

A
—
06
V
89

PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Vegetatieve vermeerdering van *Asparagus setaceus* (plumosis) in vitro.
Proef XVI: Invloed van het uitgangsmateriaal bij de in vitrovermeerdering
van *Asparagus setaceus*.

Ph.E. de Vreede

INHOUD:	Blz.
1. Inleiding	2
2. Proefopzet	2
3. Resultaten	3
3.1. Verontreiniging	3
3.2. Scheutvorming	4
3.3. Wortelvorming	4
3.4. Verkleuring	5
4. Discussie	6
5. Conclusie	7

Vegetatieve vermeerdering van Asparagus setaceus (plumosis) in vitro.

Proef XVI : Invloed van het uitgangsmateriaal bij de in vitrovermeerdering van Asparagus setaceus.
Tijd : December 1982 t/m december 1984.
Project : C4.
Uitvoering : L. van Dijk, M. Windmeyer en Ph. de Vreede.
Proefneemster : W. van Ravestijn

1. Inleiding:

In vorige proeven is veelal in de winter geplant omdat in de winterperiode meer tijd beschikbaar is. In de winter groeit een gewas minimaal door weinig licht en korte dagen. Er is voor proeven dus materiaal genomen van een gewas dat niet optimaal groeit. Men kan zich dus voorstellen dat materiaal, genomen van een goed groeiend gewas betere groeieresultaten zal geven. Dit houdt ook in een verbetering van de wortelvorming, wat nog steeds het probleem is van vegetatieve vermeerdering van snijgroen via in vitrocultuur. In deze proef is uitgegaan van materiaal genomen van een gewas dat jaarrond in een kas stond en dus alle seizoeninvloeden onderging en van materiaal dat genomen werd van een gewas, dat gekweekt werd bij de constante groeiomstandigheid geconditioneerd in een kweekkas. Elke maand zijn explantaten geplant. Er zijn twee voedingsmedia gebruikt: de normale sterkte en de gehalveerde sterkte. De explantaten zijn genomen van veren (geldt uiteraard zowel voor het materiaal afkomstig uit de kas als wel uit de geconditioneerde groeiomstandigheden).

2. Proefopzet:

Per behandeling zijn 10 explantaten gebruikt. Van een veer zijn de bovenste 5 doornen gebruikt. Per behandeling dus 2 veren. De bovenste doornknop (no. 1) is de jongste en de onderste doornknop (no. 5) is de oudste. Explantaatno. 1 en 2 zijn doornknopno. 1. Explantaatno. 3 en 4 zijn doornknopno. 2. Explantaatno. 5 en 6 zijn doornknop 3. Explantaatno. 7 en 8 zijn doornknop 4 en explantaatno. 9 en 10 zijn doornknopno. 5.

Er worden twee bodems vergeleken:

A. volledige bodem.

Murashige and Skoog (M+S) hele sterkte cat.no. 26-100-24	4,71	g/l
Fructose	25	g/l
Actieve Koolstof	1	g/l
PVP 40	5	g/l
Kinetine	1	mg/l
IAA	0.01	mg/l
Ethrel-A	0.001	ml/l
Agar	8	g/l

B: ½concentratie:

M+S hele sterkte cat.no. 26-100-24	2,36	g/l
Fructose	12,5	g/l
Actieve Koolstof	1	g/l
PVP 40	5	g/l
Geen kinetine	-----	
IAA	0,01	mg/l
Ethrel-A	0.001	ml/l
Agar	8	g/l

pH= ca. 5,6. Autoclaveren 15 min. op 121^oC (= 1 atm.).

't Materiaal wordt genomen van a) planten uit kas 3-5, dus van planten groeiend onder seizoeninvloed en b) materiaal van planten uit Vötschkast III. Hier is een klimaat ingesteld dat een jaar lang hetzelfde blijft, namelijk 17°C , $\pm 70\%$ r.v. en daglengte van 12 u licht/etmaal.

De behandelingnummers in schema zie bijlage 4.

Behandelingen 1 t/m 4 zijn 2x uitgevoerd. De eerste keer is een 100-voudige concentratie van Ethrel-A aan het medium toegevoegd, d.w.z. 0,1 ml/l. Deze behandelingen worden met a aangeduid met andere woorden la t/m 4a.

Tot slot nog enkele opmerkingen t.a.v. de bereiding van de bodem en de oplossingen.

De bodem is met over "Pyrex"-gedestilleerd water gemaakt, evenals de kine-tine, IAA en Ethrel-A oplossingen. Het oplossen ging als volgt:

10 mg kinetine is opgelost in 0,3 ml HCL 1 n en daarna aangevuld tot 100 ml met "Pyrex"-water. Dit is 100 dpm (= 100 mg/l).

10 mg IAA is opgelost in 0,3 ml NaOH 1 n en daarna aangevuld tot 100 ml met "Pyrex"-water. Dit is 100 dpm (=100 mg/l).

Ethrel-A wordt 2x 1:99 verdund. Dat is dan 10.000 x verdund, dus 0,1 ml Ethrel-A per liter. Als van deze laatste oplossing 10 ml wordt genomen voor 1 l voedingsmedium, dan wordt de vereiste concentratie van 0,001 ml/l Ethrel-A bereikt. Dit komt overeen met 0,48 mg/l a.st. ethephon.

De explantaten zijn voor 't planten ontsmet door ze even in alcohol 70% te dopen en daarna 10 minuten te ontsmetten in een 1% chlooroplossing. Deze chlooroplossing bestond uit chloorbleekloog + 0,1% uitvloeier. Het ontsmetten werd gevolgd door 3x steriel spoelen. Voor het planten zijn de explantaten gedroogd met behulp van steriel filtreerpapier. Vervolgens werden de explantaten polair geplant (doorn wijst naar beneden) en zijn de buizen afgesloten met aluminium doppen en parafilm. De kweken zijn in het licht (12 u/etmaal) bij 27°C in Vötschkast IV geplaatst.

De gegevens betreffende de bereiding en het uitplanten zijn in bijlage 1 opgenomen. De gemiddelde temperatuur van Vötschkasten III en IV geven bijlagen 2 en 3 weer.

3. Resultaten

3.1. Verontreiniging (zie bijlage 5, 17 en 18)

Van alle explantaten is 4% verontreinigd gemiddeld na 59 dagen met een spreiding van 6 tot 259 dagen.

Opvallend is, dat de meeste van de verontreinigingen optreden in drie afzonderlijke maanden namelijk in de explantaten van februari, september en november. Mogelijk was in deze maanden de infectiedruk groter of is een bepaalde verontreiniging onvoldoende geïnactiveerd.

Op bodem A trad meer verontreiniging op dan op bodem B, namelijk 67% van de verontreiniging op bodem A en 33% op bodem B. Dit kan met 't voedingsniveau samenhangen.

Explantaten van planten uit kas 3-5 gaven meer verontreiniging dan explantaten afkomstig van planten uit Vötschkast III, respectievelijk 67% en 33% verontreiniging. Bij explantaten afkomstig uit Vötschkast III trad de verontreiniging gemiddeld een maand later op, namelijk gemiddeld na 46 dagen bij explantaten afkomstig uit kas 3-5 t.o.v. 79 dagen bij explantaten uit Vötschkast III afkomstig. Ook dit kan aan de infectiedruk worden toegeschreven. Er

was geen verschil tussen de verschillende doornknoppen. Doornknopno. 5 gaf ongeveer evenveel verontreiniging als doornknopno. 1.

Bij de behandelingen la t/m 4a (100-voudige Ethrel-A concentratie) trad in totaal 5% verontreiniging op gemiddeld na 10 dagen. Deze verontreiniging trad alleen bij behandeling 3a op dat wil zeggen bij explantaten uit kas 3-5 en op bodem B geplant (zie bijlage 17).

3.2. Scheutvorming (zie bijlage 6, 7, 8, 9, 10, 17 en 18).

Er trad 75% hoofdscheutvorming op na gemiddeld 25 dagen met een spreiding van 8 tot 139 dagen.

Op bodem A trad minder scheutvorming op namelijk 68% dan op bodem B (82%) na 23 en 27 dagen gemiddeld.

Explantaten afkomstig uit kas 3-5 gaven minder scheuten dan explantaten uit Vötschkast III namelijk 72 en 79%. De duur tot deze scheutvorming was gelijk. Men zou verwachten dat de explantaten uit Vötschkast III gedurende het gehele jaar ongeveer evenveel scheuten zouden geven, omdat de planten, waar deze explantaten vanaf kwamen continu hetzelfde klimaat ontvingen. Maar de scheutvorming in winter, voorjaar, zomer en herfst was verschillend respectievelijk 73, 78, 88 en 78% en trad op na gemiddeld 20, 33, 29 en 21 dagen. Bij de eerste explantaten kan nog invloed van de periode vóór 't in de Vötschkast plaatsen aanwezig zijn. Ze zijn in december naar Vötschkast III verhuisd en stonden daarvoor in kas 3-5. De explantaten uit kas 3-5 hebben in de winter, voorjaar, zomer en herfst respectievelijk gemiddeld 66, 78, 77 en 67% scheuten gevormd na gemiddeld 21, 36, 23 en 23 dagen. Dus bij explantaten en uit Vötschkast III en uit kas 3-5 is veel scheutvorming in de zomer en is de duur tot scheutvorming in het voorjaar het langst.

Explantaten van hoogste doornknoppen (no 1 en 2) gaven in het algemeen meer en sneller scheutvorming dan explantaten van lagere doornknoppen (zie bijlage 6, 7 en 8).

Er trad 48% zijscheutvorming op na gemiddeld 68 dagen met een spreiding van 20 tot 304 dagen. Van de explantaten die al een hoofdscheut hadden heeft 63% zijscheuten gevormd.

Op bodem B zijn meer zijscheuten gevormd t.o.v. bodem A namelijk respectievelijk 54 en 42% gemiddeld na 77 en 56 dagen.

Explantaten uit Vötschkast III afkomstig hebben meer zijscheuten gevormd t.o.v. kas 3-5 namelijk respectievelijk 57 en 39% gemiddeld na 77 en 55 dagen.

