

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
G
84

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

WAT WAS HET RESULTAAT VAN EEN VERGELIJKING TUSSEN NEGEN
TOMATENRASSEN IN KOUDE WARENHUIZEN GEDURENDE 1949 IN
HET ZUID-HOLLANDS GLASDISTRICT ?

door:

J.H. GROENEWEGEN

Naaldwijk, 1950

2
0
G
34

062:53(492.616)"1949"

Bibliotheek
Rijk Proefstation v. d.
Groenten- en Fruitteelt o. glas
Naaldwijk

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS

TE NAALDWIJK.

Directeur: Ir. J.M.Riemens.

WAT WAS HET RESULTAAT

VAN EEN VERGELIJKING TUSSEN

NEGEN TOMATENRASSEN IN KOUDE WARENHUIZEN

GEDURENDE 1949

IN HET ZUID-HOLLANDS GLASDISTRICT?

-oOo-

2210517

I. I N L E I D I N G.

Elk jaar opnieuw stelt de tomatenkweker zich de vraag: "Welk ras moet ik telen?"

Om een antwoord op deze vraag te geven is niet gemakkelijk, omdat - en dat is in de praktijk meer dan bekend - de éne tuinder zweert bij een bepaald ras, terwijl de ander dit doet bij een heel ander ras.

Om nu enig inzicht te krijgen betreffende de bruikbaarheid van enkele, zeer veel gebruikte rassen, teneinde hiermee de praktijk van dienst te kunnen zijn, zijn in 1949 op 36 bedrijven, verspreid door het gehele Z.H. Glasdistrict, rassenvergelijkingsproeven genomen in koude warenhuizen.

a. DE GEBRUIKTE RASSEN.

De volgende, zeer veel geteelde rassen zijn in de proef opgenomen:

1. Cromco -- - Vogelaar, Poeldijk.
2. Ailsa Craig -- - Proefstation, Naaldwijk.
3. Victory -- - Fa van den Beukel, Monster.
4. Econoom -- - Gebr. van den Berg, Naaldwijk.
5. Single Cross -- - Van Rooyen, Naaldwijk (zaad door Bruinsma, Naaldwijk gewonnen).
6. Renova -- - R.Zwaan, Rotterdam.
7. Potentaat -- - Proefstation, Naaldwijk.
8. ~~Dominant 73~~ -- - Bruinsma, Naaldwijk.
9. Tuck Queen -- - De Wetering, Naaldwijk.

Het nieuwe ras Econoom is opgenomen, omdat dit ras de algemene belangstelling van de praktijk heeft en een objectief oordeel over dit ras dus wenselijk is.

b. PROEFOPZET.

De 9 rassen werden in drie groepen verdeeld, n.l. de Ailsa Craig-groep met Cromco, Ailsa Craig en Victory, de tussengroep met Econoom, Single Cross en Renova en de Tuckswood-groep met Potentaat, Dominant 73 en Tuck Queen.

Alhoewel de Econoom wat groeikracht en andere eigenschappen betreft wel dicht bij het Ailsa Craig-type komt, is ze toch vanwege vele verschillen en het nog niet geheel bekend zijn van dit ras, in de tussengroep geplaatst.

Per bedrijf werden, behoudens enkele uitzonderingen, die méér dan vier rassen bevatten, steeds vier rassen uitgeplant, te weten één gehele groep plus één ras uit één van de twee andere groepen. Hierdoor is het mogelijk, de rassen van elke groep onderling goed te vergelijken. Doordat op elk bedrijf naast een bepaalde groep steeds een ander ras uit één van de andere groepen met deze groep is vergeleken, is het mogelijk geworden, de groepen onderling ook te vergelijken. In onderstaande tabel 1 staan per bedrijf aangetekend, welke rassen hier in de proef waren opgenomen en op welke grondsoort zij waren uitgeplant.

Bedrijf	No	Tomatenras								Zaaisel no	Grond- soort	
		Cromco	Ailsa Craig	Victory	Econoom	Single Cross	Renova	Potentiaat	Dominant 73			Tuck Queen
J. Schuit, Leidschendam	1	+	+	+	+						2	zand
A. de Ruiter, Rotterdam	2	+	+	+	+						2	veen
J. D. Mostert, Berkel	3	+	+	+		+					2	klei
L. H. Arkesteijn, Delft	4	+	+	+		+					1	klei
J. v. Etten, Pijnacker	5	+	+	+			+				3	veen
A. Zuidgeest, Poeldijk	6	+	+	+	+	+	+				1	klei
P. Elffrich, Loosduinen	7	+	+	+				+			1	zand
A. C. v. d. Maarel, Maasland	8	+	+	+				+			2	klei
C. v. Beveren, Delft	9	+	+	+					+		2	klei
J. v. Dorp, Schipluiden	10	+	+	+					+		1	zavel
J. A. v. d. Meys, Maasland	11	+	+	+						+	2	klei
H. Wessel, Zoeterwoude	12	+	+	+							4	zavel
S. Langendoen, 's-Gravenzande	13	+			+	+	+				1	klei
A. v. d. Berg, Naaldwijk	14	+			+	+	+				2	zavel
G. v. Santen, Schipluiden	15		+		+	+	+				1	zand
C. Mannekes, Berkel	16		+		+	+	+				2	klei
P. Lagraauw, Naaldwijk	17			+				+	+	+	2	zavel
A. C. v. Paridon, Leiden	18			+	+	+	+				4	zavel
Wed. M. Vink, Loosduinen	20				+	+	+	+			2	zand
Joh. v. d. Berg, Bergschenhoek	22				+	+	+		+		1	zavel
J. Vreugdenhil, De Lier	23				+	+	+			+	1	klei
M. v. d. Knaap, Honselersdijk	25	+						+	+	+	1	zavel
A. C. Overvoorde, Rotterdam	26	+						+	+	+	3	veen
B. Zuidgeest, Poeldijk	27		+		+			+	+	+	1	zavel
C. A. Jansen, Honselersdijk	28		+					+	+	+	1	zavel
J. S. Meeuwisse, Leidschendam	29			+				+	+	+	1	zand
Gebrs. Hoogendam, Zoetermeer	30			+				+	+	+	3	klei
J. de Koning, 's-Gravenzande	31				+			+	+	+	2	zavel
P. v. d. Waal, Capelle a/d IJssel	32				+			+	+	+	2	veen
Gebrs. Eisberg, Honselersdijk	33					+		+	+	+	1	klei
C. Vijverberg, Naaldwijk	34					+		+	+	+	1	klei
K. de Hoog, Naaldwijk	35						+	+	+	+	1	klei
M. v. Leeuwen, Monster	36						+	+	+	+	1	zavel

*) Ook Excelsior was hier aanwezig.

De bedrijven-19, 21 en 24 zijn uitgevallen. Op bedrijf 18 zijn geen oogstbepalingen verricht.

Uit deze tabel maken we op, dat 12 maal de volledige Ailsa Craig-groep voorkwam, 9 maal de tussengroep en 13 maal de Tuckswoud-groep.

Wat de grondsoort betreft zien we, dat de kleigronden het meest vertegenwoordigd waren, n.l. 13 maal; de zavelgronden kwamen 11 maal voor, terwijl de zand- en veengronden aanmerkelijk minder in aantal waren, n.l. resp. 5 en 4 maal.

Tabel 2.

Plattegrond.

IV	III	III	I
III	II	I	IV
III	I	IV	III
II	IV	III	III

Grote verschillen in bemestingstoestand van de grond kwamen niet voor, zodat hier van geen grote invloed op opbrengst, groeikracht, sortering, enz. te verwachten is.

