



Guía Práctica de Huerta

Problemas de germinación



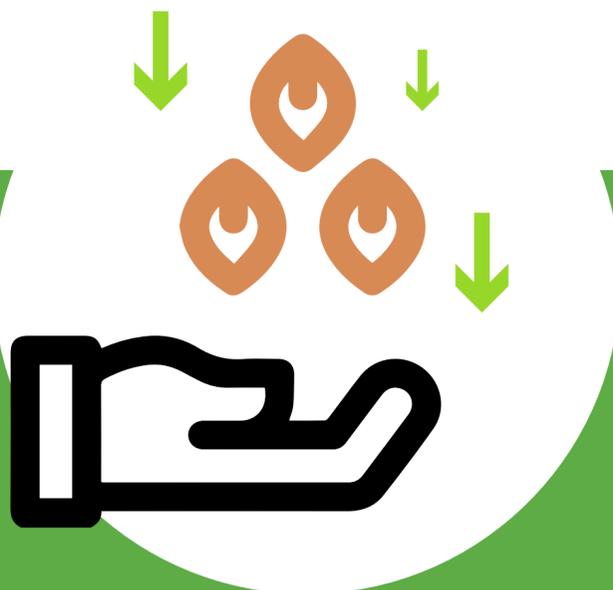
Ing. Francisco Kise
Director de Gestión Agroalimentaria
Municipalidad de Luján

Redacción
Ing. Agr. Nadia Sakellaropoulos



Los problemas en la germinación (y el crecimiento) dependen de distintos factores, algunos pueden prevenirse y otros escapan a cualquier cosa que hagamos. Es bueno tener eso en cuenta, porque podemos mejorar ciertas cosas, y también no culparnos por las veces que fallan los almácigos, por ejemplo.

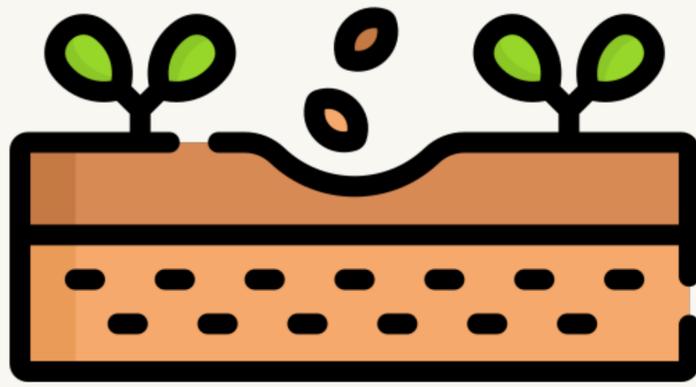
En esta guía voy a contarte todas las cosas que pueden estar afectando la germinación y el crecimiento. Voy a empezar desde la planta madre, las semillas, hasta el crecimiento de la planta, de manera cronológica, y las cosas a tener en cuenta para tener el mayor éxito posible.



De la planta madre

La calidad de la semilla, dada por la planta madre, es lo que confiere el llamado poder germinativo (PG), este es un porcentaje que nos dice cuántas semillas germinan de cada 100 que sembramos. Cuanto más alto es este número, más semillas van a germinar (ejemplo: si el PG es 98%, significa que si sembramos 100 semillas, 98 van a germinar; las semillas hortícolas suelen tener entre un 50 y 75% normalmente de PG, dependiendo del tipo de semilla). En este caso, **sólo podríamos mejorar algo si cosechamos nuestras propias semillas**, en caso de recibir las semillas o comprarlas, es algo que excede a nuestras posibilidades.

Cuando las plantas madre no han crecido en un ambiente bien nutrido, con buena disponibilidad de agua, que hayan tenido un buen tamaño y hayan estado sanas, dan lugar a semillas con bajo poder germinativo. Si las semillas están “gordas”, que llenaron bien la estructura y tienen muchos carbohidratos, van a absorber el agua más rápido y germinar más rápido.



Cuando las plantas madre presentan algunas deficiencias, las semillas también lo sufren. Cuando existen **deficiencias de fósforo, esto retarda la germinación** (incluso si la deficiencia fue muy grande, las semillas no pueden germinar); cuando existen deficiencias de calcio, la semilla se ve deformada en el centro, lo cual también retarda la germinación. Cuanto más se retrase el proceso, más posibilidades hay que sean atacadas por hongos, bacterias o bichos. Cuando la planta madre tuvo deficiencias de boro, a semilla comienza su proceso de germinación, pero se “quema” la punta de la raíz, lo cual impide que el proceso siga adelante.