Explantaten van de hoogstgelegen doornknop (1) gaven meer en sneller zijscheuten dan explantaten van de overige doornknoppen (zie bijlage 9 en 10).

Bij de behandelingen la t/m 4a trad in totaal 90% hoofdscheutvorming op. Alleen bij behandeling 3a, dus explantaten uit kas 3-5 op bodem B geplant trad maar 56% scheutvorming op en bij de overige behandelingen la, 2a en 4a ieder 100%.

De zijscheutvorming was voor de behandelingen la, 2a, 3a en 4a respectievelijk 60, 90, 13 en 90%. Hieruit volgend ziet men dat explantaten afkomstig uit kas 3-5 minder zijscheutvorming gaven dan uit Vötschkast III afkomstig en vervolgens dat explantaten, die op bodem B geplant zijn, minder zijscheutvorming gaven dan die op bodem A geplant zijn (zie bijlage 17 en 18).

3.3. Wortelvorming (zie bijlage 11, 12, 13, 16, 17 en 18)

Van de niet verontreinigde explantaten heeft 6,1% wortels gevormd na gemiddeld 218 dagen met een spreiding van 104 tot 345 dagen.

Op bodem B trad duidelijk minder en minder snel wortelvorming op dan op

bodem A, te weten bodem B 3,0% en bodem A 9,4% gemiddeld respectievelijk na 253 en 208 dagen.

Explantaten uit Vötschkast III hebben meer, maar minder snel wortels gevormd namelijk Vötschkast III t.o.v. kas 3-5 heeft respectievelijk 8,1 en 4,1% wortels, gevormd na gemiddeld 240 en 179 dagen.

Net zoals de scheutvorming is ook de wortelvorming niet het gehele jaar door constant in aantal bij explantaten uit Vötschkast III. De percentages wortelvorming in winter, voorjaar, zomer en herfst zijn respectievelijk 6,3; 11,7; 13,8 en 1,7%. De duur tot de wortelvorming is gemiddeld na 191, 223, 286 en 184 dagen.

Net zoals bij explantaten uit Vötschkast III zijn ook bij explantaten uit kas 3-5 de meeste wortels gevormd aan explantaten geplant in het voorjaar en de zomer, namelijk in winter, voorjaar, zomer en herfst hebben respectievelijk 1,0; 8,5; 8,3 en 0% van de explantaten wortels gevormd en wel na gemiddeld 189, 144, 211 en 0 dagen.

Explantaten van de lagere doornknoppen afkomstig (no. 4 en 5) hebben meer en sneller wortelvorming gegeven dan de hogere doornknoppen no. 1 t/m 3, namelijk no. 1, 2, 3, 4 en 5 respectievelijk 4,5; 5,6; 4,7; 6,5 en 9,3% wortelvorming na gemiddeld 260, 251, 231, 179 en 192 dagen (zie bijlage 11, 12 en 13).

Bij de behandelingen 1a t/m 4a trad in totaal 39,5% wortelvorming op gemiddeld na 204 dagen. Alleen behandeling 3a (uit kas 3-5, op bodem B) gaf geen wortelvorming. De behandelingen waarvan de explantaten uit kas 3-5 afkomstig waren gaven in totaal 22% wortelvorming na 203 dagen. De explantaten afkomstig uit Vötschkast III gaven 55% wortelvorming na gemiddeld 185 dagen. De explantaten op bodem A geplant gaven 45% wortelvorming na gemiddeld 165 dagen en de explantaten geplant op bodem B gaven 33% wortelvorming na gemiddeld 232 dagen. Het verschil tussen de wortelvorming bij explantaten uit kas 3-5 en Vötschkast III mag niet als volledig betrouwbaar worden opgevat, omdat het materiaal in Vötschkast III nog maar kort geleden vanuit kas 3-5 naar Vötschkast III was overgebracht (zie bijlage 17 en 18).

Nadat de scheuten wortels goed gegroeid waren, zijn de explantaten uitgeplant in grond op de gebruikelijke wijze (zie intern verslag no. 24, 1984, blz. 8).

Uiteindelijk is 4,8% van de explantaten uitgeplant in grond, en dit is gemiddeld 426 dagen na 't isoleren uitgevoerd (zie bijlage 16). Van proef met veel Ethrel (1a t/m 4a) is tenslotte gemiddeld 23,7% van de explantaten uitgeplant in de grond (gemiddeld na 352 dagen) (zie bijlage 17 en 18).

3.4. Verkleuring (zie bijlage 14, 15, 17 en 18)

Alles wat niet verontreinigd is of geen wortels heeft gevormd is na verloop van tijd afgestorven (verkleurd). Aan het eind van de proef is 87% verkleurd na gemiddeld 196 dagen met een spreiding van 17 tot 451 dagen.

Bij explantaten op bodem A en bodem B geplant treedt evenveel verkleuring op namelijk respectievelijk 86 en 88%, maar op bodem A treedt wel eerder verkleuring op namelijk gemiddeld na 177 dagen t.o.v. bodem B na 214 dagen. Er treedt meer en sneller verkleuring op bij explantaten uit kas 3-5 afkomstig dan uit Vötschkast III namelijk respectievelijk 92 en 81% verkleuring na gemiddeld 179 en 215 dagen.

Er is niet veel verschil qua verkleuring over het gehele jaar door genomen. Alleen in de herfst treedt de verkleuring sneller op. Namelijk in winter, voorjaar, zomer en herfst trad bij explantaten uit Vötschkast III afkomstig 83, 83, 77 en 79% verkleuring op na gemiddeld 215, 232, 219 en 193

dagen. Bij explantaten uit kas 3-5 respectievelijk 95, 92, 90 en 92% na gemiddeld 175, 184, 198 en 158 dagen.

Alleen explantaten van de hoogste doornknop (no. 1) geven wat meer verkleuring. De snelheid tot verkleuring is bij alle doornknoppen gelijk.

Namelijk doornknoppen 1, 2, 3, 4 en 5 geven respectievelijk 94, 87, 84, 84 en 85% verkleuring na gemiddeld 192, 199, 197, 196 en 196 dagen (zie bijlage 14 en 15).

Ook bij de behandelingen la t/m 4a geldt dat alles wat niet verontreinigd was of geen wortels heeft gevormd na verloop van tijd is afgestorven.

Na ruim een jaar is bij de behandelingen la, 2a, 3a en 4a respectievelijk 80, 50, 100 en 50% verkleurd na gemiddeld 83, 121, 121 en 209 dagen (zie bijlage 17 en 18).

4. Discussie

De eerste indruk is dat de explantaten op bodem B (halve concentratie zouten, suiker en geen auxine) beter groeien. Minder verontreiniging, meer maar minder snel scheutvorming dan op bodem A (hele concentratie zouten, suiker en wel auxine). Dit is tegen de verwachting in omdat een hoog voedingsniveau in een medium scheutvorming bevordert en een laag voedingsniveau over 't algemeen gunstig voor wortelvorming wordt geacht. Aan het eind van de proef blijkt dat er op bodem B duidelijk minder en minder snel wortels zijn gevormd. Om meer en sneller wortels te krijgen kan men dus beter bodem A dan bodem B gebruiken, als men slechts één bodem gebruikt. Omdat de spruitvorming in deze proef op bodem A t.o.v. bodem B tegeviel kan in een volgende proef ook eerst op een spruitvormend worden geplant met een laag voedingsniveau voordat wordt overgeplant op een wortelinducerend medium.

In de loop van het jaar is de scheutvorming van explantaten uit Vötschkast III regelmatig dan de scheutvorming van explantaten uit kas 3-5. Dit kan wijzen op 't enigzins uitschakelen van de seizoens invloeden, hoewel dit niet volledig het geval is. De spreiding van scheutvorming uit kas 3-5 is twee maal zo groot t.o.v. de Vötschkast. Dit is goeddeels verklaarbaar door de sterkere seizoensinvloed.

De wortelvorming geeft en bij explantaten uit Vötschkast III en bij explantaten uit kas 3-5 pieken te zien in het voorjaar en midden zomer. We gingen er vanuit dat er seizoeninvloeden op de moederplanten zijn, zodat er verschillen in scheut- en wortelvorming optreden bij explantaten in verschillende periodes van de plant genomen. Hierdoor is grote spreiding van de scheutvorming en pieken in wortelvorming logisch bij explantaten die uit kas 3-5 afkomstig zijn. Ook ligt 't voor de hand, dat in voorjaar en zomer de planten meer assimilaten vormen, waardoor de explantaten er vitaler kunnen zijn en mogelijk meer reserve voedsel bezitten. Dat explantaten afkomstig uit Vötschkast III minder spreiding in scheutvorming geven is verklaarbaar, want de moederplanten staan bij een constant klimaat, maar dat ook hier duidelijke pieken in wortelvorming voorkomen valt niet goed te verklaren. Hier kan geen sprake zijn van seizoeninvloed. Het is mogelijk dat de plant zelf cyclisch groeit dus perioden met groei afwisselt met perioden met minder groei. Als dit inderdaad zo is, zou bij explantaten uit kas 3-5 die en cyclische groei van de plant en seizoeninvloed ondergaan een versterkte reactie moeten geven, als deze samenvallen. Dit is waarschijnlijk niet het geval. Wellicht kan men concluderen dat de pieken in wortelvorming die bij explantaten uit Vötschkast III afkomstig zijn toeval zijn en dat daaruit volgend dan ook niet te veel waarde aan de pieken in wortelvorming bij explantaten uit kas 3-5 mag worden gehecht (zie bijlage 19 en 20).

De 100-voudige Ethrel concentratie (= 0,1 ml/l) heeft t.o.v. 0,001 ml/l Ethrel concentratie bij explantaten van de overeenkomstige periode en herkomst een duidelijke verbetering van de scheutvorming en wortelvorming gegeven. Ethrel-A doet ethyleen in het plantenweefsel vrijkomen, maar schijnt onder invloed van de sterilisatie uit een te vallen. Desondanks blijkt uit deze gegevens dat Ethrel-A een gunstig effect op de scheut- en wortelvorming heeft gegeven. Er zal in een volgende proef moeten worden nagegaan of dit zo is en welke concentratie Ethrel-A de beste resultaten geeft.

