

L
2.5

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT



OVERZICHTEN VAN ENKELE MATERIALEN EN OPBRENGSTEN VAN KOOLRABI
ONDER STAAND GLAS (OVERWEGEND VERWARMD) IN LIMBURG

Teeltjaar 1973

Overzicht No. 600

Niet voor publikatie - Nadruk verboden

600

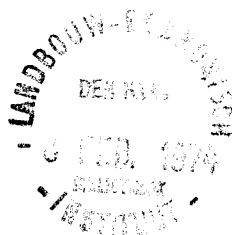
CONRADKADE 175 - DEN HAAG - TELEFOON (070) 61 41 61

57917 - 1973

OVERZICHT VAN ENKELE MATERIALEN EN OPBRENGSTEN VAN
KOOLRABI ONDER STAAND GLAS (OVERWEGEND VERWARMD) IN
LIMBURG

Teeltjaar 1973

L 25
600



Overzicht No. 600

Afdeling Tuinbouw

INHOUD

	Aantal waarne- mingen	Blz.
WOORD VOORAF		5
ALGEMENE TOELICHTING		
1. Inleiding		7
2. Het omgerekende cijfermateriaal		7
3. De representativiteit van de deelnemende bedrijven		7
4. Grafische voorstelling van het opbrengst- verloop		7 t/m 9
Overzichten van enkele materialen en op- brengsten van koolrabi onder verwarmd staand glas	33	11 t/m 19

WOORD VOORAF

Ten behoeve van het bedrijfseconomisch onderzoek werd in 1973 een aantal administraties gevoerd van opbrengsten en enkele materiaalverbruiken bij de teelt van koolrabi onder staand glas (overwegend verwarmd).

De gegevens in het overzicht hebben betrekking op 27 bedrijven in Limburg.

Dit overzicht is in de eerste plaats bedoeld voor het vastleggen van de door het LEI verzamelde cijfers.

De deelnemers kunnen met behulp van dit overzicht de op hun bedrijf verkregen opbrengsten alsmede de verbruikte materialen vergelijken met die van andere bedrijven. Daar de oorzaken van onderlinge verschillen van zeer uiteenlopende aard kunnen zijn, zal men bij gebruik van dit overzicht voor bedrijfsvergelijking de nodige voorzichtigheid moeten betrachten.

De gegevens in het overzicht zijn verzameld door Joh. Bregman. Het overzicht is samengesteld door A. Goudswaard.

Uw bedrijf is opgenomen onder volgnummer(s) _____

Het Hoofd van de
Afdeling Tuinbouw,



(Ir. D. Meijaard)

Den Haag, oktober 1973

ALGEMENE TOELICHTING

1. Inleiding

De gegevens in het overzicht zijn verzameld op 27 bedrijven en hebben betrekking op 33 waarnemingen.

Voor het verkrijgen van de opbrengsten moest gebruik worden gemaakt van de veilingdagafschriften die aan het LEI ter inzage werden verstrekt. Opbrengsten welke niet via de gebruikelijke kanalen zijn afgezet, zijn voor zover deze konden worden achterhaald ook verwerkt.

Indeling van het overzicht had plaats in volgorde van plantdatum.

2. Het omgerekende cijfermateriaal

Zowel de materialen als de opbrengsten zijn in het overzicht omgerekend per 100 m². Bij de omrekening is uitgegaan van de netto-beteelbare oppervlakte d.w.z. de door het LEI gemeten maat van voet tot voet (binnenkant) inclusief paden.

Zowel de stuks-opbrengsten als de bruto-geldopbrengsten hebben betrekking op de afgeleverde produkten dus inclusief de doorgedraaide hoeveelheden en de hiervoor ontvangen vergoedingen verminderd met de heffing voor het minimumprijzenfonds. Op deze basis zijn eveneens de gemiddelde prijzen berekend.

3. De representativiteit van de deelnemende bedrijven

Aan een bedrijf dat deelneemt aan een deeladministratie worden bepaalde teelttechnische eisen gesteld. Deze zijn zodanig dat niet ieder bedrijf hieraan kan voldoen. Dit heeft mede tot gevolg, dat de keuze van de ondernemers selectief is, zodat de gegevens niet zonder meer als representatief voor de betrokken teelt mogen worden beschouwd. Doorgaans zijn het de betere bedrijven waar in het algemeen belangstelling voor het onderzoek wordt getoond.

