UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en
Avances en Biología
Agraria y Acuicultura

3. Regulación y señalización de la absorción de agua por las raíces en condiciones de estrés

RESUMEN

Las plantas necesitan una gran cantidad de mecanismos para adaptarse a los cambios ambientales. Dichos cambios (distinta disponibilidad de agua en el suelo, cambios de temperatura, salinidad, etc.) provocan una deshidratación de los tejidos vegetales. Ésta deshidratación viene causada por una disminución de la capacidad de absorber agua de las raíces. La absorción de agua viene determinada por la actividad de las acuaporinas, que son proteínas intrínsecas de membrana que facilitan el paso de agua y otros solutos, siempre siguiendo un gradiente osmótico. En esta línea de investigación se estudiará como la molécula prolina regula el flujo de agua a través de la raíz y la actividad de las acuaporinas, tanto en condiciones óptimas como en condiciones de salinidad. La prolina ha sido estudiada ampliamente por su efecto osmótico y reductor de especies reactivas de oxígeno, pero su papel en la absorción de agua no ha sido estudiado todavía.

- **Tutor:** Ricardo Aroca Álvarez
- **e-mail:** raroca@eez.csic.es
- **Departamento:** Microbiología del Suelo y la Planta, Estación Experimental del Zaidín (CSIC)
- **Cotutor:**
- **Departamento:**

Copyright© 2025 Universidad de Granada