5.Conclusie

Bodem A (volledige bodem) gaf t.o.v. bodem B (halve concentratie zouten en suiker) een drievoudige hoeveelheid wortels. Het verschil in herkomst van materiaal (kas 3-5 en Vötschkast III) komt niet duidelijk naar voren. Wel in scheutvorming, maar niet in wortelvorming. Het lijkt dat er een piek in het voorjaar en een piek in de zomer zijn voor meer scheut- en wortelvorming maar de betrouwbaarheid is vermoedelijk niet groot. De 100-voudige Ethrel-A concentratie (0,1 ml/l) toegevoegd aan het medium geeft duidelijk meer en sneller scheut- en wortelvorming. Dit wordt nader onderzocht.

BIJLAGE 1

06 12 1982 Kinetine en IAA oplossingen gemaakt
 13 12 1982 Ethrel-A oplossing gemaakt
 Bodem beh. 1 t/m 4a gemaakt (100-voudige Ethrel concentratie)
 en geautoclaveerd
 14 12 1982 Beh. 1a t/m 4a geplant
 16 12 1982 Bodem beh. 1 t/m 8 gemaakt en geautoclaveerd
 17 12 1982 Beh. 1 t/m 4 geplant
 14 01 1983 Beh. 5 t/m 8 geplant
 03 02 1983 Bodem beh. 9 t/m 16 gemaakt en geautoclaveerd
 17 02 1983 Beh. 9 t/m 12 geplant
 15 03 1983 Beh. 13 t/m 16 geplant
 04 04 1983 Bodem beh. 17 t/m 24 gemaakt en geautoclaveerd
 15 04 1983 Beh. 17 t/m 20 geplant
 18 05 1983 Beh. 21 t/m 24 geplant
 06 06 1983 Bodem beh. 25 t/m 32 gemaakt en geautoclaveerd
 16 06 1983 Beh. 25 t/m 28 geplant
 14 07 1983 Beh. 29 t/m 32 geplant
 08 08 1983 Nieuwe kinetine en IAA oplossingen gemaakt
 Bodem beh. 33 t/m 40 gemaakt en geautoclaveerd
 16 08 1983 Beh. 33 t/m 36 geplant
 14 09 1983 Beh. 37 t/m 40 geplant
 23 09 1983 2 IV, 2 VII, 13 VIII, 1a VII, 1a IX, 2a I, 2a I, 2a II, 2a V,
 2a VIII en 2a X in grond uitgeplant
 10 10 1983 Bodem beh 41 t/m 48 gemaakt en geautoclaveerd
 13 10 1983 Beh. 41 t/m 44 geplant
 15 11 1983 Beh. 45 t/m 48 geplant
 08 12 1983 Nieuwe kinetine en IAA oplossingen gemaakt
 Bodem beh. 49 t/m 56 gemaakt en geautoclaveerd
 14 12 1983 Beh. 49 t/m 52 geplant
 13 01 1984 Beh. 53 t/m 56 geplant
 02 04 1984 13 V, 13 VII, 13 IX, 13 X, 15 VI en 18 IX in grond uitgeplant
 08 08 1984 6 I, 11 VII, 15 III, 15 IX, 18 IV, 26 X, 29 V, 31 IX, 33 IX,
 4a III en 4a VIII in grond uitgeplant
 07 11 1984 26 VI, 30 VIII, 31 IV, 31 X en 32 VI in grond uitgeplant
 25 01 1985 16 VIII, 24 III en 46 I in grond uitgeplant

* Bij het maken van bodems is altijd een nieuwe Ethrel oplossing gemaakt.

BIJLAGE 2

Gemiddelde temperatuur per decade in °C. Vötschkast III

jaar	maand	decade	max.	min.	9 u.	14 u.
1983	jan.	1e	20.2	19.8	19.9	19.9
"	"	2e	20.2	19.7	19.8	19.8
"	"	3e	20.2	19.8	19.9	19.9
"	feb.	1e	19.3	18.9	19.1	19.2
"	"	2e	19.8	19.4	19.6	19.6
"	"	3e	19.1	18.1	18.4	18.5
"	mrt.	1e	20.8	20.1	20.4	20.4
"	"	2e	20.4	19.8	20.2	20.1
"	"	3e	20.9	20.0	20.1	20.5
"	apr.	1e	23.2	22.7	23.0	22.9
"	"	2e	20.5	19.1	20.0	20.0
"	"	3e	17.4	16.3	16.7	16.6
"	mei	1e	18.7	17.0	17.9	17.8
"	"	2e	18.9	16.9	17.8	17.5
"	"	3e	16.5	16.0	16.2	16.3
"	juni	1e	16.4	15.4	16.0	15.5
"	"	2e	16.9	15.9	16.4	16.1
"	"	3e	16.7	15.5	16.0	15.7
"	juli	1e	17.4	15.8	16.6	16.2
"	"	2e	17.2	16.2	16.7	16.6
"	"	3e	19.0	15.1	16.7	16.0
"	aug.	1e	19.1	15.7	16.5	16.7
"	"	2e	17.6	15.4	15.8	16.5
"	"	3e	17.9	16.0	16.6	16.9
"	sept.	1e	18.0	15.3	16.2	16.4
"	"	2e	17.6	15.7	16.2	16.5
"	"	3e	17.9	15.2	15.4	16.6
"	okt.	1e	17.4	15.7	16.2	16.4
"	"	2e	17.4	15.3	15.7	16.3
"	"	3e	17.3	15.2	14.3	15.8
"	nov	1e	18.1	16.1	16.7	16.6
"	"	2e	18.2	16.6	17.2	17.0
"	"	3e	17.9	16.6	16.8	16.9
"	dec.	1e	18.3	17.1	17.5	17.6
"	"	2e	18.7	17.7	18.2	18.1
"	"	3e	17.3	18.1	16.8	16.7
1984	jan.	1e	18.2	17.2	17.7	17.4
"	"	2e	17.6	16.6	17.0	17.0

BIJLAGE 3

Gemiddelde temperatuur per decade in °C Vötschkast IV

jaar	maand	decade	max.	min.	9 u.	14 u.
1982	dec.	1e	27.4	25.9	27.2	27.3
"	"	2e	26.9	26.0	26.7	26.7
"	"	3e	25.4	24.6	25.2	25.0
1983	jan.	1e	24.3	23.3	23.9	23.8
"	"	2e	25.4	24.2	24.7	24.9
"	"	3e	26.6	25.6	26.2	26.5
"	feb.	1e	26.4	25.7	26.2	26.4
"	"	2e	26.9	26.1	26.6	26.8
"	"	3e	27.3	26.3	26.9	27.0
"	mrt.	1e	26.8	26.0	26.4	26.7
"	"	2e	27.0	25.9	26.3	26.7
"	"	3e	26.5	25.9	26.1	26.4
"	apr.	1e	26.7	25.8	26.3	26.6
"	"	2e	26.6	25.6	26.2	26.4
"	"	3e	27.2	24.6	25.4	25.8
"	mei	1e	26.8	24.0	24.8	25.9
"	"	2e	26.2	25.2	25.8	25.9
"	"	3e	26.2	25.5	26.0	26.0
"	juni	1e	26.1	25.4	25.6	25.8
"	"	2e	26.0	25.3	25.7	25.9
"	"	3e	26.1	25.5	25.9	26.0
"	juli	1e	26.0	24.6	25.3	24.9
"	"	2e	25.8	24.9	25.2	25.1
"	"	3e	26.1	25.2	25.3	25.5
"	aug.	1e	25.7	24.6	24.9	24.8
"	"	2e	25.7	24.8	24.9	25.1
"	sept.	1e	26.2	24.9	25.4	25.6
"	"	2e	26.1	25.0	25.8	25.9
"	"	3e	26.9	25.3	26.0	26.3
"	okt.	1e	25.9	24.8	25.6	25.7
"	"	2e	25.5	24.5	25.2	25.1
"	"	3e	27.1	25.8	26.4	26.4
"	nov.	1e	27.9	27.0	27.6	27.8
"	"	2e	28.1	27.1	27.8	28.0
"	"	3e	28.2	27.2	27.8	27.9
"	dec.	1e	27.7	27.2	27.5	27.6
"	"	2e	28.1	27.5	27.8	28.0
"	"	3e	27.5	26.9	27.4	27.5
1984	jan	1e	27.6	27.0	27.5	27.6
"	"	2e	27.9	26.9	27.6	27.9
"	"	3e	28.4	27.7	28.3	28.3
"	feb.	1e	28.4	27.4	28.1	28.1
"	"	2e	27.4	26.4	27.3	27.3
"	"	3e	27.1	26.4	27.0	27.0
"	mrt	1e	27.2	26.1	27.0	27.1
"	"	2e	27.0	26.0	25.9	27.0
"	"	3e	27.2	25.9	26.9	27.0
"	apr.	1e	27.0	25.9	26.8	26.9
"	"	2e	27.0	25.6	26.8	26.8
"	"	3e	26.9	25.3	26.6	26.7
"	mei	1e	26.6	22.7	26.3	26.6
"	"	2e	26.6	25.3	26.2	26.5
"	"	3e	26.2	25.8	26.2	26.2