4. Grafische voorstelling van het opbrengstverloop

Hieronder zijn 2 grafieken opgenomen waarin het verband tussen plantdatum en de opbrengsten zowel in geldswaarde als in stuks is weergegeven. De lijn, die in deze grafieken is getekend, is berekend met behulp van een wiskundige techniek die regressie analyse heet. Het kernpunt van deze methode is, dat de afwijkingen van de opbrengsten van de individuele bedrijven ten opzichte van de berekende lijn zo klein mogelijk zijn 1). Hierdoor kan men de lijnen beschouwen als het gemiddelde verloop van de opbrengsten bij verschillende plantdata. Alle andere factoren, die van invloed kunnen zijn op de opbrengsten, zijn bij deze berekening buiten beschouwing gelaten.

1) De R² is hiervoor een aanwijzing. In grafiek 1 vinden we een R² van 0,48 d.w.z. U kunt voor 48% zeker zijn, dat de getrokken lijn de gemiddelde opbrengst weergeeft bij de diverse plantdata. De R² in grafiek 2 kan op dezelfde wijze worden geïnterpreteerd.

Met behulp van de grafieken kunnen de deelnemers de uitkomsten van hun bedrijf toetsen met andere bedrijven en bovendien zien hoeveel zij boven of beneden de gemiddelde opbrengst bij hun plantdatum zitten. Voor onderzoek doeleinden kunnen zonder berekeningen vooraf de gemiddelde opbrengsten bij de gegeven plantdata direct worden afgelezen of juist berekend via de onder de tabel vermelde wiskundige formules door invulling van betreffende plantdatum in deze formule (zie bijlage).

