

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
2
0
31

EFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Meerjarige proef met humon, vollhumon en organo in de volle grond, 1955 t/m 1957.

door:

J. Oosthoek.

Naaldwijk, 1960.

2217270

Inhoud

Inleiding.	blz. 1.
Opzet + Plattegrond.	2.
Afdeling I. Bloemkool.	3.
Afdeling II. Andijvie.	4.
Afdeling III. Spinazie.	6.
Afdeling IV. Andijvie.	8.
Afdeling V. Prei.	9.
Afdeling VI. Bonen.	10.
Samenvatting.	11.
Bijlagen.	5 stuks.

Inleiding.

In 1955 werd een proef met z.g. structuurverbeteraars begonnen. Deze proef werd in 1956 en 1957 voortgezet.

Over 1955 is reeds een verslag verschenen (^A2 H 83).

In dit verslag zullen echter eveneens de in 1955 verkregen resultaten besproken worden.

Bij de proef waren 3 organische materialen betrokken nl. Humon, Vollhumon en Organo. Gezien de aard van deze materialen en de veronderstelde werking kreeg de proef het karakter van een meerjarenproef.

Met Humon en Vollhumon waren in 1954 reeds enige oriënterende proeven genomen (zie verslag ^A2 E 30).

Deze proeven waren hoofdzakelijk potproeven met als gewas tomaat, tevens enige vollegrondsproeven met bloemkool en sla.

Humon bestaat voor ongeveer 50% uit org.stof verder bevat het 3% stikstof. Vollhumon bestaat eveneens voor ongeveer 50% uit org.stof en bevat verder 3% stikstof, 3% fosforzuur en 3% kali. Organo bevat + 27% organische stof, ongeveer 2% stikstof, 10% kalk (CaO) en verder ongeveer 1% fosforzuur en 1% kali.

Ter vergelijking werd een blanco-object (contrôle) in de proef opgenomen

Opzet.

Voor de proef werd gebruik gemaakt van een stuk grond groot 15 x 30 m. Het proefveld werd verdeeld in 32 vakken; ieder vak was 3,75 x 3,75 m groot. Daardoor was het mogelijk het proefveld in 2 latijnse vierkanten in te delen. In het ene werden de, in de inleiding genoemde, materialen vergeleken bij een normale gift, in het andere met een verhoogde gift.

De volgende codering werd bij de proef gebruikt:

NIVEAU		MESTSTOF
I	II	
A1	A2	Humon
B1	B2	Vollhumon
C1	C2	Organo
D1	D2	Contrôle

Voor de ligging van de objecten zie bij gevoegde plattegrond.

Voor aanvang van de proef werd het proefveld bemonsterd.

Analyse van dit monster gaf de volgende resultaten:

Object	Organ. stof%	CaCO ₃ %	pH	NaCl %	Gloeirest %	N ^{-x} water	P ^{-x} water	K ^{-x} water	Mg ^{xx} a.z.	Mn ^{xx} a.z.	Fe ^{xx} a.z.	Al ^{xx} a.z.
A1	3,3	1,52	7,4	0,003	0,06	1,7	3,6	7,5	52	4,5	0,6	0,1
B1	3,6	1,68	7,4	0,006	0,06	1,9	3,8	10,3	52	5,5	0,9	0,1
C1	3,2	1,92	7,4	0,003	0,06	1,9	4,0	7,0	48	5,0	1,0	0,3
D1	3,0	1,92	7,4	0,006	0,06	1,7	3,8	8,3	49	4,5	1,0	1,1
A2	3,9	1,64	7,2	0,006	0,06	0,9	6,1	7,3	49	5,0	0,8	0,1
B2	3,6	1,68	7,4	0,003	0,06	1,3	3,7	7,3	52	4,5	0,8	0,3
C2	3,4	1,12	7,1	0,003	0,10	1,7	3,7	10,0	52	5,0	0,7	0,3
D2	3,0	1,52	7,3	0,003	0,06	1,4	4,9	10,5	49	4,5	1,0	0,3

- x) betekent de betreffende cijfers uitgedrukt in mg per 100 gram droge grond.
 xx) betekent de betreffende cijfers uitgedrukt in delen per miljoen in het extraat.

