



EVALUACION DE METODOS DE ALMACENAMIENTO DE CORMOS-SEMILLA DE CASTAÑA DE AGUA (*Eleocharis dulcis*).

Rodrigo Javier Laing Acevedo
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

La castaña de agua (*Eleocharis dulcis*) es una planta originaria de Asia tropical cuyos cormos comestibles son también su principal estructura propagativa. Bajo las condiciones agroclimáticas de Talca, la cosecha puede realizarse en los meses de Mayo y Junio, debido a lo cual los cormos destinados a propagación deben ser preservados viables hasta el momento de plantación durante todo el invierno y parte de la primavera.

En esta investigación se ensayaron cuatro métodos de almacenamiento y un tratamiento fungicida para la preservación de los cormos-semilla. Con tal objetivo una selección de propágulos sanos en apariencia fueron almacenados por un período de tres meses sin ser intervenidos, para finalmente evaluar el estado sanitario, viabilidad y vigor.

Paralelamente se efectuó un ensayo para evaluar la efectividad de un tratamiento térmico y antiséptico para el control de *Erwinia*, uno de los patógenos que más pérdidas ocasiona en post-cosecha en este cultivo.

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que almacenar los cormos enterrados en el suelo a una profundidad de 15 cm y previamente tratados con una solución fungicida, es el procedimiento que logra una mejor preservación sanitaria y del vigor de los cormos-semilla de castaña de agua.

Por otro lado, los resultados de los tratamientos para control de *Erwinia* en almacenamiento, no permitieron llegar a conclusiones acerca de la efectividad de este tratamiento.

ABSTRACT

Chinese waterchestnut (Eleocharis dulcis) is a paddy field crop from Asia. Underground structures known as corms, are the edible part of the plant and also used for propagation. Since harvest time in Talca's agroclimatic conditions is around May-June, corms selected for propagation are to be maintained viable through the winter and part of the spring until they are planted around October.

This research was done to evaluate the effect of fungicide combined with storage treatments on corms viability. Corms were harvested and selected for good sanitary conditions, afterwards they were treated and stored for three months. Vigor, viability and sanitary state was evaluated after treatments. A separate experiment was performed to test effectivity of heat and antiseptic treatments on control of Erwinia sp., one of the main postharvest pathogens affecting stored corms.

Results show that storing corms underground at a 15 cm depth, with previous fungicide treatment, was the best way of reducing postharvest losses due to diseases and reduction in corms viability. On the other hand, results on postharvest control of Erwinia sp. are not enough to support the treatments effectivity.