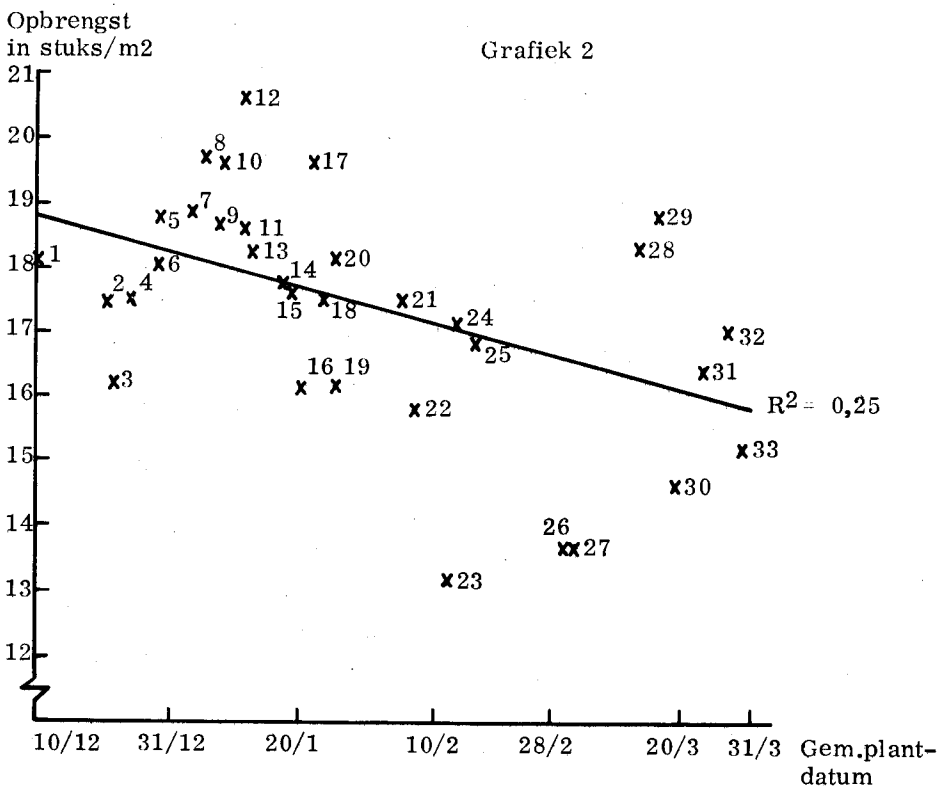
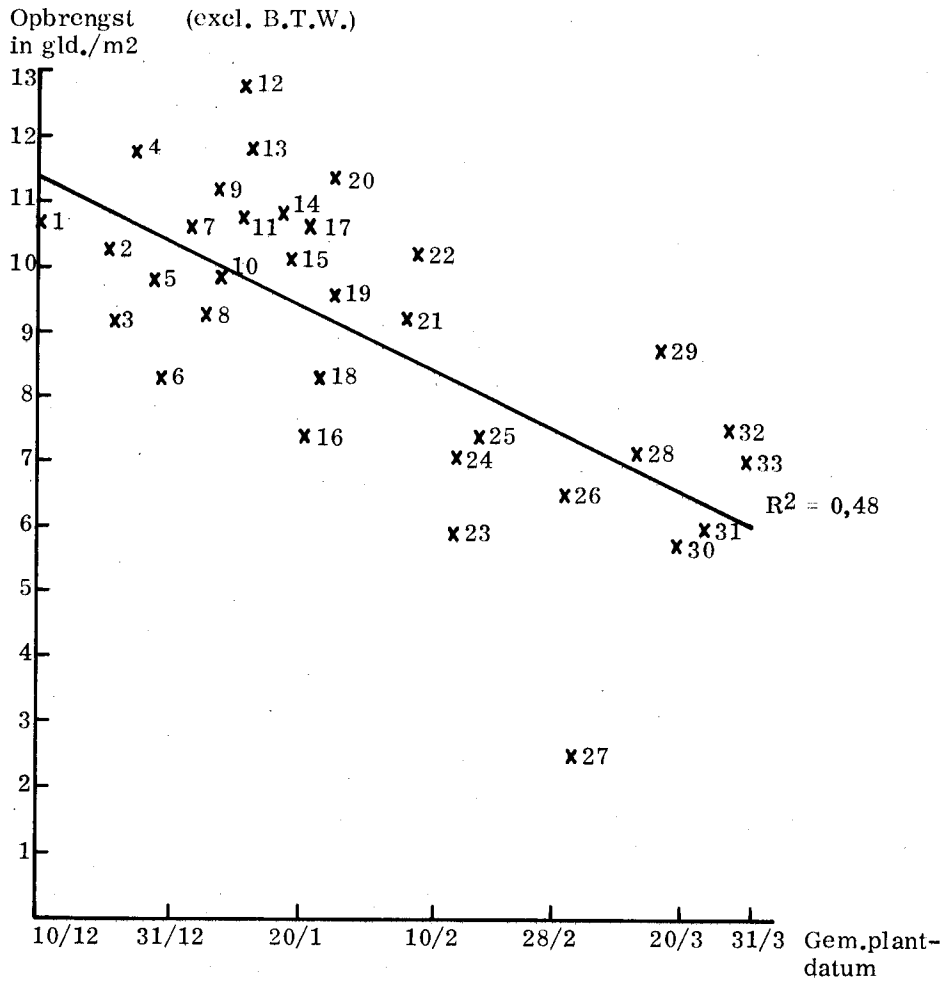
Grafiek 1 geeft het opbrengstverloop in guldens en grafiek 2 in stuks.

Uw bedrijf is in de grafiek onder het zelfde nummer opgenomen als vermeld in het voorwoord (pag. 5).

Ter verduidelijking willen we het opbrengstniveau van een individueel bedrijf aan de hand van een voorbeeld toelichten. We nemen hiervoor het eerste bedrijf uit het overzicht (No. 1). Hier blijkt dat het desbetreffende bedrijf dat gemiddeld geplant heeft op 10 december een opbrengst haalt van f 10,69. Volgens de berekening zou de gemiddelde opbrengst van de 10 december planters uitkomen op $f 11,48 - f 0,49 = f 11,43$. Dit betekent dat desbetreffende bedrijf $f 11,43 - f 10,69 = f 0,74$ beneden het gemiddelde zit.

