

# Bronx Green-Up • THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN



Bronx Green-Up es el programa de divulgación del New York Botanical Garden. Ofrece consejos sobre horticultura, asistencia técnica y preparación a miembros de jardines comunitarios, grupos escolares y otras organizaciones interesadas en mejorar sus vecindarios a través de nuevos proyectos de áreas verdes. Los jardines comunitarios del Bronx y el programa de educación sobre compost constituyen una parte primordial de Bronx Green-Up.

---

## Preparando un Semillero dentro de Casa

### Materiales

- Semillas
- Sustrato de semillero (*seed starting mix*)
- Bandejas de alveolos/semilleros o Contenedores, con agujeros en el fondo
- Etiquetas de madera o plástico (para escribir el tipo de semilla y la fecha de siembra)
- Bandeja de fondo plano, sin agujeros
- Tapa o cubierta (para mantener la humedad en el semillero)
- Regadera y pulverizador
- Luz (una ventana soleada o luz fluorescente)

### Sembrando las Semillas

1. Humedezca el sustrato para la siembra—de forma que al apretarlo se pueda hacer una bola de tierra con la mano.
2. Llene las bandejas/**semilleros** o contenedores con el sustrato, asegurándose de que cada alveolo de la bandeja esté completamente lleno de tierra; usando los dedos u otra bandeja presione el sustrato para que quede firme pero no demasiado compacto. Pase un lápiz o regla por el borde de la bandeja para nivelar el sustrato y eliminar el sobrante.
3. Si es necesario, prepare las semillas—algunas semillas necesitan ser **escarificadas** o **estratificadas**. Siga las indicaciones de los paquetes de semillas.  
**Escarificación** es el proceso por el que se raspan las semillas para que absorban agua más rápidamente;  
**Estratificación** es el proceso por el que las semillas son expuestas a un periodo de calor o de frío; las instrucciones del paquete indicarán cuánto tiempo es necesario.
4. Usando los dedos, haga agujeros en cada alveolo de la bandeja a la profundidad de siembra indicada en el paquete de semillas. Como regla general la profundidad de siembra

- recomendada es al menos 2 o 3 veces el ancho de la semilla. Espacie las semillas siguiendo las instrucciones del paquete de semillas.
5. Ponga las semillas dentro de cada agujero y cúbralas con sustrato hasta tapar de nuevo el agujero.
  6. Etiquete las bandejas con un marcador permanente. Cada etiqueta debe indicar el tipo de semilla, así como fechas de siembra y germinación.
  7. Después de que todo se ha etiquetado, coloque cada bandeja o semillero dentro de una segunda bandeja, de fondo plano y sin agujeros. Llene el fondo de esta segunda bandeja con agua para que el sustrato del semillero absorba agua desde abajo. Cuando el sustrato haya absorbido el agua y parezca saturado, retire el exceso de agua de la segunda bandeja.
  8. Cubra la bandeja o semillero con una tapa de plástico claro para que mantenga la humedad. Después, ponga encima papel de periódico o coloque la bandeja en un sitio oscuro. La mayoría de las semillas necesitan estar en la oscuridad hasta que germinen, después necesitan luz para crecer. Así que recuerde retirar la tapa cuando las semillas hayan germinado.
  9. Asegúrese de que las **plántulas** (plantas jóvenes de semillero) reciben suficiente luz, es decir, unas 8-10 horas de luz al día. Lo mejor es proporcionarles luz artificial adicional. La luz de los tubos fluorescentes van bien si se mantienen a un par de pulgadas de las plántulas. Si no tiene luz fluorescente, puede situar las plántulas próximas a una ventana soleada.

## Riego

Riegue las plántulas por debajo: use una regadera para echar agua en la bandeja de abajo. Use un pulverizador para proporcionar humedad a las plántulas desde arriba. Asegúrese de que el agua esté a temperatura ambiente; el agua fría puede retrasar la germinación de la semilla y posterior crecimiento. Mantenga las bandejas con humedad pero no demasiado mojadas.

## Fertilización

No fertilice las plántulas hasta que no aparezcan las primeras hojas verdaderas—las que se parecen a las hojas de una planta adulta. Cuando fertilice plántulas utilice la mitad de la dosis recomendada, y use estos fertilizantes diluidos cada dos semanas.

