

A
7
06
F
71

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Radijs

Late Herfstteelt 1992

rassenproef 2e beoordeling

Gebruikswaarde-onderzoek
glasgroenten

L. Hogendonk

P. Steenbergen

J. v. Uffelen

BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION VOOR TUINBOUW
ONDER GLAS TE NAALDWIJK

2206529

INHOUD

Tabel

I. Proefopzet

Proef- en proefveldgegevens 1

De rassen en hun inzenders 2

II. Waarnemingen

Toelichting bij de tabellen

Samenvatting van de beoordelingen in
cijfers door de commissie 3

Overzicht produktiegegevens 4

Verdeling van de cijfers die werden
gegeven als beoordeling op voosheid 5

Samenvatting van de gemaakte opmerkingen
bij de beoordelingen 6

Overzicht nitraatgehalten 7

Overzicht smaakgevens 8

Samenvatting van de gemaakte opmerkingen
bij de smaakproeven 9

Overzicht fusariumtoets 10

I. PROEFOPZET

vanuit de in 1991 gehouden eerste beoordeling zijn vier radijsselecties c.q. rassen toegelaten tot het voortgezet onderzoek in 1992.

Tarzan en Fanal werden als vergelijkingsrassen aan de serie toegevoegd.

De proeven lagen in 4-voud op de bedrijven van:

- dhr. Janssen te Schaijk
- dhr. v.d. Ende te 's- Gravenzande
- dhr. Zwinkels te Monster
- dhr. de Zeeuw te 's- Gravenzande

Tabel 1. Proef- en proefveldgegevens.

	Janssen	Ende	Zwinkels	Zeeuw
Zaaidichtheid	248	264	245	260
Zaaidatum	07-10	14-10	22-10	28-10
Beoordelingsdata	25-11	09-12	22-12	07-01-93
Aantal beoordelaars	9	11	9	12
Eigen ras	Tarzan	Trespa	Trespa	Boy
Zaadfractie	LHA	2.50-2.75		
	LHB	2.75-3.00		
	LHC	2.75-3.00		
	LHD	2.50-2.75		
	LHE	2.50-2.75		
	LHF	2.75-3.00		

Tabel 2. De rassen en hun inzenders

<u>Code</u>	<u>Ras</u>	<u>Herkomst</u>
LHA	Atlas/E 1005	Enza
LHB	Pluto/NUN 6154	Nurhem
LHC	Speedar	Pannevis
LHD	Scani/39-03 RZ	Rijk Zwaan

Standaardrassen:

LHE	Tarzan	Enza
LHF	Fanal	Nurhem

II. WAARNEMINGEN

De waarnemingen zijn gedaan door vertegenwoordigers van de deelnemende zaadbedrijven, de tuinders, de N.A.K.G., de gewasspecialist van het Proefstation te Naaldwijk, de voorlichtingsdienst, het C.B.T. en de medewerkers van het gebruikswaarde-onderzoek.

In het oogstbare stadium werden er cijfers gegeven voor:

- knolvorm
- kleur knol
- looflengte
- geel lobblad
- kleur loof
- vroegheid
- uniformiteit knollen
- hoeveelheid afval
- gebruikswaarde van de bos
- gebruikswaarde van het zakje

De cijfers werden gemotiveerd door opmerkingen.

Op de beoordelingsdata werd de mate van voosheid bepaald door medewerkers van het gebruikswaarde-onderzoek.

Verder werd de produktie van ongeveer 0.5 m² per veldje bepaald.

De beoordelingsresultaten en de voosheid worden weergegeven in de volgende tabellen.