De stuks opbrengsten zijn op dezelfde wijze in beeld gebracht in grafiek 2. Door vergelijking van de grafieken kan men nagaan, wat de oorzaak is van b.v. een lagere opbrengst dan gemiddeld. Zijn er minder stuks geoogst dan gemiddeld of ligt het aan de geldopbrengst (te lage prijs, te slechte kwaliteit).

Grafiek 1



Overzicht van koolrabi per 100 m²
 Ras: Roggli's Witte Broei

Volgnummer	1	2	3
Kastype:			
Venlo-kassen met houten dek/gooth. %/cm	100/210	100/225	100/225
Venlo-kassen overige/goothoogte %/cm			
Overige kassen (kabbreedte > 3,20 m) %			
Grond ontsmetten in % v.d. oppervl.:			
stomen (zeilen)	100	-	-
Chemisch		-	-
Grondbedekking in % v.d. oppervl.	Tempex 100%	Tempex 100%	Styromul 100%
CO ₂ toediening in % v.d. oppervl.	100	100	100
Periode van stoken	8/12-23/3	19/12-23/3	20/12-6/4
Verwarming door middel van	buizen	buizen	buizen
Planten opgekweekt	in perspot	perspot	perspot
Grootte v.d. pot	cm 5	5	5
Plantdata	8/12-13/12	19/12-24/12	20/12-25/12
Gemiddelde plantdatum	10/12	21/12	22/12
Plantverband	cm 20 x 25	20 x 25	21 x 22
Volgende-/hoofddeelt in % v.d. oppervl.	koolrabi 100%	koolrabi 100%	augurk. 100%
Materialen: (voor betreffende teelt)			
Brandstof	1)		
Olie 3 500 sec.	kg	2 710	3 060
Organische mest			
Champignonmest	m ³ 2,0	2,0	
Opbrengsten			
Aanvoerperiode	<u>1/3-23/3</u>	<u>9/3-23/3</u>	<u>1/3-6/4</u>
	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>
Productie t/m week 9 (1 mrt.)	st. 17 67		60 51
Productie t/m week 13 (1 april)	"		1 389 58
Totale productie	st. 1 812 59	1 746 59	1 615 57
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld. 1 069	1 033	916
Totale geldopbrengst (incl. BTW)	" 1 116	1 079	957
Sortering:			
A I in % van totaalaantal stuks	93	91	90
B I " " " " " "	7	9	
C I " " " " " "			
A II " " " " " "			10
B II " " " " " "			
C II " " " " " "			

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen.

Overzicht van koolrabi per 100 m²
 Ras: Roggli's Witte Broei

Volgnummer		4	5
Kastype:			
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte	%/cm	100/185	100/190
Venlo-kassen overige/goothoogte	%/cm		
Overige kassen (kapbreedte > 3,20 m)	%		
Grond ontsmetten in % v.d. oppervl.:			
stomen (zeilen)		100	100
chemisch			
Grondbedekking in % v.d. oppervl.		Tempex 100%	Styromul 100%
CO ₂ toediening in % v.d. oppervl.		100	100
Periode van stoken		20/12-4/4	23/12-30/3
Verwarming door middel van		buizen	buizen
Planten opgekweekt	in	perspot	perspot
Grootte v.d. pot	cm	5	6
Plantdata		20/12-30/12	23/12-3/1
Gemiddelde plantdatum		25/12	29/12
Plantverband	cm	20 x 25	22 x 24
Volgende-/hoofddeelt in % v.d. oppervl.		koolrabi 100%	augurk. 100%
Materialen: (voor betreffende teelt)			
Brandstof		1)	1)
Aardgas	m ³		
Organische mest			
Rotte mest	m ³		
Kippemest	"		
Champignonmest	kg/m ³	2,0	1,4
Opbrengsten			
Aanvoerperiode		<u>15/3-4/4</u>	<u>23/2-11/4</u>
		hoev. prijs	hoev. prijs
Productie t/m week 9 (1 mrt.)	st.		21 13
Productie t/m week 13 (1 april)	"	1 304 68	1 534 53
Totale produktie	st.	1 752 67	1 872 52
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld.	1 175	977
Totale geldopbrengst (incl. BTW)	"	1 227	1 020
Sortering:			
A I	in % van totaal aantal stuks	97	97
B I	" " " " " stuks	3	1
C I	" " " " " stuks		
A II	" " " " " stuks		1
B II	" " " " " stuks		
C II	" " " " " stuks		
Afw.	" " " " " stuks		1

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen.

