



# RF01-011. Conservación, caracterización y documentación de los recursos fitogenéticos del banco nacional de germoplasma de manzano

## Investigador responsable      Organismo

Dr. Enrique Dapena de la Fuente      SERIDA

## Equipo investigador

M<sup>a</sup> Dolores Blázquez Noguero      SERIDA  
Estefanía Ruiz Maroselli      Becaria INIA

## Entidades colaboradoras

Ayuntamiento de Nava

## Objetivos

- Conservar e inventariar las variedades existentes en el Banco de Germoplasma.
- Completar la prospección de variedades de manzano autóctonas e incorporación de material de especies silvestres.
- Caracterizar y documentar el material varietal disponible en la colección, en especial de las 425 variedades locales introducidas en 1998-99. Incorporar la información disponible en la base de datos.
- Identificar y analizar la diversidad genética mediante el uso de marcadores moleculares. Contribuir a la caracterización molecular y establecer una colección nuclear.
- Colaborar en el desarrollo de la Red de Colecciones del Programa de Conservación y Utilización de Recursos Fitogenéticos. Contribuir a la armonización en España y Europa de las metodologías utilizadas en la gestión de los recursos fitogenéticos.

## Resultados

### Conservación, caracterización y documentación de las variedades existentes en el Banco de Germoplasma

En las parcelas del Banco de Germoplasma se continuó trabajando en la caracterización de sus variedades, habiéndose realizado estudios biométricos de fruto de 255 variedades y de hoja de 28 variedades, entre las que se encuentran las 22 variedades incluidas en la Denominación de Origen Protegida de la Sidra de Asturias.

### Prospección de variedades de manzano locales y establecimiento de plantaciones comarcales

En el marco del convenio con el Ayuntamiento de Nava, se realizó en enero de 2002 la plantación colección complementaria de las 425 variedades recientemente recolectadas, con tres árboles por variedad e injertadas en M7. Aproximadamente el 40% de estas variedades tienen un contenido medio o alto en compuestos fenólicos.

### Identificación y análisis de la diversidad genética mediante el uso de marcadores moleculares. Contribución a la caracterización molecular y establecimiento de una colección nuclear

Se recogieron muestras de hojas de 100 variedades del Banco de Germoplasma y se extrajo ADN a fin de efectuar su caracterización molecular con microsatélites.



## **Colaboración en el establecimiento de la red de colecciones del programa de conservación y utilización de recursos fitogenéticos, contribución a la armonización en España y Europa de las metodologías utilizadas en la gestión de los recursos fitogenéticos**

En calidad de representante español, el Dr. Enrique Dapena de la Fuente, participó en la reunión del Grupo *Malus/Pyrus* del IPGRI que

tuvo lugar en el mes de mayo en Pillnitz – Dresden (Alemania). Se avanzó en la armonización de criterios sobre el pasaporte y la caracterización de las variedades disponibles, la coordinación en temas de conservación para asegurar que todas las variedades estén conservadas al menos en dos ubicaciones y en el desarrollo de las bases de datos europeas establecidas de recursos fitogenéticos de los géneros *Malus* y *Pyrus*.

## **PC-CIS01-05. Estrategias para una producción sostenible de manzana de calidad**

### **Investigador responsable**

Dr. Enrique Dapena de la Fuente

### **Organismo**

SERIDA

*Muridae Arvicolinae*), en plantaciones de manzano en Asturias. Desarrollar métodos de control eficientes.

### **Equipo investigador**

Marcos Miñarro Prado  
M<sup>a</sup> Dolores Blázquez Noguero

Becario FICYT  
SERIDA

- Establecer métodos de conducción del árbol y regulación de la fructificación para asegurar una producción de calidad y no alternante.

### **Entidades colaboradoras**

Caja Rural de Gijón

## **Objetivos**

- Analizar la interacción suelo-árbol en función del tipo de portainjertos/variedad y la estrategia de fertilización y manejo del suelo.
- Estudiar las repercusiones de los sistemas de producción en la dinámica poblacional y daños causados por los topillos (*Rodentia*,

## **Resultados**

### **Análisis de la interacción suelo - árbol en función del tipo de portainjertos / variedad y de la estrategia de fertilización y manejo del suelo**

Con el fin de proponer estrategias de manejo adaptadas a las condiciones edafoclimáticas

