

# Pensée retombante

## Cool Wave™ F<sub>1</sub> :

### Production de printemps

*Viola x wittrockiana*

Nombre moyen de graines / gramme : 750 à 1150 (21,200-32,600 /oz).

#### Production de jeunes plants

##### Substrat

Utiliser un substrat sain et bien drainant. Un pH de 5.4 à 5.8 et une EC < à 0.75 mmhos/cm (extraction 2:1) sont recommandés. Maintenir le niveau de phosphore aussi bas que possible pour éviter l'étiollement.

##### Semis

##### Taille des plaques de semis

Peut être produite en plaques de 288 ou 128 alvéoles (105, 128, 144 ou équivalent) avec 1 graine par alvéole. Une alvéole de plus grande taille comme 128 favorisera une croissance latérale plus forte, et permettra de produire une plante finie plus vite avec plus de fleurs. Des alvéoles plus petites freinent la croissance et augmentent la durée de culture, nous ne recommandons pas l'utilisation de mottes plus petites que celles de la plaque de 288.

Il est recommandé de recouvrir légèrement le semis de vermiculite grossière, pour maintenir l'humidité autour de la graine qui germe, et améliorer les performances de germination.

**Stade 1** – La germination prend 2 à 3 jours.

**Température de germination** : 18 à 21°C (65 à 70°F).

**Lumière** : N'est pas nécessaire pour la germination.

**Humidité** : Maintenir le substrat humide (niveau 4) pendant le stade 1.

**Humidité de l'air** : Maintenir une humidité relative entre 95 et 97 % jusqu'à l'émergence des cotylédons.

##### Stade 2

**Température** : 18 à 22°C (65 à 72°F) le jour, 16°C (60°F) la nuit.

**Lumière** : Peut aller jusqu'à 26,900 Lux.

**Humidité** : Maintenir le substrat légèrement (niveau 3) à moyennement humide (niveau 4).

**Fertilisation** : Appliquer une fertilisation de niveau 1 (< à 100 ppm d'N, EC < à 0.7 mS/cm) avec un engrais à base de nitrates peu dosé en phosphore.

##### Stade 3

**Température** : 18 à 21°C (65 à 70°F) le jour, 16°C (60°F) la nuit.

**Lumière** : Peut aller jusqu'à 26,900 Lux.

**Humidité** : Maintenir le substrat légèrement humide (niveau 3) pendant les stades 3 et 4.

**Fertilisation** : Augmenter la fertilisation au niveau 2 (100 à 175 ppm d'N, EC entre 0.7 et 1.2 mS/cm). Maintenir le pH du substrat entre 5.4 et 5.8, et l'EC entre 0.7 et 1.0 mS/cm (extraction 1:2). Un pH plus élevé (> à 6.2) peut induire une déficience en Bore.

##### Stade 4

**Température** : 16 à 19°C (62 à 67°F) le jour, 12°C (55°F) la nuit.

**Lumière** : Peut aller jusqu'à 53,800 Lux, si les températures peuvent être maintenues.

**Fertilisation** : Comme au stade 3.

##### Régulateurs de croissance

Comparées aux pensées classiques, au stade jeune plants, les pensées Cool Wave nécessiteront moins de régulateurs, voire aucun régulateur en conditions de culture idéales. Ceci garantit que le port traçant ne sera pas retardé ou bloqué.

Si besoin, utiliser une pulvérisation foliaire de Daminozide (B-Nine/Alar) à 2500 ppm (3.0 g/l pour une formulation à 85% ou 4.0 g/l pour une formulation à 64%), et de chlormequat (Cycocel) à 500 ppm (4.2 ml/l pour une formulation à 11.8% ou 0.7 ml/l pour une formulation à 75%), appliquée une seule fois, quand les premières vraies feuilles sont complètement ouvertes.

Note : Certaines variétés sont plus sensibles que d'autres à l'ancymidol (A-Rest); vous pourrez observer une perte d'uniformité entre variétés si vous utilisez l'ancymidol sur jeunes plants.

**En Europe du Nord** : Si besoin, appliquer une pulvérisation foliaire de daminozide (B-Nine/Alar) à 1,280 ppm (1.5 g/l pour une formulation à 85% ou 2 g/l pour une formulation à 64%), une fois, quand les premières vraies feuilles sont complètement ouvertes.

Rempoter le jeune plant "au bon moment" pour éviter une initiation florale au stade jeune plant.

##### Culture de la plante finie

**Taille du pot** : packs premium, pots de 10.5 à 15 cm (4.5 à 6-in., quarts), suspensions ou autres contenants de 25 à 30 cm.

##### Substrat

Utiliser un substrat sain et bien drainant, avec un pH de 5.4 à 5.8, et une fertilisation de fond moyenne.

##### Températures

**Nuits** : 7 à 12°C (45 à 55 F)

**Jours** : 16 à 21 C (62 à 70 F).

Pour obtenir une plante finie plus vite et améliorer le port retombant, ce qui est surtout important pour une production de printemps, cultiver dans une zone plus chaude (température nocturne de 12 °C), pendant 2 semaines après repotage. Ceci encouragera



# NORSECO

une couverture plus rapide.

### Lumière

Maintenir un niveau de luminosité aussi élevé que possible, en gardant les températures appropriées.