Op elk bedrijf was in het midden van een normaal warenhuis één kapje voor de proef beschikbaar gesteld. De grootte van de kapjes varieerde van 60 - 120 eenruiters; op de meeste bedrijven was de grootte 80 - 100 eenruiters. Elk kapje werd in vier blokken verdeeld, zoals op nevenstaande plattegrond (tabel 2) is te zien. In elk blok kwamen de vier rassen voor, steeds wisselend in volgorde. Elk ras besloeg dan per blok een oppervlakte van 4 - 7,5 raam. Op enkele bedrijven (no's 5, 28, 30, 32, 34 en 35) is door omstandigheden van dit algemene schema afgeweken.

Op elk bedrijf kwamen de te beproeven rassen dus in viervoud voor. Voor het bepalen van de opbrengst zijn de verschillende blokken niet uit elkaar gehouden.

c. OPKWEK VAN DE PLANTEN.

Het zaaien en de eerste keer verspenen gebeurde centraal voor alle objecten op het Proefstation. De verdere opkweek werd overgelaten aan de tuinder. Er is steeds naar gestreefd om voor ieder bedrijf planten beschikbaar te hebben, die ongeveer even groot waren als de planten van de tuinders zelf. Daarom is voor alle rassen op drie verschillende data gezaaid, n.l. op 1 Februari, 17 Februari en 4 Maart. Voor twee bedrijven in Leiden, waar de teelt pas laat in het jaar aanvangt, is op 8 April gezaaid.

d. CULTUURZORGEN.

De dagelijkse cultuurzorgen, zoals luchten, gieten, broezen, enz. werden door de tuinder behartigd. Alleen de "meeldauw"-bestrijding, d.m.v. Cladox, werd door ons verzorgd.

Het oogsten geschiedde steeds door één van onze medewerkers.

II. SYSTEEM EN WIJZE VAN BEOORDELING.

In tabel 3 staan de eigenschappen vermeld, waarop bij de beoordeling van de rassen gelet is. Om een eindoordeel te kunnen vormen kunnen we niet elk van deze eigenschappen even zwaar doen wegen. Een eigenschap

als b.v. grote opbrengst moet veel zwaarder wegen dan b.v. sterke groei-kracht. Daarom is een puntenstelsel ontworpen, waarbij het maximum aantal punten, dat een ras kan krijgen voor een belangrijke eigenschap hoger ligt dan voor een minder belangrijke eigenschap.

Tabel 3.

1. Vruchtvorm	40
2. Kleur van de vruchten	30
3. Ziekten op de vruchten	20
4. Holheid	30
5. Zachtheid	20
6. Scheuren	20
7. Smaak	30
8. "Meeldauw"	30
9. Slaapziekte	30
10. Virus	30
11. Grootte eerste tros	10
12. Grootte hogere trossen	10
13. Vruchtzetting	20
14. Groei-kracht	10
15. Opbrengst	60
16. Sortering	60
17. Vroegheid	40
Totaal	490

In tabel 3 staat nu achter elke eigenschap het maximum aantal punten vermeld, dat een ras hiervoor kan verkrijgen. Er is tevens aandacht besteed aan de interactie, d.w.z. wisselwerking tussen de verschillende eigenschappen, b.v. sterke aantasting door ziekten remt de opbrengst en kan de kwaliteit (i.c. kleur bij virusaantasting) sterk verminderen, of de grootte der eerste tros beïnvloedt vroegheid.

Dit puntensysteem is vastgesteld door een "Tomatencommissie", bestaande uit een proefnemer en drie assistenten. Deze commissie heeft alle bedrijven bezocht en de rassen ter plaatse beoordeeld op vruchtvorm, kleur, holheid, zachtheid, smaak, en scheuren van de vruchten, mate van ziektenaantasting en groei-kracht, terwijl de grootte van de trossen en de vruchtzetting bepaald zijn door tellingen.

De sortering, vroegheid en opbrengst zijn bepaald uit de oogstcijfers. Deze oogstcijfers zijn verzameld door de assistenten van de Voorlichtingsdienst, die hiertoe 2 à 3 maal per week alle rassen per bedrijf apart geoogst en gesorteerd hebben.

Door dus tenslotte de door elk ras behaalde hoeveelheid punten voor al deze eigenschappen op te tellen, is het mogelijk geweest, een eindoordeel te vellen.

In de volgende bladzijden zullen achtereenvolgens de verschillende eigenschappen behandeld worden, waarna in een eindoverzicht vastgesteld zal worden, welke rassen deze "wedstrijd" gewonnen hebben.

a. KWALITEIT VAN DE VRUCHTEN.

Deze is vastgesteld, door de vruchten op vorm, kleur, holheid, zachtheid, vatbaarheid voor ziekten en scheuren en smaak te beoordelen. In de hieronder volgende tabel zijn de gemiddelde cijfers (punten), alsmede het maximum aantal punten, dat voor iedere eigenschap verkregen kon worden, vermeld.

De gemiddelden zijn als volgt bepaald. Op elk bedrijf werden de aantallen punten vastgesteld, die de verschillende rassen voor de verschillende eigenschappen kregen. Cromco uit de Ailsa Craig-groep b.v. komt op 12 bedrijven voor binnen de Ailsa Craig-groep; deze 12 cijfers werden dan gemiddeld en leverden het uiteindelijke waarderingscijfer op. Alle rassen zijn dus slechts vergelijkbaar met de rassen binnen hun eigen groep. Doordat ook steeds een vierde ras op elk bedrijf voorkwam is het mogelijk geworden, de groepen onderling te vergelijken. In deze tabel en in de hierna volgende, is onderling vergelijking van de groepen niet mogelijk.

Tabel 4.

Ras	Vorm	Kleur	Ziekten	Holheid	Zachtheid	Scheuren	Smaak	
Cromco	31,8	26,0	20,0	24,8	16,9	18,8	20,9	Ailsa Craig- groep
Ailsa Craig	30,9	25,6	20,0	26,2	16,8	19,0	21,9	
Victory	33,2	27,3	20,0	26,2	18,1	19,9	20,6	
Econoom	29,0	24,1	20,0	26,8	16,7	19,2	20,4	Tus- sen- groep
Single Cross	28,0	24,8	20,0	30,0	16,7	18,2	20,9	
Renova	30,1	22,8	20,0	25,3	15,8	19,0	20,6	
Potentiaat	24,9	20,9	19,0	29,5	15,9	19,9	20,0	Tucks- wood- groep
Dominant 73	26,2	21,8	19,5	27,9	16,0	19,9	18,5	
Tuck Queen	25,5	22,1	19,1	28,8	16,2	19,9	19,0	
Maximum aan- tal punten	40	30	20	30	20	20	30	

1. Vorm van de vruchten.

Hierbij is speciaal gelet op de vorm van de vruchten, die als A-, B- of C-tomaten konden worden geveild. Bonken werden dus bij de beoordeling van de vruchtvorm uitgeschakeld. Speciaal werd gelet op het meer of minder gemoot en het goed rond zijn van de vruchten. Platronde vruchten werden als minder goed en normale en hoogronde (mits niet te erg) als goed beschouwd.

Uit de tabel blijkt, dat de rassen van de Ailsa Craig-groep alle drie een goede vruchtvorm hebben. Toch zijn er verschillen aanwezig en zo ziet men, dat Victory hier het hoogste en Ailsa Craig het laagste aantal punten heeft behaald.

In de tussengroep had Renova het hoogste aantal punten. Single Cross was soms wat moterig en Econoom had vaak wat hoekige vruchten. Op enkele bedrijven echter was de vruchtvorm van Single Cross even goed als die van Renova.

In de Tuckswood-groep waren, alhoewel in geringe mate, toch verschillen aanwezig. Vooral Potentiaat springt hier uit door een minder goede vorm. Speciaal op de meer veenachtige gronden was dit het geval.

