

1979, 1980, 1984 en 1986 ten opzichte van een standaardvracht (27% ds, wandhoogte 2 m) zijn aangegeven. Gemiddeld over de vier proefjaren was het ds-gewicht/m³ in een standaardvracht 109 kg.

Tabel 121. Correctiefactoren in kg ds/m³ voor ds-% en wandhoogte ten opzichte van het jaarniveau X kg ds/m³.

wandhoogte in meters	drogestof-percentages		
	22	27	32
1,80	-8,3	-2,1	+4,1
2,00	-6,2	X	+6,2
2,20	-4,1	+2,1	+8,3

Samenvatting

In 1979, 1980, 1984 en 1986 is op een groot aantal praktijkpercelen onderzocht welke factoren van invloed zijn op het aantal kg drogestof in een m³ snijmaïs in een oogswagen. Met behulp van deze grootte en het geoogste volume snijmaïs (dat simpel te bepalen is) zou op eenvoudige wijze de drogestof-opbrengst van een perceel snijmaïs bepaald kunnen worden.

Het aantal kg ds/m³ maïs neemt per 10 cm wand-

hoogte van de wagen toe met gemiddeld 1,1; per eenheid toename van het ds-% neemt het aantal kg ds/m³ toe met gemiddeld 1,23. Deze waarden verschillen echter van jaar tot jaar. Bovendien verschilt het gemiddelde niveau van het aantal kg ds/m³ sterk van jaar tot jaar (extremen: 98 en 111 kg ds/m³). Gemiddeld was dit 109 kg ds/m³ bij 27% ds en een wagen met 2 m wandhoogte.

Conclusie: schatting van de drogestof-opbrengst van maïs op basis van het volume is zeker niet volmaakt, maar is beter dan schatting "op het oog".

Een uitvoeriger verslag van dit onderzoek is af: PAGV-Verslag in voorbereiding.

Literatuur

- Diverse (1984). Opbrengstbepaling en bemonstering van snijmaïs; verslag van onderzoek tussen 1981 en 1983. Lelystad, Werkgroep Opbrengstbepaling en bemonstering van snijmaïs, 83 p.
- Hag, B.A. ten (1980). Opbrengstbepalingsmethoden bij snijmaïs. Bedrijfsontwikkeling 11, 799-803.
- Muller, A.J. (1987). Opbrengstbepaling snijmaïs met de volumemethode. Lelystad, stageverslag PAGV, 33 p.
- Werf, van de, H.M.G. en A.J. Muller. Opbrengstbepaling snijmaïs met de volumemethode. PAGV-Verslag, in voorbereiding.

Optimalisatie van de teelt van halfbladlose erwterassen

P.H.M. Dekker, PAGV, J. Schreuder, ROC's Valthermond en Kooijenburg, en H.W.G. Floot, ROC's Feddemaheerd en Ebeisheerd

Probleemstelling

Uit Engels onderzoek is gebleken dat halfbladlose

erwterassen dezelfde opbrengstpotentie hebben als rassen met de traditionele bladvorm. Bij halfbladlose rassen zijn de jukblaadjes van het steunblad omgevormd tot ranker. Bij volledig bladlose rassen is het steunblad direct aan de stengel, ook nagenoeg verdwenen. Dit laatste type is echter minder productief. De vele ranken van een halfbladloos ras scheppen

een open gewasstructuur en zorgen voor een grotere stevigheid. In 1983 werd het eerste halfbladloze ras in de RIVRO-proeven opgenomen. In 1984 is onderzoek gestart om te beproeven in hoeverre de te nemen teeltmaatregelen op dit nieuwe gewasstype moeten worden afgestemd.

Opzet van de proeven

De proeven met de twee rastypen zijn uitgevoerd op het PAGV te Lelystad en op de regionale proefboerderijen te Emmercompasuum (in 1986 te Valthermond) en Kloosterburen van 1984 t/m 1986. De proeven zijn in maart of april gezaaid met een Øyordproefveldzaaimachine of met een nokkenradzaaimachine. De bemesting, onkruidbestrijding en bestrijding van bladrandkever, keulboorder en luizen gebeurde op de voor de betreffende proefplaats geëigende wijze. Bestreefd is naar een plantdichtheid van respectievelijk 30, 50, 70, 90 en 110 planten per m² voor zowel het halfbladloze ras Solara als voor het ras Finale met een traditionele bladvorm. Dit aantal is niet in elke proef gerealiseerd.

