

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

06
S
89

TOMAAT

1976

Rassenproeven eerste beoordeling

Herfstteelt

R.I.V.R.O.

J.H. Stolk en R.H.M. Maaswinkel

Rijksinstituut Voor Rassenonderzoek

FRUITTEELT ONDERZOEK NAALDWIJK

niet voor publicatie

Intern verslag no. 13

2202041

9

Inhoudsopgave:blz.:

Proefopzet en opgenomen rassen (tabel 1)	1/2
Waarnemingen	3
Resultaten van de tussentijdse beoordelingen (tabellen 2 en 3)	4/5
Resultaten van de eindbeoordeling te Breda (tabel 4)	6
Samenvatting van de resultaten van alle beoordelingen (tabel 5)	7
Productiegegevens (tabel 6)	8
Rasbeschrijvingen	9

Proefopzet en rassen.

In de herfstteelt van 1976 werden 14 nieuwe tomatenrassen in de eerste beoordeling van het gebruikswaarde-onderzoek opgenomen en op hun gebruikswaarde getest. Als standaardrassen werden de rassen Sobeto en Panase C.F. aan de serie toegevoegd. De proeven werden aangelegd op de proeftuinen te Breda en te Venlo. Op beide plaatsen lag de proef in tweevoud en was de veldgrootte 4,8 m² en het aantal planten per veldje 14. Op beide plaatsen waren de gewassen vrij zwaar met witte vlieg bezet, hetgeen vooral tegen het einde van de teelt nogal wat dood blad tot gevolg had. Ook werden de rassen die niet volledig resistent waren tegen *Cladospodium fulvum* door deze schimmel aangetast. Het was echter uit de proefresultaten niet op te maken of er productiever verschillen door genoemde aantastingen zijn ontstaan.

Gezien de resultaten van de beide proeven kan gezegd worden dat beide proeven goed vergelijkbaar zijn qua kwaliteit van de producten en qua opbrengst.

De zaai-, plant-, beoordelings- en oogstdata waren als volgt:

	zaai	planting	beoordelingen	oogstperiode
Breda	4-6-76	2-7-76	16-9-76 en 14-10-76	26-8-76 t/m 26-10-76
Venlo	9-6-76	1-7-76	27-9-76	13-9-76 t/m 15-11-76

Alle in de proeven opgenomen rassen waren minimaal resistent gen Tm v, C₂ en F₁. De in de proeven opgenomen rassen worden vermeld in tabel 1.

Tabel 1: In de proeven opgenomen rassen.

Rassen	Code	Veldnummers				Opmerkingen
		Breda		Venlo		
		I	II	I	II	
	A	3	24	7	27	Tm C ₃ F ₂ bleek
	B	8	27	9	22	Tm C ₃ F ₂ bleek
	C	10	30	5	25	Tm C ₃ F ₁ bleek
	D	5	18	4	32	Tm C ₃ F ₁ bleek
	E	4	31	8	28	Tm C ₃ F ₂ h.groen
	F	13	29	10	23	Tm C ₃ F ₂ bleek
	G	1	25	16	19	Tm F ₂ bleek meerhokkig
	H	9	19	14	17	Tm C ₃ F ₁ bleek meerhokkig
	I	7	23	13	18	Tm C ₃ F ₂ bleek meerhokkig
	J	12	20	2	31	Tm C ₃ VF ₁ N bleek
	K	14	22	1	30	Tm C ₃ F ₂ bleek
	L	2	32	11	21	Tm C ₃ F ₂ bleek
	M	11	28	12	24	Tm C ₃ F ₂ bleek
Sobeto	N	15	26	15	20	Tm C ₂ F ₁ standaardras bleek
Panase C.F.	O	6	17	3	26	C ₃ F ₁ h.groen
				6	29	standaardras
	P	16	21			Tm C ₃ F ₂ bleek

I en II = verschillende herhalingen

Waarnemingen.

Beide proeven (te Venlo en te Breda) zijn door vertegenwoordigers van alle belanghebbenden en betrokkenen beoordeeld. (N.A.K.G., Gebruikswaarde-onderzoek, tuinders, zaadhandel en voorlichting). De proef te Breda is twee keer beoordeeld (aan het begin en aan het einde van de teelt) en de proef te Venlo is één keer beoordeeld toen de oogst goed op gang was gekomen. Bij de beoordelingen werd gelet op groei-kracht, gewasopbouw en vruchteigenschappen (vorm, kleur en stevigheid). Ook werden de waarde-ringscijfers door opmerkingen gemotiveerd.

