

Conseils pour réussir la propagation de jeunes plants

Lundi 30 mars 2020 | Troy Buechel



Comme la grande majorité des jeunes plants sont protégés par des brevets, les producteurs sont limités en ce qui a trait aux variétés qu'ils peuvent propager à partir de boutures. Voici quelques conseils pour produire une bouture enracinée de qualité. Ceux-ci s'appliquent à la propagation de la plupart des cultivars.

Lorsque vous recevez des boutures non enracinées, elles sont prêtes à être plantées dans le substrat de culture. Pour la plupart des boutures, l'enracinement se fait au niveau des nœuds, donc les feuilles les plus basses sont enlevées, là où les racines émergent. Seulement quelques feuilles sont laissées sur les boutures non enracinées comme les feuilles transpirent de l'eau, ce qui peut entraîner une perte de turgescence et possiblement la mort. Les boutures devraient être placées dans le substrat dès qu'elles arrivent, mais si cela n'est pas possible, entreposez-les dans un endroit frais, en respectant les températures minimales requises pour les plantes qui tolèrent mal le froid.

L'enracinement de boutures peut prendre de 3 à 6 semaines dans le cas des plants à repiquer.

La plupart des plantes sont généralement propagées dans de grands plateaux multicellules (de 105 alvéoles ou plus). Dans les plus petits plateaux multicellules (ex. 288 alvéoles), les boutures sont beaucoup plus rapprochées les unes des autres. Dans ces plateaux, il peut y avoir plus de pertes en raison des maladies bactériennes. Aussi, la floraison est souvent retardée de quelques jours.

Substrat

Un bon substrat devrait avoir une bonne capacité de rétention d'eau et une porosité à l'air élevée. Plusieurs types de substrats peuvent convenir, mais la pulvérisation/brumisation doit être ajustée selon le substrat. Une pulvérisation/brumisation excessive ou trop fréquente peut saturer le substrat. L'excès d'eau s'écoule par le fond des plateaux et retarde l'enracinement. Une pulvérisation/brumisation insuffisante augmente la transpiration des feuilles et les boutures perdent leur turgescence, ce qui peut causer un flétrissement ou même la mort du plant.

Idéalement, le substrat doit contenir de la tourbe pour retenir l'eau, ainsi qu'un agrégat (ex. : perlite ou vermiculite), pour augmenter la porosité à l'air. Souvent, les producteurs recherchent un mélange de tourbe grossière et de perlite, mais il est difficile d'avoir de la tourbe grossière exempte de petites tiges de bois (racines ligneuses). Le substrat PRO-MIX YP (*Young Plant*), est composé de tourbe de sphaigne blonde fibreuse avec peu de fines particules, de perlite (granulation horticole) et de coco (granulation horticole) qui contribuent à la porosité à l'air et résiste à la compaction, tout en étant suffisamment ferme pour la production de jeunes plants. Il est exempt de racines ligneuses, qui nuisent lors du remplissage des petits plateaux multicellules et qui déchirent également le papier ou d'autres matériaux utilisés pour « envelopper » les godets servant à la propagation de jeunes plants. PRO-MIX YP contient aussi un agent mouillant, de la chaux et un engrais à faible solubilité qui fournit des nutriments aux plantes seulement lors de la phase d'enracinement. Il existe aussi une version comprenant des ingrédients actifs ajoutés: PRO-MIX YP BIOSTIMULANT. Il améliore la germination, la croissance des plants et l'absorption des nutriments, de façon à aider à la production, dès le début de la croissance, de plantes robustes et en santé.



Température

Afin d'augmenter les chances de succès lors de l'enracinement de boutures, il est préférable de maintenir la température du substrat entre 68°F - 77°F. Même les cultures qui tolèrent bien le froid (ex.: pensées, dianthus, osteospermums, pétunias, etc.) préfèrent cet intervalle de températures au moment de l'enracinement. Des températures de substrat chaudes accélèrent la division cellulaire, et donc la cicatrisation, le développement racinaire initial et la croissance. Elles accélèrent également le taux d'assèchement du substrat, ce qui favorise un meilleur enracinement. L'utilisation d'un serpentin est le meilleur moyen de réchauffer le substrat par le fond.

La température de l'air n'est pas aussi importante pour l'enracinement, mais on recommande de la maintenir entre 65°F - 75°F. Elle devient importante lorsque de nouvelles pousses apparaissent. Des températures chaudes favorisent une croissance plus rapide des parties aériennes de la plante.

Une fois que les racines ont atteint le fond du godet d'enracinement, le chauffage par serpentin est moins nécessaire et la température peut être réduite. Cela aidera au processus de

durcissement et permettra aux plants de s'adapter à des températures de croissance et d'expédition plus froides.

Pulvérisation / arrosage

La pulvérisation ou brumisation doit être répétée souvent au début de la propagation, afin de minimiser la transpiration et de faire en sorte que la bouture conserve sa turgescence. Certains producteurs pulvérisent un adjuvant sur les feuilles de leurs boutures pour obtenir un arrosage uniforme, ralentissant ainsi la transpiration. La fréquence de pulvérisation/brumisation est souvent dictée par le substrat et les besoins de la bouture. L'objectif est d'appliquer suffisamment d'eau pour garder le substrat mouillé, mais non saturé. Des tests devraient être faits afin de déterminer la durée et la fréquence optimales de pulvérisation/brumisation pour chaque culture, selon la période de l'année. Rappelez-vous qu'un environnement très humide favorise l'éclosion de pourritures du collet et des racines ou des maladies foliaires. Les plantes sensibles à une pulvérisation excessive comme le bégonia, le bracteantha, les héliotropes ou la verveine, sont plus susceptibles de pourrir ou de développer des maladies.