Si recolectás tus propias semillas, podés garantizar la salud de las plantas madre teniendo la costumbre de abonar (y no fertilizar), para que el suelo siempre tenga una buena provisión de nutrientes, que se irán liberando a medida que sean necesarios (y en las cantidades y proporciones necesarias).



Del almacenamiento de las semillas



Si las semillas no se encuentran bien almacenadas, van a envejecer prematuramente, y esto afecta al poder germinativo (van a germinar cada vez menos semillas) y al vigor. Se le llama vigor a la fuerza con la que nacen las plantitas. A mayor vigor, más lindas y sanas se va a ver a las plantas recién germinadas, y a menor vigor, las plantas se van a ver débiles, pálidas, como si les costara crecer. **Esas plantas están destinadas a ser plantas débiles y enfermas** y no es conveniente dejarlas en la huerta.

Normalmente, **las semillas bien almacenadas pueden durar unos 10 años** (con algunas excepciones, como son las leguminosas) sin afectar demasiado el poder germinativo y el vigor, pero en malas condiciones, pierden viabilidad muy rápidamente.

Como todo ser vivo, las semillas respiran, pero lo hacen muy lentamente. A medida que respiran, van perdiendo reservas (necesarias para germinar). **Si las semillas se las guarda en un lugar fresco, seco y oscuro, duran hasta 10 años, ya que la respiración es muy lenta.** En cambio, si las semillas quedan en un lugar caluroso, húmedo y/o a la luz solar directa, respiran más rápidamente agotando las reservas.



Del almácigo

Cuando hablamos del recipiente que vamos a utilizar como almácigo, **generalmente se utilizan macetas u otros envases de plástico.** Una buena práctica para evitar enfermedades en los almácigos es la desinfección previa. Se deja los envases en remojo en agua clorada una media hora, luego se los enjuaga y se los deja secar al sol antes de utilizar.

El sustrato a utilizar puede ser sometido a un tratamiento de ajo para evitar enfermedades y repeler bichos¹, sobre todo si ya surgieron problemas previamente con el sustrato, o si existen dudas sobre la calidad sanitaria de las semillas.

¹ Para realizar el tratamiento de semillas, sustrato o suelo, se colocan un par de dientes de ajo en un vaso con agua y se licuan. Eso se diluye en un litro de agua y puede utilizarse directamente. Las semillas se dejan en remojo un par de horas antes de sembrar, y tanto en sustrato como en suelo, hay que cuidar que no haya plantas, porque puede afectar las raíces.

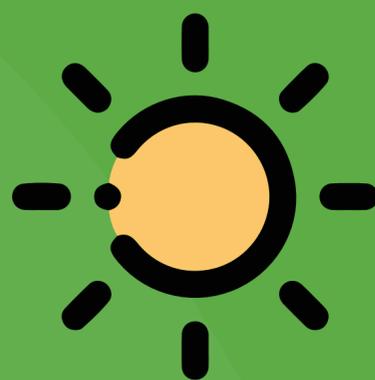
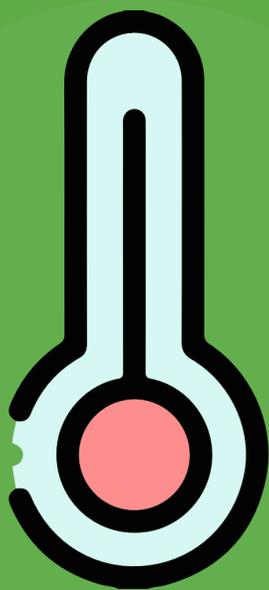


Del sustrato o tierra

Para la realización de los almácigos (sean en suelo o en un recipiente) **la tierra debería estar suelta, sin compactaciones con una buena proporción de compost bien maduro (una parte a tres de tierra)**. Este sustrato tiene que ser esponjoso, para evitar la compactación (lo que llevaría a una falta de oxígeno, además de impedir el nacimiento de la radícula).

El compost aporta esas cualidades, siempre que esté bien maduro (mayor a un año), ya que si tiene menos de 6-8 meses, posee demasiadas sales, que afecta la absorción de agua, además de una carga bacteriana y fúngica muy grande, es decir, posibles enfermedades y muerte de las plantitas.