In dit verslag zullen de gewassen in aparte afdelingen behandeld worden.

Afdeling I; bloemkool
 " II; andijvie
 " III; spinazie
 " IV; andijvie
 " V; prei
 " VI; bonen.

P L A T T E G R O N D

GREPPEL

32	24	16	8
D1	B1	C1	A1
31	23	15	7
C1	A1	B1	D1
30	22	14	6
B1	D1	A1	C1
29	21	13	5
A1	C1	D1	B1
28	20	12	4
C2	A2	B2	D2
27	19	11	3
B2	D2	A2	C2
26	18	10	2
A2	C2	D2	B2
25	17	9	1
D2	B2	C2	A2



R A I L S

AFDELING I. De Bloemkool.

De bemesting.

Voor de teelt met bloemkool werd het proefveld bemest. De proefbemesting werd volgens onderstaand schema toegediend.

Object	Beststof	Hoeveelheid per vak in kg.
A1	Humon	7
A2	Humon	11
B1	Vollhumon	7
B2	Vollhumon	11
C1	Organo	50
C2	Organo	90

De controle kreeg geen bemesting met organisch materiaal.

Verder werden nog de volgende bemestingen toegediend:

Object	Kalkammonsalpeter	patentkali
A1	550	650
A2	-	650
B1	550	-
B2	-	-
C1	1100	600
C2	1000	550
D1	1250	650
D2	1250	650

Alle opgegeven hoeveelheden in grammen per vak.

Het teeltverloop.

Op 13 juni 1955 werd de bloemkool (verbeterde Mechelse) geplant; per vak 42 planten. Enige weken na het uitplanten vielen enkele planten weg als gevolg van aardrupsenvraat, waartoe nieuwe planten werden ingeboet. Doordat er steeds planten **wegvielen** en ingeboet werden was de stand zeer ongelijk. Er konden derhalve geen betrouwbare oogstresultaten worden verwacht. Besloten werd daarom de bloemkool te verwijderen en te vervangen door een najaarsteelt andijvie.

AFDELING II. De Andijvie.

Het teeltverloop.

Voor de andijvie is geen bemesting gegeven. Wel werd voor het uitplanten een bestrijding tegen aardrupsen uitgevoerd.

Op 2 augustus 1955 werd tot planten overgegaan; per vak 180 planten. Tijdens de groei kwamen geen zichtbare verschillen naar voren. In de loop van de teelt bleek echter dat het middel niet alle aardrupsen had gedood daar eveneens een aantal andijvieplanten werden aangevreten en doodgingen. Op 10 oktober 1955 werd tot oogsten overgegaan.

Opbrengstresultaten.

Het totaalgewicht per vak werd bepaald en het aantal kroppen geteld.

Hieronder volgt een overzicht waarin zijn opgenomen de bepaalde waarden per object. Deze waarden zijn ontleend aan bijlage I waarin de volledige opbrengstresultaten per vak zijn vermeld.

Object	Aantal	Totaalgewicht in kg.	Gewicht van 100 kroppen in kg
A1	608	227	37,1
B1	573	240	41,7
C1	567	229	40,3
D1	574	224	38,9
A2	630	254	40,3
B2	613	254	41,2
C2	631	276	43,4
D2	602	246	40,7

Hieruit blijkt dus dat C2 (Organo) de hoogste totaalopbrengst en het grootste kroggewicht gaf, verder hadden A1 (Humon) en D1 (contrôle) de laagste totaalopbrengst en het kleinste kroggewicht.

Uit deze gegevens is echter nog geen conclusie te trekken; de reacties van andere gewassen zullen eerst nader bekeken moeten worden.

Het grondonderzoek.

