

A
06
U
35

doc "RAPPTOMTUS

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Tomaat tussentype

Eénjarig rassenonderzoek 1991/1992

J.v.Uffelen, P.v.Dijk, H.Deuma, R.Elgersma

Proefstation voor Tuinbouw onder Glas te Naaldwijk

Niet voor publikatie

Intern verslag No 328

2221286

INHOUD:

	Tabel
Proefopzet	
Ingezonden rassen, inzenders en resistenties	1
Toelichting bij de tabellen	
Proef- en proefveldgegevens	2
Waarnemingen	
Produktiegegevens	3
Samenvatting van beoordelingen in cijfers	4
Resultaten houdbaarheidsonderzoek (inclusief zwel- scheurtjes, goudspikkels en kroontjesverlies)	5
Resultaten smaakonderzoek	6
Opmerkingen gemaakt bij de beoordelingen, bij de oogst en bij de smaakproeven	7

PROEFOPZET

In de stookteelt van 1991/1992 zijn 6 nieuwe rassen van het tussenty-petomaat (3-5 hokkig) beoordeeld op hun gebruikswaarde voor de praktijk.

De proeven lagen op vier bedrijven in 2-voud en op één bedrijf is drievoud; er waren in totaal dus 11 parallellen.

De proeven lagen op de bedrijven van:

P. en J. v.d.Arend	te Pijnacker
J.Slaman	te Monster
P.v.Dijk	te Monster
Fa. Welgelegen	te Den Haag
W.Tas	te Zevenhuizen

TABEL 1: Ingezonden rassen, inzenders en resistenties:

ras	inzender	resistenties
A 72-21	Rijk Zwaan	Tm C5 V F2 Fr Wi
B 72-22(Jamaica)	Rijk Zwaan	Tm C5 V F2 Fr Wi
C E 26.156	Enza	Tm C5 V F2 Fr Wi
D 4217/91	Bruinsma	Tm C5 V F2 Fr Wi
E Tipico	De Ruiter	Tm C5 V F2 Fr Wi
F Rondello	De Ruiter	Tm C5 V F2 -- Wi

TOELICHTING BIJ DE TABELLEN

ARE = proefbedrijf P. en J. v.d.Arend
SLA = proefbedrijf J.Slaman
DIJ = proefbedrijf P.v.Dijk
WEL = proefbedrijf Welgelegen
TAS = proefbedrijf W.Tas

GEM = rasgemiddelde

vorm	hoger cijfer = betere vorm
kleur	hoger cijfer = mooiere kleur
stevigheid	hoger cijfer = steviger vrucht
uniformiteit	hoger cijfer = uniformere vruchten
groei­kracht	hoger cijfer = meer groei­kracht
ge­was­op­bouw	hoger cijfer = betere ge­was­op­bouw
ge­bruik­swaarde	hoger cijfer = betere ge­bruik­swaarde
smaak	hoger cijfer = betere smaak

TABEL 2: Proef- en proefveldgegevens

	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS
Zaaidatum	9-11	10-11	16-11	14-11	7-11
Plantdatum	3-12	18-12	9-12	20-12	3-12
Eigen ras	Tippico	Tippico	Tippico	Tippico	Tippico
Plantafstand	55 cm	50 cm	50 cm	55 cm	55 cm
Aantal planten per veld	14	14	15	14	14
Aantal parallellen	2	2	2	2	3
Beoordelingsdata:					
vroeg	29-4	26-3	26-3	-	29-4
laat	25-6	1-7	1-7	-	25-6

WAARNEMINGEN

Bij de oogst zijn waarnemingen gedaan ten aanzien van het aantal en het gewicht van de geoogste vruchten. Er zijn ook kwaliteitswaarnemingen gedaan en opmerkingen betreffende de kwaliteit gemaakt. Deze zijn in dit verslag opgenomen.

Verschillende malen zijn de gebruikelijke vrucht- en gewasbeoordelingen uitgevoerd.

Gedurende het seizoen zijn 3 maal van 3 bedrijven van alle velden ca 30 vruchten bewaard om de houdbaarheid vast te stellen. In totaal zijn dus van elk ras 3 x 3 x 2 x ca 30 = ca 540 vruchten op houdbaarheid beoordeeld. In deze monsters is ook het aantal vruchten met zwelscheurtjes en goudspikkels vastgesteld, is nagegaan hoeveel kroontjesverlies er was en hoeveel vruchten door rot waren aangetast.

Tenslotte is er smaakonderzoek uitgevoerd. Een konsumentenpanel van ca 35 personen heeft alle rassen 3 maal, in tweevoud, geproefd en een uitspraak gedaan over de smaak van de rassen. Elk ras is dus 35 x 3 x 2 = 210 keer geproefd.

