

VINE-BIO-YARD



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

El proyecto VINE-BIO-YARD “Regeneración holística de suelos de viñedo mediante microalgas y cubiertas vegetales”, de en torno a seiscientos mil euros de presupuesto global, ha sido subvencionado por el CDTI, y ha sido apoyado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

VINE-BIO-YARD

Regeneración holística de suelos de viñedo mediante microalgas y cubiertas vegetales

Los suelos con mayor diversidad biológica tienden a resistir y recuperarse con mayor rapidez de diferentes tipos de estrés biótico y abiótico. Esos suelos, por lo tanto, son considerados como “supresivos”, ya que impiden la proliferación de enfermedades brindando mayor protección al cultivo de la vid, convirtiéndose en una herramienta fundamental para mitigar las consecuencias del cambio climático.

El proyecto **VINE-BIO-YARD** persigue como objetivo principal **investigar y desarrollar un mapa holístico del suelo para abordar el estado de salud con el objetivo de regenerarlo microbiológicamente y potenciar la sostenibilidad del agroecosistema**. A esta premisa de partida se suma el compromiso para **reducir el uso de pesticidas y herbicidas** en el suelo usando como herramienta el análisis medioambiental de residuos de fitosanitarios para conocer el efecto que tienen sobre el microbioma de la planta.

Tras estudiar en profundidad las características físico-químicas y microbiológicas de los



suelos del viñedo, se realizará un trabajo personalizado para regenerarlos, obteniendo una comunidad microbiana abundante a nivel de la rizosfera con el objetivo de movilizar nutrientes, reclutar microorganismos y establecer relaciones entre ellos para incrementar la resistencia sistémica inducida

como mecanismos de defensa de las vides ante factores bióticos y abióticos (tolerancia al estrés, estimulación del desarrollo vegetal, degradación de agentes contaminantes...). Para ello se ensayarán diferentes métodos de regeneración de suelos como la aplicación de microalgas o el estudio de la siembra de cubiertas vegetales adaptadas a las condiciones edafo-climáticas del suelo.

Derivado del objetivo principal del proyecto, surge un objetivo secundario, planteado como la optimización de la multiplicación y fermentación de levaduras adaptadas a uvas procedentes de suelos regenerados mediante el uso de multiplicadores optimizando las capacidades de crecimiento en biorreactores que potencien un adecuado estado de crecimiento fisiológico de las células de levadura en ausencia de otros organismos contaminantes.