Toelichting bij de tabellen

Cijfers:

knolvorm	4 = slecht	7 = goed	9 = zeer goed
knolkleur	4 = slecht	7 = goed	9 = zeer goed
looflengte	4 = te kort	7 = goed	9 = te lang
hoeveel geel lobblad	4 = zeer veel	7 = goed	9 = geen
kleur loof	4 = te licht	7 = goed	9 = te donker
vroegheid	4 = laat	7 = goed	9 = zeer vroeg
uniformiteit knollen	4 = slecht	7 = goed	9 = zeer goed
hoeveelheid afval	4 = zeer veel	7 = goed	9 = zeer weinig
gebruikswaarde bos	4 = slecht	7 = goed	9 = zeer goed
gebruikswaarde zakje	4 = slecht	7 = goed	9 = zeer goed

Jan = Janssen

End = v.d. Ende

Zwi = Zwinkels

Zee = de Zeeuw

Z = eigen ras tuinder

Gem = Gemiddelde van de proefplaatsen

g.v.g. = gemiddeldvruchtgewicht

uniformiteitsindex: hoe hoger het cijfer hoe minder uniform

Tabel 3. Samenvatting van de beoordelingen in cijfers door de commissie

	vorm					kleur					lengte					lobblad				
	Jan	End	Zwi	Zee	Gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem
LHA	6,3	6,3	6,2	6,6	6,4	6,5	6,3	5,9	6,5	6,3	6,5	6,3	6,8	6,4	6,5	6,9	7,3	5,4	6,2	6,5
LHB	6,0	6,1	5,5	6,0	5,9	6,7	6,8	5,9	6,7	6,5	7,1	7,0	7,3	7,4	7,2	7,4	7,5	5,8	6,6	6,8
LHC	6,5	6,4	6,4	6,6	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,1	6,2	6,3	6,6	6,3	7,0	7,0	5,1	5,4	6,1
LHD	6,0	6,5	6,8	6,9	6,6	6,4	6,5	6,5	6,9	6,6	7,0	6,4	6,9	6,7	6,7	7,2	7,7	6,9	7,4	7,3
gem	6,2	6,3	6,2	6,5	6,3	6,5	6,5	6,2	6,7	6,5	6,7	6,5	6,8	6,8	6,7	7,1	7,4	5,8	6,4	6,7
LHE	6,4	6,7	6,6	6,9	6,7	6,4	6,5	6,3	6,2	6,4	6,9	6,4	6,8	6,9	6,8	6,6	7,3	4,8	6,1	6,2
LHF	5,9	5,8	5,9	6,0	5,9	5,9	5,7	5,9	6,1	5,9	6,6	5,9	5,8	6,0	6,0	7,3	7,5	6,1	6,6	6,9
gem	6,2	6,3	6,3	6,5	6,3	6,2	6,1	6,1	6,2	6,2	6,8	6,2	6,3	6,5	6,5	7,0	7,4	5,5	6,4	6,6
Z	6,5	6,5	6,4	5,9		6,5	6,6	6,0	5,6		6,4	6,9	7,4	7,9		7,0	6,7	4,8	6,6	

	kleur loof					vroegheid					uniformiteit					afval				
	Jan	End	Zwi	Zee	Gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem
LHA	6,4	6,6	6,5	6,4	6,5	6,5	6,7	6,3	6,3	6,5	6,1	6,3	5,9	6,5	6,2	7,4	7,3	6,4	7,5	7,2
LHB	7,4	7,8	7,3	7,2	7,4	6,2	7,0	5,9	6,4	6,4	6,0	6,3	5,6	6,2	6,0	7,5	6,9	5,8	6,3	6,6
LHC	7,0	7,2	6,9	6,9	7,0	6,6	6,7	6,7	5,9	6,5	6,5	6,6	6,2	6,4	6,4	7,5	6,8	5,8	6,4	6,6
LHD	6,8	7,2	7,1	6,9	7,0	6,9	6,8	7,0	6,8	6,9	6,0	6,3	6,5	6,5	6,3	5,9	6,3	6,7	6,5	6,4
gem	6,9	7,2	7,0	6,9	7,0	6,6	6,8	6,5	6,4	6,6	6,2	6,4	6,1	6,4	6,3	7,1	6,8	6,2	6,7	6,7
LHE	6,4	6,5	6,3	6,2	6,4	6,8	6,7	6,7	6,5	6,7	6,6	6,9	6,4	6,8	6,7	7,6	7,5	5,3	5,7	6,5
LHF	6,8	7,3	7,4	7,0	7,1	7,0	6,4	6,9	6,2	6,6	5,7	5,6	5,8	5,8	5,7	6,0	5,6	5,8	6,1	5,9
gem	6,6	6,9	6,9	6,6	6,8	6,9	6,6	6,8	6,4	6,7	6,2	6,3	6,1	6,3	6,2	6,8	6,6	5,6	5,9	6,2
Z	6,3	6,4	5,9	6,8		6,3	7,0	6,7	7,4		6,5	6,5	5,9	5,0		7,2	7,6	7,0	5,9	