Na afloop van de andijvie is van ieder object een grondmonster genomen. De volgende analyseresultaten werden verkregen:

Merkl. monster Object	Orga- nische stof %	Ca CO ₃ %	p H	*) Na Cl	Gloeirest (extract) %	*) N- water	*) P- water	*) K- water	**) Magne- sium a.z.	**) Mangaan a.z.	**) Ijzer a.z.	**) Alumi- nium a.z.
A1	3,9	2,87	7,4	0,006	0,06	1,2	4,0	7,5	82	5,0	0,7	0,3
A2	4,1	1,46	6,8	0,006	0,18	1,7	3,8	14,8	77	5,0	0,8	0,5
B1	3,7	1,48	7,2	0,006	0,07	1,6	4,3	9,8	61	6,5	0,7	0,4
B2	3,9	1,32	7,3	0,006	0,06	1,2	4,6	8,0	58	5,0	0,8	0,3
C1	4,5	2,02	7,7	0,006	0,08	1,5	3,8	10,0	77	5,5	1,5	0,1
C2	4,3	0,62	7,5	0,006	0,14	2,1	3,4	10,0	77	5,0	1,3	0,1
D1	3,3	1,76	7,5	0,006	0,06	1,0	3,5	8,0	63	8,5	4,0	0,6
D2	3,6	1,38	7,3	0,006	0,06	1,3	4,1	7,8	67	6,5	1,0	0,4

*) Uitgedrukt in mg. per 100 g. grond.

**) Uitgedrukt in delen per miljoen in het extract

Als we in eerste instantie op het organische stofgehalte letten zien we dat dit tijdens de proefneming iets is toegenomen. Als we het CaCO₃ gehalte bezien dan zien we bij C2 (Organo) een lager gehalte. Dit is slecht te verklaren daar Organo + 10% kalk bevat. In hoeverre dit een bemonsterings- en of analysefout is kan niet worden nagegaan.

AFDELING III. De Spinazie.De bemesting.

Voor aanvang van de teelt met spinazie is het proefveld bemest. Op 22 maart 1956 is de bemesting toegediend en door de grond gewerkt. De proefbemesting werd volgens onderstaand schema toegediend.

Object	Meststof	kg per vak.
A1	Humon	7
A2	Humon	11
B1	Vollhumon	7
B2	Vollhumon	11
C1	Organo	50
C2	Organo	90

De contrôle kreeg geen bemesting met organisch materiaal.

Verder werden nog de volgende bemestingen toegediend:

Object	Kalkammonsalpeter	patentkali
A1	700	1200
A2	200	1200
B1	700	400
B2	200	-
C1	1300	1100
C2	1200	1000
D1	1400	1200
D2	1400	1200

Alle opgegeven hoeveelheden in grammen per vak.

Het teeltverloop.

Op 24 maart 1956 werd de spinazie, na voorgeweekt te zijn, gezaaid. Per vak werd een $\frac{1}{2}$ kg zaad gebruikt. Na het zaaien heeft het gedurende enige tijd niet geregend, daardoor kwam de spinazie slecht en onregelmatig op.

Begin mei werd veel last van mollen ondervonden. Kort voor de oogst is per object de door mollen veroorzaakte schade opgenomen.

De volgende resultaten werden verkregen:

Object	Schade
A1	weinig
B1	weinig
C1	veel
D1	matig

Object	Schade
A2	weinig
B2	weinig
C2	veel
D2	matig

Het bleek dus dat de mollen bij Organo meer schade hadden veroorzaakt dan bij de contrôle, Humon en Vollhumon.

De teelt is dan ook een mislukking geworden. Ondanks dat zijn er toch oogstbepalingen gedaan, die onder opbrengstgegevens zullen worden besproken.

De opbrengstgegevens.

Bij het oogsten is het totaalgewicht per vak bepaald. Hieronder volgt een overzicht per object, ontleend aan bijlage II waarin de gewichtsofbrengst per vak is vermeld.