Vervolg BIJLAGE 3

jaar	maand	decade	max.	min.	9 u.	14 u.
1984	juni	1e	26.6	25.9	26.4	26.6
"	"	2e	26.8	25.5	26.3	26.7
"	"	3e	26.2	24.7	25.9	25.7
"	juli	1e	25.7	24.2	25.5	25.1
"	"	2e	24.0	23.2	23.7	23.7
"	"	3e	24.1	23.0	23.7	23.6
"	aug.	1e	27.3	24.6	26.3	26.6
"	"	2e	24.1	23.2	23.5	23.8
"	"	3e	27.4	26.3	24.5	24.7
"	sept.	1e	24.9	23.5	24.6	24.8
"	"	2e	25.6	24.9	25.4	25.5
"	"	3e	27.3	25.8	26.9	27.1
"	okt.	1e	26.4	25.2	26.0	25.9
"	"	2e	26.2	25.1	26.0	26.0
"	"	3e	27.5	26.0	27.1	27.4
"	nov.	1e	27.3	25.7	27.0	26.9
"	"	2e	27.4	26.3	27.2	27.3
"	"	3e	27.1	25.9	26.8	26.9
"	dec.	1e	27.1	25.9	26.9	26.9
"	"	2e	26.8	25.7	26.8	26.8
"	"	3e	27.1	26.2	27.1	27.1
1985	jan	1e	27.2	26.1	27.1	27.1
"	"	2e	27.0	25.9	26.8	26.8

BIJLAGE 4

SCHEMA: Behandeling no's.

plant datum	Bodem A kas 3-5	Bodem A Vötschkast III	Bodem B kas 3-5	Bodem B Vötschkast III
17 dec '82	1	2	3	4
14 jan '83	5	6	7	8
17 febr	9	10	11	12
15 mrt	13	15	14	16
15 apr	17	18	19	20
18 mei	21	22	23	24
16 juni	25	26	27	28
14 juli	29	31	30	32
16 aug	33	34	35	36
14 sept	37	38	39	40
13 okt	41	42	43	44
15 nov	45	46	47	48
14 dec	49	50	51	52
13 jan '84	53	54	55	56

Verontreinigingsovereenkomsten

Beh no	% verontreiniging		aantal dagen tot verontreiniging		Beh no	bereide ruing		gem	min	max
	bereide ruing	%	bereide ruing	%		bereide ruing	%			
1	0/10	0			29	0/10	0		259	259
2	0/10	0			30	1/10	10		259	259
3	0/10	0			31	0/10	0			
4	0/10	0			32	0/10	0			
5	0/10	0			33	0/10	0			
6	1/10	10			34	3/10	30			
7	0/10	0			35	0/10	0			
8	0/10	0			36	0/10	0			
9	1/10	10			37	1/10	10			
10	1/10	10			38	2/10	20			
11	1/10	10			39	2/10	20			
12	2/10	20			40	0/10	0			
13	1/10	10			41	0/10	0			
14	0/10	0			42	0/10	0			
15	0/10	0			43	0/10	0			
16	0/10	0			44	0/10	0			
17	0/10	0			45	5/10	50			
18	0/10	0			46	0/10	0			
19	0/10	0			47	3/10	30			
20	0/10	0			48	0/10	0			
21	0/10	0			49	0/10	0			
22	0/10	0			50	0/10	0			
23	0/10	0			51	0/10	0			
24	0/10	0			52	0/10	0			
25	0/10	0			53	0/10	0			
26	0/10	0			54	0/10	0			
27	0/10	0			55	0/10	0			
28	0/10	0			56	1/10	10			
					Total	35/560	4		1471/25	59

Eenpl no	bereide ruing		gem	min	max
	bereide ruing	%			
1	2/56	4	167	75	259
2	1/56	2	90	90	90
3	2/56	4	18	6	30
4	2/56	4	42	21	63
5	3/56	5	35	10	83
6	3/56	5	22	13	40
7	3/56	5	81	13	175
8	4/56	7	76	6	197
9	2/56	4	60	21	99
10	3/56	5	27	13	56
	35/560	4	59	6	259

Beh no	bereide ruing		gem	min	max
	bereide ruing	%			
29	0/10	0			
30	1/10	10			
31	0/10	0			
32	0/10	0			
33	0/10	0			
34	3/10	30			
35	0/10	0			
36	0/10	0			
37	1/10	10			
38	2/10	20			
39	2/10	20			
40	0/10	0			
41	0/10	0			
42	0/10	0			
43	0/10	0			
44	0/10	0			
45	5/10	50			
46	0/10	0			
47	3/10	30			
48	0/10	0			
49	0/10	0			
50	0/10	0			
51	0/10	0			
52	0/10	0			
53	0/10	0			
54	0/10	0			
55	0/10	0			
56	1/10	10			
	35/560	4	59	6	259

Totaal scheutvormingsgegevens per maand

Plant datum	Beh. no's	% scheutvorming		aantal dagen tot scheutvorming		min	max
		berekening	%	gem	max		
17 dec '02	1/m 4	27/40	68	559/27	21	10	34
14 jan '03	5/m 8	29/40	73	739/29	15	17	133
17 febr	9/m 12	27/40	68	555/27	21	19	33
15 mrt	13/m 16	29/40	73	609/29	14	23	50
15 apr	17/m 20	31/40	78	607/31	26	14	132
18 mei	21/m 24	34/40	85	1761/34	52	9	139
16 juni	25/m 28	29/40	73	840/29	29	25	98
14 juli	29/m 32	39/40	98	826/39	21	18	70
16 aug	33/m 36	31/40	78	948/31	31	9	104
14 sept	37/m 40	32/40	80	555/32	17	8	21
13 okt	41/m 44	33/40	83	961/33	29	25	60
15 nov	45/m 48	22/38	58	364/22	17	13	84
14 dec	49/m 52	23/40	58	466/23	20	13	62
13 jan '04	53/m 56	33/40	83	510/33	15	10	25
TOTAAL		419/558	75	10581/419	25	8	139

Scheutvormingsgegevens per behandeling

Beh no	% scheutvorming		aantal dagen tot scheutvorming		min	max
	berekening	%	gem	max		
1	8/10	80	159/8	20	10	34
2	7/10	70	147/7	21	18	25
3	9/10	90	160/9	18	10	25
4	3/10	30	98/3	31	25	34
5	6/10	60	108/6	17	17	17
6	8/10	80	136/8	17	17	17
7	7/10	70	249/7	36	17	133
8	8/10	80	251/8	31	17	53
9	6/10	60	114/6	19	19	19
10	4/10	40	164/4	19	19	19
11	8/10	80	152/8	19	19	19
12	9/10	90	213/9	24	19	33
13	8/10	80	191/8	24	23	30
14	7/10	70	161/7	23	23	23
15	6/10	60	139/6	23	23	23
16	8/10	80	198/8	25	23	30
17	7/10	70	194/7	22	14	42
18	6/10	60	112/6	19	14	42
19	10/10	100	103/10	18	14	42
20	8/10	80	358/8	45	14	132
21	6/10	60	316/6	86	33	139
22	9/10	90	92/9	10	9	15
23	9/10	90	491/9	55	15	139
24	10/10	100	664/10	66	9	139
25	4/10	40	121/4	30	25	46
26	9/10	90	225/9	25	25	25
27	7/10	70	195/7	28	25	46
28	9/10	90	298/9	33	25	98
Totaal	419/558	75	10581/419	25	8	139

plant datum	Bodem A										Bodem B									
	kas 3-5					Vötschkast III					kas 3-5					Vötschkast III				
	Beh no	% scheut vorming bereike ming	%	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	
17 dec '02	1	0/10	00	2	34	10	20	10	34	17	17	17	17	17	17	4	25	10	34	
14 jan '03	5	6/10	60	6	17	17	17	7	17	17	17	7	17	17	8	0	133	31	53	
17 febr	9	6/10	60	10	19	19	19	11	19	19	19	11	19	19	12	12	19	24	33	
15 mrt	13	0/10	00	15	30	23	23	14	23	23	23	14	23	23	16	16	23	25	30	
12 apr	17	7/10	70	18	42	14	14	19	42	14	14	19	42	14	20	20	42	45	132	
10 mei	21	6/10	60	22	139	33	33	22	139	33	33	22	139	33	24	24	15	66	139	
16 juni	25	4/10	40	26	46	25	25	27	46	25	25	27	46	25	28	28	46	33	90	
14 juli	29	10/10	100	31	18	18	18	30	42	18	18	30	42	18	32	32	42	24	70	
16 aug	33	5/10	50	34	37	37	37	35	37	35	35	35	37	35	36	36	37	38	104	
14 sept	37	7/10	70	38	21	8	8	39	21	8	8	39	21	8	40	40	21	21	21	
13 okt	41	10/10	100	42	35	25	25	43	60	25	25	43	60	25	44	44	25	28	46	
15 nov	45	1/8	13	46	13	13	13	47	13	13	13	47	13	13	48	48	13	13	84	
14 dec	49	0/10	00	50	25	13	13	51	62	13	13	51	62	13	52	52	13	13	13	
13 jan '04	53	0/10	00	54	25	10	10	55	25	10	10	55	25	10	56	56	10	10	25	
totaal		86/130	62	205	139	16	16	217	139	8	8	217	139	8	113	113	24	8	139	

plant datum	Bodem A + B										kas 3-5 + Vötschkast III									
	kas 3-5					Vötschkast III					Bodem A					Bodem B				
	Beh no	% scheut vorming bereike ming	%	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	Beh no	max	min	gem	
17 dec '02	1+3	17/20	85	214	34	18	24	112	34	18	24	112	34	18	314	34	10	21	34	
14 jan '03	5+7	13/20	65	6+8	133	17	24	516	53	17	24	516	53	17	718	17	17	33	133	
17 febr	9+11	14/20	70	10+12	19	19	22	910	33	19	22	910	33	19	1112	19	19	21	33	
15 mrt	13+14	15/20	75	15+16	30	23	24	1815	30	23	24	1815	30	23	14116	30	23	24	30	
15 apr	17+19	17/20	85	18+20	42	14	34	1710	34	14	34	1710	34	14	19120	42	14	30	42	
10 mei	21+23	15/20	75	22+24	139	9	40	2122	139	9	40	2122	139	9	23124	139	9	41	139	
16 juni	25+27	11/20	55	26+28	46	25	29	25126	46	25	29	25126	46	25	27128	46	25	31	46	
14 juli	29+30	20/20	100	31+32	42	18	36	29131	42	18	36	29131	42	18	30132	42	18	36	42	
16 aug	33+35	15/20	75	34+36	51	9	36	33134	51	9	36	33134	51	9	35136	51	9	37	51	
14 sept	37+39	15/20	75	38+40	21	8	18	37138	21	8	18	37138	21	8	39140	21	8	20	21	
13 okt	41+43	20/20	100	42+44	35	25	29	41+42	60	25	29	41+42	60	25	43+44	60	25	26	46	
15 nov	45+47	5/10	28	46+48	20	13	13	45+46	62	13	13	45+46	62	13	47+48	62	13	13	62	
14 dec	49+51	4/10	20	50+52	55	13	13	49+50	62	13	13	49+50	62	13	51+52	62	13	13	62	
13 jan '04	53+55	10/20	50	54+56	25	10	10	53+54	25	10	10	53+54	25	10	55+56	25	10	10	25	
Erftaal		100/130	72	504	139	8	16	320	139	8	16	320	139	8	348	139	8	16	139	

