

Resumen

La innovación en nuevas variedades vegetales es un factor clave para el desarrollo agrícola y la seguridad alimentaria. Este proyecto se centra en la mejora genética de cuatro especies frutales de gran importancia para la Región de Murcia: melocotonero, ciruelo japonés, cerezo y pitaya. El objetivo principal es obtener nuevas variedades de alto valor para el sector productivo, con características mejoradas que las hagan más rentables y sostenibles. El proyecto busca obtener variedades con:

- » Mayor productividad
- » Resistencia a plagas y enfermedades
- » Adaptación a condiciones climáticas adversas
- » Mejora de la calidad nutricional y organoléptica



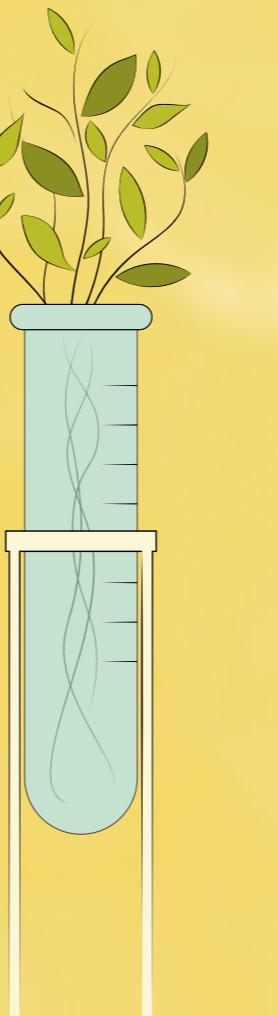
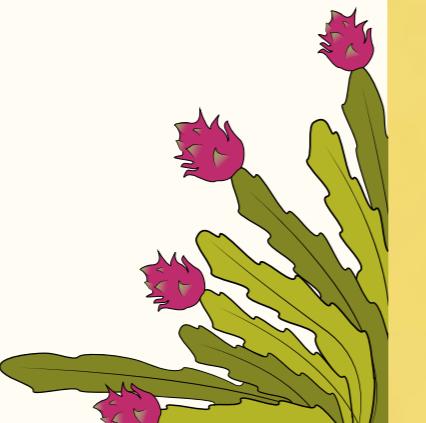
Objetivos

El proyecto se divide en tres objetivos principales:

» Obtención de nuevos híbridos de melocotón, ciruelo, cereza y pitaya adaptados a las condiciones edafoclimáticas de la Región de Murcia, con maduración precoz, productividad elevada y excelente calidad organoléptica. También se busca optimizar los protocolos de hibridación, rescate in vitro de embriones y aclimatación de plántulas para mejorar los rendimientos de cada una de estas fases, así como la caracterización de los híbridos obtenidos.

» Evaluación agronómica de las colecciones existentes de variedades y preselecciones de las cuatro especies en las distintas fincas con las que cuenta el IMIDA.

» Desarrollo de herramientas para la digitalización en el control de los distintos caracteres de evaluación en las cuatro especies objeto de estudio.



GEN_GREEN

Mejora Genética de Frutales: Melocotonero, Cerezo, Ciruelo y Pitaya



Proyecto FEDER
Cosechando el futuro



Cofinanciado por
la Unión Europea



Actividades y tareas a realizar

Proyecto que contribuye a mejorar y preservar el entorno del Mar Menor

Para alcanzar los objetivos del proyecto, se plantea un conjunto de actividades y tareas que abordan todas las fases del proceso de mejora genética de las cuatro especies:



» **Hibridaciones y cruzamientos dirigidos:** Se llevarán a cabo técnicas de hibridación tradicional, seleccionando cuidadosamente las variedades parentales más prometedoras y adaptadas a las condiciones edafoclimáticas de la Región de Murcia.



» **Germinación de semillas y cultivo in vitro:** Para mejorar la tasa de éxito en la obtención de plántulas viables, se utilizarán técnicas de rescate de embriones y cultivo in vitro, que permiten superar problemas de viabilidad en semillas.



» **Plantación y evaluación en campo:** Los híbridos obtenidos serán plantados en parcelas experimentales gestionadas por el IMIDA. Se realizarán evaluaciones periódicas de parámetros agronómicos como vigor, floración, productividad y calidad del fruto.



» **Digitalización del proceso:** Para mejorar la eficiencia del seguimiento y análisis de datos, se emplearán herramientas digitales que registren información directamente en el campo, integrándose en una base de datos centralizada.

Beneficios y resultados que se espera obtener con el proyecto

El proyecto espera obtener los siguientes beneficios y resultados:

- » **Nuevas variedades de frutales de hueso adaptadas a las condiciones de la Región de Murcia, con mayor calidad, resistencia y rendimiento que las existentes.**
- » **Ampliación del periodo de cosecha,** evitando la competencia con las importaciones de otros países.
- » **Optimización de técnicas para el rescate y cultivo 'in vitro' de embriones inmaduros.**
- » **Mayor conocimiento de las características pomológicas que afectan la calidad del fruto.**
- » **Mejor entendimiento de la genética y la herencia de los caracteres agronómicos clave en las especies frutales estudiadas.**
- » **Información detallada sobre las variedades conservadas en el Banco de Germoplasma del IMIDA (BAGERIM).**
- » **Difusión de la información sobre el germoplasma a la comunidad científica, sector productor y sociedad en general.**



Sector a que está dirigido el proyecto

El proyecto se dirige al sector de la fruticultura de la Región de Murcia, que tiene una gran importancia económica y social. Se espera que el proyecto tenga un impacto positivo en el sector, al:

- » Proporcionar nuevas variedades adaptadas a las condiciones edafoclimáticas de la Región, evitando errores en la elección varietal por parte del productor.
- » Aumentar la calidad y la competitividad de los productos frutales de la Región.
- » Generar nuevas oportunidades de negocio para los agricultores.
- » Contribuir al desarrollo sostenible del sector.

Impacto previsto

El proyecto tendrá un impacto positivo en el sector de la fruticultura de la Región de Murcia, al proporcionar nuevas variedades de alta calidad y rendimiento, adaptadas a las condiciones locales. Esto permitirá a los agricultores mejorar su competitividad, aumentar sus ingresos y contribuir al desarrollo sostenible del sector.

