

cb
Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
J
42

BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION VOOR TUINBOUW
ONDER GLAS TE NAALDWIJK

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Kropsla

Winterteelt 1990

rassenproef le beoordeling zware sla

Marjan de Jong
Paula van Dijk

Proefstation voor Tuinbouw onder Glas te Naaldwijk

Niet voor publicatie

Internverslag nr. 277

2211911

A
—
06
J
42

INHOUD

	Tabel
Proefopzet	
Proef- en proefveldgegevens	1
In de proef opgenomen rassen	2
Waarnemingen	
Toelichting bij de tabellen	
Samenvatting van de beoordelingen in cijfers door de commissie	3
Samenvatting van de beoordelingen in cijfers door de overige beoordelaars	4
Samenvatting van de beoordelingen in procenten hoger dan of gelijk aan het gemiddelde van het standaardras, gegeven door de commissie	5
Samenvatting van de beoordelingen in procenten hoger dan of gelijk aan het gemiddelde van het standaardras, gegeven door de overige beoordelaars	6
Produktiegegevens en het percentage afval	7
Nitraatgegevens	8
Samenvatting van de gemaakte opmerkingen	9

PROEFOPZET

In de winterteelt van 1990 werden 11 nieuwe rassen kropsla op hun gebruikswaarde voor de praktijk beproefd.

Karlo, Indira en Claret werden als vergelijkingsrassen aan de serie toegevoegd.

De proeven lagen in vier maal tweevoud en eenmaal enkelvoud op de bedrijven van:

R.O.C. Horst

dhr Kranenburg in Leidschendam

R.O.C. Breda

dhr Willemsen in Lomm

dhr Vreugdenhil in Maasland

Tabel 1. Proef- en proefveldgegevens.

	Horst	Leids	Breda	Lomm	Maasl
aantal pl/veld	± 60	± 60	± 60	± 60	± 60
plantafstand	16	16.4	14	16	16
zaaidata	18-9	15-9	26-9	29-9	26-10
plantdata	10-10	6-10	27-10	31-10	---
beoordelingsdata	3-1 '90	4-1 '90	11-1	30-1	12-3

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 en medewerkers van het Gebruikswaarde-onderzoek.

In het oogstbare stadium werden er cijfers gegeven voor:

- omvang
- kleur
- hartvulling
- aanslag
- geel blad
- graterigheid
- gebruikswaarde

De cijfers werden gemotiveerd door opmerkingen.

Op alle vijf de proefplaatsen werd het 100 krogewicht bepaald en op drie proefplaatsen werd het percentage afval berekend.

De resultaten van het e.e.a. staan in de volgende tabellen.

Toelichting bij de tabellen.

Cijfers: omvang	4 - te klein	8 - te groot
kleur	4 - donker	8 - blond
hartvulling	4 - te weinig	8 - goed gevuld
aanslag	4 - zeer veel	8 - zeer weinig
geel blad	4 - zeer veel	8 - zeer weinig
graterigheid	4 - te graterig	8 - erg gesloten
gebruikswaarde	4 - slecht	8 - goed

l - vergelijkingsras Karlo
m - vergelijkingsras Indira
n - vergelijkingsras Claret
-
-

Gem. - Gemiddelde van de proefplaatsen.

I en II zijn de verschillende parallellen.

- - Resistent
+ - Vatbaar
. - onbekend

Horst: 7 commissieleden aanwezig en 4 overige beoordelaars

Breda: 6 commissieleden aanwezig en 4 overige beoordelaars

Lomm : 3 commissieleden aanwezig

Leids: door de tuinder beoordeeld.

Maasl: door het GO_team beoordeeld; proef in enkelvoud.