expt. no.	Bodem A										Bodem B									
	kas 3-5					Voetschkast III					kas 3-5					Voetschkast III				
	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max
1	11/14	19	23/11	21	46	9/14	64	164/9	18	37	13/14	86	203/12	17	25	13/14	93	337/13	26	104
2	11/14	19	328/11	30	139	13/14	93	241/13	19	37	14/14	100	249/14	18	33	13/14	93	227/13	17	34
3	10/13	17	337/10	34	139	12/14	86	235/12	20	37	14/14	100	300/14	21	33	12/14	86	348/12	29	124
4	7/14	50	256/7	37	139	9/14	64	173/9	19	42	13/14	93	309/13	24	55	12/14	86	340/12	28	84
5	9/14	64	210/9	23	37	7/14	50	152/7	22	62	10/14	71	209/10	21	33	10/14	71	254/10	25	53
6	8/14	57	215/8	27	42	10/14	71	170/10	17	25	12/14	86	338/12	28	139	13/14	93	341/13	26	98
7	8/14	57	172/8	22	35	12/14	86	201/12	17	25	10/14	71	344/14	34	139	9/14	64	407/9	45	132
8	7/13	54	150/7	21	37	12/14	86	259/12	22	37	10/14	71	225/10	23	37	12/14	86	396/12	33	139
9	9/14	64	245/9	27	42	13/14	93	318/13	24	62	11/14	79	363/11	33	133	11/14	79	397/11	36	124
10	6/14	43	141/6	24	37	7/14	50	133/7	19	42	7/14	50	219/7	31	51	11/14	79	444/11	40	132
Totaal	86/138	62	2285/86	27	139	104/140	74	2852/104	20	62	117/140	81	2759/113	24	139	116/140	83	3485/116	30	139

Schoutvormingsgegevens per erplantaat no.

expt. no.	Bodem A + B										Bodem B										TOTAAL														
	kas 3-5					Voetschkast III					kas 3-5 en Voetschkast III					Bodem B					Bodem A					Bodem B					Bodem A				
	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max	% schout. vorming bereike ming	% schout. vorming bereike ming	antal dagen tot schoutvorming gem ming	antal dagen tot schoutvorming min	antal dagen tot schoutvorming max					
1	28/28	82	437/23	19	46	21/28	79	501/22	23	104	20/28	71	395/20	20	46	25/28	89	540/25	22	104	25/28	89	540/25	22	104	45/56	80	935/45	21	104					
2	25/28	89	517/25	23	139	21/28	79	569/24	14	37	21/28	79	569/24	14	139	27/28	96	476/27	18	34	27/28	96	476/27	18	139	51/56	91	1045/51	20	139					
3	24/27	89	637/24	27	139	22/27	81	512/22	26	139	26/28	93	649/26	25	124	26/28	93	649/26	25	124	26/28	93	649/26	25	139	48/55	87	1220/48	25	139					
4	20/28	71	513/20	24	84	16/28	57	420/16	27	139	16/28	57	420/16	27	139	15/28	89	649/15	26	84	15/28	89	649/15	26	139	41/56	73	1078/41	26	139					
5	19/28	68	419/19	22	37	16/28	57	367/16	23	62	20/28	71	385/20	23	62	20/28	71	385/20	23	53	20/28	71	385/20	23	62	36/56	64	825/36	23	62					
6	20/28	71	553/20	28	139	18/28	64	385/18	21	42	18/28	64	385/18	21	42	25/28	89	679/25	27	139	25/28	89	679/25	27	139	43/56	77	1067/43	25	139					
7	18/28	64	516/18	29	139	20/28	71	379/20	19	35	20/28	71	379/20	19	35	19/28	68	351/19	40	139	19/28	68	351/19	40	139	39/56	70	1120/39	29	139					
8	17/27	63	375/17	22	37	19/28	70	409/19	22	37	19/28	70	409/19	22	37	22/28	79	621/22	28	139	22/28	79	621/22	28	139	41/56	75	1030/41	25	139					
9	20/28	71	609/20	30	133	22/28	79	563/22	26	62	22/28	79	563/22	26	62	22/28	79	563/22	26	133	22/28	79	563/22	26	133	44/56	79	1217/44	30	133					
10	18/28	64	360/18	28	51	13/28	46	274/13	21	42	18/28	64	274/13	21	42	18/28	64	274/13	21	132	18/28	64	274/13	21	132	31/56	55	987/31	30	132					
Totaal	199/270	72	5047/199	25	139	227/270	72	4837/199	23	139	227/270	72	4837/199	23	139	227/270	72	4837/199	23	139	227/270	72	4837/199	23	139	419/558	75	10581/419	15	139					

Zijnscheutvormingsgegevens per behandeling

Beh no	% zijnscheutvorming bereide nring		aantal dagen tot zijnscheutvorming			Beh no	bereide nring	%	gem	min	max
	bereide nring	%	bereide nring	gem	min						
1	1/10	10	45/1	45	45	29	0/10	00	67	42	106
2	4/10	40	160/4	65	118	30	9/10	90	50	42	83
3	0/10	00	422/0	53	80	31	10/10	100	45	42	70
4	3/10	30	178/3	159	304	32	5/10	50	42	42	42
5	5/10	50	344/5	69	80	33	2/10	20	37	37	37
6	5/10	56	340/5	68	132	34	6/10	60	45	37	83
7	3/10	30	194/3	65	90	35	7/10	70	39	37	50
8	4/10	40	334/4	84	140	36	2/10	20	58	50	65
9	1/10	10	32/1	32	32	37	4/10	40	44	21	96
10	2/10	20	88/2	44	56	38	4/10	40	41	21	54
11	4/10	40	29/4	32	98	39	3/10	30	36	36	36
12	0/10	00	440/0	56	56	40	7/10	70	93	36	146
13	7/10	70	231/7	33	37	41	5/10	50	50	39	60
14	2/10	20	225/2	113	37	42	4/10	40	65	25	179
15	6/10	60	423/6	71	188	43	6/10	60	39	32	46
16	7/10	70	192/7	113	37	44	0/10	00	114	32	229
17	4/10	40	290/4	73	157	45	0/5	0	348/6	20	106
18	4/10	40	398/4	100	157	46	6/10	60	58	20	106
19	7/10	70	480/7	69	157	47	0/1	0	614/6	62	184
20	5/10	50	603/5	137	220	48	6/10	60	112	62	184
21	7/10	70	34/7	34	34	49	0/10	0	254/5	51	62
22	0/10	00	519/0	65	125	50	5/10	50	227/4	57	33
23	4/10	40	294/4	74	152	51	4/10	40	90	62	124
24	7/10	70	795/7	88	125	52	10/10	100	112/3	37	40
25	2/10	20	116/2	58	70	53	3/10	30	289/4	72	206
26	3/10	30	188/3	46	46	54	4/10	40	124/3	41	52
27	4/10	40	308/4	77	98	55	3/10	30	82/3	27	15
28	9/10	90	782/9	87	158	56	3/9	33	1915/264	27	15
						Totaal	264/264	48	68	20	304

Zijnscheutvorming per explantatno.

Expl no	bereide nring	%	bereide nring	gem	min	max					
							bereide nring	%			
1	32/56	57	1620/32	51	27	106					
2	29/56	52	1487/29	51	25	132					
3	28/55	51	1769/28	63	25	157					
4	25/56	45	1582/25	63	20	188					
5	20/54	37	1548/20	77	34	229					
6	31/54	57	1094/31	66	20	188					
7	24/55	47	216/26	83	21	188					
8	27/54	50	2106/27	78	21	206					
9	27/55	49	1915/27	71	21	186					
10	19/54	35	1689/19	87	32	304					
						Tot	264/264	48	68	20	304

Expl no	bereide nring	%	bereide nring	%		
					bereide nring	%
1	32/45	71	32/45	71		
2	29/51	57	29/51	57		
3	28/48	58	28/48	58		
4	25/41	61	25/41	61		
5	20/36	56	20/36	56		
6	31/43	72	31/43	72		
7	26/39	67	26/39	67		
8	27/41	66	27/41	66		
9	27/44	61	27/44	61		
10	19/31	61	19/31	61		
				Totaal	264/419	63

Zijnscheutvorming t.o.v. het aantal hoofdscheuten.