In de proeven te Lelystad is tevens het effect van een preventieve ziektebestrijding beproefd, door bij begin bloei wel of niet een bespuiting met 1 g/ha Ronilan (vinchlozolin) + toevoeging van een uitvloeier te spuiten. Deze bespuiting is ongeveer een week na de eerste bespuiting herhaald. Er is niet gespoten met een trekkerspuit. De Ronilanbespuiting in de proeven te Kloosterburen wordt in dit artikel niet besproken. Door ongewoon hoge oogstverliezen van Finale is de proef in 1986 daar als verloren beschouwd.

In de proeven in Lelystad zijn in een nagenoeg rijp stadium gemaaid en na drogen op de droogvloer met een stationaire machine gedorst. Van deze proeven is de totale drogestof-productie, de blad- en stro-opbrengst en de *harvest-index* bepaald. Bij begin bloei en bij de eind oogst zijn tevens gewasanalyses uitgevoerd om het groeiendrag van de twee erwterassen vast te leggen.

Op de regionale proefboerderijen zijn de gewasanalyses niet uitgevoerd. De proeven zijn daar van stam af gedorst, zodat van deze proeven alleen de zaadopbrengst bekend is. De proeven zijn uitgevoerd in drie of vier herhalingen.

Resultaten drie proefplaatsen

In 1984 was het in de bloeiperiode van de erwten betrekkelijk nat. Dit leidde niet alleen tot aantasting van de grauwe schimmel (*Botrytis cinerea*), maar in Emmercompasuum en Lelystad ook tot ernstige aantasting door de rattekeutelziekte (*Sclerotinia sclerotiorum*). In de afrijpingsfase was het droog. De oogst leverde geen problemen op.

In 1985 was het opnieuw nat in de bloeiperiode. In tegenstelling tot in 1984 bleef het natte weer aanhouden. Behalve een *Botrytis*-aantasting ontwikkelde zich een ernstige aantasting van de donkere vlekkenziekte (*Mycosphaerella pinodes*). Het gewas stierf hierdoor op alle drie de proefplaatsen vervroegd af. In beide rassen kwam "schot" naar voren. Door openspringen van de peulen trad bovendien extra oogstverlies op. In 1986 waren de zomermaanden droog en warm. De proef in Valthermond had te lijden van droogteschade. Op alle drie de proefplaatsen bloeiden de erwten slechts kort. Door uitblijven van schimmelziekten bleef Solara in 1986 tot aan de oogst redelijk overeind. In Valthermond en Lelystad deden zich bij de oogst geen problemen voor. In Kloosterburen kon het proefveld niet voor de regenperiode geoogst worden, waardoor van deze proef geen betrouwbare resultaten zijn verkregen.

In tabel 122 zijn de zaadopbrengsten van de drie proefplaatsen in de drie proefjaren weergegeven. Tussen de proeven bestaan grote verschillen in opbrengstniveau. De reactie op de verschillen in plantgetal zijn niet ieder jaar gelijk. In 1984 en 1985 gaven de lagere plantdichtheden de hoogste opbrengst, terwijl in 1986 de hoogste opbrengst

Tabel 122. Invloed van plantdichtheid op de zaadopbrengst van het "traditionele" ras Finale en het halfbladloze ras Solara. Proeven PAGV Lelystad en ROC's te Emmercompascuum en Kloosterburen in de periode 1984 t/m 1986. Opbrengst in kg/are bij 14% vocht.

aantal planten per m ²	proefplaats									gemiddeld 8 proeven
	Lelystad			Emmercompascuum*			Kloosterburen			
	'84	'85	'86	'84	'85	'86	'84	'85		
ras : Finale										
25- 34	60	39	-	50	46	47	-	27	46	
35- 44	-	-	52	43	43	-	52	-	46	
45- 54	60	-	-	-	-	48	-	25	46	
55- 64	-	41	54	46	39	-	54	-	46	
65- 74	60	37	-	42	-	48	50	24	44	
75- 84	-	-	-	-	38	-	-	-	45	
85- 94	57	39	56	50	37	55	50	-	46	
95-104	-	40	-	-	-	-	-	24	46	
105-114	54	-	56	-	-	48	-	-	45	
115-124	-	-	60	-	-	-	-	23	-	
125-134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
135-144	-	-	-	-	-	-	55	-	-	
ras : Solara										
25- 34	63	39	-	42	53	52	-	-	47	
35- 44	-	-	52	-	53	-	53	28	49	
45- 54	-	41	-	46	53	59	-	-	50	
55- 64	64	43	58	47	49	-	-	28	51	
65- 74	-	-	-	-	-	63	55	-	50	
75- 84	61	40	59	44	48	-	-	26	49	
85- 94	-	-	-	43	-	63	51	-	49	
95-104	61	37	-	-	-	-	-	25	48	
105-114	-	-	59	-	-	57	50	-	47	
115-124	58	-	-	-	-	-	-	-	-	
125-134	-	-	63	-	-	-	-	-	-	
135-144	-	-	-	-	-	-	47	23	-	