Bij vergelijking van de rassen uit verschillende groepen onderling, wat mogelijk is, doordat op elk bedrijf naast een volledige groep tevens een ras uit één van de andere groepen aanwezig was, is als eindconclusie inzake de vruchtvorm vastgesteld, dat Victory de beste vruchtvorm heeft, direct gevolgd door Cromco en Ailsa Craig. Bij de groep van tussenvormen is de vorm beter dan bij de Tuckswood-groep en minder dan bij de Ailsa Craig-groep.

2. Kleur van de vruchten.

Uit de tabel blijkt, dat Victory ook de mooiste kleur had van de rassen uit de Ailsa Craig-groep. Victory kleurde vooral gelijkmatig. Cromco en Ailsa Craig hadden eveneens een goede kleur.

Bij de tussengroep had Single Cross de beste en Renova gemiddeld de minst goede kleur. Renova kleurde vaak wat onregelmatig, terwijl tijdens de rijping de vruchten soms een fletse (glazige) kleur verkregen. Econoom stond gemiddeld heel dicht bij Single Cross.

In de Tuckswood-groep valt het op, dat de kleur van Potentaat het minst was. De Tuckswood-typen in het algemeen en Potentaat in het bijzonder, hadden, evenals Renova, vaak last van onregelmatig kleuren en van een meer fletse kleur.

Na vergelijking van de groepen van rassen onderling is al naar de meer of minder goede kleur de volgende indeling gemaakt.

1. Victory, zeer goed van kleur.
2. Cromco
Ailsa Craig
Single Cross
Econoom } goed van kleur.
3. Renova
Dominant 73
Tuck Queen } matig van kleur.
4. Potentaat, zeer matig van kleur.

3. Ziekten op de vruchten.

Hiermee worden bedoeld andere afwijkingen dan de reeds in de tabel genoemde vruchtafwijkingen. Zo trad in de Tuckswood-typen op enkele bedrijven waterziek op, waardoor aan deze typen het maximum van 20 punten niet is toegekend. Inderdaad is reeds uit de praktijk bekend, dat de Tuckswood-typen gevoeliger voor waterziek zijn dan de andere groepen.

4. Holheid.

Hierover zijn gegevens verkregen door van ieder ras van elk bedrijf twee maal een vijftal vruchten door te snijden en op holheid te controleren. Hoewel dit aantal vruchten betrekkelijk gering is kan, omdat de gegevens van een groter aantal bedrijven gemiddeld zijn, een inzicht verkregen worden. Uit de tabel blijkt, dat bij Cromco wat meer holheid voorkwam dan bij de beide andere vertegenwoordigers uit de Ailsa Craig-groep.

In de tussengroep bleek bij Single Cross in het geheel geen holheid voor te komen. Bij Econoom trad deze kwaal wat meer en bij Renova het meeste op.

Bij de Tuckswood-groep bleek bij geen der rassen holheid in enigszins betekende mate voor te komen. Bij vergelijking van de drie rassen uit deze groep onderling gaf Potentaat het kleinste en Dominant 73 het grootste aantal holle vruchten.

Als algemene conclusie zou hier dus gezegd kunnen worden, dat Single Cross en de rassen uit de Tuckswood-groep minder holle vruchten vertonen dan de andere.

5. Zachtheid.

Betreffende deze eigenschap blonk in de Ailsa Craig-groep Victory uit. In de tussengroep bleek Renova iets minder hard dan Econoom en Single Cross. In de Tuckswood-groep zijn de onderlinge verschillen zeer klein. Potentaat had hier de zachtste vruchten.

Bij vergelijking van de groepen van rassen onderling bleek, dat alle rassen van de tussengroep betreffende deze eigenschap nu eens beter en dan weer minder goed voldeden dan Cromco en Ailsa Craig. Dit gold ook voor Renova, zodat Cromco, Ailsa Craig en de rassen uit de tussengroep inzake deze eigenschap praktisch op één lijn gesteld kunnen worden. Bij vergelijking met de Tuckswood-groep kwam ook geen duidelijk verschil naar voren.

Resumerend kan ~~dit~~ geconcludeerd worden, dat Victory de ~~hardste vruchten~~ levert en dat er tussen de andere rassen geen betrouwbare ~~verschillen~~ gevonden zijn.

De in de praktijk vaak heersende gedachte, dat zachtheid en ~~holheid~~ met elkaar in verband staan, werd in deze proeven niet algemeen ~~bevestigd~~. Zo was Cromco, die meer last had van holheid, toch niet zachter, ~~terwijl~~ Victory, die vatbaar is voor holheid, zelfs de hardste vruchten ~~opleverde~~.

6. Scheuren.

In de praktijk heerst ook de mening, dat naarmate de vruchten ~~harder~~ zijn, de vatbaarheid voor scheuren groter is. Bij Victory echter ~~gaat~~ dit in geen geval op. Dit ras schijnt niet spoedig te scheuren. Het ~~te-~~genovergestelde is met Single Cross het geval. Dat deze inwendig ~~goed~~ gevulde tomaat ~~aanvallend~~ scheurt is ook een algemene praktijk~~ervaring~~. In de rassen uit de Tuckswood-groep trad dit verschijnsel praktisch ~~niet~~ op.

Als algemene conclusie kan hier gelden, dat Victory en de Tuckswood-typen voor scheuren weinig vatbaar zijn; Renova, Econoom, Cromco en Ailsa Craig meer en Single Cross hiervoor het vatbaarst is.

7. Smaak.

Grote verschillen werden hier niet waargenomen. In de Ailsa Craig-groep had Ailsa Craig en in de Tuckswood-groep Potentaat de beste smaak. Potentaat was wat frisser en meer aromatisch dan Dominant 73 en Tuck Queen. Overigens waren de rassen uit de Tuckswood-groep overwegend vleziger en minder aromatisch. Verband tussen smaak en grondsoort of tussen smaak en groei van het gewas werd niet aangetroffen.

b. ZIEKTEN.

Ook op de gevoeligheid voor bepaalde ziekten is gelet. Het betreft hier "meeldauw", slaapziekte en virusaantasting. Het maximale aantal punten, dat verkregen kon worden, bedroeg voor alle drie dertig. Een hoog puntental betekent dus geringe gevoeligheid (tabel 5). De cijfers voor de mate van aantasting zijn op de meeste bedrijven gegeven bij het begin van de oogst.

Tabel 5.

Ras	Gevoeligheid voor			Groeikracht
	"Meeldauw"	Slaapziekte	Virus	
Cromco	24,3	26,0	25,9	8,6
Ailsa Craig	24,2	26,4	25,7	8,5
Victory	24,8	25,4	24,1	7,9
Econoom	22,0	21,5	27,0	7,8
Single Cross	24,1	22,8	22,1	7,3
Renova	25,4	21,8	21,0	7,4
Potentiaat	22,8	20,9	23,4	7,1
Dominant 73	22,5	20,3	23,3	6,8
Tuck Queen	22,5	20,0	22,9	6,7
Maximum aantal punten	30	30	30	10

8. "Meeldauw".

De rassen van de Ailsa Craig-groep verschillen onderling praktisch niet. Dit geldt evenzo voor de Tuckswood-groep. In de tussengroep zijn grotere verschillen aanwezig. Econoom was gemiddeld het sterkst en Renova het zwakst aangetast.

Bij het beoordelen van de groepen onderling is uit de waarnemingen het volgende gebleken:

- a. De Ailsa Craig-typen zijn vatbaarder voor meeldauwaantasting dan de Tuckswood-typen.
- b. Econoom was op verschillende bedrijven zelfs vatbaarder dan de Ailsa-Craig-typen.
- c. Single Cross bleek meestal op hetzelfde bedrijf minder vatbaar te zijn dan de Ailsa Craig-typen. Op enkele bedrijven was de aantasting echter even sterk als bij de Ailsa Craig-typen, zodat Single Cross zich wat betreft "meeldauw" wat eigenaardig gedroeg. Ten opzichte van de Tuckswood-typen was ze meestal sterker aangetast.
- d. Renova stond steeds op één lijn met de Tuckswood-typen.