Naast bovengenoemde waarnemingen is meerdere keren door medewerkers van de proeftuinen de stand van het gewas bepaald. Tevens is door de proef-veldhouders de productie alsmede de vruchtkwaliteit bepaald. Op summiere wijze is voorts wat houdbaarheidsonderzoek gedaan, hetgeen in de ras-beschrijving zal worden besproken, indien daartoe aanleiding is.

De uitgewerkte resultaten worden weergegeven in de tabellen. De cijfers die in de tabellen worden gepresenteerd zijn alle visuele bepalingen geweest, welke niet absoluut kunnen worden gezien. Door echter de cijfers te relateren aan de waarderingen van de standaardrassen kan een redelijk beeld worden verkregen van het gedrag van de nieuwe rassen.

Rassen	Code	Groeikracht		Gewasopbouw		Vorm		Kleur		Stevigheid		
		B	V	B	V	B	V	B	V	B	V	
	A	6,7	6,4	6,6	6,6	6,2	6,6	6,4	4,8	6,8	6,7	6,8
	B	7,3	7,2	7,3	6,8	5,9	6,8	6,4	6,7	6,8	7,1	7,0
	C	7,4	6,2	6,8	7,0	7,0	7,1	7,1	6,9	7,0	6,4	6,4
	D	6,9	6,6	6,7	6,8	6,8	7,3	7,1	7,2	7,0	6,5	6,6
	E	6,5	6,1	6,3	6,4	6,5	5,9	6,2	6,2	5,4	5,7	6,5
	F	5,8	5,8	5,8	6,1	5,7	5,2	6,0	6,0	5,5	5,9	6,1
	G	7,9	7,2	7,6	7,4	6,2	6,3	6,3	6,7	5,6	6,2	6,4
	H	6,4	6,0	6,2	6,9	5,3	5,8	5,5	6,6	6,6	6,1	6,4
	I	4,9	4,9	4,9	5,8	5,3	5,7	5,5	5,6	5,2	6,0	6,1
	J	6,3	5,5	5,9	7,2	6,4	7,0	6,7	6,8	6,5	6,1	6,5
	K	6,6	5,4	6,0	6,5	6,9	7,0	7,0	7,0	7,0	6,2	6,5
	L	7,4	7,0	7,2	7,3	5,0	5,8	5,4	6,4	6,5	5,9	5,8
	M	6,6	5,9	6,3	6,6	6,4	6,8	5,5	6,4	6,6	6,1	6,6
	P	7,5			7,1	6,3			6,6		6,6	
	Gemiddeld	6,7	6,2	6,4	6,7	6,1	6,5	6,3	6,6	6,2	6,3	6,4
	Sebato	6,2	6,4	6,3	6,9	5,2	6,6	5,9	5,4	5,8	6,5	6,2
	Panase	6,9	7,1	7,0	7,1	7,0	6,8	6,9	6,6	6,2	6,8	6,8

B = Breda V = Venlo B+V = Gemiddelde van beide proefplaatsen

Groeikracht : 4 = zeer weinig 8 = zeer sterk
Gewasopbouw : 4 = slecht 8 = zeer goed
Vorm : 4 = slecht 8 = zeer goed
Kleur : 4 = slecht 8 = zeer goed
Stevigheid : 4 = erg zacht 8 = zeer stevig