Object	Gewichtsofbrengst in kg
A1	157,5
B1	172,4
C1	123,6
D1	173,1

Object	Gewichtsofbrengst in kg
A2	138,0
B2	156,9
C2	106,6
D2	168,4

Opgemerkt werd reeds dat veel schade van mollen was ondervonden. De aanwezige verschillen in opbrengst zijn dan ook niet reëel.

AFDELING IV. De Andijvie.Het teeltverloop.

Voor de andijvie werd per vak 500 gram kalkammonsalpeter gegeven. Eind mei werd tot planten overgegaan; per vak 240 planten.

Tijdens de groei konden geen verschillen worden waargenomen.

Tegenover de vakken 1, 2 en 17 was een hoop zand gestort. Doordat dit door de wind werd meegevoerd, kwam ook zand in de andijvie.

In verband met een nateelt prei moest vroeg worden geoogst.

De opbrengstgegevens.

Op 31 juli 1956 werd tot oogsten overgegaan. Bij de vakken 1, 2 en 17 is het zand zoveel mogelijk uitgeschud, maar niet alles kon worden verwijderd.

Hieronder volgt een overzicht van de opbrengsten aan 1^e soort per object ontleend aan bijlage III en IIIa.

Object	Aantal	Gewicht
A1	620	234
B1	748	308
C1	577	200
D1	660	250

Object	Aantal	Gewicht
A2	822	368
B2	835	334
C2	663	239
D2	775	304

In de totaalopbrengsten waren geen betrouwbare verschillen aanwezig.

Ten opzichte van A1 (Humon) en C1 (Organo) gaf B1 (Vollhumon) een betrouwbaar hogere opbrengst aan 1^e soort.

Ten opzichte van A2 (Humon) en B2 (Vollhumon) gaf C2 (Organo) een betrouwbaar lagere opbrengst aan 1^e soort.

Tijdens het oogsten viel er veel blad van de kroppen. Dit blad werd per vak verzameld en gewogen (bijlage III en IIIa).

AFDELING V. De Prei.Het teeltverloop.

Voor het planten van de prei werd het proefveld bemest; 1 kg 12- 10- 18 per vak.

De eerste week van augustus werd de prei geplant; per vak 225 planten.

De prei heeft de gehele winter overgestaan en werd op 22 mei 1957 geoogst.

De opbrengstgegevens.

Bij de oogst is per vak het totaalgewicht bepaald en het aantal planten geteld.

De volgende waarden per object, ontleend aan bijlage IV, werden gevonden.

Object	Aantal	Gewicht (in grammen)
A1	778	432.500
B1	764	419.650
C1	770	424.240
D1	778	444.190

Object	Aantal	Gewicht (grammen)
A2	767	370.290
B2	742	362.450
C2	788	382.650
D2	771	378.740

We zien hieruit dat tussen de objecten geen grote verschillen aanwezig zijn. Tussen de twee hoeveelheden is echter wel een verschil aanwezig. Het doet enigszins vreemd aan dat de kleinste hoeveelheid hier steeds de hoogste opbrengst geeft, dit verschil kan echter gekoppeld zijn met standplaatsverschillen en is dus niet betrouwbaar.

AFDELING VI. De Bonen.

Het teeltverloop.

Begin juni werden de stamslabonen (ras Furore) gelegd. Per vak werden 144 x 3 bonen gelegd.

Op 5 september 1957 werd geoogst. Bij het oogsten is het totaalgewicht en het gewicht van de bonen bepaald.

De opbrengstgegevens.

Het onderstaande overzicht geeft de opbrengsten weer per object in grammen. Voor de volledige opbrengstgegevens zie bijlage V.

Object	Totaal	Bonen
A1	26.050	12.820
B1	24.190	11.940
C1	25.810	14.130
D1	21.280	9.810

Object	Totaal	Bonen
A2	46.950	13.230
B2	43.140	12.250
C2	44.090	11.680
D2	39.980	11.470

Of de aanwezige verschillen tussen de objecten betrouwbaar zijn is niet nagegaan. Het verschil tussen de niveau's is wel duidelijk. De verhoogde gift gaf een duidelijke meeropbrengst aan gewas, welk verschil echter niet getoetst kan worden daar het samen-gaat met de ligging.