De rassen, opgesteld in volgorde van steeds afnemende vatbaarheid geven het volgende beeld:

Econoom, Ailsa Craig-groep, Single Cross, Tuckswood-groep plus Renova.

9. Slaapziekte.

Binnen de groepen bleken over het algemeen slechts geringe verschillen te bestaan, die niet direct opgevat kunnen worden als werkelijk bestaande rasverschillen. Bij vergelijking van de groepen onderling, bleek het volgende:

- a. De tussengroep was in zijn geheel sterker aangetast dan de Ailsa Craig-groep, alleen Single Cross soms minder.
- b. De Tuckswood-groep vertoonde ongeveer dezelfde mate van aantasting als de tussengroep (Single Cross dikwijls minder).

Voor deze ziekte geldt dus de volgende rangorde van sterk naar zwak. Econoom + Renova + Tuckswood-groep, daarna Single Cross, gevolgd door de Ailsa Craig-groep.

10. Virusaantasting.

Bij de beoordeling van de virusaantasting is alleen gelet op het gewas en niet op de vruchten. Tussen de verschillende vormen van aantasting werd geen onderscheid gemaakt. De aantasting op de vruchten, die een onregelmatige kleuring veroorzaakt, is reeds verdisconteerd in de bepaling van de kleur van de vruchten op blz. 5-6.

In de Ailsa Craig-groep was Cromco het minst en Victory het sterkst aangetast. Dit in tegenstelling met wat de praktijk meestal beweert. Dit kan zijn oorzaak vinden in de datum van beoordeling. Deze vond plaats bij het begin van de oogst. Uit een contrôle, die reeds eerder plaats gevonden had, maar waarbij de rassen niet op ziekte waren getest, bleek wel, dat Victory in zijn vroege ontwikkelingsperiode minder last van virus had dan de andere rassen. Later echter werd hij meer aangetast.

In de tussengroep blinkt Econoom uit door zijn geringe virusaantasting.

In de Tuckswood-groep zijn geen duidelijke verschillen aanwezig.

Bij vergelijking van de groepen onderling constateerden we het volgende:

- a. Econoom is even vatbaar en Single Cross en Renova vatbaarder dan de Ailsa Craig-typen.

- b. De Tuckswood-typen zijn iets vatbaarder dan de Ailsa Craig-typen.
 c. Single Cross en Renova zijn minstens even vatbaar voor virusaantasting als de Tuckswood-typen.

De Ailsa Craig-typen en Econoom zijn dus minder vatbaar dan de Tuckswood-typen en Single Cross + Renova.

c. GROOTTE VAN DE VERSCHILLENDE TROSSEN EN VRUCHTZETTING.

De grootte van de trossen is bepaald, door op ieder bedrijf van 10 planten per ras het aantal bloempjes per tros te tellen en deze weer over de bedrijven, zoals onder kwaliteit op blz. 4 is vermeld, te middelen. Het aantal punten is bij de eerste tros verkregen door per anderhalve bloem één punt te geven en dan op hele punten af te ronden. Bij de 4 hogere trossen is één punt gegeven voor 2 bloemen, terwijl weer een gemiddelde over deze vier trossen bepaald is. Dit gemiddelde, evenals dat van de eerste tros, staat vermeld in tabel 6, waarbij tevens in kolom 3 en 4 de gemiddelde aantallen bladeren staan aangegeven, resp. tot de eerste én tot de vijfde tros.

Tabel 6.

Ras	Grootte van de trossen		Aantal bladeren	
	1e tros	Gemiddelde van 2e t/m 5e tros	Tot 1e tros	Tot 5e tros
Cromco	7,2	7,8	7,5	20,7
Ailsa Craig	8,2	8,5	7,7	20,1
Victory	5,7	6,7	6,5	19,8
Econoom	7,1	7,3	6,9	20,1
Single Cross	5,0	4,9	6,6	19,5
Renova	5,3	5,9	7,1	20,7
Potentiaat	7,3	8,6	8,4	22,9
Dominant 73	6,8	8,2	8,1	22,2
Tuck Queen	7,3	8,1	8,1	22,8
Maximum aantal punten	10	10	-	-

11. Grootte eerste tros en aantal bladeren tot eerste tros.

De grootte van de eerste tros kan belangrijk zijn in verband met de vroegheid van het ras. Bij de vroegheid zullen we een eventuele correlatie behandelen.

Van de Ailsa Craig-typen bleek Victory een kleine en Ailsa Craig en Cromco een grote eerste tros te bezitten. Dit gemiddelde is een zeer goed beeld van alle bedrijven.

Van de tussenvormen heeft Econoom een aanzienlijk grotere eerste tros dan de beide andere; ook dit kwam op alle bedrijven naar voren.

Van de Tuckswood typen lijkt Dominant 73 gemiddeld een iets kleinere tros te bezitten, alhoewel op enkele bedrijven juist de tegenovergestelde tendens bleek te bestaan.

Bij vergelijking van de rassen onderling bleken we als eindoordeel te kunnen zeggen, dat Ailsa Craig de grootste en Single Cross, Renova en

Victory de kleinste tros bezitten. Opgemerkt zij, dat een grote tros zowel kan betekenen een lange tros als een vertakte. Vertakte trossen kwamen voornamelijk bij de Tuckswood-typen voor.

Tussen de bedrijven onderling bestaan grote verschillen betreffende de grootte van de eerste tros, wat erop wijst, dat hierop niet alleen erfelijke omstandigheden, maar ook milieuomstandigheden een grote invloed hebben. Deze verschillen in milieuomstandigheden zouden dan plaats gehad kunnen hebben tijdens de opkweek van de éénmaal verspeende planten. Daarvóór hebben alle planten dezelfde groeiomstandigheden gehad, voor zoverre zij althans tot eenzelfde zaaisel behoorden, omdat ze tot en met het eenmaal verspenen alle opgekweekt zijn op het Proefstation te Naaldwijk.

Er bestaat geen duidelijk verband tussen de grootte van de eerste tros en het aantal bladeren tot de eerste tros (tabel 6).

12. Grootte van de hogere trossen.

Over het algemeen preferert men ook grote hogere trossen, vooral als door omstandigheden de vruchtzetting van de onderste trossen slecht is geweest. De grootte van de hogere trossen heeft natuurlijk weinig invloed op de vroegheid.

De gemiddelde grootte van de 4 hoger geplaatste trossen, in een puntcijfer, dat maximaal 10 punten bedraagt, uitgedrukt, vindt U in tabel 6 (blz. 9). In kolom 4 staan de aantallen bladeren tot de 5e tros vermeld.

Vergeleken met de 1e tros zijn voor de meeste rassen de cijfers in de tweede kolom van tabel 6 hoger, ondanks het feit, dat hier twee bloemen één punt leveren, terwijl bij de eerste tros reeds één punt voor anderhalve bloem werd bereikt. Dit wijst er op, dat de hogere trossen groter zijn dan de eerste tros.

We zien, dat wat de grootte betreft, dezelfde tendens bestaat als bij de eerste tros. Tussen de rassen van de Tuckswood-groep was nu echter in het geheel geen verschil merkbaar.

Ook zagen we, als we de bedrijven onderling, ja zelfs als we de planten van één ras op hetzelfde bedrijf onderling vergeleken, dat hiertussen grote variaties bestonden, waardoor men de indruk krijgt, dat milieuomstandigheden ook hier weer grote invloed uitoefenen op de grootte van de trossen. Bij het aantal bladeren tot de 5e tros zien we, dat de verschillen tussen de rassen in dezelfde richting gaan als bij het aantal bladeren tot de eerste tros.

Opvallend is hierbij, dat bij Victory, een ras dat in het algemeen laat is, een betrekkelijk gering aantal bladeren aanwezig is. Het aantal bladeren correleert niet met de lengte van de plant. Deze wordt veel meer bepaald door de lengte van de leden (Econoom!).

