

# BÉGONIA TUBÉREUX

**Semences nues par gramme :** 40,000 à 65,000

**Semences enrobées par gramme :** 1,000 à 2,000

## GERMINATION – Stade 0

**pH :** 5.5-5.8. Les analyses de tissus révèlent que les bégonias assimilent le calcium et le magnésium à des niveaux de pH plus bas.

**Humidité :** Saturée de façon à voir que c'est **bien mouillé avant de semer**. Les fines semences du bégonia pourraient être facilement lavées et transportées par un arrosage fait après le semis.

## GERMINATION – Stade 1

Il est essentiel que le médium de culture soit bien mouillé et que le taux d'humidité soit très élevé pour une bonne germination. Les radicelles devraient apparaître en 7 à 10 jours.

**Notes visuelles :** A la fin du Stade 1 les radicelles auront émergées et les racines ont commencées à se former.

**Humidité :** 100%. Garder une humidité très élevée.

**Température du substrat :** 24 à 26° C

**Conductivité :** 0.5 à 0.75

**Lumière :** La lumière est nécessaire pour la germination. Fournissez 20-100 pi. chandelles ou 200-1000 lux dans la chambre de germination.

## GERMINATION – Stade 2

L'emphase doit être sur le développement des racines. Maintenez l'humidité élevée pour éviter que les très petites plantules ne se dessèchent.

**Notes visuelles :** A la fin du Stade 2 la germination est complétée. Les racines se développent, la tige est présente et les cotylédons sont déployés.

**Humidité :** Alternez l'humidité à un niveau 4/3 où 4 (mouillé) = mouillé au toucher mais pas saturé et 3 (humide) = noir mais pas brillant. Les petits semis sont très sensibles à l'arrosage abondant fait à la main. Utilisez plutôt une buse d'arrosage délicate à basse pression pour ne pas abîmer les semis.

**Température du substrat :** 19 à 21° C. La température au niveau des feuilles ne doit pas dépasser 30° C pour éviter le dessèchement des jeunes semis.

**Fertilisation :** Si les semis sont bien établis vous pouvez appliquer 50-75 ppm d'engrais à base d'azote et de potassium contenant un ratio Calcium : Magnésium de 2:1. Alterner entre un fertilisant à base de nitrate de calcium et à base d'ammonium 1 ou 2 fois/semaine.

**Conductivité :** 0.5 – 1.0

**Lumière :** Éclairez dès le début de la germination. Ces bégonias pourraient vouloir former des bulbes ou des fleurs simples sous des jours courts. Pour la production de micro-mottes l'addition de lumière résulte en la production de plateaux de meilleure qualité. Dans des conditions de jours courts l'ajout de lumière au taux de 450-700 pi. chandelles (4500-7000 lux) va diminuer le temps de production. Ne pas excéder 2000 pi. chandelles (20,000 lux)

## GERMINATION – Stade 3

Mette l'emphase sur la régie de l'eau et de la fertilisation pour la production d'un système racinaire vigoureux.

**Notes visuelles :** A la fin du Stade 3 les racines pénètrent la cellule et les premières feuilles se développent.

**Humidité :** Alterner l'humidité au niveau 4/2 où 4 (mouillé) = mouillé au toucher mais pas saturé et 2 (médium) = change de couleur de noir à brun moyen. Les racines de bégonias demandent beaucoup d'oxygène lorsqu'elles atteignent 2.5 cm de long.

**Température du substrat :** 18 à 20° C

**Fertilisation :** Appliquez 100-150 ppm d'azote en alternant avec des fertilisants à base de nitrate de calcium et d'ammonium

**Conductivité :** 1.0 à 1.5.

**Lumière :** Les bégonias n'accumulent pas beaucoup de lumière donc, plus de lumière ils reçoivent, plus vite les plants fleuriront.

Donnez 14 à 16 heures de lumière par jour pour éviter la formation de bulbe et favoriser la production de fleurs doubles. Un niveau de lumière qui excède 2500 pi. chandelles (25,000 lux) peut causer une brûlure à la marge des feuilles.

## GERMINATION – Stade 4

**Notes visuelles :** A la fin du Stade 4 les racines remplissent la cellule et la motte se tient bien. On a 2 à 3 paires de vraies feuilles.

**Humidité :** Alterner l'humidité au niveau 4/2 où 4 (mouillé) = mouillé au toucher mais pas saturé et 2 (médium) = change de couleur de noir à brun moyen.

**Température du substrat :** 16 à 20° C. Les températures sous 16° C retarderont la floraison.

# BÉGONIA TUBÉREUX

**Fertilisation :** Appliquez 100-150 ppm d'azote en alternant avec des fertilisants à base de nitrate de calcium et d'ammonium.

**Conductivité :** 1.0 à 1.5

**Lumière :** Donnez des conditions de jours longs pour éviter la formation de bulbe. Ne pas excéder 2500 pi. chandelles (25,000 lux).

## CALENDRIER DE PRODUCTION

**Production de multicellules 200:** 7 à 8 semaines

**Pot de 10 cm. à partir de la transplantation :**  
8 à 10 semaines

**Pot de 15 cm. à partir de la transplantation :**  
10 à 12 semaines

## CULTURE :

**Substrat pH :** 5.5 à 6.0

**Humidité :** Alternier l'humidité au niveau 4/2 où 4 (mouillé) = mouillé au toucher mais pas saturé et 2 (médium) = change de couleur de noir à brun moyen. Arroser tôt le matin afin d'éviter des brûlures foliaires quand les températures des feuilles sont élevées.

**Température :** Gardez les transplants à 18-20° C la nuit. Lorsque les plants sont bien établis vous pouvez réduire à 16-18° C la nuit.

**Fertilisation :** Alternier avec un fertilisant à base de calcium (13-2-13-6Ca-3Mg) et un à base d'ammonium (17-5-17) au taux de 100-150 ppm à tous les 2 ou 3 arrosages. De grands plants allongés avec peu de fleurs indiquent une trop grande quantité d'ammonium. Des plants chlorosés avec des brûlures foliaires marginales indiquent une déficience de calcium et de magnésium.

**Lumière :** Ces bégonias pourraient vouloir former des bulbes ou des fleurs simples sous des jours courts. Donnez 12 à 14 heures de lumière par jour pour éviter la formation de bulbe et favoriser la production de fleurs doubles. Les micro-mottes produites sous des conditions de jours longs et transplantées sous des conditions de jours courts auront une croissance inégale. Il est important de garder les plants en condition de jours longs afin qu'ils aient une croissance uniforme. Ne pas excéder 2500 pi. chandelles (25,000 lux).

**Régulateurs de croissance :** Si nécessaire appliquez 300-500 ppm de Cycocel 2 semaines après la transplantation. Le Cycocel n'accélère pas la floraison mais augmente le nombre de boutons floraux. Un DIF abaissant la température de 4 à 5° C est aussi efficace.

**Ennemis habituels :** Pucerons, Thrips.

**Maladies habituelles :** Pythium, TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus), Rhizoctonia, Botrytis.