

CEBOLLAS

Secar la semilla al sol puede afectar la germinación

En el Centro Regional de Investigación INIA La Platina, se estudió semillas de cebolla Valenciana sometidas a limpieza por lavado en agua, para eliminar las impurezas remanentes del proceso de selección en máquinas de hamero y viento. En estos estudios el lavado por flotación en agua se efectuó con tiempos variados: 5; 10; 15; 20 y 25 minutos, más cinco minutos posteriores de secado con aire forzado. Después de un año de haber sido lavada, se realizaron análisis en laboratorio y en almacigueras a nivel de campo, a fin de determinar la capacidad germinativa y vigor.

Se estudió también semilla que se lavó en la forma en que normalmente lo hacen los semilleros: unos 10 minutos de remojo en agua y luego un secado natural, con una exposición directa al sol por alrededor de tres horas, en época de verano, principalmente entre febrero y marzo.

Distinto resultado en inviernos crudos

A nivel de laboratorio, y a una temperatura óptima de germinación de 25°C, ninguno de los sistemas de lavado afectó la capacidad de la semilla. Sin embargo, cuando los análisis se realizaron a una temperatura bajo lo óptimo, de 5°C, considerada como una prueba de mayor rigor, se detectó una capacidad germinativa considerablemente menor en el sistema de remojo por 10 minutos y secado al sol.

En condiciones de campo, en almacigueras sembradas durante el mes de julio, no se observaron efectos negativos de ninguno de los sistemas, concluyéndose similares niveles de emergencia y desarrollo de plantas en todos los casos. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de los análisis de laboratorio, en la eventualidad de inviernos rigurosos, el sistema comúnmente usado podría derivar en fallas en la germinación y emergencia de las almacigueras o bandejas de speedlings o plantines.

Agustín Aljaro U.
Ingeniero Agrónomo, M.Sc.
aaljaro@inia.cl


INIA La Platina

Debe señalarse que la eventualidad de inviernos benignos como el ocurrido durante el estudio es escasa. Por el contrario, años lluviosos y frecuentemente temperaturas bajo 0°C, resultan ser lo más común.

Un componente valioso de cuidar

Aunque sean escasas las pérdidas de plantas por fallas de germinación y emergencia, el valor actual de las semillas producidas en Chile es muy alto, (probablemente sobre 300 o 400 mil pesos cada kilogramo), lo que representará un componente siempre valioso de cuidar con técnicas de cultivo superiores, que hoy día llegan a conocerse en su real dimensión a través de investigaciones de este tipo.

Resulta concluyente que lo realmente impropio para preservar la capacidad de las semillas es la forma de secado posterior al remojo. La exposición al sol por períodos largos, como tres horas o incluso más, es definitivamente riesgosa. En contraste, secados rápidos, a la sombra y en lo posible con aire forzado, serán siempre más seguros.

La infraestructura de campo para realizar este tipo de trabajos puede requerir un alto nivel de inversión en el caso de una empresa semillera. Sin embargo, a nivel de productores y de campos medios, las condiciones adecuadas de secado son sencillas y baratas de implementar. Básicamente se necesita un lugar limpio, que cuente con cualquier elemento que provoque sombreadamiento, (malla o techumbre rústica) y cuya apertura o amplitud permita una excelente ventilación. 



El manejo desde la etapa del semillero hasta la siembra de la semilla que se vaya a recolectar, pasando por su cosecha, selección y almacenaje, podrá definir la capacidad de establecer bien o mal una bandeja de speedling o una almaciguera en el potrero. El lavado de semillas en agua es uno de los factores importantes de una producción tecnificada.