Por otro lado, a veces el sustrato o suelo es esponjoso pero por efecto del riego o la lluvia se forma un encostramiento superficial, que es una capa de tierra más dura que se forma superficialmente. **Esto impide el ingreso de agua, del oxígeno y genera una resistencia muy grande a la planta que tiene que emerger de debajo de la tierra.**



De la época

Las semillas, prácticamente todas, **no germinan con temperaturas por debajo de 5°C o por encima de 30°C**, y en caso de hacerlo, no suelen ser plantas sanas, es por esto que no se recomienda la siembra en los meses más fríos y más calurosos del año.

Aunque no suele ser el caso de las semillas hortícolas, hay semillas que no germinan fuera de su temporada. En el caso de las semillas hortícolas tenemos que cuidar la fecha de siembra, para no exceder las fechas recomendadas. Aunque suelen adelantarse ciertas siembras (sobre todo para la temporada de primavera verano), hay que tener cuidado para no adelantarse demasiado y generar plantas débiles y enfermas.

La luz también puede ser un factor, porque las estaciones tienen distinta cantidad de luz (y calidad), que pueden retrasar la germinación y dar lugar a plantas débiles. En algunas situaciones puntuales de las semillas de huerta, como por ejemplo el apio, la cantidad de luz que percibe una semilla puede ser determinante para inhibir o no la germinación (por eso suele ser tan difícil germinar apio).

Del agua



Para que el proceso de germinación se produzca, es necesario que las semillas absorban dos a tres veces su peso en agua, por lo cual será indispensable que exista presencia de agua. Muchas veces, si la humedad presente en el sustrato o tierra no es constante, la semilla puede pasar por un proceso de hidratación y deshidratación que afecta la germinación.

Ante un exceso de agua, la semilla se pudriría, ya que al no haber presencia de oxígeno (que la semilla necesita para poder respirar), no puede germinar.

Respecto a la calidad del agua, lo ideal es el riego con agua de lluvia, ya que no tiene sales disueltas como puede suceder con el agua de red (presencia de cloro) o de pozo (que suele tener una gran cantidad de sales disueltas, que conocemos como sarro). Cuanto mayor sea la presencia de sales, más dificultoso será para la semilla absorber agua.



De la siembra

Al sembrar, es recomendable una pizca de semillas nada más, ya que siembras muy densas pueden favorecer el “dumping off” o mal de los almácigos. Se llama así a un conjunto de hongos de suelo que afecta los almácigos (y puede verse claramente cuando las plantitas se mueren en manchones). Preferible siembras de pocas semillas y repetir cada semana, quince días o al mes.

Otro factor a tener en cuenta, es la profundidad de la siembra, ya que la semilla tiene una cantidad limitada de energía, y si se encuentra muy profunda no llega nunca a emerger. Por este motivo, la profundidad máxima recomendada es dos veces el tamaño de la semilla (realmente muy superficial en la mayoría de los casos).



Este material es sólo un resumen para que tengas una idea por dónde empezar, y seguramente tendrás un montón de dudas. Podés comunicarte al mail **agroalimentacion@lujan.gov.ar** o en mi IG **@nadiasakell**.

Para recibir más información de charlas, talleres, intercambio de semillas y de plantas, además de las próximas guías, mandanos un **Whatsapp al +54 9 2323 584573**, con tu nombre así te agregamos a la lista de difusión.



Si querés acceder a las guías anteriores:

Guía Práctica N°1 “Semillas, siembra, almácigos y repique”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN1>

Guía Práctica N°2 “Elección de herramientas y su uso”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN2>

Guía Práctica N°3 “Planificar la huerta”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN3>

Guía Práctica N°4

“El suelo y el bancal profundo”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN4>

Guía Práctica N°5 “Compost y Lumbricompost”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN5>

Guía Práctica N°6 “Recolección de semillas”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN6>

Guía Práctica N°7 “La huerta agroecológica”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN7>

Guía Práctica N°8 “Huerta en macetas”:

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN8>

Guía Práctica N°9 “Recuperación de suelo”

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN9>

Guía Práctica N°10 “Asociaciones y rotaciones”

<https://bit.ly/GuiaPracticaHuertaN10>

Material elaborado por la
Dirección de Gestión Agroalimentaria
Redacción:
Ing. Agr. Nadia Sakellaropoulos



Programa Huerta en Casa



MUNICIPIO DE LUJÁN
INTENDENTE **LEONARDO BOTO**

Dirección de Gestión
Agroalimentaria