13. Vruchtzetting.

Bij dezelfde 10 planten, waarbij ook de grootte van de verschillende trossen is vastgesteld, is ook het percentage gezette vruchten bepaald. In tabel 7 staan deze percentages per ras en per tros vermeld.

Tabel 7. Gemiddelde vruchtzetting.

Ras	In procenten per ras					In punten
	1e tros	2e tros	3e tros	4e tros	5e tros	
Cromco	62	68	59	48	38	14,1
Ailsa Craig	64	70	57	49	38	14,4
Victory	67	74	70	59	47	16,5
Econoom	65	70	73	61	52	16,4
Single Cross	73	83	72	66	57	18,1
Renova	77	74	63	54	46	16,0
Potentiaat	72	62	47	41	33	12,9
Dominant 73	77	66	50	45	41	14,4
Tuck Queen	75	67	49	42	33	14,0
Maximum aantal punten						20

Ailsa Craig-groep: Bij de rassen van deze groep is de tweede tros beter gezet dan de eerste, waarna de vruchtzetting weer afneemt tot de 5e tros toe, die over het algemeen betrekkelijk slecht gezet is.

Van de drie rassen bleek de Victory de beste vruchtzetting te vertonen, terwijl de beide andere onderling niet verschilden. Dit houdt verband met de trosgrootte. Op tabel 6 zien we, dat Victory de kleinste trossen bezat.

Tussengroep. Bezien we hier de verschillende trossen, dan bleken de rassen onderling sterk te verschillen. Renova bezit de best gezette eerste tros. De volgende trossen bij Renova zijn alle minder gezet en wel hoe hoger men komt, des te minder gezet. Single Cross vertoont hetzelfde verloop als de Ailsa Craig-typen en Econoom, die de slechtst gezette eerste tros had, stijgt tot de derde tros, die dan ook het hoogste percentage opleverde, waarna pas weer een daling intrad.

Over alle trossen gemiddeld gaf Single Cross de beste resultaten, daarna Econoom, terwijl Renova de rij sluit.

Er bestaat ook hier, wat de eerste tros betreft, een negatief verband tussen grootte en vruchtzetting (zie tabel 6).

Tuckswood-groep. De rassen van deze groep vertonen bij de eerste tros de beste vruchtzetting. Hoe hoger men komt, hoe lager de percentages. Dominant 73 spant de kroon, daarna Tuck Queen en tenslotte Potentiaat. Wat de grootte van de eerste tros betreft, bleek Dominant 73 weer de kleinste te bezitten.

De vruchtzettingspercentages en de grootte van de trossen samen beïnvloeden in sterke mate de opbrengst en sortering van het ras. Men mag nooit uit de grootte van de tros alleen of uit het vruchtzettingspercentage alleen een conclusie trekken betreffende de vruchtbaarheid van het ras.

Als we de groepen onderling vergelijken, dan valt op, dat van de rassen van de Ailsa Craig-groep de tweede tros de beste vruchtzetting vertoonde, terwijl bij de Tuckswood-groep dit de eerste tros was. Van de tussengroep volgt Renova de Tuckswood-groep, Single Cross de Ailsa Craig-groep, terwijl bij Econoom de derde tros de beste vruchtzetting vertoont.

d. GROEIKRACHT.

14. Groeikracht.

Hieronder wordt verstaan de meer of minder forse bladontwikkeling, die werd aangetroffen bij de bezoeken aan de bedrijven gedurende het begin van de oogstperiode. Van groot belang is bovengenoemde eigenschap in verhouding tot vele andere eigenschappen niet, daarom is het maximum aantal punten op tien gesteld.

Uit de gemiddelde cijfers in tabel 5 (blz. 7) blijkt, dat bij de Ailsa Craig-groep Victory tijdens deze periode een minder sterke groei te zien gaf. Victory had bovendien op meerdere bedrijven sneller last van een geelachtige kop (mangaangebrek) dan de andere rassen uit de Ailsa Craig-groep.

In de tussengroep heeft Econoom gemiddeld de krachtigste groei. Econoom heeft ook wat langere leden en daardoor is de plant bij eenzelfde aantal bladeren ook langer. In de Tuckswood-groep vertoonde Potentaat een wat betere groei

kracht. Opgemerkt zij nog, dat de gevonden verschillen zeer gering zijn. Bij vergelijking van de groepen onderling waren tussen de Ailsa Craig-groep en de tussengroep geen verschillen aanwezig. De rassen uit de Tuckswood-groep hadden ten opzichte van de andere groepen steeds een geringere groei

e. OPBRENGST, SORTERING EN VROEGHEID.

Hierover zijn gegevens verkregen, door op alle bedrijven de rassen apart te oogsten en te sorteren en door de oogst van iedere datum apart te noteren. Door dit laatste kon later worden nagegaan, hoeveel er op een bepaalde datum geoogst was en aldus kon een indruk betreffende de vroegheid worden verkregen. In tabel 8 is het gemiddelde aantal punten alsmede het aantal punten, dat voor een eigenschap maximaal verkregen kon worden, vermeld.

Tabel 8.

Ras	Opbrengst	Sortering	Vroegheid
Cromco	41,2	46,3	24,0
Ailsa Craig	35,8	39,1	30,2
Victory	40,0	48,2	22,8
Econoom	41,6	43,4	28,8
Single Cross	41,7	48,7	30,6
Rencva	41,6	47,6	22,8
Potentiaat	39,8	38,6	28,8
Dominant 73	41,0	42,0	32,4
Tuck Queen	38,7	43,0	30,4
Maximum aantal punten	60	60	40

15. Opbrengst.

Inzake deze eigenschap zijn duidelijke verschillen aanwezig. In de Ailsa Craig-groep gaf Ailsa Craig de laagste en Cromco de hoogste opbrengst. Victory stond het dichtst bij Cromco. Op sommige bedrijven gaf Victory zelfs een nog hogere opbrengst dan Cromco. Waar dit laatste niet het geval was, was steeds de aantasting door ziekten, vooral slaapziekte en virus, bij Victory heviger.

Bij de tussengroep zijn gemiddeld kleinere opbrengstverschillen aanwezig. Bij de Tuckswood-groep is dit in nog sterkere mate het geval. Betreffende deze eigenschap voldeed Dominant 73 het best.

Opvallend is ook, dat er in het geheel geen verband bestaat tussen de grootte van de oogst en de grootte van de trossen. Zo had bij de Ailsa Craig-groep Ailsa Craig de grootste tros, doch de geringste opbrengst.

Bij vergelijking van de groepen onderling blijken de tussenvormen vrijwel een even hoge opbrengst te geven als Cromco en Victory. Soms was deze zelfs hoger. Ten opzichte van de Tuckswood-typen gaven ze vrijwel steeds een hogere opbrengst.

Tussen de Tuckswood-typen en Cromco en Victory zijn ook verschillen aanwezig. Op de meeste bedrijven geven n.l. Cromco en Victory ook een hogere opbrengst.

16. Sortering.

- Hiermee wordt bedoeld het percentage A- + B- + C-tomaten, dat een ras voortbrengt. Naarmate dit percentage hoger was, werd een hoger aantal punten voor deze eigenschap gegeven. Uit tabel 8 blijkt wel, dat er belangrijke verschillen aanwezig waren.

Victory gaf bij de Ailsa Craig-groep het hoogste percentage A- + B- + C-tomaten. Cromco voldeed in dit opzicht iets minder, terwijl Ailsa Craig een aanzienlijk lager percentage gaf. De oorzaak van dit laatste is, dat het aantal tomaten, dat dit ras voortbracht, door de grote trossen en de betrekkelijk goede vruchtzetting groot was.