TABEL 3: Waarnemingen bij de oogstVroege produktie in kg/m²

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	2,13	1,94	2,64	2,59	2,60	2,40
B	1,81	1,78	2,13	2,47	2,36	2,13
C	1,65	2,08	2,56	2,60	2,33	2,25
D	1,68	1,69	2,82	3,38	1,94	2,27
E	2,23	2,08	2,62	2,77	2,58	2,46
F	2,32	2,02	2,77	3,18	2,50	2,55

Gemiddeld vruchtgewicht vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	68	82	82	72	77	76
B	75	84	78	80	82	80
C	99	128	121	105	105	111
D	60	60	63	68	65	63
E	72	87	72	75	76	76
F	77	83	79	83	74	79

Produktie bij niveau van ca 19 kg/m²

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	18,9	19,4	20,3	17,0	19,0	18,9
B	19,4	18,5	18,9	16,6	20,1	18,8
C	19,5	21,2	19,2	17,1	18,6	19,1
D	18,7	18,2	20,6	18,3	19,9	19,2
E	19,4	20,3	19,3	17,1	20,6	19,4
F	19,9	20,0	20,3	18,4	20,0	19,7

Gem. vruchtgewicht bij ca 19 kg/m²

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	86	87	92	85	88	88
B	89	90	93	88	94	91
C	122	124	145	127	128	129
D	68	70	71	76	77	73
E	81	86	84	76	85	83
F	86	90	91	88	85	88

Produktie bij einde proef

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	36,2	37,9	39,8	39,3	34,0	37,1
B	36,6	37,8	38,1	37,4	36,0	37,1
C	35,6	39,5	37,7	37,2	31,5	35,9
D	35,1	37,2	38,9	36,1	34,6	36,2
E	35,7	40,4	37,5	36,9	34,6	36,8
F	35,4	38,8	38,8	38,1	33,9	36,7

Gemiddeld vruchtgewicht bij einde proef

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	94	94	92	92	95	93
B	97	96	93	91	100	96
C	129	134	141	130	131	133
D	73	75	72	77	79	76
E	88	90	84	80	88	86
F	94	95	91	89	91	92

aantal bonken

ras DIJ

A	11
B	12
C	1
D	3
E	24
F	10

TABEL 4: Vrucht- en gewasbeoordelingen

vorm vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,0	6,4	7,0	-	7,3	6,9
B	6,4	6,2	5,9	-	6,4	6,2
C	4,3	4,9	4,5	-	5,0	4,7
D	5,9	5,5	6,0	-	6,4	6,0
E	6,7	7,0	6,2	-	6,7	6,7
F	5,5	5,6	6,0	-	5,7	5,7

vorm laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,1	7,0	6,8	-	7,2	7,0
B	6,7	6,6	6,7	-	6,4	6,6
C	5,4	5,7	5,1	-	5,2	5,4
D	6,6	6,9	6,4	-	6,8	6,7
E	6,5	6,9	6,6	-	6,8	6,7
F	6,3	6,8	6,3	-	6,0	6,4

kleur vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,2	6,3	6,7	-	6,6	6,7
B	7,1	6,3	6,3	-	6,6	6,6
C	5,9	5,1	5,6	-	5,4	5,5
D	6,8	6,3	6,7	-	6,4	6,6
E	6,9	6,5	6,4	-	6,7	6,6
F	6,0	6,2	5,9	-	5,7	6,0

kleur laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	6,5	6,1	6,2	-	6,2	6,3
B	6,5	5,8	5,7	-	6,0	6,0
C	6,5	6,0	5,8	-	5,8	6,0
D	6,8	6,3	6,5	-	6,4	6,5
E	6,9	6,6	6,4	-	6,4	6,6
F	6,2	6,3	6,2	-	6,0	6,2

stevigheid vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,1	6,7	6,5	-	7,0	6,8
B	7,1	7,1	6,3	-	7,3	7,0
C	5,4	5,6	4,8	-	6,7	5,6
D	6,7	5,9	5,8	-	6,9	6,3
E	7,1	7,2	6,7	-	7,4	7,1
F	6,2	6,3	6,5	-	6,6	6,4

stevigheid laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	6,4	5,8	6,1	-	5,4	5,9
B	6,9	6,1	6,3	-	6,6	6,5
C	6,4	5,0	5,3	-	5,2	5,5
D	7,2	5,8	6,5	-	6,4	6,5
E	7,2	6,6	6,8	-	7,6	7,1
F	7,3	6,5	6,9	-	7,0	6,9