* in 1986 Valthermond

bij hogere plantdichtheden werd bereikt. Gemiddeld over de acht proeven is er voor beide rassen sprake van een nagenoeg horizontaal opbrengstverloop in het onderzochte traject. Wel blijkt dat Solara over de gehele linie 300 kg/ha produktiever is dan Finale.

Resultaten PAGV Lelystad

In de tabellen 123 t/m 126 zijn de resultaten vermeld van de machinale oogst van de proeven te Lelystad. Het betreft de zaadopbrengst, opbrengst totaal bovengronds gewas, *harvest-index* en duizendkorrelgewicht. In deze tabellen

worden de resultaten per jaar gesplitst naar ras en geen Ronilan-besputting en vervolgens worden het gemiddelde resultaat over de drie proefjaren gegeven. Het betreft steeds resultaten van de verschillende plantdichtheden afzonderlijk per ras en die worden de twee rassen gemiddeld. In tabel 127 zijn de belangrijkste gemiddelde resultaten weergegeven van de gewasanalyses. Het betreft een karakterisering van het effect van plantdichtheid op de gewasgroei en de grootte van de afzonderlijke opbrengstcomponenten voor beide rassen.

Tabel 123. Invloed gewasbespuiting (2x 1 kg/ha Ronilan) en plantdichtheid op de zaadopbrengst van het "traditionele" ras Finale en het halfbladloze ras Solara. Proeven PAGV Lelystad 1984 t/m 1986. Zaadopbrengst in kg/ha bij 14% vocht.

ras	gem. aantal pl./m ²	1984			1985			1986			1984 t/m 1986		
		onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.
Finale	35	5680	6360	6020	3570	4130	3850	5210	5230	5220	4820	5240	5030
	55	5640	6430	6040	3800	4430	4120	5410	5310	5360	4950	5390	5170
	75	5610	6440	6030	3500	3900	3700	5400	5830	5620	4840	5390	5110
	95	5170	6240	5710	3630	4070	3850	5650	5440	5550	4820	5250	5030
	115	4720	6030	5380	3670	4330	4000	5650	5880	5770	4680	5420	5050
	gem.	5360	6300	5830	3630	4170	3900	5460	5540	5500	4820	5340	5080
Solara	35	5990	6520	6260	3570	4270	3820	5210	5200	5210	4920	5330	5130
	55	5750	6990	6370	3870	4270	4070	5460	6100	5780	5020	5790	5410
	75	5520	6690	6100	4170	4470	4320	5860	5860	5860	5180	5670	5430
	95	5840	6270	6060	4200	3800	4000	5750	5960	5850	5260	5340	5300
	115	5130	6510	5820	3930	3500	3720	6260	6230	6250	5110	5410	5260
	gem.	5650	6600	6120	3950	4060	4000	5710	5870	5790	5100	5510	5300
Finale + Solara	35	5840	6440	6140	3570	4200	3880	5210	5220	5210	4870	5280	5080
	55	5700	6710	6210	3830	4350	4090	5430	5710	5570	4990	5590	5290
	75	5570	6570	6070	3830	4180	4010	5630	5840	5740	5010	5530	5270
	95	5510	6260	5880	3920	3930	3930	5700	5700	5700	5040	5300	5170
	115	4920	6270	5600	3800	3920	3860	5960	6060	6010	4890	5410	5150
	gem.	5510	6450	5980	3790	4120	3950	5590	5710	5650	4960	5420	5190

Tabel 124. Invloed gewasbespuiting (2x 1 kg/ha Ronilan) en plantdichtheid op totale bovengrondse massa van het "traditionele" ras Finale en het halfbladloze ras Solara. Proeven PAGV Lelystad 1984 t/m 1986. Bovengronds gewicht in ton/ha bij 14% vocht.