Na afloop van de teelt met bonen is het proefveld opgeruimd.

SAMENVATTING.

Een meerjarige proef met Humon, Vollhumon en Organo werd genomen in de volle/grond.

De duur van de proef was 3 jaren nl. 1955 t/m 1957.

Er werden 2 niveaus toegepast. Het proefveld was verdeeld in 32 vakken; ieder vak 3,75 x 3,75 m groot. Door deze indeling ontstonden twee latijnse vierkanten ieder met 16 vakken. In het ene werd een normale gift toegepast, in het andere een verhoogde gift.

De volgende codering werd bij de proef gebruikt:

Niveau		Meststof
I	II	
A1	A2	Humon
B1	B2	Vollhumon
C1	C2	Organo
D1	D2	Contrôle

Als proefgewassen dienden achtereenvolgens: bloemkool, andijvie, spinazie, andijvie, prei en bonen.

Het proefveld werd met Humon, Vollhumon en Organo voor aanvang van de bloemkoolteelt en voor aanvang van de teelt met spinazie, bemest.

Bij de teelt met bloemkool vielen veel planten weg als gevolg van aardrupsenvraat, derhalve is het gewas vroegtijdig zonder oogstbepalingen opgeruimd.

Bij de eerste teelt met andijvie gaf C2 (Organo) een hogere totaalopbrengst en een groter kropgewicht. A1 (Humon) en D1 (contrôle) gaven de laagste opbrengst met het kleinste kropgewicht.

Bij de teelt met spinazie werd veel hinder ondervonden van mollen; hele stukken werden verwoest. De verkregen opbrengstgegevens kunnen we daarom niet als reëel beschouwen.

Bij de tweede teelt met andijvie gaf B1 (Vollhumon) een hogere opbrengst aan 1^e soort dan A1 (Humon) en C1 (Organo). C2 (Organo) gaf een lagere opbrengst aan 1^e soort dan A2 (Humon) en B2 (Vollhumon).

Resumerend kan dus opgemerkt worden dat Humon, Vollhumon en de contrôle op één lijn lagen.

Gezien de buitengewoon slechte verzorging van het proefveld zijn de verkregen uitkomsten echter zeer twijfelachtig.

NIVEAU I

OPBRENGSTGEGEVENS ANDIJVIE IN KG.

1^e soort

Volg no.	HUMON		Volg no.	VOLLHUMON		Volg no.	ORGANO		Volg no.	CONTRÔLE	
	aantal	gewicht		aantal	gewicht		aantal	gewicht		aantal	gewicht
8	94	38,1	5	107	45,7	6	85	42,1	7	72	31,8
14	75	28,9	15	78	36,1	16	63	28,5	13	108	46,1
23	72	31,7	24	64	28,1	21	118	52,1	22	90	43,9
29	138	72,4	30	105	72,7	31	102	53,0	32	84	42,0
Som	379	171,1		354	182,6		368	175,7		354	163,8

2^e soort

8	36	6,8	5	41	10,6	6	32	8,3	7	51	12,5
14	85	20,2	15	54	13,4	16	60	16,1	13	40	14,4
23	86	22,5	24	82	21,6	21	51	14,4	22	69	17,6
29	22	6,0	30	42	11,6	31	56	14,0	32	60	15,3
Som	229	55,5		219	57,2		199	52,8		220	59,8

Totaal

8	130	44,9	5	148	56,3	6	117	50,4	7	123	44,3
14	160	49,1	15	132	49,5	16	123	44,6	13	148	60,5
23	158	54,2	24	146	49,7	21	169	66,5	22	159	61,5
29	160	78,4	30	147	84,3	31	158	67,0	32	144	57,3
Som	608	226,6		573	239,8		567	228,5		574	223,6

Gewicht per 100 kroppen

8	100	34,5	5	100	38,0	6	100	43,1	7	100	36,0
14	100	30,7	15	100	37,5	16	100	36,3	13	100	40,9
23	100	34,3	24	100	34,0	21	100	39,3	22	100	38,7
29	100	49,0	30	100	57,3	31	100	42,4	32	100	39,8
Gemiddeld		37,1			41,7			40,3			38,9

OPBRENGSTGEGEVENS ANDIJVIE IN KG.