Beh no	Zijnscheuten t.o.v. aantal hoofdscheuten		Beh no	Zijnscheuten t.o.v. aantal hoofdscheuten		
	bereide nring	%		bereide nring	%	
1	1/8	13	1	1/8	13	
2	4/7	57	2	4/7	57	
3	0/9	09	3	0/9	09	
4	3/3	100	4	3/3	100	
5	5/6	83	5	5/6	83	
6	5/8	63	6	5/8	63	
7	3/7	43	7	3/7	43	
8	4/8	50	8	4/8	50	
9	1/6	17	9	1/6	17	
10	2/4	50	10	2/4	50	
11	4/8	50	11	4/8	50	
12	0/9	09	12	0/9	09	
13	7/8	88	13	7/8	88	
14	2/7	29	14	2/7	29	
15	6/6	100	15	6/6	100	
16	7/8	88	16	7/8	88	
17	4/7	57	17	4/7	57	
18	4/6	67	18	4/6	67	
19	7/10	70	19	7/10	70	
20	5/8	63	20	5/8	63	
21	1/6	17	21	1/6	17	
22	0/9	09	22	0/9	09	
23	4/9	44	23	4/9	44	
24	9/10	90	24	9/10	90	
25	2/4	50	25	2/4	50	
26	3/9	33	26	3/9	33	
27	4/7	57	27	4/7	57	
28	9/9	100	28	9/9	100	
				Totaal	264/419	63

Totaal wortelwarmingsgegevens per maand

plant datum	Beh. no's	% wortel-warming		aantal dagen tot wortelwarming		
		bered. ning	%	bered. ning	gem.	min max
17 dec '82	1/m 4	2/40	5	190/2	149	130 160
14 jan '83	5/m 8	1/39	3	223/1	223	223 223
17 febr	9/m 12	4/35	11	431/2	216	189 242
15 mrt	15/m 16	9/39	23	164/9	183	139 307
15 apr	17/m 20	2/40	5	393/2	197	173 220
18 mei	21/m 24	1/40	3	243/1	243	243 243
16 juni	25/m 28	2/40	5	607/2	304	287 320
14 juli	29/m 32	10/40	25	2636/10	264	178 345
16 aug	33/m 36	1/38	3	104/1	104	104 104
14 sept	37/m 40	9/36	0			
13 okt	41/m 44	9/40	0			
15 nov	45/m 48	1/32	3	184/1	184	184 184
14 dec	49/m 52	9/40	0			
13 jan '84	53/m 56	9/39	0			
TOTAAL		33/538	6,1	6165/31	218	104 345

Wortelwarmingsgegevens per behandeling

Beh no	% wortel-warming		aantal dagen tot wortel-warming			Beh no	% wortel-warming			aantal dagen tot wortel-warming		
	bered. ning	%	bered. ning	gem.	min max		bered. ning	%	bered. ning	gem.	min max	
1	3/10	30	723/3	241	205 289	29	3/10	30	723/3	241	205 289	
2	1/10	10	229/1	229	229 229	30	1/10	10	229/1	229	229 229	
3	4/10	40	1039/4	259	178 305	31	4/10	40	1039/4	259	178 305	
4	2/10	20	650/2	325	305 345	32	2/10	20	650/2	325	305 345	
5	1/10	10	104/1	104	104 104	33	1/10	10	104/1	104	104 104	
6	0/8	0				34	0/8	0				
7	0/10	0				35	0/10	0				
8	0/10	0				36	0/10	0				
9	0/9	0				37	0/9	0				
10	0/9	0				38	0/9	0				
11	0/8	0				39	0/8	0				
12	0/10	0				40	0/10	0				
13	0/10	0				41	0/10	0				
14	0/10	0				42	0/10	0				
15	0/10	0				43	0/10	0				
16	0/10	0				44	0/10	0				
17	0/5	0				45	0/5	0				
18	1/10	10	184/1	184	184 184	46	1/10	10	184/1	184	184 184	
19	0/7	0				47	0/7	0				
20	0/10	0				48	0/10	0				
21	0/10	0				49	0/10	0				
22	0/10	0				50	0/10	0				
23	0/10	0				51	0/10	0				
24	0/10	0				52	0/10	0				
25	0/10	0				53	0/10	0				
26	0/10	0				54	0/10	0				
27	0/10	0				55	0/10	0				
28	0/9	0				56	0/9	0				
Totaal	33/538	6,1	6165/31	218	104 345							

plant datum	Bodem A										Bodem B									
	kas 3-5					Vötschkast III					kas 3-5					Vötschkast III				
	Beh no	% wortel bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel vorming bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel vorming bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max
17 dec '02	1	0/0				2	2/10	20	149	138	160	3	0/0			4	0/0			
14 jan '03	5	0/0				6	1/9	11	223	223	223	7	0/0			8	0/0			
17 febr	9	0/9				10	1/9	11	711/3	237	188	14	1/9	109/1	189	12	2/8	242	242	242
15 mrt	13	5/9	56	719/5	139	15	3/10	30	393/2	197	173	19	0/0			16	1/10	216/1	216	216
15 apr	17	0/0				18	2/10	20				23	0/0			20	0/0			
18 mei	21	0/0				22	0/0	0	607/2	304	287	23	0/0			24	1/10	243/1	243	243
16 juni	25	0/0				26	2/10	20	1034/4	259	178	27	0/0	229/1	229	28	0/0	650/2	325	305
14 juli	29	3/10	30	123/5	289	31	4/10	40				30	1/10			32	2/10			
16 aug	33	1/10	10	104/1	104	34	0/8	0				35	0/10			36	0/0			
14 sept	37	0/9	0			38	0/9	0				39	0/8			40	0/0			
13 okt	41	0/10	0			42	0/10	0				43	0/10			44	0/0			
15 nov	45	0/5	0			46	1/10	10	184/1	184	184	47	0/7			48	0/10			
14 dec	49	0/0	0			50	0/10	0				51	0/10			52	0/10			
13 jan '04	53	0/10	0			54	0/10	0	2450/15	230	138	55	0/10	419/2	209	56	0/9	185/1	210	216
Totaal		9/132	6,8	1546/9	172	104	1209					16	16/185	11,9	2450	15	230	138	320	

plant datum	Bodem A + B										Bodem B									
	kas 3-5					Vötschkast III					kas 3-5					Vötschkast III				
	Beh no	% wortel bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel vorming bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max	Beh no	% wortel vorming bereide ming	aantal dagen tot wortelvoorming	min	max
17 dec '02	1+3	0/20				2+4	2/20	10	149	138	160	1+2	2/20	149	138	160	3+4	0/20		
14 jan '03	5+7	0/20				6+8	1/19	5	223/1	223	223	5+6	1/19	223	223	7+8	0/20			
17 febr	9+11	1/16	6	189/1	189	10+12	3/17	18	242/1	242	242	9+10	1/18	179	139	11+12	3/17	1112	216	189
15 mrt	13+14	5/19	26	719/5	139	15+16	4/20	20	927/4	232	188	13+15	0/19	1430/8	307	14+16	1/20	216/1	216	216
15 apr	17+19	0/20	0			18+20	2/20	10	393/2	197	173	17+18	2/20	197	173	19+20	0/20			
18 mei	21+23	0/20	0			22+24	1/20	5	242/1	242	242	21+22	0/20			23+24	1/20	243/1	243	243
16 juni	25+27	0/20	0			26+28	2/20	10	607/2	304	287	25+26	2/20	304	287	27+28	0/20			
14 juli	29+30	4/20	20	952/4	205	31+32	6/20	30	1604/6	281	178	29+31	7/20	1757/7	251	30+32	3/20	15	293	229
16 aug	33+35	1/20	5	104/1	104	34+36	0/18	0				33+34	1/18	104	104	35+36	0/20			
14 sept	37+39	0/17	0			38+40	0/19	0				37+38	0/18			39+40	0/18			
13 okt	41+43	0/20	0			42+44	0/20	0				41+42	0/20			43+44	0/20			
15 nov	45+47	0/20	0			46+48	1/20	5	184/1	184	184	45+46	1/15	184	184	47+48	0/17			
14 dec	49+51	0/20	0			50+52	0/20	0				49+50	0/20			51+52	0/20			
13 jan '04	53+55	0/20	0			54+56	0/19	0	4956/24	208	104	53+54	0/20	4956/24	208	55+56	0/9	1769/7	253	189
Totaal		11/266	4,1	1964/1	179	104	209					22	22/312	8,1	4801/20	240	138	345		

expt. no	Bodem A						Bodem B					
	kas 3-5			Vetschkaast III			kas 3-5			Vetschkaast III		
	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max
1	0/13	0		3/14	21	104	0/14	0		0/14	0	
2	0/14	0		0/13	0		0/14	0		2/14	14	345
3	1/12	0	209	1/14	7	307	0/14	0		1/14	7	243
4	0/13	0		3/14	21	160	0/13	0		0/14	0	
5	2/14	14		0/13	0		0/13	0		0/13	0	
6	0/15	0		2/14	14	188	0/13	0		1/13	8	305
7	1/13	0		1/13	8	138	0/14	0		1/14	7	
8	1/15	0		0/14	0		2/12	17	209	1/14	7	216
9	3/14	21		4/13	31	262	0/14	0		0/13	0	
10	1/13	0		2/13	16	207	0/13	0		0/14	0	
Totaal	9/132	68		16/135	119	320	2/134	15	209	6/137	44	270

Wortelvoormingsgegevens
per exptlantatie.

expt. no	Bodem A + B						Bodem A						Bodem B						Totaal
	kas 3-5			Vetschkaast III			kas 3-5			Vetschkaast III			kas 3-5			Vetschkaast III			
	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	% wortel- vorming beredte ning	aantal dagen tot wortelvoorming beredte ning	min max	
1	0/27	0		3/27	11	184	0/20	0		0/20	0		3/55	5	184	0/14	0		
2	0/20	0		2/27	7	345	2/18	7	294	2/18	7	345	2/55	4	294	2/14	14	345	
3	1/26	4	209	2/26	8	307	1/20	4	243	1/20	4	243	3/54	6	200	1/14	7	243	
4	0/26	0		3/27	11	160	0/27	0		0/27	0		3/54	6	223	0/13	0		
5	2/27	7		2/27	7	205	0/26	0		0/26	0		2/53	4	172	0/13	0		
6	0/26	0		2/27	7	320	1/26	4	305	1/26	4	305	3/53	6	271	1/13	8	305	
7	1/27	4		2/26	8	138	1/20	4	138	1/20	4	138	3/54	6	151	1/14	7	138	
8	3/25	12		1/27	4	216	3/26	12	139	3/26	12	139	4/53	8	192	1/14	7	139	
9	3/20	11		1/27	4	262	0/27	0		0/27	0		7/54	13	107	1/14	7	104	
10	1/26	4		3/26	12	207	0/27	0		0/27	0		3/53	6	201	0/13	0		
TOTAAL	11/266	41		25/267	94	345	0/27	3	200	0/27	3	200	33/538	61	210	6/375	44	270	

Verkleevingsgegevens per behandeling en explantaatno.

