

Proyecto: Evaluación del efecto molecular del bioestimulante Calbio en cultivos hortícolas en condiciones de sequía o de baja fertilización.

Investigadores: JM Mulet y Rosa Porcel

Los bioestimulantes son sustancias de origen natural que aumentan la productividad de la planta o la tolerancia a diferentes tipos de estrés. Trabajo previo del laboratorio, en colaboración con la empresa Caldic ha desarrollado un bioestimulante a partir de la combinación de 4 extractos naturales que es capaz de aumentar la tolerancia en condiciones de crecimiento normal y de salinidad. Una investigación previa del mecanismo molecular ha determinado que la presencia del bioestimulante, en combinación con bacterias promotoras del crecimiento (PGPR) es capaz de activar la señalización por citoquininas, y que esto aumenta la tolerancia a estrés. Este efecto ha sido confirmado en condiciones de invernadero en tomate y lechuga y de campo en brócoli. En estos momentos tenemos varios ensayos en marcha en la finca Sinyent (Polinyà de Xúquer) para evaluar la eficiencia de Calbio en condiciones de sequía y baja fertilización, en condiciones de campo, en tomate, pimiento y cebolla.

En el presente trabajo vamos a hacer un análisis fisiológico y bioquímico de las muestras de los diferentes ensayos que están en desarrollo. Como parte del proyecto realizaremos ensayos de actividad antioxidante, medidas de azúcares, osmolitos, determinación de hormonas, etc..., para evaluar el efecto del bioestimulante en las condiciones probadas y tratar de resolver cuál es su mecanismo de acción.

Información de contacto: roporrol@upv.es

<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/un-metodo-rapido-y-economico-facilita-la-evaluacion-de-productos-naturales-como-bioestimulantes-en-plantas>

<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/crean-un-producto-con-extractos-naturales-que-aumenta-el-rendimiento-de-lechugas-y-brocoli-en-terrenos-con-salinidad-y-sequia>