	Gebr.w. bos					Gebr.w. zak				
	Jan	End	Zwi	Zee	Gem	Jan	End	Zwi	Zee	gem
LHA	6,0	6,0	5,2	6,1	5,8	5,9	5,9	5,4	6,1	5,8
LHB	6,1	6,1	4,9	5,8	5,7	5,9	6,1	4,8	5,8	5,7
LHC	6,1	6,3	5,1	5,5	5,8	6,3	6,0	5,8	5,6	5,9
LHD	5,7	5,9	6,4	6,6	6,2	5,8	5,7	6,4	6,5	6,1
gem	6,9	6,1	5,4	6,0	5,9	6,0	5,9	5,6	6,0	5,9
LHE	6,3	6,4	4,9	5,7	5,8	6,4	6,1	5,8	5,9	6,1
LHF	5,7	5,3	5,3	5,6	5,5	6,0	5,0	5,4	5,4	5,5
gem	6,0	5,9	5,1	5,7	5,7	6,2	5,6	5,6	5,7	5,8
Z	6,3	6,3	5,0	5,9		6,3	6,4	5,9	6,0	

	g.v.g. 17-20 mm			g.v.g. 20-25 mm			g.v.g. 25-29 mm			g.v.g. bosbaar												
	Jan	End	Zwi	Jan	End	Zwi	Jan	End	Zwi	Jan	End	Zwi	Jan	End	Zwi	Zee	Gem					
LHA	3.5	3.5	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	5.8	5.9	5.4	5.8	8.5	8.7	8.0	6.1	8.0	5.2	6.8
LHB	3.5	3.6	3.0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	5.0	5.9	5.0	5.9	8.0	8.7	7.7	5.9	7.8	5.0	6.6
LHC	3.4	3.5	3.6	3.2	3.4	3.2	3.4	3.2	3.4	3.2	3.4	5.0	5.9	5.0	5.9	8.3	8.9	8.0	6.0	7.7	4.5	6.6
LHD	3.4	3.4	3.5	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	5.6	6.0	5.6	6.0	8.5	9.1	8.4	6.2	8.1	5.4	7.0
LHE	3.6	3.4	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	5.8	5.8	5.4	5.9	8.5	9.0	8.1	6.1	7.7	5.2	6.8
LHF	3.5	3.3	3.2	3.2	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	5.2	5.7	5.2	5.7	8.1	8.8	8.4	5.8	7.5	4.9	6.6
Z	3.6	3.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	6.0	6.0	5.7	5.7	6.6	7.8	6.5	8.4	5.9	5.9	

	totaal gewicht bosbaar			uniformiteitsindex						
	Jan	End	Zwi	Jan	End	Zwi	Zee	Gem		
LHA	1183	902	1008	679	942	1.68	1.48	2.40	1.58	1.79
LHB	1116	850	1009	601	894	1.86	1.28	2.13	1.50	1.69
LHC	1120	827	892	534	843	1.73	1.41	2.02	1.29	1.61
LHD	1061	736	882	559	809	2.14	1.61	2.38	1.56	1.92
LHE	1186	881	907	638	903	1.60	1.35	2.11	1.45	1.63
LHF	1140	736	851	530	814	2.30	1.80	2.23	1.72	2.02
Z	1148	949	1006	682		1.72	1.61	2.53	1.90	