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

	OMVANG					KLEUR					
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	
A	7.0	7.0	6.3	6.2	7.3	6.8	8.0	7.5	7.2	7.0	7.3
B	7.4	7.5	6.6	6.8	8.0	7.3	7.0	7.7	7.5	7.0	7.4
C	6.2	6.5	4.5	4.7	6.3	5.6	6.6	6.7	6.5	6.7	6.9
D	5.8	6.0	4.8	5.3	6.0	5.6	6.1	7.0	6.7	7.0	6.7
E	6.9	8.0	5.7	6.0	7.0	6.7	6.6	7.0	6.9	6.8	7.0
F	6.7	8.0	5.2	5.8	7.0	6.5	6.8	7.0	6.9	6.8	7.0
G	7.3	7.0	6.3	7.2	8.0	7.2	6.4	7.0	7.1	7.0	6.8
H	7.5	7.5	6.8	6.8	8.0	7.3	6.4	7.0	7.2	7.0	6.9
J	4.9	5.0	5.1	4.7	6.7	5.3	5.8	8.0	6.7	6.7	6.8
K	7.0	7.5	5.5	6.2	8.0	6.8	6.6	7.0	7.1	7.3	7.0
O	7.4	8.0	5.9	6.5	7.7	7.1	6.9	7.0	6.8	6.8	6.9
Gem.	6.7	7.1	5.7	6.0	7.3	6.6	6.5	7.4	7.0	6.9	6.9
L	5.9	6.5	5.1	4.7	7.3	5.9	6.5	8.0	7.1	6.5	7.0
M	4.9	5.0	4.1	4.3	5.7	4.8	5.9	5.0	5.5	5.3	7.0
N	5.8	7.0	5.0	4.8	7.3	6.0	6.3	8.0	6.4	6.3	6.8
Gem.	5.5	6.2	4.7	4.6	6.8	5.6	6.2	7.0	6.3	6.0	6.5

Uervolg tabel 3.

	HARTVULLING					GEEL BLAD					
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	
A	5.9	7.0	5.6	7.3	6.0	6.4	5.9	7.0	5.5	6.3	6.3
B	6.6	6.5	6.4	7.5	7.0	6.8	6.0	7.0	5.8	6.7	6.0
C	6.6	7.0	4.7	6.5	7.7	6.5	6.3	7.0	5.4	5.8	7.0
D	6.9	8.0	5.7	7.3	7.0	7.0	6.0	7.0	6.1	6.5	7.7
E	7.2	8.0	5.5	7.0	7.0	6.9	6.2	7.0	5.7	6.3	6.0
F	6.7	6.5	5.2	6.8	6.7	6.4	6.1	7.0	5.6	6.3	6.0
G	7.1	7.0	5.3	6.7	7.3	6.7	6.1	7.0	5.6	6.2	6.7
H	7.2	7.0	6.3	6.8	7.0	6.9	6.2	7.0	5.8	6.5	7.3
J	5.8	8.0	6.0	7.2	6.7	6.7	6.6	7.0	5.9	7.0	7.3
K	5.1	6.0	4.1	5.7	5.7	5.3	5.6	7.0	5.9	6.3	6.7
O	6.6	7.0	6.0	6.9	5.0	6.5	6.1	7.0	5.7	6.2	6.7
Gem.	6.5	7.1	5.5	6.9	6.7	6.5	6.1	7.0	5.7	6.4	6.7
L	6.6	8.0	6.1	7.3	7.0	7.0	6.3	7.0	6.2	6.7	7.3
M	6.9	8.0	7.2	7.7	7.0	7.4	6.8	7.5	6.7	7.0	7.7
N	7.1	8.0	6.8	7.0	6.7	7.1	6.4	7.0	6.2	6.7	7.0
Gem.	6.9	8.0	6.7	7.3	6.9	7.2	6.5	7.2	6.4	6.8	7.3

	AANSLAG					GRATERIGHEID						
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.		
A	5.9	4.0	5.3	6.5	8.3	6.0	5.3	6.0	5.4	6.0	7.0	5.9
B	5.6	4.0	5.9	6.2	6.7	5.7	5.9	6.0	6.3	7.0	6.3	6.3
C	6.5	5.0	5.8	5.5	8.3	6.2	6.0	5.5	6.0	6.5	6.7	6.1
D	5.8	5.0	6.4	5.8	8.0	6.2	5.3	6.0	5.1	5.0	4.0	5.1
E	6.1	5.0	5.3	5.2	5.3	5.4	6.6	6.5	6.0	6.5	6.7	6.5
F	5.7	5.0	5.6	6.3	8.3	6.2	6.4	7.0	6.1	6.2	7.0	6.5
G	6.6	5.0	6.0	5.7	7.3	6.1	5.2	6.0	5.8	5.3	5.3	5.5
H	6.0	5.0	5.8	6.0	8.3	6.2	5.4	5.5	6.0	6.0	6.7	5.9
J	7.2	6.0	5.3	7.0	8.3	6.8	6.0	6.0	5.8	6.2	5.3	5.9
K	6.0	4.5	5.7	5.5	7.3	5.8	4.9	5.0	5.7	6.0	5.7	5.5
O	5.7	3.5	4.6	5.0	7.7	5.5	6.0	6.0	6.3	6.5	7.0	6.4
Gem.	6.1	4.7	5.6	6.0	7.6	6.0	5.7	6.0	5.9	6.1	6.2	6.0
L	6.1	5.5	5.9	6.7	7.7	6.4	6.2	5.0	6.1	6.7	6.7	6.3
M	7.3	8.0	7.5	7.7	8.3	7.8	6.8	7.0	6.5	6.7	6.0	6.6
N	6.2	5.0	5.8	7.2	7.3	6.3	6.1	6.0	5.4	6.2	6.0	5.9
Gem.	6.5	6.2	6.4	7.2	7.8	6.8	6.4	6.3	6.0	6.5	6.2	6.3

