

# Simple steps to new plants using **CLONEX**<sup>®</sup>

Clonex is suitable for the propagation of many softwood and semi-hardwood plant species. If you are not sure about a particular plant, test a few cuttings prior to larger scale propagation.

## Media Preparation

Clonex is suitable for use with a wide range of growing media including coarse sand, Perlite, Vermiculite, Rockwool, and proprietary mixes recommended for cuttings. We especially recommend Clonex for use with **Root Riot** plant cubes, which are available in convenient trays of 24 cubes as well as larger packs. Please contact us if you have any problems finding them.

Place your chosen medium in a clean plastic seed tray and moisten thoroughly. Allow for adequate drainage to avoid waterlogging.

## Softwood and Semi-Hardwood Cuttings

Select young growing shoots from your healthiest plants. Cut off shoot tips **1**, each with four or five pairs of leaves, and remove the two lower pairs of leaves. Always use a clean sharp knife or blade.

Pour a small amount of Clonex into a separate container for immediate use. Do not dip cut tissue into the original container, and do not return any unused Clonex as this might contaminate the remaining gel.

Make a clean diagonal cut across the base of the cutting just below the lowest leaf node. Immediately dip the cutting into Clonex **2**, about 15 mm, then insert the cutting into the propagation medium **3** just deep enough to support the cutting. As soon as cuttings are inserted they should be misted with tepid water and placed into a propagator.



## The Cutting Environment

Both soft-tip and semi-hardwood cuttings need to be kept in a humid environment. A heated propagator is ideal, or a plastic box which can be covered with a sheet of glass. Alternatively, place the tray in a clear plastic bag using bent canes or wires to keep plastic off the cuttings.

Gentle bottom heat (around 21°C–24°C) will help most species and is essential for many. Mist cuttings regularly – condensation on the underside of the glass indicates adequate humidity.

## Hardening Off

After new roots appear your plant will need to be hardened off. If the cuttings are covered with a sheet of glass, move it to allow a small amount of air in. Increase the amount of opening each day and finally remove the glass altogether.

When the little plants are growing strongly they can be placed into the larger RockWool cubes or potted into soil or coco. Place soil carefully around new roots to avoid damaging them.



*Root Riot cubes work brilliantly with Clonex and we cannot recommend them highly enough. Please check them out on our website and ask for them at your usual retailer of Growth Technology products. Contact us if you need details of your local supplier.*



## Étapes simples pour les nouvelles plantes utilisant **CLONEX**

Clonex convient à la propagation de nombreuses espèces de plantes au bois tendre et semi-dur. Si vous hésitez sur une plante donnée, testez quelques boutures avant d'effectuer la propagation à une plus grande échelle.



### Préparation du substrat

Clonex convient à une utilisation avec une large gamme de substrats de culture, y compris le gros sable, la perlite, la vermiculite, la laine de roche et les mélanges déposés recommandés pour les boutures. Nous recommandons particulièrement Clonex pour l'utilisation avec les cubes Root Riot, qui sont disponibles en boîtes pratiques de 24 cubes ainsi qu'en packs plus importants. Veuillez nous contacter si vous rencontrez des difficultés à les trouver.

Placez le substrat de votre choix dans une boîte à grain en plastique propre et mouillé abondamment. Assurez un drainage adéquat pour éviter la saturation du sol par l'eau.

### Boutures de bois tendre et semi-dur

Sélectionnez les jeunes pousses de vos plantes les plus saines. Coupez les bouts des pousses ①, chacune ayant quatre ou cinq paires de feuilles et retirez les deux paires de feuilles les plus basses. Utilisez toujours un couteau ou une lame aiguisée propre.

Versez une petite quantité de Clonex dans un godet séparé pour une utilisation immédiate. Ne trempez pas de tissu coupé dans le contenant d'origine et ne remettez pas du Clonex inutilisé car cela pourrait contaminer le gel restant.

Faites une entaille nette en diagonale en travers de la base de la bouture juste en-dessous du nœud de feuille inférieur. Trempez immédiatement la bouture dans le Clonex ② sur environ 15 mm, puis insérez la bouture dans le substrat de propagation ③ juste suffisamment en profondeur pour maintenir la bouture. Dès que les boutures sont insérées, elles devraient être pulvérisées d'eau tiède et placées dans un propogateur.

### L'environnement de bouturage

Les boutures à pointe tendre et de bois semi-dur doivent être conservées dans un environnement humide. Un propogateur chauffé est l'idéal ; ou bien utilisez une boîte en plastique qui peut être recouverte d'une plaque en verre. Sinon, placez la boîte dans un sac en plastique transparent en utilisant des tuteurs courbés ou des câbles pour éviter le contact entre le plastique et les boutures.