VERVOLG TABEL 4

uniformiteit vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	6,9	6,7	7,1	-	7,3	7,0
B	6,8	6,6	6,3	-	7,0	6,7
C	4,8	5,5	4,9	-	5,3	5,1
D	6,3	5,9	7,1	-	6,9	6,6
E	6,7	6,7	6,4	-	6,9	6,7
F	5,7	6,1	6,4	-	5,7	6,0

uniformiteit laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,1	6,6	6,8	-	7,0	6,9
B	6,9	6,1	6,5	-	6,8	6,6
C	5,9	5,8	5,4	-	5,8	5,7
D	7,0	6,2	7,0	-	7,0	6,8
E	7,0	6,9	6,1	-	7,0	6,8
F	6,1	6,9	6,2	-	6,8	6,5

groeikracht vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,7	7,3	7,5	-	7,4	7,5
B	7,9	6,8	7,0	-	6,5	7,1
C	6,5	6,0	6,0	-	5,4	6,0
D	6,7	6,4	6,8	-	6,0	6,5
E	7,2	7,0	7,4	-	7,2	7,2
F	6,6	6,7	7,0	-	7,0	6,8

groeikracht laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,3	7,1	7,2	-	7,0	7,2
B	6,9	6,4	6,8	-	6,7	6,7
C	5,8	5,3	5,4	-	5,6	5,5
D	6,5	5,9	6,3	-	6,1	6,2
E	6,5	6,4	6,9	-	6,4	6,6
F	6,1	6,4	6,3	-	6,4	6,3

gewasopbouw vroeg

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	6,6	6,5	6,6	-	6,9	6,7
B	7,0	6,8	6,6	-	6,7	6,8
C	5,3	4,9	5,4	-	5,1	5,2
D	5,9	5,9	6,0	-	6,4	6,1
E	7,1	7,0	6,7	-	6,9	6,9
F	6,6	6,7	6,8	-	6,8	6,7

gewasopbouw laat

ras	ARE	SLA	DIJ	WEL	TAS	GEM
A	7,4	6,7	7,1	-	7,5	7,2
B	6,6	6,3	6,9	-	6,8	6,7
C	5,9	5,2	5,3	-	6,0	5,6
D	6,9	6,3	6,3	-	6,8	6,6
E	6,5	6,6	6,6	-	6,8	6,6
F	6,5	6,5	6,3	-	6,8	6,5

TABEL 5: Resultaten houdbaarheidsonderzoek (inclusief zwelscheurtjes, goudspikkels en kroontjesverlies)

houdbaarheid (dagen)

ras	23-3	15-6	5-8	GEM
A	11,1	8,9	12,4	10,8
B	16,7	14,9	17,6	16,4
C	13,8	16,6	18,2	16,2
D	12,9	12,4	16,4	13,9
E	17,6	19,4	19,3	18,8
F	14,7	17,1	17,9	16,6

% vruchten met zwelscheurtjes

ras	27-3	15-6	5-8	GEM
A	12,0	40,2	29,6	27,3
B	7,8	33,6	32,5	24,6
C	4,2	25,8	53,3	27,8
D	6,3	3,9	13,9	8,0
E	1,5	8,4	10,0	6,6
F	0,0	3,0	15,0	6,0

% kroontjesverlies

ras	27-3	15-6	5-8	GEM
A	0,0	9,8	16,2	8,7
B	1,5	4,5	4,7	3,6
C	0,0	5,8	10,6	5,5
D	3,7	26,8	20,6	17,0
E	0,8	13,4	10,7	8,3
F	0,0	25,3	12,8	12,7

% vruchten met goudspikkels

ras	15-6	5-8	GEM
A	47,4	56,5	52,0
B	22,3	26,0	24,2
C	36,7	62,5	49,6
D	17,4	18,4	17,9
E	18,5	7,2	12,9
F	24,8	22,6	23,7

% rotte vruchten

ras	27-3	15-6	5-8	GEM
A	0,7	2,7	2,8	2,1
B	0,0	2,7	2,2	1,6
C	0,7	1,1	1,7	1,2
D	0,0	1,1	1,7	0,9
E	0,0	2,2	0,6	0,9
F	0,0	1,7	1,1	0,9

TABEL 6: Resultaten smaakonderzoek

Smaak

ras	31-3	12-5	16-6	GEM
A	59,6	54,3	56,5	56,8
B	60,9	52,6	53,9	55,8
C	57,3	47,5	57,2	54,0
D	60,0	54,7	59,5	58,1
E	60,2	58,0	58,6	58,9
F	62,4	48,1	55,0	55,4