6	7	8	9	10
100/195	100/195	100/190	100/225	100/260
100	100	-	-	-
Styromul 100%	Styromul 100%	-	Tempex 10%	Styromul 100%
-	52	-	100	100
27/12-10/4 buizen	3/1-18/4 buizen	3/1-25/4 buizen	3/1-20/4 buizen	8/1-17/4 buizen
perspot 5,5	perspot 6	perspot 4,5	perspot 6	perspot 5
27/12-30/12	3/1-4/1	4/1-6/1	4/1-11/1	8/1-9/1
29/12	3/1	5/1	7/1	8/1
22 x 23	24 x 24	12 x 40	19 x 24	22 x 22
augurk. 100%	augurk. 100%	augurk. 100%	augurk. 100%	tomaten 100%
	1)	1)		1)
3150			3100	
			1,0	
0,6	2,0	1000		
<u>13/3-11/4</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>26/3-18/4</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>21/3-25/4</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>14/3-20/4</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>9/3-17/4</u> <u>hoev. prijs</u>
966 48	467 65	307 58	845 66	1616 49
1802 46	1891 56	1970 47	1866 60	1962 50
829	1059	928	1121	986
866	1106	969	1171	1030
68	94	84	92	96
4		6	3	
26	5	7	5	4
		3		
2	1			

Overzicht van koolrabi per 100 m²
 Ras: Roggli's Witte Broei

Volgnummer	11	12	13
Kastype:			
Venlo-kassen met houten dek/gooth. %/cm	100/210	100/180	100/235
Venlo-kassen overige/goothoogte %/cm			
Overige kassen (kapbreedte > 3,20 m) %			
Grond ontsmetten in % v.d. oppervl.:			
stomen (zeilen)	-	-	100
chemisch	-	-	
Grondbedekking in % v.d. oppervl.			
	Tempex 100%	-	-
CO ₂ toediening in % v.d. oppervl.			
	-	100	100
Periode van stoken			
	6 /1-17/4	11/1-11/4	12/1-11/4
Verwarming door middel van			
	buizen	buizen	buizen
Planten opgekweekt			
Grootte v.d. pot	in perspot	perspot	perspot
	cm 6	5	5
Plantdata			
Gemiddelde plantdatum	10/1-12/1	11/1	12/1-13/1
Plantverband	11/1	11/1	12/1
	cm 20 x 25	20 x 22,5	22 x 24
Hoofddeelt in % v.d. oppervlakte			
	augurk. 100%	augurk. 100%	augurk. 100%
Materialen: (voor betreffende teelt)			
Brandstof	kg 1)	1)	1)
Olie 3 500 sec.			
Organische mest			
Rotte mest	m ³	2,0	
Champignonmest	m ³		
Opbrengsten			
Aanvoerperiode			
	<u>29/3-17/4</u>	<u>16/3-11/4</u>	<u>21/3-11/4</u>
	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>
Productie t/m week 13 (1 april)	st. 59 59	872 66	1 003 66
Productie t/m week 17 (1 mei)	"		
Totale produktie			
	st. 1 863 58	2 062 62	1 824 65
Totale geldopbrengst (excl. BTW)			
	gld. 1 084	1 271	1 179
Totale geldopbrengst (incl. BTW)			
	" 1 132	1 327	1 231
Sortering:			
A I	in % van totaalaantal stuks	80	94
B I	" " " " " "		6
C I	" " " " " "		
A II	" " " " " "	15	1
B II	" " " " " "	5	
C II	" " " " " "		
Afw.	" " " " " "		2

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen.