In de tussengroep zijn de verschillen minder groot. Single Cross spant hier de kroon, direct gevolgd door Renova. Vrijwel steeds hadden deze rassen een betere sortering dan Econoom. De oorzaak van dit verschil tussen Single Cross en Renova enerzijds en Econoom anderzijds ligt hierin, dat bij Econoom de vruchten over het algemeen fijner waren. De grofheid van Single Cross en Renova werd anderzijds bevorderd, doordat de trossen betrekkelijk klein waren en bij Renova bovendien de zetting matig was, waardoor het aantal vruchten per tros geringer en de gelegenheid tot het grover uitgroeien groter was.

In de Tuckswood-groep valt Potentaat op door zijn laag gemiddelde. Het percentage bonkige vruchten bij dit ras was steeds hoger dan bij de beide andere rassen uit de Tuckswood-groep.

Bij vergelijking van de groepen onderling bleek, dat Econoom steeds een wat lager percentage A- + B- + C-tomaten gaf dan Cromco, doch steeds hoger dan bij Ailsa Craig. Single Cross kon, wat betreft sortering, met Victory op één lijn gesteld worden. Renova gaf ook bijna steeds een even hoog percentage A- + B- + C-tomaten als Victory.

Al deze rassen, behalve Ailsa Craig, hadden ten opzichte van de Tuckswood-typen steeds een betere sortering. Bij Ailsa Craig was dit door zijn fijnheid niet het geval.

Resumerend zou men de rassen, gaande van een betere naar een mindere sortering, als volgt kunnen indelen.

1. Single Cross, Victory, Renova en Cromco.
2. Econoom.
3. Tuck Queen en Dominant 73.
4. Ailsa Craig en Potentaat.

Opgemerkt zij tenslotte nog, dat hier een betere sortering vaak parallel loopt met een hoge opbrengst. Single Cross gaf de hoogste opbrengst en vrijwel de beste sortering. Ook Renova, Victory en Cromco gaven naast een goede opbrengst ook een goede sortering. Bij Ailsa Craig was naast een minder goede opbrengst tevens een minder goede sortering aanwezig.

17. Vroegheid.

Dit is voor de praktijk een belangrijke eigenschap, omdat de vroegste tomaten vrijwel steeds de hoogste prijzen opbrengen. Betreffende deze eigenschap zijn gegevens verkregen door na te gaan, hoeveel kg op een bepaalde datum geoogst waren en deze gevonden hoeveelheden in een puntenwaardering om te zetten.

Uit het gemiddelde in tabel 8 blijkt, dat in de Ailsa Craig-groep Victory wat later en Ailsa Craig wat vroeger schijnen te zijn dan Cromco. Vermeld zij echter, dat tussen Victory en Cromco geen betrouwbaar verschil aanwezig was.

In de tussengroep was Single Cross meestal iets vroeger dan Econoom, Renova was beduidend later. Bij de Tuckswoud-typen bleek Potentaat iets later te zijn.

Bij vergelijking van de verschillende groepen onderling bleek, dat Econoom en Single Cross minstens even vroeg waren als Ailsa Craig en duidelijk vroeger dan Cromco en Victory. Renova kan wat betreft vroegheid het beste met Cromco op één lijn gesteld worden. De Tuckswoud-typen bleken, op een enkele uitzondering na, steeds vroeger dan Victory, Cromco en Renova.

Resumerend kan dus gezegd worden, dat de Tuckswoud-typen, Econoom, Single Cross en Ailsa Craig vroeg en Cromco, Renova en Victory wat later zijn. Een verband tussen vroegheid en grootte van de eerste tros is niet gevonden.

Ter nadere oriëntatie volgen hier enige voorbeelden, waarbij opbrengst, sortering en vroegheid in werkelijke waarde zijn uitgedrukt.

Tabel 9.

Bedrijf	Ras	Opbrengst in kg per 25 ramen	Percentage A-, B- en C- tomaten	Hoeveelheid geoogst op:
No 3.	Cromco	252	91	78 (5/8)
	Ailsa Craig	250	90	82 "
	Victory	258	92	67 "
	Single Cross	254	93	83 "
No 4.	Cromco	238	74	6 (13/7)
	Ailsa Craig	226	57	10 "
	Victory	275	82	4 "
	Single Cross	274	77	7 "

Uit tabel 9 blijkt de geringere opbrengst en de fijnere sortering van Ailsa Craig. Verder blijken op beide bedrijven Ailsa Craig en Single Cross - op bedrijf no 3 tot 5 Augustus en op bedrijf no 4 tot 13 Juli - een grotere oogst te hebben gegeven of m.a.w. vroeger te zijn.

Tabel 10.

Bedrijf	Ras	Opbrengst in kg per 25 ramen	Percentage A-, B- en C- tomaten	Hoeveelheid geoogst op:
No 9	Cromco	274	89	26 (5/8)
	Ailsa Craig	266	83	27 "
	Victory	291	91	33 "
	Dominant 73	280	74	41 "
No 6	Cromco	277	93	47 (13/7)
	Ailsa Craig	246	86	57 "
	Victory	223	93	44 "
	Econoom	207	82	52 "
	Single Cross	244	95	51 "
	Renova	234	95	45 "

In tabel 10 kan op bedrijf 9 de Ailsa Craig-groep ook met een Tuckswood-type vergeleken worden. Ailsa Craig blijft t.o.v. Cromco hier wederom achter in opbrengst en sortering. Bij Dominant 73 vallen de minder goede sortering en de grotere vroegheid op.

Op bedrijf 6 zijn de gehele Ailsa Craig- en tussengroep met elkaar vergeleken. De lagere opbrengsten van Victory, Econoom en Renova moesten hier aan een sterkere slaapziekteaantasting worden toegeschreven. Verder blijkt hier ook de betere sortering van Single Cross en Renova ten opzichte van Econoom.

Cromco, Victory en Renova blijken later te zijn dan de andere rassen.

Tabel 11.

Bedrijf	Ras	Opbrengst in kg per 25 ramen	Percentage A-, B- en C- tomaten	Hoeveelheid geoogst op:
No 26.	Potentiaat	216	69	86 (13/8)
	Dominant 73	219	70	102 "
	Tuck Queen	215	70	93 "
	Cromco	232	78	90 "
No 32.	Potentiaat	258	40	26 (5/8)
	Dominant 73	260	50	34 "
	Tuck Queen	258	48	31 "
	Econoom	292	88	25 "
No 36.	Potentiaat	292	82	65 (13/7)
	Dominant 73	282	86	59 "
	Tuck Queen	284	87	65 "
	Renova	299	92	55 "

In tabel 11 komen tot uitdrukking de grotere opbrengst en de betere sortering van de rassen uit andere groepen t.o.v. de Tuckswood-groep. Bij no 26 is dit met Cromco; op bedrijf 32 met Econoom en op bedrijf 36 met Renova het geval. Op bedrijf 36 blijkt Renova later te zijn.

III. S A M E N V A T T E N D O V E R Z I C H T.

Door de voor de verschillende bedrijven per ras gegeven aantallen punten op te tellen en door de gemiddelde cijfers van elk ras op te tellen kon een indruk verkregen worden van de algemene geschiktheid van de rassen. De gemiddelde cijfers van elk ras staan vermeld in tabel 12 (blz.17).

Uit deze tabel blijkt, dat in de Ailsa Craig-groep Victory direct gevolgd door Cromco, het hoogste aantal punten heeft behaald. Ailsa Craig was hier de minste. Dit laatste was op vrijwel alle bedrijven het geval.

In de tussengroep spant Single Cross de kroon, direct gevolgd door Econoom. Renova blijft hier achter. Deze gegevens gaan echter lang niet voor ieder bedrijf afzonderlijk op. Op meerdere bedrijven had Single Cross niet het hoogste aantal punten, doch was dit met Econoom of soms met Renova het geval.

