



## SUCCESS® in 11cm pot : Kwaliteit EN Rentabiliteit

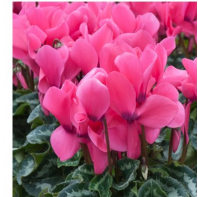
### Resultaten van een teeltproef met 2 cultuur technieken

Het doel van de proef is het kweken van een kwaliteitsproduct, met hoge commerciële waarde op een voor de kweker zo rendabel mogelijk manier. .

Latinia®, met de nieuwe generatie in het SUCCESS® mengsel, biedt een unieke genetica in de cyclamen markt.

In premiere de 6 soorten van het SUCCESS® mengsel, die in de catalogus van 2011-2012 werden geïntroduceerd:

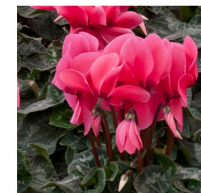
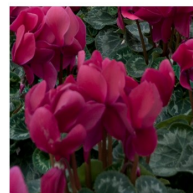
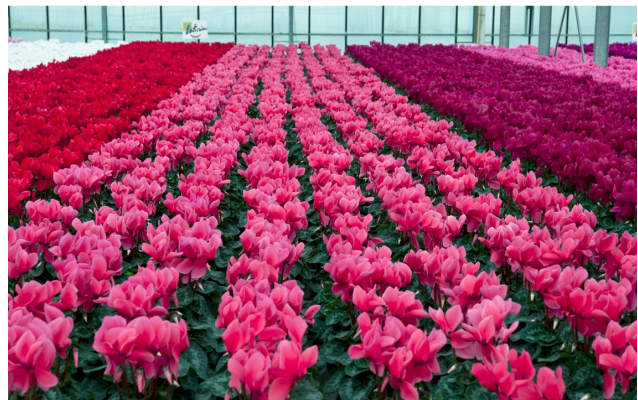
- 1011 SUCCESS® Fel rood
- 1038 SUCCESS® Zalm
- 1070 SUCCESS® Fuchsia
- 1097 SUCCESS® Violet
- 1107 SUCCESS® Donker magenta
- 1121 SUCCESS® Zuiver wit



Ons veredelingsprogramma heeft de belangrijkste kleuren van deze reeks verbeterd: de bloemen zijn groter en de plantopbouw van de daarin gebruikte rassen onderling is zeer homogeen en compact. Op dit moment heeft deze compacte serie die tot de grootbloemige cyclamen hoort, geen equivalent met betrekking tot teeltduur en homogeniteit.

Bij onze laatste bloeioproeven in november in Fréjus, hebben wij het aanpassingsvermogen van deze verbeteringen ( samengevoegd in het SUCCESS® mengsel) willen aantonen voor een teelt in 11 cm pot (0,5 l) in plaats van de traditionele 14 cm pot (1,5l).

Deze teeltproef in 11 cm pot is gebaseerd op de vergelijking van 2 verschillende watergeef systemen: eb en vloed en druppelaars.



### Teeltverloop:

Gezaaid in week 11 voor bloei 2e helft oktober.

De teelt vanaf oppotten van de jonge planten (15 weken oud) in week 26 tot de bewortelingsfase (week 30) is voor alle planten gelijk.

De verschillen in de teelt beginnen pas vanaf week 30. De helft van de planten wordt op een eb/vloed systeem geplaatst, de andere helft op een open tafel met druppelaars.

Het wezenlijke verschil tussen de 2 bevoeiingssystemen bestaat uit het waterdebiet, en daardoor in de frequentie van het water geven.

De formule van de bemesting werd voor elk bevoeiingsprogramma apart bijgestuurd.