NIVEAU II.

1^e soort

Volg no.	HUMON		Volg no.	VOLLHUMON		Volg no.	ORGANO		Volg no.	CONTRÔLE	
	aantal	gewicht		aantal	gewicht		aantal	gewicht		aantal	gewicht
1	114	46,5	2	92	40,3	3	88	38,1	4	84	37,3
11	114	51,4	12	90	43,1	9	111	53,1	10	101	45,9
20	118	53,6	17	117	53,3	18	112	58,6	19	112	54,1
26	111	55,6	27	153	75,2	28	138	74,6	25	138	67,7
Som	457	207,1		452	211,9		449	224,4		435	205,0
2 ^e soort											
1	41	10,0	2	44	10,9	3	53	14,6	4	54	14,1
11	24	6,6	12	48	12,6	9	43	11,5	10	46	10,8
20	47	12,1	17	50	13,6	18	49	14,0	19	34	8,1
26	61	18,2	27	19	5,2	28	37	11,5	25	33	7,8
Som	173	46,9		161	42,3		182	51,6		167	40,8
Totaal											
1	155	56,5	2	136	51,2	3	141	52,7	4	138	51,4
11	138	58,0	12	138	55,7	9	154	64,6	10	147	56,7
20	165	65,7	17	167	66,9	18	161	72,6	19	146	62,2
26	172	73,8	27	172	80,4	28	175	86,1	25	171	75,5
Som	630	254,0		613	254,2		631	276,0		602	245,8
Gewicht per 100 kroppen											
1	100	36,5	2	100	37,6	3	100	37,4	4	100	37,2
11	100	42,0	12	100	40,4	9	100	41,9	10	100	38,6
20	100	39,8	17	100	40,1	18	100	45,1	19	100	42,6
26	100	42,9	27	100	46,7	28	100	49,2	25	100	44,2
Gemiddeld		40,3			41,2			43,4			40,7

OPBRENGSTGEGEVENS SPINAZIE.

<u>HUMON. A1</u>		
vak nr.	8	45,0 kg.
	14	33,5 "
	23	43,6 "
	29	35,4 "
Totaal		157,5 kg.

<u>HUMON. A2</u>		
vak nr.	1	44,2 kg.
	11	29,2 "
	20	29,1 "
	26	34,5 "
Totaal		138,0 kg.

<u>VOLLHUMON. B1</u>		
vak nr.	5	45,7 kg.
	15	42,4 "
	24	42,4 "
	30	41,9 "
Totaal		172,4 kg.

<u>VOLLHUMON. B2</u>		
vak nr.	2	44,9 kg.
	12	35,5 "
	17	45,2 "
	27	31,3 "
Totaal		156,9 kg.

<u>ORGANIC. C1</u>		
vak nr.	6	34,6 kg.
	16	30,1 "
	21	30,2 "
	31	28,7 "
Totaal		123,6 kg.

<u>ORGANIC. C2</u>		
vak nr.	3	31,1 kg.
	9	24,7 "
	18	25,4 "
	28	25,4 "
Totaal		106,6 kg.

<u>CONTRÔLE. D1</u>		
vak nr.	7	51,8 kg.
	13	33,5 "
	22	43,2 "
	32	44,6 "
Totaal		173,1 kg.

<u>CONTRÔLE. D2</u>		
vak nr.	4	52,2 kg.
	10	38,1 "
	19	40,2 "
	25	37,9 "
Totaal		168,4 kg.