In de Tuckswood-groep voldeed Potentaat het minst en Dominant 73 het best. De verschillen tussen Dominant 73 en Tuck Queen zijn gering.

Bij vergelijking van de groepen onderling bleek Econoom slechts weinig minder te voldoen dan Victory. Ditzelfde is ook met Single Cross het geval. Renova voldeed wat minder goed dan Victory, Single Cross, Cromco en Econoom, doch is in bepaalde gevallen nog wel boven Ailsa Craig te prefereren.

Ten opzichte van de tussenvormen blijken de Tuckswood-typen vrijwel steeds minder te voldoen. Ten opzichte van de Ailsa Craig-typen is dit ook overwegend het geval.

De algemene conclusie mag hier dus zijn, dat Victory en Single Cross, alsmede Cromco en Econoom goed hebben voldaan, terwijl dit met Renova en Ailsa Craig in mindere mate het geval is. De drie Tuckswood-typen hebben als Tuckswood-type goed voldaan, doch in verhouding tot de andere rassen voldeden zij minder. Van de drie rassen uit de Tuckswood-groep voldeed Potentaat het minst.

Van belang is nog wel om op te merken, dat dit een algemene indeling is en dat deze van bedrijf tot bedrijf zal variëren. Ook is er op gelet of één bepaald ras overal goed voldeed. Zo behoorden Single Cross en Victory op de meeste tuinen tot de beste rassen. Ze hebben ook in het algemeen het beste voldaan, doch een conclusie, dat ze overal de beste resultaten zullen geven, mag niet getrokken worden.

Verder kan iedereen uit tabel 12 het zijne halen. Niet altijd behoeft men naar het eindtotaal te zien. Iemand, die een sterke groei verwacht kan b.v. behoefte hebben aan een ras, dat minder last van holle vruchten heeft. Iemand, die snel last heeft van wankleurige vruchten of slecht gevormde vruchten, kan speciaal op deze eigenschap letten. Weer een ander let speciaal op "meeldauw"gevoeligheid, omdat dat bij hem de remmende factor is. Weer anderen letten sterker op vroegheid en aldus hopen we, dat tabel 12 hierbij een ruimer inzicht zal verschaffen.

Tenslotte zij nog opgemerkt, dat er geen ras is, dat aan alle eisen voldoet en juist daarom zal men nauwkeurig moeten nagaan, met welk ras men de meeste kans op succes heeft.

IV. C O N C L U S I E S.

1. Gezien het feit, dat geen van de rassen het maximum van 490 punten maar enigszins benadert, kan de conclusie getrokken worden, dat er nog veel aan de rassen te verbeteren valt.
2. Alle rassen hebben hun typische voor- en nadelen. De verschillen in de eindtelling zijn klein en de algemene bruikbaarheid verschilt daardoor weinig.

Tabel 12.

19.

Ras	1. Vorm van de vruchten	2. Kleur van de vruchten	3. Ziekten op de vruchten	4. Hotheid	5. Zachtheid	6. Scheuren	7. Smak	8. "Eeldauw"	9. Slaapzichte	10. Virusaantasting	11. Grootte eerste tros	12. Grootte hogere trossen	13. Vruchtzetting	14. Geeegste hoeveelheid	15. Sortering	16. Vroegheid	17. Groeilkracht	Totaal
Cromco	31,8	26,0	20,0	24,8	16,9	18,8	20,9	24,3	26,0	25,9	7,2	7,8	14,1	41,2	46,3	24,0	8,6	384,6
Ailsa Craig	30,9	25,6	20,0	26,2	16,8	19,0	21,9	24,2	26,4	25,7	8,2	8,5	14,4	35,8	39,1	30,2	8,5	381,4
Victory	33,2	27,3	20,0	26,2	18,1	19,9	20,6	24,8	25,4	24,1	5,7	6,7	16,5	40,0	48,2	22,8	7,9	387,4
Econoom	29,0	24,1	20,0	26,8	16,7	19,2	20,4	22,0	21,5	27,0	7,1	7,3	16,4	41,6	43,4	23,8	7,8	379,1
Single Cross	28,6	24,8	20,0	30,0	16,7	18,2	20,9	24,1	22,8	22,1	5,0	4,9	18,1	41,7	48,7	30,6	7,3	384,5
Renova	30,1	22,8	20,0	25,3	15,8	19,0	20,6	25,4	21,8	21,0	5,3	5,9	16,0	41,6	47,6	22,8	7,4	368,4
Potentiaat	24,9	20,9	19,0	29,5	15,9	19,9	20,0	22,8	20,9	23,4	7,3	8,6	12,9	39,8	38,6	28,8	7,1	360,3
Dominant 73	26,2	21,8	19,5	27,9	16,0	19,9	18,5	22,5	20,3	23,3	6,8	8,2	14,4	41,0	42,0	32,4	6,8	367,5
Tuck Queen	25,5	22,1	19,1	28,8	16,2	19,9	19,0	22,5	20,0	22,9	7,3	8,1	14,0	38,7	43,0	30,4	6,7	364,2
Maximum aantal punten	40	30	20	30	20	20	30	30	30	30	10	10	20	60	60	40	10	490

3. De eerste tros was het kleinst bij Victory, Renova en Single Cross. De grootte van de eerste tros varieert bij éénzelfde ras op éénzelfde bedrijf sterk. Tussen de grootte van de eerste tros en het aantal bladeren onder de eerste tros bestaat geen verband.
4. De hogere trossen zijn overwegend groter dan de eerste en tweede tros. Duidelijk is gebleken, dat de grootte van de trossen enerzijds beïnvloed wordt door het ras en anderzijds door de uitwendige omstandigheden.
5. De vruchtzetting is beter naarmate de trossen kleiner zijn. Renova maakte hierop een uitzondering en zette ondanks minder grote trossen toch minder vrucht bij de hogere trossen.
6. Victory had de mooiste vruchtvorm.
7. Victory had tevens de beste en meest gelijkmatige kleur.
8. Bij de Tuckswood-typen trad soms waterziek op. Vooral Potentaat had hiervan te lijden.
9. Single Cross schijnt praktisch onvatbaar te zijn voor holheid. Ook de Tuckswood-typen vertoonden weinig holle vruchten.
10. Victory gaf de hardste en Potentaat de zachtste vruchten.
11. Single Cross bleek vatbaarder voor scheuren.
12. De smaak van de verschillende rassen en groepen van rassen varieert. De Ailsa Craig-typen zijn meer rinzig, de Tuckswood-typen meer vlezig. De smaak schijnt niet samen te hangen met grondsoort of meer of minder sterke groei. Ailsa Craig en Potentaat vielen op door een wat betere smaak dan de andere rassen.
13. Renova bleek in dezelfde mate resistent tegen "meeldauw" als de Tuckswood-typen. Econoom bleek wat vatbaarder dan de Ailsa Craig-typen. Single Cross hield gemiddeld het midden tussen beide groepen, doch was soms even sterk aangetast als de Ailsa Craig-typen.
14. Voor slaapziekte bleken Econoom en Renova bijna even vatbaar als de Tuckswood-typen. Single Cross was gemiddeld wat minder en de Ailsa Craig-typen het minst vatbaar.
15. Door virus waren de rassen uit de Ailsa Craig-groep en Econoom minder aangetast dan de andere rassen.
16. De productiecapaciteit van de rassen varieerde van bedrijf tot bedrijf. In het algemeen was deze bij de rassen uit de tussengroep het hoogst. Bij het ras Ailsa Craig was zij het laagst.
17. Single Cross, Victory, Renova en Cromco gaven het hoogste percentage A- + B- + C-tomaten. Ailsa Craig en Potentaat het laagste percentage.
18. De rassen uit de Tuckswood-groep, evenals Econoom en Single Cross bleken het vroegst, Ailsa Craig middelmatig vroeg en de andere rassen later te zijn.
19. In het algemeen hebben de rassen Victory, Single Cross, Cromco en Econoom het beste voldaan, terwijl dit met Renova en Ailsa Craig in mindere mate het geval was. Van de 3 Tuckswood-typen voldeed Potentaat het minst.