Tabel 5. Verdeling van de cijfers die gegeven werden als beoordeling op voosheid

Per ras werd 1 veld van 25 stuks beoordeeld bij Janssen, bij de anderre bedrijven 2 veldjes van 25 stuks

Janssen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
LHA	1	1	1					3		19	3 x rode stippen 2 x glazig
LHB							1		3	21	
LHC	1			2		1	1	1	2	17	
LHD	9				5			4		7	
LHE	1					1	1	2		20	9 x rode stippen 3 x glazig
LHF	5							1		13	
Z								1	2	22	8 x rode stippen 2 x glazig

v.d. Ende

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
LHA			1		1	2		1	5	40	4 x rode stippen 4 x glazig
LHB	2							1	2	45	1 x glazig
LHC		1		1				2	5	41	1 x glazig
LHD	2		2	2	1	3	5	4	7	24	5 x glazig
LHE					1			4	2	43	6 x rode stippen 4 x glazig
LHF	5	4	2	1	5	2	6	5	5	15	1 x glazig
Z		1			1			8	3	35	6 x rode stippen 3 x glazig

Zwinkels

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
LHA				1	1	1	1	4		42	9 x rode stippen 4 x glazig
LHB				1			1	2	4	42	8 x glazig
LHC			1			2	1	5	4	37	1 x glazig
LHD		1			1		3	5	9	31	
LHE	1							1	1	47	18 x rode stippen 2 x glazig
LHF	4	2	4	2	2	2		8	5	20	1 x glazig
Z		1	1	2	3	3	4	3	6	27	4 x rode stippen

de Zeeuw

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
LHA					2		4	6	5	33	2 x rode stippen
LHB					1	5	4	5	3	32	
LHC		1	2	2	1	1	4	6	5	28	1 x rode stippen
LHD		1				3	6	8	7	25	
LHE			1			4	3	2	5	35	2 x rode stippen
LHF	1	1		4	3	1	7	10	3	20	1 x rode stippen
Z	1	2			2	4	6	4	3	28	

Tabel 6. Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij beoordelingen

LHA plat (4x), bleek, niet uniform, valse kleur

LHB spits (2x), veel kleintjes, doffe knolkleur, lelijke knol, tollig, pruikje, platte knollen (2x), traag, bonkige knol, donkere knol, dikke staart (2x), te plat

LHC bastaarden (9x), doffe knolkleur (2x), rettich (5x), plat (2x), bonkig, paarse, veel gekleurden (3x)

LHD bastaarden (9x), te veel afval, ongelijk van kleur (2x), variabele knolgrootte, traag, zwakke huid, rettich, wat paarse knollen, dikke knollen, bleke knollen

LHE gescheurden (13x), rose (2x), niet uniform op kleur, geel lob, paars, barstgevoelig, platte knol

LHF slechte knolkleur (5x), plat (5x), zeer variabele vroegheid, niet uniform, wild, spitse knol, bastaarden, tollig, gebarsten huid, veel gescheurden, bonkig

Tabel 7. Overzicht nitraatgehalten (p.p.m. NO₃ in de knollen)

	1991		gem	1992			Totaal gem
	Zwi	Koo		Jan	End	gem	
LHA	2800	3633	3217	2871	3051	2961	3089
LHB	2867	3867	3367	2579	3025	2802	3085
LHC	2500	3400	2950	2503	3149	2826	2888
LHD	1900	3200	2550	2187	2710	2448	2499
LHE	3100	3733	3417	2974	3368	3171	3294
LHF	2367	3300	2831	2411	2608	2510	2671
Z	2700	3233		3017	2867		