Reassen	Code	% 6,5 - 7,5 Groeiaktracht			% > 6 Gewasopbouw			% > 6 Vorm			% > 6 Kleur			% > 6 Stevigheid		
		V	B	V+B	V	B	V+B	V	B	V+B	V	B	V+B	V	B	V+B
	A	50	57,1	53,6	91,7	100	95,9	58,3	78,5	68,4	50	92,9	71,5	58,3	100	79,2
	B	33,3	50	41,7	100	92,9	96,5	100	71,4	85,7	100	100	100	100	100	100
	C	25	57,1	41,1	100	85,7	92,9	100	92,9	96,5	100	100	100	83,3	85,7	84,5
	D	50	64,3	57,2	75	85,7	80,4	100	92,9	96,5	100	100	100	100	85,7	92,9
	E	33,3	50	41,7	50	85,7	67,9	58,3	85,7	72	58,3	76,5	68,4	83,3	100	91,7
	F	33,3	28,6	31,0	58,3	71,4	64,9	75	50	52,5	50	64,3	57,2	75	64,3	69,7
	G	8,3	28,6	18,5	66,7	100	83,4	66,7	85,7	76,2	58,3	92,9	75,6	91,7	92,9	92,3
	H	33,3	57,1	45,2	58,3	92,9	75,6	66,7	28,6	47,7	91,7	92,9	92,3	91,7	71,4	81,6
	I	16,7	14,3	15,5	58,3	64,3	61,3	58,3	35,7	47	75	64,3	69,7	66,7	64,3	65,5
	J	25	50	37,5	58,3	85,7	72	100	85,7	92,9	83,3	92,9	88,1	91,7	78,5	85,1
	K	33,3	57,1	45,2	66,7	85,7	76,2	100	100	100	100	100	100	100	92,9	96,5
	L	41,7	42,9	42,3	91,7	92,9	92,3	66,7	14,3	40,5	100	85,7	92,9	58,3	71,4	64,9
	M	33,3	64,3	48,8	66,7	85,7	76,2	100	78,5	89,3	83,3	92,9	86,1	100	71,4	85,7
	P		64,3		100				85,7			100			85,7	
Gemiddeld		32,0	50,0	40,0	72,4	87,7	79,7	80,6	70,4	75,0	80,8	89,8	84,9	84,6	83,2	83,8
Sobeto	N	50	50	50	100	92,9	96,5	100	28,6	64,3	66,7	42,9	54,8	100	57,1	78,6
Panase	O	50	57,1	53,6	87,5	100	93,8	100	100	100	70,8	92,9	81,9	100	100	100

V = Venlo B = Breda V+B = gemiddelde van beide proeven

% > 6 = het percentage van alle door de beoordelaars gegeven cijfers > 6
 6,5 ≤ % ≤ 7,5 = het percentage van alle door de beoordelaars gegeven cijfers tussen 6,5 en 7,5

Reasen	Code	Groeikracht		Gewasopbouw		Vorm		Kleur		Stevigheid	
		gem	% 6,5-7,5	gem	% ≥ 6	gem	% ≥ 6	gem	% ≥ 6	gem	% ≥ 6
	A	6,4	61,1	6,4	77,8	6,7	88,9	6,8	94,4	6,6	88,9
	B	6,7	61,1	6,3	77,8	6,4	88,9	6,6	83,3	6,5	100
	C	7,4	33,3	6,8	88,9	7,1	100	7,2	100	7,1	100
	D	6,8	66,7	6,8	94,4	7,1	100	7,1	100	6,5	94,4
	E	6,6	66,7	6,4	94,4	6,4	83,3	6,2	77,8	6,2	77,8
	F	6,2	33,3	6,2	72,2	6,0	72,2	5,9	55,6	5,6	55,6
	G	7,8	38,9	6,8	94,4	6,1	72,2	6,7	88,9	5,9	66,7
	H	6,5	50	6,5	88,9	5,0	16,6	6,3	88,9	6,1	88,9
	I	5,7	16,6	5,5	50	4,6	0	5,2	22,2	5,5	55,6
	J	6,3	38,9	6,6	77,8	6,4	83,3	6,7	77,8	6,1	72,2
	K	6,7	50	6,6	100	6,8	100	6,6	88,9	5,8	50
	L	6,9	44,4	6,8	88,9	6,7	50	6,5	88,9	6,3	94,4
	M	6,8	61,1	6,5	94,4	6,2	88,9	6,7	94,4	6,0	66,7
	P	7,6	50	6,9	88,9	6,8	100	6,6	88,9	6,5	100
gemiddeld		6,7	48,0	6,5	85,0	6,2	74,6	6,5	82,1	6,2	79,4
Sobato	N	6,2	27,8	6,5	83,3	6,6	55,6	5,9	72,2	6,1	77,8
Panasa	O	6,8	66,7	6,7	88,9	6,7	100	6,4	94,4	6,3	77,8

gem = gemiddelde van beide herhalingen

Groeikracht : 4 = zeer weinig 6 = zeer sterk

Gewasopbouw : 4 = slecht 8 = zeer goed

Vorm : 4 = slecht 8 = zeer goed

Kleur : 4 = slecht 8 = zeer goed

Stevigheid : 4 = erg zacht 8 = zeer stevig

≥ 6 = het percentage van alle door de beoordelaars gegeven cijfers

6,5/7,5 = het percentage van alle door de beoordelaars gegeven cijfers tussen 6,5 en 7,5