ras	gem. aantal pl./m ²	1984			1985			1986			1984 t/m 1986		
		onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.
Finale	35	10,5	11,4	11,0	7,0	7,7	7,4	9,1	9,2	9,2	8,9	9,4	9,2
	55	11,2	12,4	11,8	7,8	9,0	8,4	10,0	9,9	10,0	9,7	10,4	10,1
	75	11,8	12,6	12,2	7,9	8,2	8,1	10,4	10,4	10,4	10,0	10,4	10,2
	95	11,4	13,1	12,3	8,5	8,4	8,5	10,8	10,1	10,5	10,2	10,5	10,4
	115	10,9	13,2	12,1	9,3	9,3	9,3	11,0	11,1	11,1	10,4	11,2	10,8
	gem.	11,2	12,5	11,8	8,1	8,5	8,3	10,3	10,1	10,2	9,8	10,4	10,1
Solara	35	11,7	12,5	12,1	8,5	8,9	8,7	9,6	9,8	9,7	9,9	10,4	10,2
	55	12,8	13,8	13,3	8,8	9,4	9,1	11,2	11,7	11,5	10,9	11,6	11,3
	75	13,1	13,4	13,3	10,0	9,7	9,9	11,8	11,5	11,7	11,6	11,5	11,6
	95	12,9	13,2	13,1	10,1	8,8	9,5	11,8	12,0	11,9	11,6	11,3	11,5
	115	12,1	13,9	13,0	9,5	9,5	9,5	13,0	12,4	12,7	11,5	11,9	11,7
	gem.	12,5	13,4	12,9	9,4	9,3	9,3	11,5	11,5	11,5	11,1	11,3	11,2
Finale + Solara	35	11,1	12,0	11,5	7,8	8,3	8,0	9,4	9,5	9,4	9,4	9,9	9,7
	55	12,0	13,1	12,6	8,3	9,2	8,8	10,6	10,9	10,7	10,3	11,0	10,7
	75	12,5	13,0	12,7	9,0	9,0	9,0	11,1	11,0	11,0	10,8	11,0	10,9
	95	12,2	13,2	12,7	9,3	8,6	9,0	11,3	11,1	11,2	10,9	10,9	10,9
	115	11,5	13,5	12,5	9,4	9,4	9,4	12,0	11,8	11,9	11,0	11,6	11,3
	gem.	11,8	13,0	12,4	8,7	8,9	8,8	10,9	10,8	10,8	10,5	10,9	10,7

Tabel 125. Invloed gewasbespuiting (2x 1 kg/ha Ronilan) en plantdichtheid op de harvest-index van het "traditionele" ras Finale en het halfbladloze ras Solara. Proeven PAGV Lelystad 1984 t/m 1986. Gewichtspercentage zaad van het totale bovengrondse gewicht.

ras	gem. aantal pl./m ²	1984			1985			1986			1984 t/m 1986		
		onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.
Finale	35	63	65	64	51	54	52	57	57	57	57	58	58
	55	58	61	60	49	49	49	54	54	54	54	55	54
	75	55	59	57	44	48	46	52	56	54	50	54	52
	95	52	55	54	43	47	45	52	54	53	49	52	51
	115	50	53	52	40	47	44	51	53	52	47	51	49
	gem.	56	59	57	45	49	47	54	55	54	52	54	53
Solara	35	60	61	60	43	48	45	54	53	54	52	54	53
	55	53	59	56	44	45	45	49	52	50	48	52	50
	75	49	58	54	42	46	44	50	51	50	47	52	49
	95	53	55	54	42	43	42	49	50	49	48	49	49
	115	49	54	52	41	37	39	48	50	49	46	47	47
	gem.	53	57	55	42	44	43	50	51	51	48	51	50
Finale + Solara	35	61	63	62	47	51	49	56	55	55	55	56	55
	55	56	60	58	46	47	47	51	53	52	51	53	52
	75	52	59	55	43	47	45	51	53	52	49	53	51
	95	53	55	54	42	45	44	51	52	51	48	51	50
	115	50	54	52	41	42	41	50	52	51	47	49	48
	gem.	54	58	56	44	47	45	52	53	52	50	53	51

Tabel 126. Invloed gewasbespuiting (2x 1 kg/ha Ronilan) en plantdichtheid op het duizendkorrelgewicht van het "traditionele" ras Finale en het halfbladloze ras Solara. Proeven PAGV Lelystad 1984 t/m 1986. Duizendkorrelgewicht in gram bij 14% vocht.