14	15	16	17	18
100/210	100/210	100/210	100/235	100/230
-		-	53	-
-	Methylbr. 50%	-	-	-
	Vapam 50%			
Styromul 100%	Styromul 100%	-	Styromul 59%	-
100	100	-	100	-
15/1-12/4	15/1-4/5	15/1-2/4	16/1-3/5	10/1-2/5
buizen	buizen	buizen	buizen	buizen
perspot	perspot	perspot	perspot	perspot
5	5	6	6	5
15/1-20/1	15/1-20/1	15/1-25/1	16/1-28/1	10/1-5/2
17/1-	18/1	20/1	22/1	23/1
21 x 22	22 x 23	16 x 28	13 x 40	20 x 25
augurk. 100%	augurk. 100%		komkom. 53%	augurk. 100%
			tomaten 47%	
2 000	2 330	1 720	1 960	1)
				0,9
<u>15/3-12/4</u>	<u>20/3-4/5</u>	<u>4/4-18/5</u>	<u>22/3-3/5</u>	<u>27/3-2/5</u>
<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>
1 188 64	585 65		456 54	394 56
	1 755 58	1 065 47	1 868 54	1 660 48
1 773 61	1 760 57	1 608 46	1 959 53	1 749 47
1 080	1 011	737	1 046	826
1 128	1 056	770	1 092	863
93	90	92	94	85
4	4		1	3
3	4	8	4	11
	2		1	1

Overzicht van koolrabi per 100 m²
 Ras: Roggli's Witte Broei

Volgnummer		19	20	1)
Kastype:				
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte	%/cm	100/190	95/240	
Venlo-kassen overige/goothoogte	%/cm			
Overige kassen (kapbreedte > 3,20 m)	%		5 /-	
Grond ontsmetten in % v.d. oppervl.:				
stomen (zeilen)		50	-	
chemisch			-	
Grondbedekking in % v.d. oppervl.				
		Styromul 88%	Styromul	100%
CO ₂ toediening in % v.d. oppervl.		100	100	
Periode van stoken		22/1-18/4	22/1-18/4	
Verwarming door middel van		buizen	buizen	
Planten opgekweekt	in	perspot	perspot	
Grootte v.d. pot	cm	4	5	
Plantdata		22/1-27/1	22/1-28/1	
Gemiddelde plantdatum		25/1	25/1	
Plantverband	cm	20 x 25	20 x 25	
Hoofdteelt in % v.d. oppervl.				
		augurk. 100%	augurk.	100%
Materialen: (voor betreffende teelt)				
Brandstof				
Olie 3 500 sec.	kg	1 370	2 850	
Petroleum	lt.			
Petroleum voor CO ₂	lt.			
Organische mest				
Opbrengsten				
Aanvoerperiode				
		<u>22/3-18/4</u>	<u>20/3-18/4</u>	
		<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	
Productie t/m week 13 (1 april)	st.	637 64	878 67	
Productie t/m week 17 (1 mei)	"			
Totale produktie	st.	1 617 60	1 805 63	
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld.	963	1 141	
Totale geldopbrengst (incl. BTW)	"	1 006	1 192	
Sortering:				
A I in % van totaal aantal stuks		89	94	
B I " " " " " "		2	4	
C I " " " " " "				
A II " " " " " "		6		
B II " " " " " "				
C II " " " " " "				
Afw. " " " " " "		3	2	

- 1) 12% met ras Primavera.
- 2) I.v.m. verdeling niet opgenomen.

21	22	23	24	25
33/230 67/290	100/245	100/210	100/230	100/220
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	Styromul 100%	-	-	Styromul 100%
100	100	100	100	
29/1-10/5 buizen	7/2-25/4 buizen	10/2-10/4 hetelucht	9/2-11/5 buizen	15/2-12/4 hetelucht
perspot 5	perspot 5	perspot 4	perspot 5	perspot 4
29/1-14/2 5/2 20 x 25	7/2-8/2 7/2 22 x 25	10/2-15/2 12/2 25 x 27	9/2-17/2 13/2 19 x 25	15/2-17/2 16/2 23 x 25
komkom. 100%	augurk. 100%	tomaten 100%	augurk. 100%	augurk. 100%
	2)		2)	
1 480		400		1 050
<u>27/3-10/5</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>3/4-25/4</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>25/4-18/5</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>11/4-11/5</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>12/4-30/4</u> <u>hoev. prijs</u>
122 63 1 588 54		181 49	819 45	1 467 45
1 751 52	1 581 65	1 306 45	1 712 41	1 692 44
918	1 021	592	708	740
959	1 066	618	739	773
94	96	76	76	91
		2		4
4			24	5
2	4	22		