TABEL 7: Tijdens smaakproeven, oogsten en beoordelingen gemaakte oopmerkingen

- A bij smaakproeven
zuur (23x), weinig zoet(2x), te zacht(6x), melig(15x), waterig(5x), aparte smaak, bitter, weinig smaak(3x), volle smaak(3x), sappig(3x), flauw(2x), fris(3x), knapperig, zoet-zuur, stugge schil(8x), lekker(7x), zoet(4x), zachte smaak(2x).
- bij oogst en beoordelingen
slecht, plukt goed, grauwe kleur(7x), goudspikkels(15x), mooie tomaat(4x), neusrot(2x), steektrossen, kniktrossen(2x), open trossen, glad(2x), zwelscheurtjes(14x), bont, zilvertrekken, gewas niet uniform.
- B bij smaakproeven
weinig smaak(3x), grondsmaak, stugge schil(23x), te zachte schil(2x), zuur(14x), flauw(4x), melig(14x), waterig(3x), hard vruchtvlies(2x), volle smaak(5x), zoet(2x), knapperig, weinig zoet, niet lekker, te groen van binnen, sappig, wat droog, zachte smaak, stevig, lekker.
- bij oogst en beoordelingen
niet slecht(2x), hopeloos, tegenvaller, neusrot(7x), niet uniform, goudspikkels(2x), glans, splijtkoppen, kniktrossen(2x), geen tussentype, korte plant, bont, roze, mooi rond(2x), kantig, grof, krimpscheuren(8x), tolvormig.
- C bij smaakproeven
weinig smaak(21x), smaakloos(2x), melig(21x), flauw(3x), stugge schil(7x), zuur(11x), vies, waterig(4x), fris(4x), goede smaak(5x), lekker sappig(3x), lekker zoet(4x), stevig vruchtvlies, zacht, weinig zoet, wat slap(2x), volle smaak.
- bij oogst en beoordelingen
slecht(6x), grof, plukt moeilijk(6x), mooi, watervlek, neusrot(4x), goudspikkels(2x), lelijk, vleestomaat(25x), grof, kniktrossen(2x), wijkende kop(2x), lelijk, korte tros, zwelscheurtjes(4x), sterscheuren(2x), dunne kop, groeit van de draad(2x).
- D bij smaakproeven
harde schil(18x), rinzig(2x) zuur(7x), melig(12x), fris, waterig(4x), flauw(6x), weinig smaak(11x), zacht(3x), niet lekker, droog(2x), stevig(2x), volle smaak, lekker(3x), sterke smaak, sappig(5x), zoet(2x), romige smaak, frisse smaak, knapperig(2x).
- bij oogst en beoordelingen
kroonverlies, redelijk goed, neusrot(21x), plukt lastig(4x), goudspikkels(2x), open gewas(3x), dun gewas, kniktrossen(2x), rond type, lang gewas, geen tussentype, bont, geel, fijn(20x), glanzend, zwelscheurtjes(4x).
- E bij smaakproeven
harde schil(28x), flauw(9x), melig(11x), zuur(7x), fris, weinig aroma, bitter, weinig smaak(4x), volle smaak(2x), te groen van binnen, zacht(2x), stevig, sappig(2x), knapperig, waterig, aparte smaak, lekker(4x), zoet(3x), weinig zoet.
- bij oogst en beoordelingen
aardig, niet goed, klein, neusrot(12x), goudspikkels, bont, geel(3x), verbrand blad, kniktrossen.
- F bij smaakproeven
harde schil(27x), weinig smaak(12x), melig(10x), flauw(3x), zuur(6x), fris(2x), goede smaak(3x), niet zo lekker, zacht(3x), sappig, bijmaakje, knapperig, weinig zoet(2x), sappig(2x), volle smaak(2x).
- bij oogst en beoordelingen
slecht, neusrot(27x), matige vorm, goudspikkels, grote trossen, kniktrossen, bont, kantig(2x), roze, bleek, vlezig, dof, zwelscheuren.

STRIKT VERTROUWELIJK

Behoort bij intern verslag No 328

UITSLAG EENJARIG ONDERZOEK TUSSENTYPE TOMAAT 1991/92.

code	ras	herkomst	uitslag	opmerkingen
A	72-71	Rijk Zwaan	teruggetrokken	
B	72-22 (Jamaica)	Rijk Zwaan	vrij goed voldaan	wat laat, later een matige kleur, gevoelig voor zwel-scheurtjes
C	E 26.156	Enza	teruggetrokken	
D	4217/91	Bruinsma	niet voldaan	te fijn, onvoldoende stevig, matige groei­kracht en gewas­opbouw, matig houdbaar, veel kroonverlies, lang gewas.
E	W 2055 (Tip ico)	De Ruiter	goed voldaan	veel afvallende vruchten(is niet gekwantificeerd), lang gewas,
F	Rondello	De Ruiter	matig voldaan	slechte vorm, vroeg wat zacht, laat matige groei­kracht, vrij veel kroonverlies.

TABEL 7: Resultaat van plantlengtemeting, op
2 bedrijven, op 20-08-92 (in m)

ras	DIJ	WEL	GEM
A	7,28	7,47	7,38
B	7,24	7,19	7,22
C	6,53	6,87	6,70
D	8,33	7,30	7,82
E	7,71	8,14	7,93
F	7,28	7,39	7,34