Uervolg Tabel 3.

	GEBRUIKSWAARDE					
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	
A	5.1	5.0	5.2	6.2	6.3	5.6
B	5.5	5.0	6.1	6.5	6.3	5.9
C	5.0	5.0	4.2	4.7	5.7	4.9
D	5.1	5.0	4.8	4.7	4.3	4.8
E	6.1	5.0	4.8	5.0	5.0	5.2
F	5.8	5.0	4.7	5.3	6.3	5.4
G	5.2	4.5	5.1	5.3	6.3	5.3
H	5.3	4.5	6.1	5.2	6.0	5.4
J	4.6	5.0	4.8	5.0	5.7	5.0
K	4.9	4.5	4.3	5.5	5.3	4.9
O	5.8	4.0	5.3	5.2	6.3	5.3
Gem.	5.3	4.8	5.0	5.3	5.8	5.2
L	5.3	5.5	4.9	5.0	6.3	5.4
M	4.9	5.5	4.5	4.7	5.3	5.0
N	5.4	5.0	4.9	5.0	6.3	5.3
Gem.	5.2	5.3	4.7	4.9	6.0	5.2

Tabel 4. Samenvatting van de beoordeling in cijfers door de overigen

	OMVANG					KLEUR						
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.		
A	7.6	*	6.6	*	*	7.1	7.0	*	7.0	*	*	7.0
B	7.9	*	7.2	*	*	7.6	7.0	*	7.5	*	*	7.3
C	6.8	*	4.9	*	*	5.9	6.8	*	6.4	*	*	6.6
D	6.4	*	5.1	*	*	5.8	6.4	*	6.5	*	*	6.5
E	7.5	*	6.3	*	*	6.9	6.8	*	6.9	*	*	6.9
F	6.9	*	5.4	*	*	6.2	6.9	*	6.9	*	*	6.9
G	7.9	*	7.3	*	*	7.6	6.3	*	7.0	*	*	6.7
H	7.6	*	7.3	*	*	7.5	6.8	*	7.1	*	*	7.0
J	5.3	*	5.6	*	*	5.4	6.0	*	6.8	*	*	6.4
K	7.3	*	6.3	*	*	6.8	6.4	*	6.8	*	*	6.6
O	7.8	*	6.5	*	*	7.2	6.9	*	7.0	*	*	7.0
Gem.	7.2	*	6.2	*	*	6.7	6.7	*	6.9	*	*	6.8
L	6.6	*	5.4	*	*	6.0	6.4	*	6.9	*	*	6.7
M	5.8	*	4.1	*	*	5.0	5.4	*	5.6	*	*	5.5
N	6.8	*	5.4	*	*	6.1	6.5	*	6.7	*	*	6.6
Gem.	6.4	*	5.0	*	*	5.7	6.1	*	6.4	*	*	6.3

Vervolg Tabel 4.