Teeltgegevens	Oppotten	Week 26/2010 jonge planten zijn 15 weken oud	
	Potten (wit plastic - thermovorm)	11 cm	
	Substraat samenstelling	35 % blonde turf fractie n°2 30% blonde turf vezels 25 % Nuggets 10% grove Perliet	
	Substraat drainering	niet gemeten	35% grove en open structuur
Bewatering	Hoeveelheid water bij elke watergift	75 cc	50 cc
	Watergift frequentie per week	1 tot 3	5 tot 7
	Totale waterhoeveelheid per week	75 tot 225 cc, Gemiddeld 150 cc	200 tot 350 cc, Gemiddeld 250 cc
Licht	Schermen	65 tot 70%	
	Licht instraling	<400 w/m <sup>2</sup>	
	krijt eraf	progressief : in 3 fases, vanaf augustus tot de bloei	
Voeding	ADT > 20° C :	5-11-40 bij 0,4 ms/cm (+EC water = 0,4)	8-6-16 bij 0,4 ms/cm (+EC water = 0,4)
	ADT < 20° C :	12-6-30 bij 1,2 ms/cm (+EC water = 0,4)	8-6-16 bij 0,8 ms/cm (+EC water = 0,4)
Behandeling	Remmiddel	Alar 85 met 4 gr/L in week 29/10	zonder

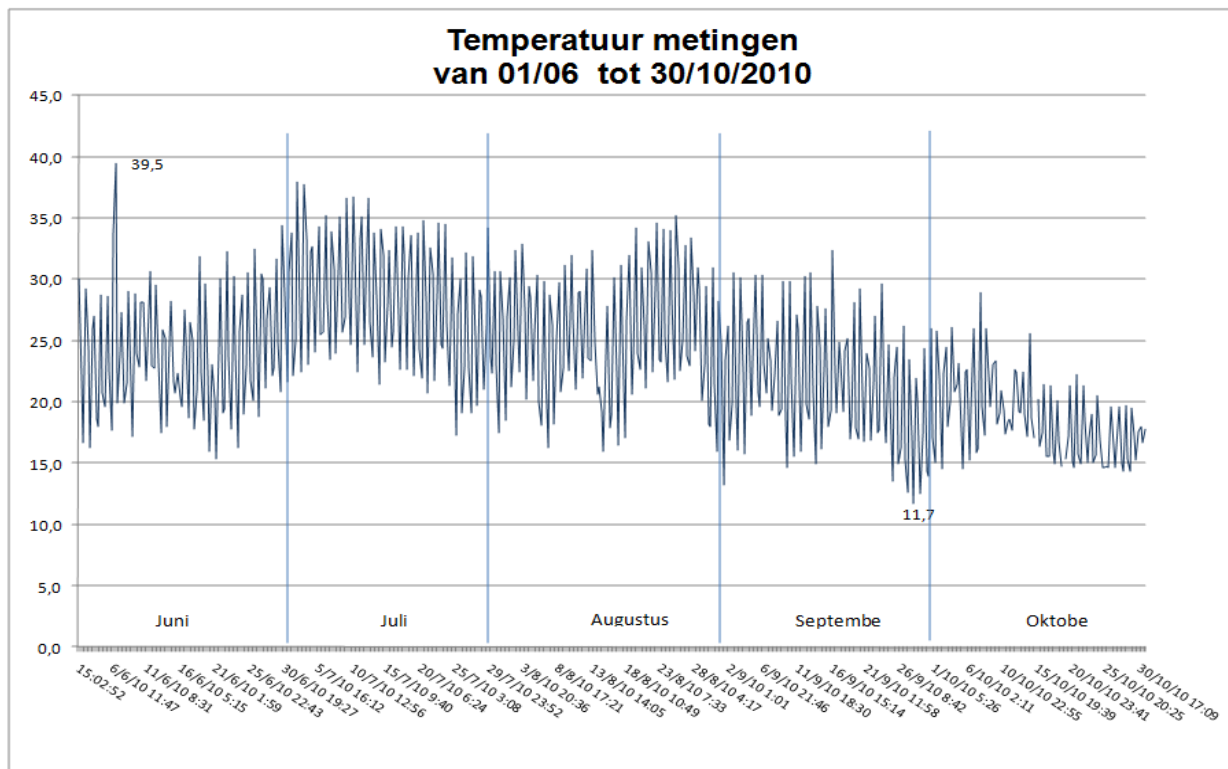
### Opmerkingen over de temperaturen :

In een Zuid Europees klimaat, zorgen de hoge temperaturen voor een stijging van de waterbehoefte. Dit vormt de voornaamste beperkende factor voor de productie van compacte planten.

Dankzij de bijzondere veredeling van onze soorten en een controle van de toevoer van het water, heeft de proef uitgewezen dat men de invloed van deze factor kan voorkomen en de groei van de planten kan controleren zonder de wortels te beschadigen.