Lors de la formation de cals, avant l'enracinement, réduisez la fréquence de la pulvérisation/brumisation et laissez le substrat sécher plus longtemps entre les arrosages. Évitez de saturer le substrat, puisque cela diminue l'oxygène disponible à l'intérieur, ce qui amène un stress aux boutures et inhibe le développement de leurs racines.

Une fois que les racines commencent à se développer, habituellement entre 4 et 28 jours selon le type de plante, cessez de pulvériser/brumiser les plantes et retirez-les du système de chauffage du substrat. Placez-les dans l'aire principale de la serre où elles seront exposées à une pleine lumière et à un taux d'humidité plus faible. Laissez sécher le substrat entre les arrosages pour favoriser la croissance des racines (la surface du substrat devrait être de couleur brun pâle entre les arrosages).



Fertilisation

Pour déterminer si un engrais devrait être appliqué à des boutures non enracinées, il faut connaître le statut nutritionnel des plantes mères d'où proviennent les boutures. Selon une recherche effectuée par Santos, si les plantes d'origine ont des carences en nutriments, le niveau de nutriments des boutures non enracinées déclinera rapidement avant l'enracinement. De plus, une pulvérisation/brumisation en continue lessive le substrat de tout engrais de démarrage fourni par le fabricant. Si les boutures de certaines plantes sont susceptibles de développer des carences ou arrivent carencées, appliquez une solution de 50-100 ppm d'azote, après les avoir placées dans le substrat. Sinon, utilisez un substrat qui fournit un engrais de démarrage à libération plus lente, comme le PRO-MIX YP ou le PRO-MIX YP BIOSTIMULANT.

Lors de la formation de cals sur les boutures, appliquez 50-100 ppm d'azote au substrat, et à nouveau 100-200 ppm d'azote une fois que les racines émergent du tissu de cicatrisation. Pour savoir si les racines ont émergé, tirez légèrement la bouture. Lorsque les racines se développent au fond du godet d'enracinement, fertilisez en continu 100-200 ppm d'azote dans l'eau d'irrigation. Ce taux devrait être maintenu jusqu'à la transplantation. Essayez d'éviter les taux d'application trop élevés, puisque cela pourrait encourager une croissance plus importante des parties aériennes et limiter la croissance des racines.

Rappelez-vous que les taux d'application d'engrais ci-dessus sont fournis à titre indicatif. Ils devraient être testés sur un petit pourcentage de végétaux afin de déterminer s'il convient de les utiliser. Les taux plus faibles s'appliquent aux plantes peu gourmandes (ex. bracteantha, impatiens de Nouvelle-Guinée, etc.), tandis que les taux plus élevés s'appliquent aux plantes plus gourmandes (ex. pétunia, calibrachoa, etc.).

Lumière

La lumière est importante pour l'enracinement des boutures. Pendant l'hiver, dans des conditions nordiques, la plupart des cultivars ont besoin d'un éclairage additionnel. Des recherches ont démontré que cela accélère le processus d'enracinement et que les plants à repiquer deviennent prêts plus rapidement, soit de 10 à 14 jours. Pendant l'été, particulièrement dans les climats du sud, une forte lumière peut endommager les boutures, surtout en raison d'une transpiration excessive par les feuilles ou encore d'une accumulation de chaleur. Les boutures devraient être ombragées, afin de ralentir la transpiration et de les garder au frais.

Hormones d'enracinement

Ce ne sont pas toutes les boutures non enracinées qui requièrent des hormones d'enracinement. Ce besoin dépend de la vitesse d'enracinement. Si la phase d'enracinement dure moins de 10 jours, les hormones d'enracinement peuvent s'avérer inutiles. Les boutures qui prennent plus de temps à s'enraciner peuvent avoir besoin d'hormones d'enracinement. Souvent, une application de 1 000 à 3 000 ppm d'acide 4-(indol-3-yl) butyrique AIB ou de NAA, ou encore une combinaison des deux, est recommandée comme solution de trempage. Vérifiez les taux avec le fabricant. D'autres produits peuvent également s'avérer efficaces pour l'enracinement de boutures.

Ces conseils devraient vous aider à produire une bouture enracinée de qualité et par le fait même, augmenter votre taux de réussite. Prenez note que les compagnies qui vendent des végétaux fournissent des informations précises pour chaque type de culture. Veuillez les consulter ou visiter leur site Web. Pour de plus amples renseignements sur les substrats comme le PRO-MIX YP ou le PRO-MIX YP BIOSTIMULANT (seulement disponible au Canada), n'hésitez pas à contacter votre représentant commercial ou votre représentant du Service Horticole de Premier Tech : <https://www.pthorticulture.com/fr/service-horticole/>

Références :

- www.ces.ncsu.edu/depts/hort/floriculture/reports/Florex/florex_8.pdf
- Dole, J.M, B.E. Whipker and P.V. Nelson. 2002. "Producing Vegetative Petunias and Calibrachoa" Greenhouse Product News March 2002
- Santos, K., P. Fisher and B. Argo. 2009. "Nutrient Supply in Propagation" Greenhouse Product News February 2009: 35-37

MYCORRHIZAE^{MC} et ORGANIK^{MC} sont des marques de commerce de Premier Tech Ltée et sont utilisées sous licence par Premier Horticulture Ltée.