	HARTVULLING					GEEL BLAD						
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.		
A	5.3	*	5.6	*	*	6.0	6.3	*	5.6	*	*	6.0
B	6.3	*	6.3	*	*	6.3	5.9	*	6.1	*	*	6.0
C	6.4	*	4.5	*	*	5.5	6.3	*	6.2	*	*	6.3
D	7.4	*	6.3	*	*	6.9	6.6	*	6.4	*	*	6.5
E	7.3	*	6.2	*	*	6.8	6.0	*	5.8	*	*	5.9
F	6.9	*	5.8	*	*	6.4	6.3	*	6.0	*	*	6.2
G	7.4	*	6.0	*	*	6.7	6.3	*	5.9	*	*	6.1
H	7.1	*	7.0	*	*	7.1	6.1	*	6.3	*	*	6.2
J	6.0	*	6.2	*	*	6.1	6.9	*	6.4	*	*	6.7
K	5.6	*	4.6	*	*	5.1	5.9	*	6.5	*	*	6.2
O	6.6	*	6.4	*	*	6.5	6.3	*	6.0	*	*	6.2
Gem.	6.7	*	5.9	*	*	6.3	6.3	*	6.1	*	*	6.2
L	6.8	*	6.5	*	*	6.7	6.8	*	6.6	*	*	6.7
M	6.9	*	7.0	*	*	7.0	6.6	*	6.7	*	*	6.7
N	7.0	*	6.6	*	*	6.8	6.5	*	6.4	*	*	6.5
Gem.	6.9	*	6.7	*	*	6.8	6.6	*	6.5	*	*	6.6

	AANSLAG					GRATERIGHEID						
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.		
A	6.4	*	5.7	*	*	6.1	5.6	*	5.8	*	*	5.7
B	5.8	*	6.1	*	*	6.0	6.1	*	6.9	*	*	6.5
C	6.4	*	6.5	*	*	6.5	6.3	*	6.7	*	*	6.5
D	5.8	*	6.3	*	*	6.1	6.0	*	5.6	*	*	5.8
E	5.9	*	5.5	*	*	5.7	7.0	*	6.5	*	*	6.8
F	5.6	*	6.1	*	*	5.9	6.6	*	6.6	*	*	6.6
G	6.3	*	5.9	*	*	6.1	5.4	*	6.5	*	*	6.0
H	6.0	*	6.1	*	*	6.1	5.8	*	6.4	*	*	6.1
J	6.8	*	6.0	*	*	6.4	6.1	*	6.5	*	*	6.3
K	6.0	*	5.8	*	*	5.9	5.8	*	6.2	*	*	6.0
O	5.6	*	5.7	*	*	5.7	6.1	*	6.8	*	*	6.5
Gem.	6.1	*	6.0	*	*	6.0	6.1	*	6.4	*	*	6.2
L	6.4	*	6.2	*	*	6.3	6.6	*	6.7	*	*	6.7
M	7.4	*	7.4	*	*	7.4	7.3	*	7.2	*	*	7.3
N	6.4	*	5.9	*	*	6.2	6.5	*	6.3	*	*	6.4
Gem.	6.7	*	6.5	*	*	6.6	6.8	*	6.7	*	*	6.8

Vervolg Tabel 4.

	GEBRUIKSWAARDE					
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASLGem.	
A	5.4	*	5.3	*	*	5.4
B	4.8	*	6.0	*	*	5.4
C	5.3	*	4.2	*	*	4.8
D	5.9	*	5.1	*	*	5.5
E	6.3	*	5.3	*	*	5.8
F	5.9	*	4.9	*	*	5.4
G	5.4	*	5.7	*	*	5.6
H	5.6	*	6.5	*	*	6.1
J	4.9	*	5.4	*	*	5.2
K	5.5	*	5.0	*	*	5.3
O	5.8	*	5.7	*	*	5.8
Gem.	5.5	*	5.4	*	*	5.5
L	6.3	*	5.5	*	*	5.9
M	4.9	*	4.6	*	*	4.8
N	6.4	*	5.3	*	*	5.9
Gem.	5.9	*	5.1	*	*	5.5