Zwi - Fa. Zwinkels, zaaidatum 22-10-1991, oogstdatum 24-12-1991

Koo - Fa. Koolen, zaaidatum 28-10-1991, oogstdatum 07-01-1992

Jan - Janssen & Zn., zaaidatum 07-10-1992, oogstdatum 25-11-1992

End - Dhr. v.d. Ende, zaaidatum 14-10-1992, oogstdatum 09-12-1992

Tabel 8. Overzicht smaakgegevens

	Jan	End	Zwin	gem
LHA	56.4	54.3	52.5	54.4
LHB	54.6	55.2	57.7	55.8
LHC	53.3	55.1	47.9	52.1
LHD	57.9	62.4	49.7	56.7
LHE	51.6	59.8	56.0	55.8
LHF	52.8	59.8	52.3	55.0

Een hoger cijfer betekent beter gewaardeerd op een schaal van 0 - 100

Tabel 9. Samenvatting van de gemaakte opmerkingen bij de smaakproeven

LHA knapperig (8x), flauw (28x), niet scherp (2x), iets scherp (2x), goed stevig (6x), geen radijs smaak (3x), iets bitter (2x), iets slap (3x), zacht v. smaak (4x), minder zacht, niet lekker (2x), sappig (4x), vast (2x), waterig (2x), gronderig (2x), pittig (2x)

LHB flauw (24x), goed stevig (8x), knapperig (12x), pittig (7x), grondsmaak (2x), taai (2x), zacht v. smaak (3x), vies, wat zacht (2x), geen radijs smaak (2x), scherp (4x), iets scherp, niet scherp, sappig (5x), bitter, voos, matige smaak (2x), iets droog, rare smaak, wat zanderig, niet knapperig, droog (2x), zoet, heeft iets radijs smaak, zacht, erg flauw, waterig

LHC flauw (28x), knapperig (9x), waterig (6x), slap (5x), voos (3x), iets scherp (5x), scherp (3x), grondsmaak (3x), smaakloos (2x), zacht (4x), sappig (4x), zoetig (3x), stug (2x), pittig, bitter, stug, bijmaak, eindelijk radijssmaak, geen radijssmaak (2x), niet lekker, lekkere nasmaak

LHD flauw (23x), knapperig (11x), stevig (9x), bitter (3x), lekker pittig (7x), geen radijssmaak (2x), niet zo scherp (2x), erg lekker, vies (2x), scherp v. smaak (6x), waterig (3x), voos (3x), sappig (3x), gronderige smaak, droge kern (2x), erg scherp, slap, sappig (3x), zacht v. smaak (3x), te zacht, iets zoet (2x), vast

LHE flauw (17x), knapperig (13x), sappig (5x), zacht v. smaak (3x), pittig (3x), stevig (6x), minder stevig (2x), waterig (2x), smaakloos (3x), iets flauw (5x), iets waterig (2x), iets zacht (2x), iets zoet, bitter, stug, dradig, nasmaak, vies, grondsmaak (2x), lekker pittig (2x), geen radijssmaak, iets meer smaak (2x), zanderig, zoete smaak

LHF flauw (21x), knapperig (12x), pittig (7x), waterig (4x), voos (2x), iets scherp (4x), scherp (3x), erg scherp (2x), sappig (3x), goed stevig (4x), slap, iets grondsmaak (4x), iets taai, lekker fris, niet lekker, bitter, iets zoet, vast (2x), goede nasmaak, grondsmaak, iets te zacht (2x), niet scherp, geen radijssmaak (2x).

Tabel 10. Overzicht fusariumtoets
 Absolute (0 = vrij, 3 = alle plantjes
 dood) en relatieve (vergelijkingsras
 Sumerrred is 100) aantastingen 8 en 11
 dagen na besmetting met fusarium.

ras	na 8 dagen		na 11 dagen	
	abs.	rel.	abs.	rel.
LHA	1,72	78,2	2,67	93,4
LHB	0,88	40,0	1,92	67,4
LHC	1,35	61,4	2,60	91,2
LHD	1,27	57,7	2,23	78,2
LHE	1,52	69,1	2,73	95,8
LHF	0,42	19,1	1,47	51,6
Sum	2,20	100,0	2,85	100,0