Overzicht van koolrabi per 100 m²

Ras: Roggli's Witte Broei

Volgnummer	26	27	28
Kastype:			
Venlo-kassen met houten dek/gooth. %/cm	100/200	100/225	100/230
Venlo-lassen overige/goothoogte %/cm			
Overige kassen (kapbreedte > 3,20 m) %			
Grond ontsmetten in % v.d. oppervl.:			
stomen (zeilen)	-	-	100
chemisch	-	-	
Grondbedekking in % v.d. oppervl.			
	-	-	-
CO₂ toediening in % v.d. oppervl.			
	100	100	-
Periode van stoken			
	2/3-10/5	18/3-5/4	13/3-11/5
Verwarming door middel van			
	buizen	hetelucht	buizen
Planten opgekweekt			
	in perspot	perspot	perspot
Grootte v.d. pot			
	cm 4,3	4	4,2
Plantdata			
	2/3	1/3-5/3	13/3
Gemiddelde plantdatum			
	2/3	3/3	13/3
Plantverband			
	cm 22 x 29	23 x 25	21 x 23
Voorteelt in % v.d. oppervlakte			
	sla 100%	witlof	sla 100%
Hoofdeelt in % v.d. oppervlakte			
	tomaten 100%	augurk, 100%	tomaten 100%
Materialen: (voor betreffende teelt)			
Brandstof			
	1)	1)	1)
Olie 3 500 sec.			
	kg		
Petroleum			
	lt.		
Organische mest			
Opbrengsten			
Aanvoerperiode			
	<u>17/4-10/5</u>	<u>3/5-18/5</u>	<u>26/4-11/5</u>
	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>	<u>hoev. prijs</u>
Produktie t/m week 17 (1 mei)	st. 503 49		767 43
Produktie t/m week 22 (1 juni)	"		
Totale produktie			
	st. 1 368 48	1 370 18	1 828 39
Totale geldopbrengst (excl. BTW)			
	gld. 651	251	719
Totale geldopbrengst (incl. BTW)			
	" 680	262	751
Sortering:			
A I in % van totaal aantal stuks			
B I " " " " " "	91	33	89
C I " " " " " "	2	4	
A II " " " " " "	7	16	5
B II " " " " " "		20	1
C II " " " " " "		27	
Afw. " " " " " "			5

29	30	31	32	33
100/210	100/210	100/260	100/223	100/210
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	Tempex 100%	Tempex 100%
-	-	-	100	100
15/3-15/5 buizen	23/3-15/4 hetelucht	25/3-21/5 buizen	26/3-10/5 buizen	25/3-10/5 buizen
perspot 5	perspot 4	perspot 5	perspot 5	perspot 5
15/3-17/3 16/3 20 x 26	19/3 19/3 24 x 26	22/3-24/3 23/3 19 x 26	26/3-29/3 27/3 20 x 25	25/3-6/4 31/3 20 x 25
sla 100% augurk. 100%	- koolrabi 100%	sla 100% tomaten 100%	koolrabi 100% tomaten 100%	koolrabi 100% tomaten 100%
1)		1)	950	1)
	260			
<u>27/4-18/5</u> <u>hoev. prijs</u> 187 49	<u>8/5-30/5</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>15/5-29/5</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>7/5-6/6</u> <u>hoev. prijs</u>	<u>2/5-22/6</u> <u>hoev. prijs</u>
1 875 47	1 464 39	1 638 37	1 598 45	1 402 49
877	570	603	745	699
916	595	630	778	730
81	68	79	76	80
13		9		
5	26	9		
		1		
		2		
1	6		24	20