OPBRENGSTGEGEVENS ANDIJVIE IN KG. NIVEAU I.

1^e soort andijvie.

HUMON			VOLLHUMON			ORGANO			CONTRÔLE		
Vak nr.	aantal	gewicht	Vak nr.	aantal	gewicht	Vak nr.	aantal	gewicht	Vak nr.	aantal	gewicht
8	196	75,1	5	205	79,1	6	160	56,8	7	206	79,0
14	94	28,2	15	196	69,1	16	94	23,3	13	123	36,6
23	130	50,8	24	132	71,2	21	124	48,0	22	150	63,2
29	200	79,7	30	215	88,8	31	199	71,5	32	181	71,3
Som	620	233,8		748	308,2		577	199,6		660	250,1

2^e soort andijvie.

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
8	7	1,3	5	7	0,7	6	36	3,8	7	8	1,2
14	97	16,2	15	13	2,6	16	81	15,1	13	78	13,8
23	50	10,7	24			21	68	11,0	22	54	10,1
29			30			31			32		
Som	154	28,2		20	3,3		185	29,9		140	25,1

afgevallen blad.

nr.	gewicht	nr.	gewicht	nr.	gewicht	nr.	gewicht
8	18,8	5	19,2	6	14,1	7	18,7
14	7,4	15	10,0	16	8,1	13	7,4
23	11,5	24	14,1	21	12,8	22	13,7
29	11,1	30	13,6	31	14,8	32	13,5
Som	48,8		56,9		49,8		53,3

Totaal.

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
8	203	95,2	5	212	99,0	6	196	74,7	7	214	98,9
14	191	51,8	15	209	81,7	16	175	46,5	13	201	57,8
23	180	73,0	24	132	85,3	21	192	71,8	22	204	87,0
29	200	90,8	30	215	102,4	31	199	86,3	32	181	84,8
Som	774	310,8		768	368,4		762	279,3		800	328,5

Gemiddeld gewicht per 100 kroppen

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
8	100	46,9	5	100	46,7	6	100	38,1	7	100	46,2
14	100	27,1	15	100	39,1	16	100	26,6	13	100	28,8
23	100	40,6	24	100	64,6	21	100	37,4	22	100	42,6
29	100	45,4	30	100	46,5	31	100	43,4	32	100	46,9
Gemiddeld		40,0			49,2			36,4			41,1

OPBRENGST-GEDEVENEN ANDIJVIE. NIVEAU II.

1^e soort andijvie.

Vak	HUMON		Vak	VOLLHUMON		Vak	ORGANO		Vak	CONTRÔLE	
nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
1	226	126,8	2	206	90,8	3	140	50,1	4	196	70,8
11	168	59,9	12	196	60,1	9	142	59,1	10	157	60,1
20	220	93,8	17	220	97,0	18	205	68,8	19	216	83,3
26	208	87,9	27	213	86,1	28	176	60,7	25	206	89,3
Som	822	368,4		835	334,0		663	238,7		775	303,5

2^e soort andijvie.

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
1			2	9	1,5	3	56	11,3	4	15	2,5
11	43	8,9	12	12	1,9	9	46	11,3	10	56	12,5
20			17			18			19		
26			27			28			25		
Som	43	8,9		21	3,4		102	22,6		71	15,0

afgevallen blad.

nr.	gewicht	nr.	gewicht	nr.	gewicht	nr.	xxxxx gewicht
1	20,4	2	15,2	3	11,6	4	11,2
11	14,2	12	11,3	9	17,8	10	12,3
20	16,1	17	14,7	18	15,5	19	11,5
26	12,4	27	16,9	28	12,5	25	11,8
Som	63,1		58,1		57,4		46,8

Totaal.