### Fertilisation

Commencer une semaine après repiquage, utiliser un engrais à base de nitrates, peu dosé en phosphore, et fertiliser une fois par semaine au niveau 3 (175 to 225 ppm d'N/E.C. de 1.2 à 1.5 mS/cm).

En ferti-irrigation, appliquer une fertilisation à 125 ppm d'N, EC de 1.0 mS/cm, avec un engrais à base de nitrates, peu dosé en phosphore. Si besoin, alterner avec un engrais équilibré en nitrates et ammonium, pour favoriser la croissance et équilibrer le pH du substrat. Maintenir l'EC entre 1.25 et 1.50 mS/cm, et le pH du substrat entre 5.4 à 5.8. Si le pH du substrat devient supérieur à 6.2, prendre des mesures correctives.

Comme les pensées Cool Wave sont vigoureuses et retombantes, elles nécessitent plus de fertilisation pour maintenir une bonne floraison en massifs et chez le consommateur. Il est recommandé d'utiliser un engrais à libération lente tel que l'Osmocote 15-9-12, en surfacage, à une dose moyenne à faible, avant l'expédition.

### Irrigation

Maintenir une humidité optimale du substrat, c'est à dire ni trop mouillé ni trop sec.

### Régulateurs de croissance

Comme il s'agit d'une pensée retombante et plutôt produite en grands contenants comme des suspensions, les régulateurs seront peu ou pas nécessaires.

Si besoin, pour contrôler la croissance des plantes, utiliser en pulvérisation foliaire un mélange de daminozide (B-Nine/Alar) à 5,000 ppm (5.9 g/l pour une formulation à 85% ou 7.8 g/l pour une formulation à 64%) et de chlormequat (Cycocel) à 500 ppm (4.2 ml/l pour une formulation à 11.8% ou 0.7 ml/l pour une formulation à 75%).

**En Europe du Nord :** La température est le meilleur régulateur de croissance naturel. Un minimum ou pas du tout de régulateurs de croissance est nécessaire quand la culture est conduite à des températures plus fraîches, surtout en production de printemps.

Si besoin, utiliser, en pulvérisation foliaire, un mélange de daminozide (B-Nine/Alar) et chlormequat (Cycocel), une seule fois après repiquage. Appliquer en mélange daminozide (BNine/

Alar) à 1,280 ppm (1.5 g/l pour une formulation à 85% ou 2 g/l pour une formulation à 64%) et chlormequat (Cycocel) à 750 ppm (6.4 ml/l

pour une formulation à 11.8% ou 1 ml/l pour une formulation à 75%).

### Pincement

Le pincement n'est pas recommandé.

### Programme de culture

#### Du semis au repiquage :

Hiver/Printemps : il faut environ 5,5 semaines pour finir un jeune plant en plaque 128 alvéoles. Il faut environ 4 semaines pour un jeune plant en plaque de 288.

Après 4 semaines, vous pouvez avoir une motte qui n'est pas complètement racinée, mais ce jeune plant va finir considérablement plus vite pour le producteur final. Après 5 semaines ou plus, Cool Wave peut commencer à être trop raciné et arrêter de pousser en petite motte de 288.

#### Du repiquage à la plante finie

Durée de culture à partir d'une alvéole de grande taille comme 105,128,144		Semaine du repotage à la plante finie
Contenant	Plants/ pots	Printemps
Pot de 10.5 cm	1	6 à 7
Pot de 15 cm	1	6 à 7
Panier 25 cm	3	8 à 9
Panier 30 cm	4	8 à 10
La durée de la culture varie en fonction de la température		

Durée de culture à partir d'une alvéole de 288		Semaine du repotage à la plante finie
Contenant	Plants/ pots	Printemps
Caissette de 6	1	6 à 7
Pot de 10 cm	1	6 à 7
Pot de 15 cm	1	8 à 9
Pot de 15 cm	3	6 à 7
Panier 25 cm	4	9 à 10
Panier 30 cm	5	9 à 11
La durée de la culture varie en fonction de la température		

**Note :** une plantation trop serrée des mottes peut entraîner des suspensions plus en boule, qui ne vont pas autant s'étaler sur les côtés.

**En Europe du Nord :** La durée de culture totale en production d'automne, pour un pot de 10.5 cm est d'environ 14 semaines à partir du semis. Avec des semis d'automne pour une production de printemps hors gel, prévoir 21-22 semaines à partir du semis. Pour une production en plus grands contenants comme des suspensions, il faut compter environ 3 semaines de plus.

### Problèmes courants



# NORSECO

**Insectes** : Surveiller les Sciarides/mouches des terreaux au stade jeunes plants, et les pucerons après repiquage.

**Maladies** : Fonte des semis & pourriture noire des racines.

**Une surveillance régulière de l'Oïdium et des mesures préventives sont recommandées.**

**Note** : Les producteurs doivent utiliser les informations de ce document comme une indication de départ. Les temps de culture varient selon le climat, la situation, la saison et les conditions environnementales de la serre. Les recommandations en fertilisation et régulateurs de croissance sont données à titre indicatif. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de lire et de suivre les indications mentionnées sur les étiquettes des produits qu'il utilise, en accord avec la législation en vigueur.

\*\* Note : la durée de culture au printemps varie selon les températures. Pour une culture hors-gel, prévoir une durée plus longue.



**NORSECO**