Beh no	% vertekwing		aantal dagen tot vertekwing			Beh no	% bereide mning		gem	min	max
	bereide mning	%	bereide mning	gem	min		max	bereide mning			
1	10/10	100	157/10	137	80	292	0/10	80	274	200	412
2	8/10	80	157/8	197	133	276	7/9	78	256	116	308
3	10/10	100	222/10	223	94	325	5/10	50	320	292	389
4	10/10	100	220/10	220	168	444	7/10	70	209	116	412
5	10/10	100	222/10	222	158	367	9/10	90	151	83	370
6	8/9	89	179/8	223	178	328	7/7	100	200	83	370
7	10/10	100	226/10	226	17	416	9/10	90	213	83	275
8	10/10	100	226/10	228	17	440	9/10	90	178	175	202
9	9/9	90	178/9	198	124	378	9/9	100	168	54	248
10	9/9	100	180/9	173	71	378	7/8	88	141	89	210
11	8/9	89	180/8	226	140	329	8/8	100	190	146	248
12	7/8	88	227/7	225	140	451	9/10	90	219	153	308
13	4/9	44	644/4	161	118	204	7/10	70	137	124	168
14	10/10	100	151/10	151	30	413	9/10	90	191	124	312
15	7/10	70	154/7	221	118	380	9/10	90	163	124	217
16	9/10	90	258/9	287	118	429	5/10	50	212	124	312
17	10/10	100	147/10	147	87	220	5/5	100	118	111	146
18	8/10	80	147/8	184	87	276	7/10	70	188	91	288
19	10/10	100	219/10	212	87	360	7/7	100	154	91	265
20	9/10	90	209/9	225	87	349	9/10	90	204	111	279
21	10/10	100	170/10	171	152	175	10/10	100	77	82	106
22	10/10	100	222/10	222	75	349	7/10	70	200	106	279
23	10/10	100	246/10	246	140	446	10/10	100	138	82	279
24	7/10	70	173/7	248	173	316	2/10	20	306	306	306
25	10/10	100	136/10	137	70	179	9/10	90	123	76	220
26	7/10	70	98/7	133	70	144	9/10	90	181	76	290
27	10/10	100	185/10	187	144	336	8/10	80	163	76	290
28	9/10	90	264/9	294	144	336	9/9	100	172	76	304
Total			21080	465	196	17451	465	87	196	17	451

Expl. no	% bereide mning		gem	min	max
	bereide mning	%			
1	49/54	91	108	30	389
2	53/55	96	195	54	412
3	48/54	89	210	71	451
4	46/54	85	189	17	429
5	49/54	91	191	82	440
6	41/53	77	204	76	349
7	47/53	89	194	30	426
8	41/52	79	199	70	380
9	44/54	81	203	80	446
10	47/53	89	189	17	451
Total	465	87	196	17	451

Verkleuringsgegevens per maand

plant datum	Bodem A + B										Vótschakel III										Bodem A										Bodem B									
	kas 3-5					Vótschakel III					Bodem A					Bodem B					kas 3-5					Vótschakel III					Bodem A					Bodem B				
	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max	% verkleur. bereik	% verkleur. ring	aantal dagen tot verkleuring	gem	min	max				
17 dec '02	1+3	20/20	100	100	20	100	10/20	90	373	10/10	210	133	444	1+2	10/20	90	291	10/10	163	292	3+4	20/20	100	442	20/20	100	221	94	444	20/20	100	442	20/20	100	442	20/20	100	442		
14 jan '03	5+7	20/20	100	100	4504	610	10/19	95	410	232	17	440	5+6	10/19	95	419	10/18	229	367	7+8	20/20	100	469	20/20	100	232	17	440	20/20	100	469	20/20	100	469	20/20	100	469			
17 febr	9+11	17/19	89	11	3500	1042	16/17	94	412	240	71	451	9+10	10/19	95	320	10/18	186	378	11+12	15/17	88	400	15/17	88	272	140	451	15/17	88	400	15/17	88	400	15/17	88	400			
15 mrt	13+14	14/19	74	14	3500	1516	16/20	80	412	258	110	429	13+15	11/19	58	219	11/18	199	413	14+16	19/20	95	409	19/20	95	216	30	429	19/20	95	409	19/20	95	409	19/20	95	409			
15 apr	17+19	20/20	100	100	4169	10+20	17/20	85	360	206	87	349	17+18	10/20	90	294	10/19	163	276	19+20	19/20	95	419	19/20	95	218	87	360	19/20	95	419	19/20	95	419	19/20	95	419			
18 mei	21+23	20/20	100	100	3235	22+24	17/20	85	360	233	75	349	21+22	20/20	100	393	20/20	197	349	23+24	17/20	85	419	17/20	85	247	140	446	17/20	85	419	17/20	85	419	17/20	85	419			
16 juni	25+27	20/20	100	100	3205	26+28	16/20	80	362	224	70	356	25+26	17/20	85	302	17/19	135	179	27+28	19/20	95	452	19/20	95	237	144	336	19/20	95	452	19/20	95	452	19/20	95	452			
14 juli	29+30	15/19	79	14	3024	31+32	12/20	60	362	255	116	412	29+31	13/20	65	279	13/19	292	412	30+32	14/19	74	322	14/19	74	233	116	412	14/19	74	322	14/19	74	322	14/19	74	322			
16 aug	33+35	10/20	90	10	3030	34+36	16/17	94	362	180	83	370	33+34	16/17	94	261	16/16	173	370	35+36	18/20	90	349	18/20	90	196	83	275	18/20	90	349	18/20	90	349	18/20	90	349			
14 sept	37+39	17/17	100	100	2123	38+40	16/18	89	362	185	89	300	37+38	16/17	94	261	16/16	156	312	39+40	17/10	94	252	17/10	94	205	146	308	17/10	94	252	17/10	94	252	17/10	94	252			
13 okt	41+43	16/20	80	14	1669	42+44	14/20	70	350	190	124	312	41+42	16/20	80	190	16/16	167	312	43+44	14/20	70	294	14/20	70	180	124	312	14/20	70	294	14/20	70	294	14/20	70	294			
15 nov	45+47	12/12	100	100	2270	46+48	16/20	80	362	197	91	288	45+46	12/15	80	220	12/15	159	288	47+48	16/17	94	199	16/17	94	102	91	279	16/17	94	199	16/17	94	199	16/17	94	199			
14 dec	49+51	20/20	100	100	2411	50+52	9/20	45	362	223	106	306	49+50	17/20	85	273	17/17	124	279	51+52	12/20	60	285	12/20	60	166	82	306	12/20	60	285	12/20	60	285	12/20	60	285			
13 jan '04	53+59	17/20	85	17	1306	54+56	18/19	95	362	177	76	304	53+54	18/20	90	273	18/18	152	290	55+56	17/19	89	285	17/19	89	168	76	304	17/19	89	285	17/19	89	285	17/19	89	285			
Totaal		245/266	92	179	179	446	29/270	81	360	215	17	451		218/266	86	400	228/228	177	413		221/270	80	214		221/270	80	17	451		221/270	80	214		221/270	80	214				

Uitplantingsgegevens per behandeling en explantatino.

Beh no	% uitgeplant		aantal dagen tot uitplanten			Beh no	% uitgeplant		aantal dagen tot uitplanten			
	bereik	%	bereik	gem	max		bereik	%	bereik	gem	max	
1	0/10	0	560/2	280	280	29	1/10	10	361/1	361	361	
2	2/10	20				30	1/10	10	422/1	422	422	
3	0/10	0				31	3/10	30	422/3	422	452	
4	0/10	0				32	1/10	10	452/1	452	452	
5	0/10	0				33	1/10	10	358/1	358	358	
6	1/9	11	572/1	572	572	34	0/8	0				
7	0/10	0				35	0/10	0				
8	0/10	0				36	0/10	0				
9	0/9	0				37	0/9	0				
10	0/9	0				38	0/9	0				
11	1/9	11	538/1	538	538	39	0/8	0				
12	0/8	0				40	0/10	0				
13	5/9	56	324/3	345	383	41	0/10	0				
14	0/0	0				42	0/10	0				
15	3/0	30	137/3	459	512	43	0/10	0				
16	1/0	10	652/1	652	652	44	0/10	0				
17	0/0	0				45	0/5	0				
18	3/0	30	832/2	417	352	46	1/10	10	407/1	407	407	
19	0/10	0				47	0/7	0				
20	0/10	0				48	0/10	0				
21	0/10	0				49	0/10	0				
22	0/10	0				50	0/10	0				
23	0/0	0				51	0/10	0				
24	1/0	10	618/1	618	618	52	0/10	0				
25	0/10	0				53	0/10	0				
26	2/0	20	929/2	465	419	54	0/10	0				
27	0/0	0				55	0/10	0				
28	0/0	0				56	0/9	0				
Tot.						26/338			11068/26	426	192	652

Expl. no	bereik		gem	min	max
	bereik	%			
1	2/55	4	979/2	407	572
2	0/55	0			
3	2/54	4	1130/2	512	618
4	3/54	6	1213/3	404	481
5	2/53	4	744/2	372	383
6	3/53	6	1315/3	438	510
7	2/54	4	663/2	332	383
8	4/53	8	1804/4	451	192
9	5/54	9	1966/5	393	352
10	3/53	6	1234/3	418	383
Tot.			11068/26	426	192

Resultaten van behandeling 1 1/4 m 4 a (100-voudige Ethrel-concentratie)

Beh no	VERONTREINIGING				SCHEUTVORMING				
	% verontre. bereike ning	aantal dagen tot bereike ning	gem min max	% scheut- vorming bereike ning	aantal dagen tot scheutvorming bereike ning	gem min max	% scheut- vorming bereike ning	aantal dagen tot scheutvorming bereike ning	
1	0/0	0		10/0	100	16/10	16	13	28
2	0/0	0		10/0	100	16/10	16	13	21
3	2/0	20	19/2	5/9	56	66/5	13	6	21
4	0/0	0		10/0	100	216/18	22	13	28
TOTAAL	2/40	5	19/2	35/39	90	603/351	17	6	28

