

## **RESUMEN DEL PROYECTO DE I+D DE LA EMPRESA**

### **(PROYECTO QUE HA RECIBO EL APOYO FINANCIERO DE CDTI MEDIANTE FONDOS FEDER DE LA UNIÓN EUROPEA: *Programa Operativo de Crecimiento Inteligente 2014-2020*).**

Desde hace varias décadas los sistemas de riego para cultivos anuales y permanentes evolucionaron a lo que hoy es el riego por goteo. Con esta innovación nació la fertirrigación, que es el proceso de aplicación de fertilizantes a través del agua de riego y cuando se usa de forma adecuada presenta varias ventajas sobre otros métodos de fertilización como son: aplicación más uniforme, nutrientes inmediatamente disponibles, mejor absorción a través de las raíces, minimizándose las pérdidas de nutrientes, ahorro de agua y tiempo lo cual supone ventajas económicas.

**MERCOGUADIANA, S.L.**, pretende estudiar un nuevo proceso de producción de fertilizantes más eficiente, mediante la síntesis de sales orgánicas, para obtener un nuevo fertilizante líquido NPK que permite una mejor absorción de nutriente por la planta.

Para ello ha decidido llevar a cabo el proyecto titulado **“MEJORA DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DE LA FRUTA MEDIANTE FERTILIZANTES LÍQUIDOS BASADOS EN SALES ORGÁNICAS DE POTASIO “KANTIOX””**.

El objetivo principal del proyecto es obtener un nuevo fertilizante líquido de potasio con concentración mínima del 25%, mediante la utilización de sales orgánicas, para su aplicación en fertirrigación.

#### **Objetivos técnicos específicos del proyecto:**

1. Identificación de las materias primas para la producción de sales orgánicas potásicas.
2. Determinar las condiciones del proceso para la síntesis de sales potásicas orgánicas en laboratorio y a nivel industrial.
3. Formular un nuevo fertilizante líquido complejo NPK, mediante las sales orgánicas potásicas y estudiar las propiedades de este nuevo fertilizante para su uso en fertirrigación.
4. Determinar la eficiencia de los diferentes fertilizantes en la absorción de potasio en los frutales, mediante ensayo en campo experimental.