Tabel 7. Gewicht kg per 100 krop en afval in %

	GEWICHT						AFVAL					
	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASL	Gem.	HORST	LEIDS	BREDA	LOMM	MAASL	Gem.
A	34.6	31.3	26.2	30.5	33.2	31.2	11.6	*	*	15.4	12.0	13.0
B	31.6	30.2	26.0	31.5	33.5	30.6	12.2	*	*	13.3	14.1	13.2
C	27.3	25.9	21.7	24.8	30.1	26.0	14.1	*	*	16.6	13.3	14.7
D	30.0	28.2	23.8	26.9	25.9	27.0	10.7	*	*	16.0	14.6	13.8
E	30.3	27.2	24.3	27.3	26.9	27.2	15.3	*	*	17.3	18.6	17.1
F	30.7	28.1	24.7	27.8	29.9	28.2	11.9	*	*	14.7	13.3	13.3
G	29.4	25.0	24.8	28.2	32.6	28.0	13.3	*	*	20.2	12.7	15.4
H	30.9	30.5	26.8	29.7	33.4	30.3	11.7	*	*	15.6	12.6	13.3
J	29.7	27.5	25.7	27.7	27.8	27.7	10.6	*	*	13.6	13.4	12.5
K	27.8	27.3	22.7	26.1	31.1	27.0	13.6	*	*	18.2	12.1	14.6
O	27.9	26.7	26.5	27.4	31.4	28.0	13.1	*	*	18.7	13.4	15.1
Gem.	30.0	28.0	24.8	28.0	30.5	28.3	12.6	*	*	16.3	13.6	14.2
L	33.1	30.9	27.2	27.5	31.8	30.1	9.1	*	*	14.1	10.0	11.1
M	30.0	24.3	24.2	23.6	25.1	25.4	12.0	*	*	12.7	12.0	12.2
N	29.6	29.6	23.5	27.5	31.9	28.4	10.0	*	*	13.6	12.8	12.1
Gem.	30.9	28.3	25.0	26.2	29.6	28.0	10.4	*	*	13.5	11.6	11.8

tabel 8.

Zware sla winterteelt te beoordeling 1989/1990 nitraatgegevens.

	Breda			Lomm.			gem. van Breda en Lomm.
	I	II	gem	I	II	gem	
A	4100	3900	4000	3500	4000	3750	3875
B	3900	3800	3850	3300	3600	3450	3650
C	3700	3700	3700	3400	3800	3600	3650
D	4200	4000	4100	3700	3800	3750	3925
E	3900	3800	3850	3600	3700	3650	3750
F	4000	3800	3900	3500	3900	3700	3800
G	3800	3600	3700	2900	3500	3200	3450
H	3800	3800	3800	3200	3600	3400	3600
J	4000	4000	4000	3600	4000	3800	3900
K	4100	4300	4200	3700	4200	3950	4075
O	3800	3700	3750	3400	3800	3600	3675
L	4200	4000	4100	3900	4100	4000	4050
M	4600	4300	4450	3800	4200	4000	4225
N	3900	4000	3950	3300	4100	3700	3825

Tabel 9 Samenvatting van de gemaakte opmerkingen

Horst

- A glazig (4x), toprand (4x), los, open, geschouderd (2x), gedraaid, grof (2x)
- B toprand (5x), glazig (7x), zacht
- C toprand (5x), glazig (10x), los, te zacht
- D open (2x), grof, glazig, dikbladig (2x), wat toprand (2x), dikke nerf
- E toprand (4x)
- F toprand (4x), rand
- G glazig (5x), toprand (4x), flodderig
- H toprand (5x), los, open, glazig
- J toprand (4x), glazig (4x), grof (3x), open, iets geschouderd (2x), grove nerf (3x)
- K toprand (4x), te los (4x), open, glazig
- O toprand (4x), flodderig, wat zacht
- L mooie sla, toprand (4x)
- M mooie sla, toprand (2x), spits
- N grof, dikbladig, grove nerf (2x), wat toprand

Opmerking: veel Rand in de proef

Breda

- A grove onderkant, zwak van onderen, grof snijvlak
- B glazig (5x), wat geschouderd, zacht (2x), zwak van onderen, grof snijvlak
- C gooit z'n hart eruit (2x), grove nerf, traag, te los, tuitierig
- D grof (2x)
- E niet uniform, grof, te los, onzuiver
- F te traag (2x), te los, onzuiver
- G onzuiver (2x), chimaerie, variabele hartvulling, te traag
- H te zacht
- J glazig onderblad (7x), iets grof (3x)
- K te los, traag (4x), zwak van onderen
- O zacht, te zwak, onzuiver
- L iets toprand, grof
- M omgekruld blad
- N grof, onzuiver

Lomm

- A
- B wat nerfrot (2x), iets oude glazigheid (4x), iets rand, weinig rand
- C wat oude glazigheid (2x), hart omhoog (3x)
- D oude glazigheid (5x), grof, dikbladig
- E oude glazigheid (6x), toprand
- F oude glazigheid (6x)
- G oude glazigheid (6x)
- H oude glazigheid (6x), rommelig
- J dikbladig, glazig
- K iets oude glazigheid (4x)
- O oude glazigheid (6x)
- L oude glazigheid, mooi krop, dikbladig
- M
- N wat oude glazigheid (3x), iets rand, dikbladig