

---

**EFFECTO DE DISTINTOS NIVELES DE SALINIDAD EN GERMINACIÓN DE  
SEMILLAS DE *SELLIERA RADICANS* CAV.**

**BERTA NATALY MARÍN TOLEDO  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

*Selliera radicans* es una especie de la familia *Goodeniaceae*. Es nativa de Chile, Nueva Zelandia y Australia. En nuestro país está presente desde la Región de Atacama hasta la Región de Aysén. Es una planta halófila y perenne, que presenta crecimiento rastrero y forma un tapiz vegetal. Habita en la vegetación de las marismas y pantanos salinos, estuarios, canales lagos y lagunas asociados al mar.

Con el propósito de contribuir a su estudio como planta ornamental con tolerancia a condiciones salinas o riego con aguas grises, es que se estudió su capacidad germinativa en soluciones salinas. Se evaluó el efecto del humedecimiento del medio de germinación con 6 niveles de NaCl (0, 70, 140, 210, 280 y 350 mM) sobre el porcentaje de germinación, el tamaño de los cotiledones y la absorción de agua en semillas de *S. radicans* recolectadas en Vichuquén.

El porcentaje de germinación se afectó negativamente con el incremento de las concentraciones salinas, y el valor máximo de Czabator mostró que también se redujo la velocidad de germinación. El mayor porcentaje de germinación se obtuvo con el control (agua destilada) y fue de 86,4 %, similar al obtenido bajo una solución salina de 70 mM de NaCl (82,4 %). En las concentraciones de 210 y 280 mM, la capacidad germinativa se vio drásticamente reducida en relación al control, mientras que en la mayor concentración salina evaluada (350 mM de NaCl) se inhibió completamente la germinación.

El tamaño de los cotiledones disminuyó en longitud a medida que aumentó la concentración de sal. El experimento de absorción de agua no mostró resultados concluyentes.

Palabras claves: *Selliera radicans*, porcentaje de germinación, salinidad, valor máximo de Czabator.

## ABSTRACT

*Selliera radicans* is a species that belongs to the *Goodeniaceae* family. It is native to Chile, New Zealand and Australia. In Chile, it grows between the Atacama and the Aysén regions. It is a perennial and halophytic plant that has creeping growth and forms a ground cover. It inhabits the marsh vegetation, salt marshes, and estuaries, canals, lakes and lagoons associated to the sea.

In order to contribute to the study of the species as an ornamental plant with tolerance to saline conditions or irrigation with gray waters, the germination capacity under saline conditions was studied. The effect of 6 levels of NaCl (0, 70, 140, 210, 280 and 350 mM) over the germination percentage, cotyledon size and water uptake in *S. radicans* seeds collected in Vichuquén were assessed.

The germination percentage was negatively affected with the increase of the saline concentrations, and the Czabator maximum value showed that there was also a decrease in the germination velocity. The highest germination (86,4%) was achieved in the control (distilled water), similar to the germination under 70 mM NaCl (82.4%). Compared to the control, the germination under 210 and 280 mM NaCl was drastically reduced, and with the highest salt concentration (350 mM NaCl), the germination was completely inhibited.

Germination percentage was negatively affected by increased salt concentrations. The cotyledons decreased in length with increased salt concentrations. The water uptake experiment results were inconclusive.

Key words: *Selliera radicans*, germination percentage, salinity, Czabator maximum value