V. NADERE BESCHRIJVING VAN DE GEBRUIKTE

Cromco.

R A S S E

De vruchten hebben een goede vorm en kleur. Cromco is evenals praktisch alle Ailsa Craig-typen gevoelig voor holheid, zachtheid, scheuren en "meeldauw" en minder gevoelig voor slaapziekte. Geeft een hoge opbrengst en een hoog percentage A-, B- en C-tomaten. Is laatachtig.

Ailsa Craig.

Dit ras is wat betreft vorm en kleur van de vruchten bijna en wat betreft gevoeligheid voor ziekten en afwijkingen geheel met Cromco op één lijn te

stellen. Had ten opzichte van Cromco de voordelen van een wat betere smaak en vroegheid. Ailsa Craig zou men middelmatig vroeg kunnen noemen. Verder onderscheidde Ailsa Craig zich van Cromco door grotere trossen en meer bloemen. Bovendien was de vruchtzetting, uitgedrukt in procenten, nog hoger, zodat dus van een vruchtbaar ras gesproken kan worden. Een belangrijk nadeel van Ailsa Craig was, dat de vele gezette vruchten niet tot voldoende grote vruchten uitgroeiden. Het percentage A-, B- en C-tomaten was hierdoor aanmerkelijk lager. Hiernaast deed zich nog het andere belangrijke nadeel voor, dat ook de totale opbrengst in kg vrijwel steeds minder was.

Victory.

Vruchten van dit ras zijn zeer goed gevormd, zeer goed van kleur, minder snel zacht en minder gevoelig voor scheuren. Voor holheid en "meeldauw" even gevoelig als Ailsa Craig en Cromco. Holheid schijnt hier echter minder snel tot zachtheid te leiden. Voor slaapziekte mogelijk wat gevoeliger. Virus uit zich bij dit ras wat later. Lijkt daarom aanvankelijk minder en later meer gevoelig. Vormt een betrekkelijk kleine eerste tros, terwijl ook de hogere trossen minder groot zijn. Zet wel gemakkelijk vrucht. Geeft een hoge opbrengst en een zeer hoog percentage A-, B- en C-tomaten. Is laatachtig.

Econoom.

De vruchten zijn vrij goed van vorm; bij de tweehokkige vruchten kwamen echter vaak wat langwerpige of meer vierkante voor. Ook de kleur is goed, echter iets minder dan bij Cromco en Ailsa Craig. Betreffende holheid, zachtheid, gevoeligheid voor virus en scheuren is Econoom met beide laatstgenoemde rassen op één lijn te stellen. Hij is wel gevoeliger voor "meeldauw". Het ras bleek op bepaalde bedrijven sterk gevoelig te zijn voor slaapziekte. Het geeft hoge opbrengsten, doch een wat fijnere sortering. De planten hebben z.g. "aardappelblad". De bladeren hebben een geringer aantal, doch in het algemeen wat grotere, bladschijven. De leden zijn langer dan bij de andere rassen en de diverse trossen zitten daardoor wat verder van de grond verwijderd. Hierdoor is na een zelfde groei-periode de plant wat langer en geeft de indruk een wat grotere groei-kracht te bezitten. Is vroeg.

Single Cross.

De vruchten zijn overwegend goed van vorm, doch soms iets moterig. Kleur goed. Practisch niet gevoelig voor holheid, doch wat gevoeliger voor scheuren. Vormt betrekkelijk kleine trossen, doch een groter percentage van de bloemen zet vrucht. Gedraagt zich ten opzichte van "meeldauw" eigenaardig. Soms was de aantasting even sterk als bij de Ailsa Craig-typen; gemiddeld neemt Single Cross wat dit betreft echter een tussenpositie in tussen de Ailsa Craig- en de Tuckswood-groep. Is gevoelig voor slaapziekte en nog gevoeliger voor virus. Geeft een hoge kg-opbrengst, vaak zelfs de hoogste en bovendien een hoog percentage A-, B- en C-tomaten. Is vroeg.

Renova.

De vruchten zijn overwegend hoogronde en als typisch kenmerk hebben ze een klein puntje op de plaats, waar de stijl was ingeplant. In het algemeen kan van een goede vorm gesproken worden. De kleur is minder goed en bovendien is dit ras gevoelig voor holheid en zachtheid. In verband hiermede zal een snelle en gejaagde groei bij dit ras direct funeste gevolgen hebben. Vormt betrekkelijk kleine trossen en zet bovendien minder gemakke-

lijk vrucht. Mede hierdoor groeien de gezette vruchten goed uit en wordt een hoog percentage A-, B- en C-tomaten verkregen. Geeft evenwel toch een hoge kg-opbrengst. Het ras is laatachtig, weinig gevoelig voor "meeldauw", doch meer voor slaapziekte en vooral vrij gevoelig voor virus.

Potentaat.

De vruchten zijn soms vrij sterk gemoot en hebben daardoor vaak een minder goede vorm. De smaak is beter dan bij de andere in de proef opgenomen Tuckswood-typen. De kleur is matig, terwijl de vruchten spoedig zacht zijn. Gevoeligheid voor scheuren is geringer, doch voor waterziek mogelijk wat groter dan de andere Tuckswood-typen. Evenals alle Tuckswood-typen minder gevoelig voor "meeldauw", doch vrij gevoelig voor slaapziekte en virus. Opbrengst in kg is normaal, doch het percentage A-, B- en C-tomaten geringer. Vrij vroeg.

Dominant 73 en Tuck Queen.

Deze rassen voldoen als Tuckswood-type goed en in meerdere opzichten beter dan Potentaat. De vruchtvorm is goed te noemen. Kleur matig, doch beter dan bij Potentaat. Weinig gevoelig voor holheid, scheuren en "meeldauw"; wel gevoelig voor waterziek, slaapziekte en virus. Opbrengst voldoende hoog, doch door het voorkomen van bonken een wat lager percentage A-, B- en C-tomaten dan bij de andere rassen. Beide zijn vroeg.

De beoordelingscommissie:

J.H.Groenewegen,

D.de Mos,

H.Persoon †,

Sj.Vriend.

De rapporteur:

J.H.Groenewegen.

Naaldwijk, 13 Januari 1950.

CH.

I N H O U D .

I. I N L E I D I N G .

- a. DE GEBRUIKTE RASSEN.
- b. PROEFTOPZET.
- c. OPKWEK VAN DE PLANTEN.
- d. CULTUURZORGEN.

II. S Y S T E E M E N W I J Z E V A N B E O O R D E L I N G .

- a. KWALITEIT VAN DE VRUCHTEN.
 - 1. Vorm van de vruchten.
 - 2. Kleur van de vruchten.
 - 3. Ziekten op de vruchten.
 - 4. Holheid.
 - 5. Zachtheid.
 - 6. Scheuren.
 - 7. Smaak.
- b. ZIEKTEN.
 - 8. "Meeldauw".
 - 9. Slaapziekte.
 - 10. Virusaantasting.
- c. GROOTTE VAN DE VERSCHILLENDE TROSSEN EN VRUCHTZETTING.
 - 11. Grootte eerste tros en aantal bladeren tot eerste tros.
 - 12. Grootte van de hogere trossen.
 - 13. Vruchtzetting.
- d. GROEIKRACHT.
 - 14. Groeikracht.
- e. OPBRENGST, SORTERING EN VROEGHEID.
 - 15. Opbrengst.
 - 16. Sortering.
 - 17. Vroegheid.

III. S A M E N V A T T E N D O V E R Z I C H T .

IV. C O N C L U S I E S .

V. N A D E R E B E S C H R I J V I N G V A N D E G E B R U I K T E R A S S E N .