

TOLERANCIA A LA SALINIDAD DE PLANTAS JÓVENES DE *CAMELINA SATIVA* (L.) CRANTZY

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar la tolerancia a la salinidad por NaCl en plantas jóvenes de cuatro variedades de camelina [*Camelina sativa* (L.) Crantzy], a través de respuestas morfo-fisiológicas. El experimento se desarrolló en un invernáculo de la Unidad Integrada Balcarce. Cada repetición constó de cuatro macetas (una de cada variedad) que se ubicaron en una bandeja que recibió el tratamiento salino correspondiente. Se evaluaron tres soluciones salinas: 0 mM (testigo), 40 mM y 80 mM NaCl. El experimento se llevó a cabo sin limitantes nutricionales, por lo que cada condición salina se combinó con solución Hoagland ($\frac{1}{2}$ X). Se utilizó un diseño completamente aleatorizado en parcelas divididas con cuatro repeticiones. En la parcela principal (bandeja) se ubicó el tratamiento salino y en la subparcela (maceta) las variedades. En total se usaron 48 macetas, distribuidas en 12 bandejas (3 tratamientos salinos x 4 repeticiones). Después de 60 días de aplicados los tratamientos, las plantas de todas las variedades de camelina presentaron síntomas foliares típicos del estrés salino (*i.e.*, pérdida de turgencia, marchitamiento y clorosis de las hojas), especialmente del tratamiento 80 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho. Esto afectó negativamente el crecimiento de las plantas respecto al control, observándose una disminución en la altura, número de hojas, área foliar total, peso fresco total, peso seco total y peso seco aéreo, y modificó la distribución del peso entre parte aérea y raíces. En las plantas regadas con 80 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho se observó una reducción de $\approx 50\%$ en el peso fresco total respecto al control, siendo más afectado el componente aéreo que la raíz. Las plantas regadas con 80 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho presentaron mayor concentración de Na⁺ y de Cl⁻ en el tejido foliar que las plantas del tratamiento control. En las plantas sometidas a 40 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho solo la concentración de Cl⁻ aumentó. La concentración de K⁺ disminuyó $\approx 42\%$ en ambos tratamientos salinos en comparación con el tratamiento control y éstos no difirieron entre sí. La relación K⁺/Na⁺ disminuyó con respecto al tratamiento control al aumentar la concentración salina, 67% y 90% para el tratamiento 40 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho y 80 mM NaCl + $\frac{1}{2}$ X Ho, respectivamente. La variedad 2 presentó menor plasticidad en variables relacionadas al crecimiento frente a los tratamientos salinos evaluados. En futuros experimentos se continuará investigando a esta variedad con potencialidad para su selección, debido a que ha mostrado ser tolerante a condiciones de salinidad moderada.

Palabras clave: camelina, estrés salino, cloruro de sodio, iones, plasticidad fenotípica.