ras	gem. aantal pl./m ²	1984			1985			1986			1984 t/m 1986		
		onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.	onb.	beh.	gem.
Finale	35	349	334	342	219	229	224	382	380	381	317	314	316
	55	334	331	333	207	213	210	375	373	374	305	306	306
	75	337	347	342	199	205	202	373	373	373	303	308	306
	95	338	349	344	200	207	204	369	368	369	302	308	305
	115	335	350	343	203	208	206	368	376	372	302	311	307
	gem.	338	342	340	206	212	209	373	374	374	306	308	307
Solara	35	358	341	350	266	267	267	353	357	355	326	322	324
	55	345	331	338	243	250	247	354	355	355	314	312	313
	75	349	342	346	244	243	244	348	353	351	314	313	313
	95	350	345	348	247	225	236	346	353	350	314	308	311
	115	346	334	340	236	232	234	352	346	349	311	304	308
	gem.	350	339	344	247	243	245	351	353	352	316	312	314
Finale + Solara	35	354	338	346	243	248	246	368	369	368	322	318	320
	55	340	331	336	225	232	229	365	364	365	310	309	310
	75	343	345	344	222	224	223	361	363	362	309	310	310
	95	344	347	346	224	216	220	358	361	360	309	308	308
	115	341	342	342	220	220	220	360	361	361	307	308	307
	gem.	344	340	342	226	230	228	362	364	363	311	310	311

Tabel 127. Invloed plantdichtheid op een aantal gewaskarakteristieken en grootte van opbrengstcomponenten bij het "traditionele" ras *Finale* en het halfbladloze ras *Solara*. Gemiddelde resultaten PAGV Lelystad 1984 t/m 1986.

gewaskarakteristiek/opbrengstcomponent	Finale - traditioneel bladtype					Solara - halfbladloos				
	aantal planten per m ²					aantal planten per m ²				
	35	55	75	95	115	35	55	75	95	115
percentage bodembedekking bij begin bloei	63	85	93	97	98	53	75	83	88	93
percentage bodembedekking 7 dagen na begin bloei	87	100	100	100	100	83	93	96	97	100
aantal dagen van begin bloei tot begin legering	27	23	22	20	18	36	33	30	28	28
gewashoogte in cm bij de oogst	22	20	20	20	20	52	47	42	42	38
plantlengte in cm bij de oogst	60	60	65	65	65	80	80	82	83	83
aantal fertiele etages op hoofdstengel	5,0	4,3	4,0	3,6	3,4	6,7	6,1	5,6	5,4	4,7
aantal peuldragende stengels per plant	2,3	2,0	1,6	1,4	1,3	2,1	1,7	1,5	1,3	1,2
aantal peulen per fertiele etage op hoofdstengel	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,4	1,2	1,1	1,0	1,0
aantal peulen per plant	15,1	10,2	7,3	6,0	4,7	16,5	9,9	7,8	6,5	4,9
aantal zaden per peul	4,4	3,9	3,9	3,8	3,7	3,8	3,8	3,7	3,6	3,6
duizendkorrelgewicht in gram	316	306	306	305	307	324	313	313	311	308

Bespreking van de resultaten

De resultaten van de drie proefjaren die op het PAGV in Lelystad zijn uitgevoerd, zijn in één wiskundige analyse getoetst. Ten aanzien van de zaadopbrengsten konden hieruit de volgende conclusies getrokken worden:

1. tussen de proefjaren bestaan betrouwbare verschillen in opbrengst;
2. het ras *Solara* is produktiever dan *Finale*;
3. de *Ronilan*-bespuiting gaf een betrouwbare meeropbrengst in 1984 en 1985, maar geen verschil in opbrengst in 1986;
4. De plantdichtheid heeft geen betrouwbare invloed op de zaadopbrengst. Het resultaat is wel afhankelijk van het jaar. In 1984 werd de hoogste opbrengst reeds bij het laagste plantgetal gehaald, terwijl in 1986 de hoogste opbrengst bij het hoogste plantgetal werd gehaald;
5. andere interacties zijn niet of niet betrouwbaar aanwezig.