## Enfermedades de las plántulas

Las mismas condiciones de humedad y temperaturas cálidas que promueven la germinación de las semillas y el crecimiento de las plántulas pueden promover también la aparición de una enfermedad causada por hongos llamada: **Mal del talluelo (*damping off*)**. Esto puede suceder si las semillas o las plántulas se encuentran muy mojadas, amontonadas o con poca ventilación. Cuando esto sucede, la semilla tiende a pudrirse y las plántulas padecen un estrangulamiento y quedan tumbadas sobre la superficie. Si le sucede esto, lo mejor es tirar las plántulas y comenzar un nuevo semillero. Si va a usar la misma bandeja o contenedor asegúrese de esterilizarlos antes para eliminar cualquier rastro de hongos. Para esterilizar, deje la bandeja o contenedor o en remojo en una solución al 10% de lejía y frótelos hasta quitar cualquier resto de suciedad. Deje secar al aire la bandeja o contenedor antes de volver a usarlos. Para prevenir la enfermedad, o si cree que el suelo es la causa de su aparición, puede

usar un grill de barbacoa o el horno para calentar el suelo a 140 F durante 2 horas y matar cualquier espora del hongo.

## **Transplante**

Transplante las plántulas a un contenedor más grande cuando empiecen a estar amontonadas, para evitar que crezcan débiles, susceptibles a enfermedades o con un tamaño no uniforme.

## **Preparándolas para el jardín**

Después de que ha pasado el peligro de heladas (por lo general en el área de New York City es el 15 de Abril), se pueden empezar a transplantar las plántulas en el jardín. Como han crecido protegidas dentro de casa, y están acostumbradas a ciertas temperaturas, es importante aclimatarlas a las temperaturas del exterior. En el transcurso de una semana aproximadamente, ponga las plantas en el exterior durante dos horas por el día y, gradualmente, incremente el tiempo hasta terminar dejándolas en el exterior todo el día. Este proceso se denomina **aclimatación gradual**.

## **En el jardín**

El día antes de transplantar las plántulas, riéguelas bien, para prevenir el *shock* del transplante a su lugar definitivo en el jardín, asegurándose de que sus plántulas luzcan firmes y saludables. Pero recuerde que las plántulas todavía son frágiles; manéjelas con cuidado y trasplante preferiblemente en condiciones de poca luz, temperaturas cálidas y poco viento.

## **¿Por qué mis semillas no germinan?**

La mayoría de las semillas germinan si se les proporcionan las condiciones adecuadas de agua, sustrato o suelo (si se siembra directamente en exterior), y temperatura. Además, la mayoría de las semillas necesitan oscuridad total para germinar (hay algunas excepciones, lea las instrucciones del paquete de semillas para estar seguro).

Sin embargo, hay ciertas razones por las cuales podemos tener problemas:

### **Agua:**

Algunas semillas tienen una cubierta dura, como las trompetas trepadoras, maíz y frijoles por lo que pueden necesitar remojarse antes en agua para acelerar el proceso de germinación. Muchas semillas procedentes del desierto necesitan sumergirse en agua para eliminar cierto inhibidor que evita que la semilla germine durante temporadas de sequía.

### **Condiciones del suelo o sustrato:**

Las semillas posiblemente no germinen si el suelo o sustrato está demasiado húmedo, frío, o se ha dejado secar completamente. Un suelo o sustrato compactado también pueden impedir la germinación. Por esta razón se recomienda usar un sustrato para semilleros (*seed starting mix*), que es más ligero y poroso y tiene una buena capacidad de retención de agua.

### **Temperatura:**

Casi todas las semillas para el jardín pueden germinar dentro de casa entre un rango de temperaturas de 65° - 85° Fahrenheit. Las semillas de plantas anuales procedentes de climas tropicales pueden germinar por lo general en cualquier momento del año. Las semillas de

plantas procedentes de climas más fríos germinan por lo regular en la primavera y necesitan pasar por un periodo de frío. A veces podemos alternar un periodo de frío con otro cálido para forzar la germinación de la semilla; este proceso se denomina **estratificación**.

### **Luz:**

Algunas semillas son tan pequeñas que necesitan ser sembradas casi en la superficie del suelo o sustrato; ya que no tienen suficiente energía para atravesar una capa de suelo hasta la superficie. Es el caso de las semillas de la lechuga, que no germinarán si no les llega suficiente luz. La semilla percibe la luz a través de un pigmento llamado fitocromo.

### **Cubierta de la semilla:**

Algunas semillas tienen una cubierta muy dura que el agua no puede penetrar. Por eso, a veces se tiene que cortar o raspar esa cubierta con un cuchillo o lija; en casos extremos, como las semillas del árbol de café de Kentucky se tiene que usar ácido sulfúrico. Este proceso se llama **escarificación**.

### **Viabilidad:**

A veces una semilla no germina porque el embrión está dañado o incompleto, o porque la semilla ha sido almacenada durante un periodo muy largo o en condiciones inadecuadas.

### **Tiempo de germinación:**

Algunas semillas grandes, como las bellotas o castañas necesitan mucho tiempo para germinar, a veces hasta dos años. Durante el primer año producen las raíces y durante el segundo año crecen los cotiledones (primeras hojas verdaderas).

---