Une chaleur douce par le bas (environ 21 °C – 24 °C) aidera la plupart des espèces et est essentielle la multiplication. Vaporisez régulièrement les boutures : la condensation sur la face inférieure du verre indique que l'humidité est adéquate.

### Endurcissement

Une fois que les nouvelles racines sont apparues, votre plante aura besoin d'endurcissement. Si les boutures sont recouvertes d'une plaque de verre, déplacez-la pour laisser entrer une petite quantité d'air. Élargissez l'ouverture chaque jour et pour finir, retirez complètement la plaque en verre.

Une fois que les petites plantes se sont endurcies, elles peuvent être placées dans les cubes de laine de roche plus grands ou mises en pot dans de la terre ou du coco. Placez délicatement la terre autour des nouvelles racines pour éviter de les abîmer.

**Les cubes Root Riot fonctionnent à merveille avec Clonex et nous ne pouvons que les recommander. Vous pouvez en savoir plus à ce sujet en consultant notre site Internet et vous les trouverez chez votre revendeur de produits Growth Technology habituel. N'hésitez pas à nous contacter pour connaître votre fournisseur local.**



Root  
Riot

## Pasos sencillos para obtener plantas nuevas con **CLONEX**

Clonex resulta muy adecuado para la multiplicación de muchas especies de plantas herbáceas y semileñosas. Si no está seguro sobre lo que debe hacer con una planta en concreto, realice pruebas con unos pocos esquejes antes de pasar a la multiplicación a gran escala.



### Preparación del sustrato

Clonex resulta adecuado para su uso con una amplia gama de sustratos de cultivo, desde arena gruesa, perlita, vermiculita y lana de roca hasta mezclas patentadas recomendadas para esquejes. Nosotros recomendamos de manera especial el uso de Clonex para los semilleros Root Riot, que están disponibles en unas prácticas bandejas de 24 semilleros y también en paquetes de mayor tamaño. Si tiene problemas para encontrarlos, póngase en contacto con nosotros.

Ponga el sustrato elegido en una bandeja de semilleros de plástico limpia y humidézcalo. Deje que el agua se escurra completamente para evitar que se encharque.

### Esquejes de plantas herbáceas y semileñosas

Seleccione brotes jóvenes de las plantas más sanas. Corte las puntas de los brotes ①, cada uno de ellos con unos cuatro o cinco pares de hojas, y elimine los dos pares de hojas inferiores. Utilice siempre un cuchillo o una cuchilla afilado y limpio.

Vierta una pequeña cantidad de Clonex en un recipiente; esta cantidad debe ser la que va a utilizar de inmediato. No sumerja el tejido cortado en el recipiente original, ni vuelva a verter el Clonex no utilizado en este recipiente, ya que podría contaminar el gel restante.

Realice un corte limpio en diagonal en la base del esqueje, justo por debajo del nodo de hoja inferior. Sumérjalo inmediatamente en Clonex ②, aproximadamente unos 15 mm, y a continuación introduzca el esqueje en el sustrato de multiplicación ③ hasta una profundidad suficiente como para que el esqueje se aguante. En el momento de plantar los esquejes éstos deben pulverizarse con agua templada y colocarse en un multiplicador.

### El entorno del esqueje

Los esquejes tanto de plantas herbáceas como semileñosas deben mantenerse siempre en un ambiente húmedo. Lo ideal es un multiplicador caliente o una caja de plástico que pueda cubrirse con un cristal. También puede ponerse la bandeja dentro de una bolsa de plástico transparente y utilizar cañas dobladas o alambres para que el plástico no entre en contacto con los esquejes.

Un calor suave (unos 21 °C – 24 °C) procedente de la parte inferior será de gran ayuda para la mayoría de la especies y resulta esencial para muchas de ellas. Pulverice regularmente los esquejes con agua: la condensación en la cara inferior del cristal indica una humedad adecuada.

### Endurecimiento

Una vez hayan aparecido raíces nuevas, la planta deberá endurecerse. Si ha cubierto los esquejes con un cristal, ábralo un poco para permitir que entre algo de aire. Vaya abriéndolo gradualmente un poco más cada día y finalmente retire el cristal.

Una vez plantas se hayan hecho fuertes, ya podrá colocarlas en los semilleros RockWool de mayor tamaño o transplantarlas a macetas con tierra o coco. Ponga la tierra con cuidado alrededor de las raíces nuevas para evitar dañarlas.

**Los semilleros Root Riot resultan ideales para su uso con Clonex, por lo que no podemos hacer más que recomendar encarecidamente su uso. Véalos en nuestro sitio web y pídalos en su tienda habitual de productos de Growth Technology. Si necesita los datos de su distribuidor local, póngase en contacto con nosotros.**