Klassen	GroeiKracht				Gevesopbouw				Voim				Kleur				Stevighaid				
	cijfers		% 6,5-7,5		cijfers		% > 6		cijfers		% > 6		cijfers		% > 6		cijfers		% > 6		
	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	16/9	14/10	
A	6,6	6,4	53,6	61,1	6,8	6,4	95,9	77,8	6,4	6,4	6,7	68,4	88,9	5,8	6,8	71,5	94,4	6,8	6,8	79,2	88,9
B	7,3	6,7	41,7	61,1	6,4	6,3	96,5	77,8	6,4	6,4	6,4	85,7	88,9	6,8	6,6	100	83,3	6,6	6,6	100	100
C	6,8	7,4	41,1	33,3	6,5	6,8	92,9	88,9	7,1	7,1	7,1	96,5	100	7,0	7,2	100	100	7,2	7,1	84,5	100
D	6,7	6,8	57,2	66,7	6,7	6,8	80,4	94,4	7,1	7,1	7,1	96,5	100	7,0	7,1	100	100	7,1	6,5	92,9	94,4
E	6,3	6,6	41,7	66,7	6,0	6,4	67,9	94,4	6,2	6,2	6,4	72,0	83,3	5,8	6,2	68,4	77,8	6,2	6,2	91,7	77,8
F	5,8	6,2	31,0	33,3	5,8	6,2	64,9	72,2	6,0	6,0	6,0	62,5	72,2	5,8	5,9	57,2	55,6	5,9	5,6	69,7	55,6
G	7,6	7,8	18,5	38,9	6,7	6,8	83,4	94,4	6,3	6,3	6,1	76,2	72,2	6,2	6,7	75,6	88,9	6,4	5,9	92,3	66,7
H	6,2	6,5	45,2	50	6,1	6,5	75,6	88,9	5,6	5,6	5,0	47,7	16,6	6,6	6,6	92,3	88,9	6,4	6,1	81,6	88,9
I	4,9	5,7	15,5	16,6	5,5	5,5	61,3	50	5,5	5,5	4,6	47,0	0	5,9	5,2	69,7	22,2	6,1	5,5	65,5	55,6
J	5,9	6,3	37,5	38,9	6,2	6,6	72,0	77,8	6,7	6,7	6,4	92,9	83,3	6,7	6,7	88,1	77,8	6,3	6,1	85,1	72,2
K	6,0	6,7	45,2	50	6,1	6,6	76,2	100	7,0	7,0	6,2	100	100	7,0	6,6	100	88,9	6,6	5,8	96,5	50
L	7,2	6,9	42,3	44,4	6,8	6,8	92,3	88,9	5,4	5,4	5,7	40,5	50	6,5	6,5	92,9	88,9	6,5	6,3	64,9	84,4
M	6,3	6,8	46,8	61,1	5,3	6,5	76,2	94,4	6,6	6,6	6,2	89,3	88,9	6,6	6,7	88,1	94,4	6,6	6,0	85,7	66,7
P	7,6	7,6	50	50	6,9	6,9	88,9	88,9	6,8	6,8	6,8	6,8	100	6,8	6,6	6,8	88,9	6,6	6,5	6,8	100
emiddeld	6,4	6,7	40,0	48,0	6,3	6,5	79,7	85,0	6,3	6,3	6,2	75,0	74,6	6,4	6,5	84,9	82,1	6,4	6,2	83,6	75,6
sbato	5,3	6,2	50,0	27,8	6,9	6,5	96,5	83,3	5,9	5,9	5,6	64,3	55,6	5,6	5,9	54,8	72,2	6,2	5,1	78,6	77,8
aveer	7,0	6,8	53,6	66,7	6,9	6,7	93,8	88,9	6,9	6,9	6,7	100	100	6,4	6,4	81,9	94,4	6,2	6,3	100	77,8

