

Bioensayo de germinación con semillas de *Eruca sativa* Mill. Para la detección de salinidad y presencia de herbicida en agua

Foti, Ma.N.¹; Lallana, V. H.²

1- Becaria de Iniciación en la Investigación

2- Director PID-UNER 2076. Cátedra de Fisiología Vegetal. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Entre Ríos. Oro Verde. Entre Ríos. Argentina. Ruta Provincial 11; km 10,5. C C N° 24 (E3100WAA). Teléfono: 0343-4975075. Fax: 0343-4975096.

RESUMEN: Se analizó la incidencia de soluciones salinas y de herbicida sobre la germinación de semillas de *Eruca sativa* Mill., con el objetivo de poner a punto el ensayo y verificar la sensibilidad para determinar toxicidad. Para los tratamientos de salinidad se utilizaron soluciones de Cl K y Cl Na de 6,67; 4,50; 2,50 y 1,00 dS/m. Para los tratamientos con herbicida se emplearon 10 dosis de Tordon D30 (Picloram + 2,4 D) desde 15,2 a 0,003 g i.a. Ambos ensayos tuvieron un tratamiento Testigo con agua destilada. A las 48 horas se registró el número de semillas germinadas y la longitud radical. Se calculó un índice de germinación, y se lo expresó como porcentaje respecto al Testigo (100%). Tanto la salinidad como las soluciones de herbicidas no afectaron la germinación, pero sí el crecimiento radical; lo que permitió detectar diferencias entre tratamientos. La concentración efectiva media (CE 50) para el ensayo con herbicida fue de 2,33 g i.a.

Palabras clave: Bioensayo de germinación – Toxicidad – Rúcula.

SUMMARY: Bioassay of germination with *Eruca sativa* Mill. seeds for detection of salinity and herbicide in water. Foti, Ma.N.¹; Lallana, V. H.². The incidence of saline solutions and herbicide on *Eruca sativa* Mill. seed germination was analysed to adjust the assay and verify its sensitivity to determine toxicity. Solutions of Cl K and Cl Na 6.67; 4.50; 2.50 and 1.00 dS/m were used for salinity treatments while 10 doses of Tordon D30 (Picloram + 2,4 D) from 15.2 to 0.003 g i.a. were used for herbicide treatments. Both assays had a control treatment with distilled water. The number of germinated seeds and their roval length was recorded at 48 h. Germination rate was calculated and expressed as percentage of control treatment (100%). Though germination was not affected by salinity or herbicides, the radicular growth was affected and such event allowed detecting differences between treatments. The mean effective concentration (EC 50) for the herbicide assay was 2.33 g i.a.

Key words: Bioassay of germination – Toxicity - Rocket salad.