Voor de vergelijkingsberekeningen hanteren wij als uitgangspunt het concept van de dagelijkse gemiddelde temperaturen of ADT (Average Daily Temperature). ADT is het gemiddelde van de temperaturen die in de kas per 24 uur worden gemeten.

Voor meer informatie ( in het engels) zie : <http://www.gpnmag.com/Calculating-ADT-article9923>



Temperaturen vanaf het oppotten tot de bloei

#### Opmerkingen over het eb/vloed systeem:

- In dit systeem zijn de waterhoeveelheden 2 keer zo groot als bij het druppelaarsysteem met het gevolg dat de frequentie door twee moet worden gedeeld om water overvloed te vermijden. Dat kan een nadeel zijn om aan de waterbehoefte van de grotere en oudere bladeren te voldoen. Maar om deze behoefte tegen te gaan, zijn wij overgegaan tot een behandeling met B-Nine (Alar) van 4 gr/l in de week van het wijder zetten. Slechts één behandeling was voldoende om een goed resultaat te verkrijgen.

NB: Wat deze behandeling met remmiddelen betreft, is niet slechts de dosis van het product belangrijk maar ook de hoeveelheid van het product per plant of oppervlakte. Onze methode is de bladeren van bovenaf te begieten en te vermijden dat het product in de plant doordringt en het wegstroomt via op de oudste bladeren.

De meest recente eb/vloed systemen hebben niet noodzakelijk een hoog debiet. De meest uitgebreide versies zijn degenen die een lager debiet toelaten. Op dezelfde wijze bestaan er druppelaarsystemen met een verschillend debiet, en het laagste debiet blijft het meest aanbevolen.

Voor een zo homogeen mogelijke bewatering van alle potten, is het belangrijk om de tijd van vullen en leeglopen van de eb/vloed tafels zo kort mogelijk in te stellen.



### Teeltgegevens met eb/vloed systeem (Teelt A)

Teeltsysteem A		LATINIA SUCCESS																																	
TEELT GEGEVENS																																			
Kalender weken	11	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46			
Teeltweken	1	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
Zaaien	✕																																		
Verspenen						✕																													
Oppotten plug 30 mm												✕																							
Wijder zetten															✕	✕																			
Remmen																																			
Watergift per week																1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1				
Balans																5-11-40										12-6-30									
EC																0.8 ms/cm											1.5 ms/cm								
KLIMAAT																																			
Schermen	→															67%	→																		
Instraling (W/m2) max																	400W/m2																		
Aanvullende informatie																																			
VOEDING	5-11-40 en 12-6-30															<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                     Watergift Eb en vloed 75 cc per watergift                 </div>										D					Krijt verwijderen				
SUBSTRAAT	Oppotten 1 Kg/m3 Pg mix																																		
POTTEN	plastic Ø 11 cm																																		
REMMIDDEL	ALAR of B-Nine																																		

### Teeltgegevens met druppelaarsysteem (Teelt B)

Teeltsysteem B		LATINIA SUCCESS																																	
TEELT GEGEVENS																																			
Kalender weken	11	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46			
Teelt weken	1	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
Zaaien	✕																																		
Verspenen						✕																													
Oppotten plug 30 mm												✕																							
Wijder zetten															✕																				
Remmen																																			
Watergift per week																5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5			
Balans																8-6-16										8-6-16									
EC																0.8 ms/cm											1.1 ms/cm								
KLIMAAT																																			
Schermen	→															0,67	→																		
Instraling (W/m2) max																	400W/m2																		
AANVULLENDE INFORMATIE																																			
VOEDING	8-6-16															<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                     BEWATERING MET DRUPPELAARS 50 cc PER WATERGIFT 35% drainering                 </div>										D					D* Krijt verwijderen				
SUBSTRAAT	Oppotten 1 Kg/m3 Pg mix																																		
POTTEN	plastique Ø 11 cm																																		
REMMIDDEL	Geen																																		