GroeiKracht : 4 = zeer weinig 8 = zeer sterk
 Gevesopbouw : 4 = slecht 8 = zeer goed
 Voim : 4 = slecht 8 = zeer goed
 Kleur : 4 = slecht 8 = zeer goed
 Stevighaid : 4 = erg zacht 8 = zeer stevig

> 6 = het percentage van alle door de beoordeelaars gegeven cijfers > 6

5 ≤ % ≤ 7,5 = het percentage van alle door de beoordeelaars gegeven cijfers tussen 6,5 en 7,5

Tabel 6: Samenvatting van de productiecijfers van beide proeven.

Rassen	Code	Opbrengst in kg/m ²			Gemiddeld vruchtgewicht in grammen
		Vroeg Venlo	Totaal Venlo	Breda	Breda
	A	4,4	8,7	7,0	59
	B	3,1	9,8	6,8	50
	C	4,2	10,3	8,4	55
	D	4,4	10,6	8,0	58
	E	3,3	10,0	7,5	59
	F	2,8	9,4	6,2	57
	G	3,5	10,6	9,4	71
	H	5,3	10,8	9,5	82
	I	4,7	9,9	7,2	80
	J	4,5	11,0	7,9	56
	K	4,4	9,5	8,1	58
	L	3,7	9,1	8,5	88
	M	4,8	10,9	8,1	55
	P	-		6,8	58
gemiddeld		4,1	10,0	7,8	63
Sobeto	N	4,0	11,6	7,4	60
Panase	O	3,6	11,8	9,1	63

Vroeg Venlo = 13/9/76 t/m 1/10/76

Totaal Venlo = 13/9/76 t/m 15/11/76

Breda = 26/8/76 t/m 26/10/76

Rasbeschrijvingen:

Ras A.

De groeikracht en de gewasopbouw waren goed. De vruchten waren vrij goed van vorm (soms wat plat en wat gemoot), matig tot redelijk van kleur en voldoende stevig. De vruchten leken wat gevoelig voor scheuren. Dit ras was tamelijk vroeg en matig productief. Het gemiddeld vruchtgewicht was vrij laag. Ras A gaf vrij weinig binnenlandse kwaliteit.

Ras B.

De groeikracht was te sterk en de gewasopbouw was goed. Wel vond men soms het gewas wat zwaar en maakte men opmerkingen over kniktrossen. De vruchten waren goed van vorm, kleur en stevigheid. De productie was redelijk. De vruchten waren te fijn en moeilijk te plukken. Dit ras produceerde weinig binnenlandse kwaliteit.

Ras C.

Dit ras groeide vrij sterk en had een redelijke gewasopbouw (wat slap, lang blad en een lange tros). De vruchten waren goed tot zeer goed van vorm (kogelrond) en kleur, redelijk stevig (soms wat zacht), scheurden gemakkelijk en hadden zeer grote kronen. De productie was goed tot tamelijk hoog en de vruchten waren vrij fijn. Dit ras was in de herfststeelt vrij vroeg en gaf weinig binnenlandse kwaliteit.

Ras D.

De groeikracht was goed en de gewasopbouw was vrij goed (lang blad en lange tros). De vruchten waren goed tot zeer goed van vorm (kogelrond) goed van kleur (aanvankelijk wat rose), voldoende stevig, wat gevoelig voor scheuren en hadden grote kronen. Dit ras was tamelijk vroeg, en goed productief. De vruchten waren evenwel wat fijn. Er werd weinig binnenlandse kwaliteit geoogst.

Ras E.

De groeikracht was goed en de opbouw redelijk (onder aan de plant te vol). De vruchten waren redelijk tot goed van vorm, redelijk van kleur (veel groenkragen) en redelijk tot goed stevig. Dit ras was vrij laat, vrij goed productief en gaf een normale hoeveelheid binnenlandse kwaliteit. De vruchten waren tamelijk fijn.

Ras F.

