



2025-2. Análisis bioquímico y fisiológico del papel del potasio en la adaptación a la sequía en líneas CRISPR de tomate con transporte iónico alterado

RESUMEN

El potasio (K^+) regula procesos clave en la adaptación de las plantas a la sequía. Este TFM analizará su impacto sobre la fotosíntesis, la expresión génica y el metabolismo en tomate, en el contexto del cambio climático. Para ello, se trabajará con líneas de tomate silvestres y líneas modificadas mediante tecnología CRISPR con transporte de K^+ alterado en distintos compartimentos celulares (citoplasma, cloroplasto y vacuola). Se combinarán técnicas de análisis fisiológico, cuantificación de pigmentos y azúcares, estudios redox enzimáticos, qPCR y análisis anatómicos y subcelulares mediante microscopía.

- **Tutor:** Miguel A. Rosales Villegas
- **e-mail:** m.rosales@csic.es
- **Departamento:** Estrés, Desarrollo y Señalización en Plantas (EEZ-CSIC)
- **Cotutor:** Pilar Rodríguez Rosales
- **Departamento:** Estrés, Desarrollo y Señalización en Plantas (EEZ-CSIC)