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
1	226	147,2	2	215	107,5	3	196	73,0	4	211	84,5
11	211	83,0	12	208	73,7	9	188	88,2	10	213	84,9
20	220	109,9	17	220	111,7	18	205	84,3	19	216	94,8
26	208	100,3	27	213	103,0	28	176	73,2	25	206	101,1
Som	865	440,4		856	395,9		765	318,7		846	365,3

gemiddeld gewicht per 100 kroppen.

nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht	nr.	aantal	gewicht
1	100	65,1	2	100	50,0	3	100	37,2	4	100	40,0
11	100	39,3	12	100	35,4	9	100	46,9	10	100	39,9
20	100	50,0	17	100	50,7	18	100	41,1	19	100	43,9
26	100	48,2	27	100	48,5	28	100	41,6	25	100	49,1
Gemiddeld		50,7			46,2			41,7			43,2

OPBRENGSTGEGEVENS PREI

Aantal	Gewicht	Aantal	Gewicht	Aantal	Gewicht	Aantal	Gewicht
32		24		16		8	
195	132090	199	121620	216	110640	187	93050
31		23		15		7	
184	138820	178	114840	187	97460	207	114190
30		22		14		6	
185	137450	182	110270	211	93770	175	63720
29		21		13		5	
202	130840	195	111060	194	87640	193	63120
28		20		12		4	
197	118990	212	120250	205	96150	185	51780
27		19		11		3	
175	98650	188	101960	195	102330	188	45390
26		18		10		2	
161	92960	190	104630	213	106470	150	52300
25		17		9		1	
185	118530	212	115350	213	113640	199	54750

Gewichten zijn opgegeven in grammen.

OPBRENGSTGEGEVENS BONEN.

32	Bonen	<u>1700</u>	24	<u>2120</u>	16	<u>4400</u>	8	<u>3320</u>
	Gewas	<u>3920</u>		<u>4600</u>		<u>8350</u>		<u>5900</u>
	Totaal	<u>5620</u>		<u>6720</u>		<u>12750</u>		<u>9220</u>
31		<u>3050</u>	23	<u>3220</u>	15	<u>3800</u>	7	<u>2500</u>
		<u>5250</u>		<u>6700</u>		<u>6800</u>		<u>5400</u>
		<u>9300</u>		<u>9920</u>		<u>10600</u>		<u>7900</u>
30		<u>2520</u>	22	<u>2560</u>	14	<u>3500</u>	6	<u>3500</u>
		<u>4560</u>		<u>4120</u>		<u>5220</u>		<u>5600</u>
		<u>7080</u>		<u>6680</u>		<u>8720</u>		<u>9100</u>
29		<u>2780</u>	21	<u>3180</u>	13	<u>3050</u>	5	<u>3500</u>
		<u>5330</u>		<u>5400</u>		<u>4820</u>		<u>6300</u>
		<u>8110</u>		<u>8580</u>		<u>7870</u>		<u>9800</u>
28		<u>2430</u>	20	<u>2920</u>	12	<u>4700</u>	4	<u>3050</u>
		<u>4690</u>		<u>5000</u>		<u>7000</u>		<u>5150</u>
		<u>7120</u>		<u>7920</u>		<u>11700</u>		<u>8200</u>
27		<u>2050</u>	19	<u>2580</u>	11	<u>4900</u>	3	<u>3100</u>
		<u>4080</u>		<u>5130</u>		<u>7100</u>		<u>4700</u>
		<u>6130</u>		<u>7710</u>		<u>12000</u>		<u>7800</u>
26		<u>2730</u>	18	<u>3050</u>	10	<u>2500</u>	2	<u>3500</u>
		<u>6320</u>		<u>5600</u>		<u>5400</u>		<u>4500</u>
		<u>9050</u>		<u>8650</u>		<u>7900</u>		<u>8000</u>
25		<u>3340</u>	17	<u>2000</u>	9	<u>3100</u>	1	<u>2680</u>
		<u>6040</u>		<u>5300</u>		<u>4500</u>		<u>5380</u>
		<u>9380</u>		<u>7300</u>		<u>7600</u>		<u>8060</u>

Alle gewichten zijn in grammen opgegeven.