### Basis verschillen tussen de 2 teelttechnieken

Teeltsysteem A	Teeltsysteem B
Maximale totale instraling 400 W/m <sup>2</sup>	
<b>Eb &amp; Vloed</b>	<b>Druppelaars</b>
Systeem met hoog debiet (75 cc)	Systeem met laag debiet (50 cc)
Open substraat	Open substraat
Lage frequentie watergift	<b>Hoge frequentie watergift</b>
gezond en actief wortelsysteem	gezond en actief wortelsysteem
1 behandeling met B nine	
weinig stikstof toevoer in warme periode 20 ppm N ADT > 20°C	correcte stikstof toevoer in warme periode 40 ppm N ADT > 20°C
Langzame groei 1 à 2 lagen bladeren weinig actief Geen symptomen van tekortkomingen	Correcte groei Meerdere lagen actieve bladeren Geen strekking
ADT < 20°C Lagere frequentie watergift Hoge stikstof toevoer = 100 ppm N	ADT < 20°C Lagere frequentie watergift Correcte stikstof toevoer = 75 ppm N
Correcte groei Veel kleine blaadjes en bloemknoppen Ronde en compacte plantopbouw, kleinere planten Korte bloemstelen	Correcte groei Enkele blad- en bloemknoppen Ronde en compacte plantopbouw Lange bloemstelen

### Resultaat van de proef

De 2 teeltsystemen geven 2 hele verschillende plantgroottes

<i>Teeltsysteem A</i> <i>Eb &amp; Vloed*</i>	<i>Teeltsysteem B</i> <i>Druppelaars</i>
<b>Densiteit: 20 planten/m<sup>2</sup></b>	<b>Densiteit: 14 planten/m<sup>2</sup></b>
- plantmaat duidelijk kleiner	- volumineuze planten aan het einde van de teelt
- groot verschil in maat tussen oudere en jonge bladeren	- plantstructuur met veel kleine blaadjes
- 1 week latere bloei in vergelijking met teeltsysteem B	- 1 week vroegere bloei in vergelijking met teeltsysteem A
- kleinere bloemen en kortere stelen	- grotere bloemen en langere stelen aan het einde van de teelt



Teeltsysteem A: Eb en vloed  
Teeltdichtheid: 20 planten /m<sup>2</sup>

Latinia® SUCCESS® Zalm (1038), Violet (1097) en Fel rood (1011) op eb/vloed tafels geteeld.



Vergelijking van planten van hetzelfde soort (Latinia® SUCCESS® Zuiver wit) in 11cm potten, rechts geteeld op eb/vloed tafel (teeltsysteem A) en links met druppelaars (teeltsysteem B)



Van het midden naar links: Latinia® SUCCESS® Fuchsia (1070) en Latinia® SUCCESS® Zalm (1038) geteeld met druppelaars (teeltsysteem B)

Van het midden naar rechts: Latinia® SUCCESS® Zuiver wit (1121) Donker magenta (1107) geteeld op eb/vloed tafel



## CONCLUSIE

In deze proef, heeft men de aandacht gevestigd op de gemakkelijke aanpassing van de nieuwe generatie in de Latinia® serie, de soorten van het SUCCESS® mengsel, waardoor het mogelijk is om een kwaliteitproduct te produceren in kleinere potten.

Deze serie kan in 10.5 tot 15 cm pot geteeld worden.

In de kleinere potmaten, vereist dit een nauwkeurige controle van de teeltfactoren die invloed op elkaar kunnen hebben.

Wij hebben noodzakelijke aanpassingen kunnen aangeven:

- de controle van de hoeveelheid licht, die tot op zekere hoogte invloed heeft op de temperatuur.
- de beheersing van het watergeef systeem, en vervolgens de waterhoeveelheid, de voeding of andere behandelingen.

De soortkeuze is de basis van elke teeltplanning en is van sterke invloed op het resultaat. De Latinia® soorten uit het SUCCESS® mengsel zijn daadwerkelijk de genetische oplossing, die, samen met technische nauwkeurigheid, de kweker in staat stelt een beter rendement te behalen door meer planten per m<sup>2</sup>.

### Behoefte om een technisch detail te herlezen?

In vorige uitgaven, hebben wij uitvoerig geschreven over:

- de eigenschappen van wat men **gezonde en actieve wortels** noemt. Een goed evenwicht tussen fijne en dikkere wortels voorkomt uitval. (Document op aanvraag beschikbaar)
- het **belang van het evenwicht tussen stikstof en kali** om de waterbehoefte bij hoge temperaturen te verminderen. (Document op aanvraag beschikbaar)