De groei was matig (wat zwak) en de opbouw was eveneens matig (kort geled en dicht). De vruchten waren niet voldoende van vorm (iets kantig), onvoldoende van kleur, matig stevig en wat gevoelig voor scheuren. Dit ras was vrij laat en gaf een vrij lage productie. De vruchten waren wat fijn, hadden een grote kroon, en er werd veel binnenlandse kwaliteit geoogst.

Ras G.

De groeikracht was te sterk en de opbouw was goed (mooi fors en wat vol). De vorm van de meerhokkige vruchten was redelijk (wat plat, gemoot en vrij veel bonken), de kleur was goed (iets rose) en de stevigheid was voldoende. Dit tamelijk late ras gaf een vrij hoge productie. De vruchten waren grof en er werd vrij veel binnenlandse kwaliteit geoogst.

Ras H.

De groeikracht en de opbouw waren redelijk tot goed (iel en lang geled). De meerhokkige vruchten waren zeer matig van vorm (plat-rond, kantig, gemoot), matig tot goed van kleur en vrij goed stevig. Dit ras was vroeg en gaf een vrij hoge productie. De vruchten waren grof en er werd ongeveer 25% binnenlandse kwaliteit geoogst.

Ras I.

Dit ras groeide zeer zwak en had een zeer matige gewasopbouw (erg kort geled en zeer dicht). De meerhokkige vruchten waren slecht van vorm (bonkig, gemoot en kantig), zeer matig van kleur (rose, grauw) en iets zacht. Dit ras was vroeg en gaf een redelijke opbrengst. De vruchten waren grof en er werd ruim 30% binnenlandse kwaliteit geoogst.

Ras J.

De groeikracht was redelijk en de opbouw was goed (mooi kort blad). De vruchten waren goed van vorm (iets kantig) en kleur en redelijk stevig (de vruchten werden vrij snel zacht). Dit ras was vrij vroeg en gaf een goede productie met een normale hoeveelheid binnenlandse kwaliteit. Wel waren de vruchten wat fijn.

Ras K.

De groeikracht en de opbouw waren vrij goed (lange trossen). De vruchten waren goed van vorm (iets gemoot), stevigheid (iets zacht) en kleur. Dit tamelijk vroege ras gaf een vrij goede productie, waarvan een vrij groot gedeelte binnenlandse kwaliteit was (ruim 10%). De vruchten waren wat fijn.

Ras L.

Dit ras groeide erg sterk en had een goede opbouw (mooi open). De vruchten waren zeer matig van vorm (platrond, gemoot, kantig), goed van kleur en matig stevig. De erg grove vruchten waren moeilijk te plukken. Dit wat late ras gaf een goede productie, waarvan een groot gedeelte van binnenlandse kwaliteit (\pm 20%). In dit ras kwamen enkele fusarium-vatbare planten voor.

Ras M.

De groeikracht en de opbouw waren goed (mooi, iets vol, lange tros). De vruchten waren goed van vorm, kleur en stevigheid (soms wat zacht). Dit vroege ras had een goede tot vrij hoge opbrengst, waarvan een normale hoeveelheid van binnenlandse kwaliteit. De vruchten waren wat fijn. Dit ras was niet volledig Fusarium 1 resistent.

Ras P.

Dit ras is alleen in Breda beproefd. De groeikracht was te sterk en de opbouw vrij goed (lang blad, wat vol gewas). De vruchten waren wat fijn, goed van vorm en stevigheid, vrij goed van kleur (wat grijs) en moeilijk te plukken. Dit ras had een lage productie, waarvan een klein gedeelte van binnenlandse kwaliteit.

Ras N. Sobeto.

De groeikracht was vrij goed en de opbouw was goed. De vruchten waren zeer matig van vorm (kantig, bonkig, enkele holle), matig van kleur (wat roze en veel) en redelijk stevig. De productie was goed en er werd vrij veel binnenlandse kwaliteit geoogst. Het gemiddeld vruchtgewicht was vrij goed.

Ras O. Panase C.E.

Dit ras groeide vrij sterk en had een goede gewasopbouw. De vruchten waren goed van vorm, kleur en stevigheid. Er kwamen enkele planten in voor met wat blekere vruchten. Ras O leek wat gevoelig voor scheuren. De productie was goed tot hoog, waarvan een normaal gedeelte binnenlandse kwaliteit. Het gemiddeld vruchtgewicht was goed.