Beh no	ZIJSCHEUTVORMING				WORTELVORMING							
	% zijscheut bereike ning	aantal dagen tot zijscheutvorming bereike ning	gem min max	% wortel- vorming bereike ning	aantal dagen tot wortelvorming bereike ning	gem min max	% wortel- vorming bereike ning	aantal dagen tot wortelvorming bereike ning				
1	6/0	60	219/6	36	28	37	4/0	40	610/3	203	190	210
2	9/0	90	366/9	41	37	48	5/0	30	819/5	176	98	232
3	1/8	13	20/1	28	28	28	0/8	0	1159/5	232	210	296
4	9/0	90	373/9	41	37	55	6/0	60	264/13	204	98	296
TOTAAL	35/38	66	900/45	39	28	55	15/38	39.5	603/351	204	98	296

Beh no	VERKLEURING				WITPLANTING IN GROND							
	% verkleur. bereike ning	aantal dagen tot verkleuring bereike ning	gem min max	% witplant. bereike ning	aantal dagen tot witplanting bereike ning	gem min max	% witplant. bereike ning	aantal dagen tot witplanting bereike ning				
1	0/0	00	177/8	222	83	420	2/10	20	560/2	280	280	280
2	5/0	50	912/5	182	121	254	5/10	50	1400/5	280	280	280
3	0/8	0	1343/8	168	121	209	0/8	0	1206/3	603	603	603
4	5/0	50	1371/5	275	209	398	2/10	20	3166/9	352	280	603
TOTAAL	26/38	68	5409/26	208	83	420	9/38	23.7	5409/26	352	280	603

Bodem A + B													
Beh	kas 3-5				Vötschkast 3				Beh	kas 3-5 + Vötschkast III			
	% scheut- vorming bereike ning	aantal dagen tot scheutvorming bereike ning	gem min max	% scheut- vorming bereike ning	aantal dagen tot scheutvorming bereike ning	gem min max	% scheut- vorming bereike ning	aantal dagen tot scheutvorming bereike ning		gem min max			
1+3	15/19	79	327/15	15	6	28	20/10	100	378/10	19	13	28	
Bodem A													
1+2	20/10	100	323/10	16	13	28	15/19	79	282/15	19	6	28	
Bodem B													
1+2	20/10	100	323/10	16	13	28	15/19	79	282/15	19	6	28	

Bodem A + B													
Beh	kas 3-5				Vötschkast III				Beh	kas 3-5 + Vötschkast III			
	% wortel- vorming bereike ning	aantal dagen tot wortelvorming bereike ning	gem min max	% wortel- vorming bereike ning	aantal dagen tot wortelvorming bereike ning	gem min max	% wortel- vorming bereike ning	aantal dagen tot wortelvorming bereike ning		gem min max			
1+3	4/18	22	610/3	203	190	210	11/20	55	2037/11	185	98	296	
Bodem A													
1+2	9/20	45	1489/9	165	98	232	6/18	33	1159/5	232	210	296	
Bodem B													
1+2	9/20	45	1489/9	165	98	232	6/18	33	1159/5	232	210	296	

Resultaten per explantaatno van behandeling 1/4 m 40 (100-voudige Ethrel concentratie)

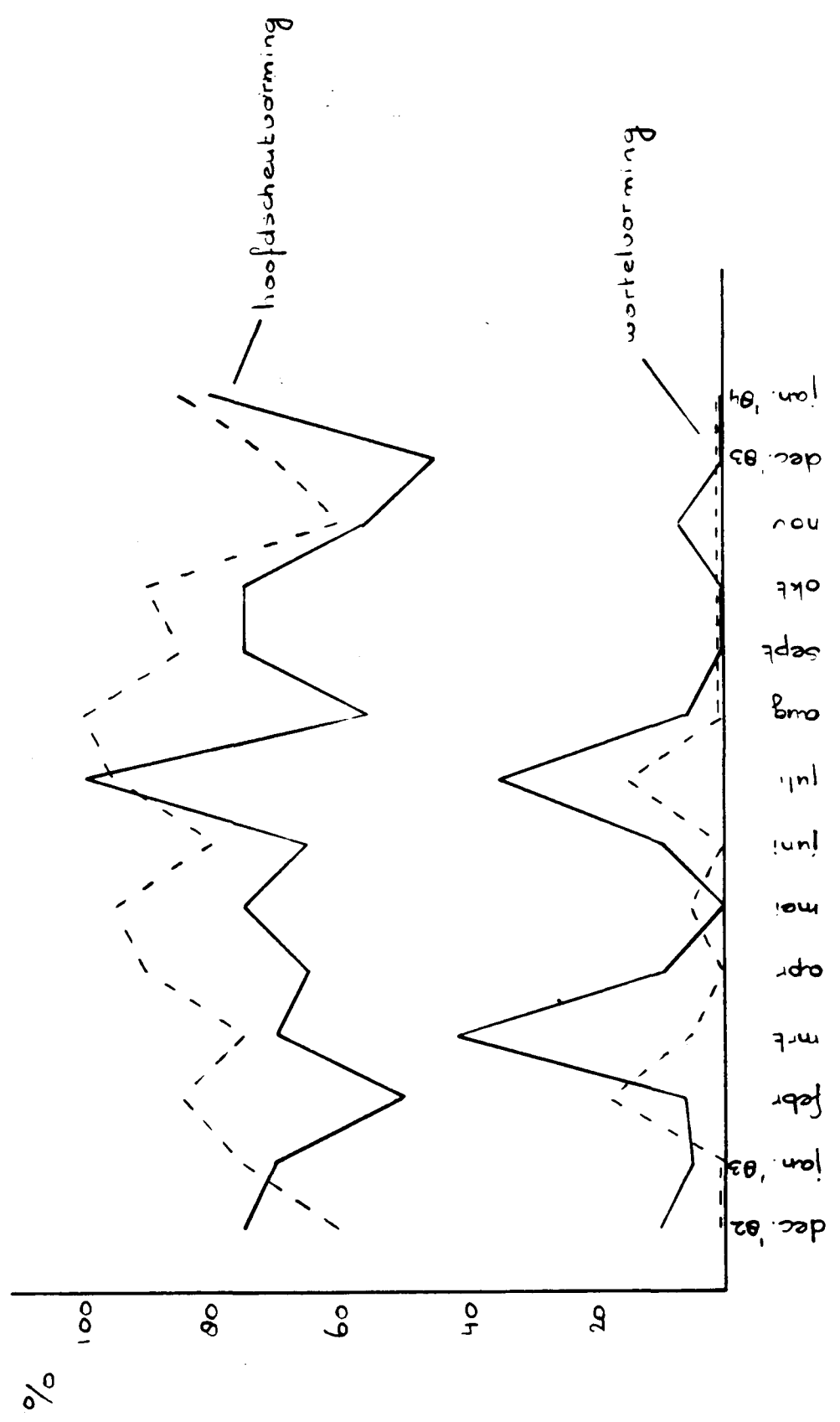
Exopl no	VERONTREINIGING			SCHEUTVORMING			ZIJSCHEUTVORMING			WORTELFORMING			VERKLEURING						
	% verontreiniging bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot verontreiniging min gem max	% scheutvorming bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot scheutvorming min gem max	% zijscheutvorming bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot zijscheutvorming min gem max	% wortelvorming bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot wortelvorming min gem max	% verkleuring bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot verkleuring min gem max				
1	1/4	25	13/13	4/4	100	6/21	2/3	67	65/2	2/3	67	210/1	2/3	67	504/2	210/2	252	209	295
2	0/4	0		4/4	100	13/21	4/4	100	150/4	4/4	100	210/2	2/4	50	420/2	210/2	210	189	231
3	0/4	0		4/4	100	13/21	1/4	25	37/1	1/4	25	210/1	3/4	75	451/3	210/2	150	121	209
4	0/4	0		3/4	75	13/21	3/4	75	122/3	3/4	75	210/1	4/4	100	1077/4	210/2	269	121	398
5	0/4	0		3/4	75	13/21	2/4	50	74/2	2/4	50	232/2	2/4	50	345/2	210/2	173	136	209
6	0/4	0		4/4	100	13/21	3/4	75	122/3	3/4	75	210/1	0/4	0	914/4	210/2	129	121	420
7	1/4	25	6/6	3/3	100	13/21	3/3	100	129/3	3/3	100	210/1	1/3	33	213/2	210/2	187	164	209
8	0/4	0		3/4	75	13/21	2/4	50	74/2	2/4	50	213/2	2/4	50	292/2	210/2	146	83	209
9	0/4	0		4/4	100	13/21	3/4	75	122/3	3/4	75	209/2	2/4	50	375/2	210/2	188	121	254
10	0/4	0		3/4	75	21/21	2/4	50	85/2	2/4	50	98/1	2/4	50	649/3	210/2	136	349	
TOTAAL	3/10	5	19/2	35/99	90	60/55	15/38	66	909/45	15/38	66	267/3	15/38	39,5	2600/4	204	208	83	420

Exopl no	UITPLANTING IN GROND			aantal dagen tot uitplanting		
	% uitplant bereide ming	% bereide ming	aantal dagen tot uitplanting min gem max			
1	1/3	33	189/1	280	280	280
2	1/4	25	189/1	280	280	280
3	1/4	25	603/1	603	603	603
4	0/4	0				
5	1/4	25	189/1	280	280	280
6	0/4	0				
7	1/3	33	189/1	280	280	280
8	2/4	50	603/2	442	280	603
9	1/4	25	189/1	280	280	280
10	1/4	25	189/1	280	280	280
TOTAAL	9/30	23,7	3166	352	280	603

% hoofdscheut- en wortelvoorming per plantdatum bij esplantaten geplant op

— Bodem A
-- Bodem B

GRAFIEK I



% hoofdscheut- en wortelvoorming per plantdatum bij explantaten uit

— Vötschkast III
 -- kas 3-S

GRAFIEK II