Jit de resultaten en de getrokken conclusies blijkt dat de beide rastypen in alle drie de proefjaren identiek reageren op de *Ronilan*-bespuiting en de verandering in plantdichtheid. De hoogte van het

plantgetal en de keuze om wel of niet een *Ronilan*-bespuiting uit te voeren, kan voor beide rassen gelijk zijn. Uit de gewasanalyses (tabel 127) blijkt dat *Solara* bij begin bloei een mindere mate van bodembedekking heeft. Een week later is dit verschil al voor een groot gedeelte weggewerkt. *Solara* is duidelijk steviger dan *Finale*. Gemiddeld over de drie proefjaren blijft *Solara* negen dagen langer overeind. Bij beide rassen heeft het plantgetal een duidelijke invloed op het begintijdstip van legeren. Iedere stapsgewijze verhoging van het plantgetal met 20 planten per m² vervroegt dit tijdstip met twee dagen. In tegenstelling tot bij granen zakt een erwtegewas langzaam van onderuit in elkaar. *Solara* bloeit iets langer door en vormt daardoor iets meer peuldragende etages op de hoofdstengel. Dit langer doorbloeien kan overigens een reactie zijn op het feit dat *Solara* iets minder uitstoelt, gemiddeld iets minder peulen per fertiele etage vormt en ook gemiddeld iets minder zaden per peul produceert.

Alle opbrengstcomponenten reageren bij beide rassen identiek op veranderingen in plantdichtheid. Het is daarom ook niet verwonderlijk dat de opbrengstcijfers van de machinale oogst door verandering van plantgetal ook voor beide

rassen op dezelfde wijze veranderen.

Tussen de twee rassen bestaat geen duidelijk verschil in duizendkorrelgewicht. Het plantgetal heeft hierop nauwelijks enige invloed. Het mag verrassend genoemd worden dat Solara gemiddeld 1100 kg/ha (14% vocht) meer bovengrondse massa produceert. Mede als gevolg hiervan is Solara ondanks zijn grotere stevigheid nog erg gevoelig voor schimmelziekten. De *harvest-index* varieert van 65% voor het behandelde object van het lage plantgetal van Finale in 1984 tot 37% voor het hoogste plantgetal van Solara in 1985. Tussen de jaren komen grote verschillen voor in de *harvest-index*; het vervroegd afsterven in 1985 als gevolg van de aantasting van de donkere vlekkenziekte is hier vooral debet aan. Ook het plantgetal heeft hierop een duidelijke invloed. Door verhoging van het plantgetal wordt 1,5 ton/ha meer stro gevormd, zonder een duidelijk effect op de gemiddelde zaadopbrengst.

Samenvatting

In de periode 1984 t/m 1986 zijn proeven uitgevoerd met het halfbladloze ras Solara en het ras Finale van het traditionele bladtype. De proeven zijn uitgevoerd op de regionale proefboerderijen te Kloosterburen en Emmercompasuum en op het PAGV te Lelystad. Doel van de proeven was om te bestuderen in hoeverre teeltmaatregelen als keuze van plantdichtheid en wel of geen ziektebestrijding moeten worden afgestemd op het rastype. Uit de resultaten blijkt dat Solara gemiddeld over acht proeven 300 kg/ha produktiever is dan Finale. Het effect van de Ronilbespuiting en de invloed van variatie in plantdichtheid op de zaadopbrengst blijkt voor beide rassen gelijk te zijn. Door verandering van plantdichtheid veranderen de opbrengstcomponenten bij beide rassen steeds op gelijke wijze.

Literatuur

- Dekker, P.H.M. Botrytisbestrijding in erwten niet eenvoudig. Boer en Tuinder 24-4-1987 (41): 28 + 29. Ook verschenen in Ons Platteland 25-4-1987: 12.
- Dekker, P.H.M. en R.D. Timmer. Veel zaaizaad gebruiker is bij voererwten onrendabel. Boerderij AK 3-2-1987 (72): 8 + 9.
- Dekker, P.H.M. Semi-bladloze rassen de toekomst in de erwenteelt. PP-Magazine februari 1986 (16): 45 + 46.
- Ridder, J.K. Plantdichtheden bij erwten voor de rijpe oogst. In Proefveldverslag 1984 voor de klei-akkerbouw in Groningen en Friesland: 78.
- Ridder, J.K. Idem in Proefveldverslag 1985: 63.
- Floot, H.W.G. Idem in Proefveldverslag 1986: 69.
- Rozenveld, T. Invloed van de standdichtheid bij twee droog te oogsten erwtenrassen. Onderzoek 1984 Stichting Interprovinciaal Onderzoekcentrum voor de akkerbouw op zand- en veenkoloniale grond in Midden- en Noordoost-Nederland: 108 + 109.
- Rozenveld, T. Idem in Onderzoek 1985: 108 + 109.
- Timmer, R.D. Plantaantallen en plantverdeling bij rijp te oogsten erwten in Onderzoek 1986: 113-115.