Mantenimiento y conservación de recursos fitogenéticos de interés agroalimentario y medioambiental en el Imida

Jesús García Brunton
Coordinador
Imida

Perdida de diversidad biológica: especies, ecosistemas y patrimonio genético.

Impacto de las actividades humanas, algunas agrícolas, urbanización, etc.

Naciones Unidas. Convenio sobre diversidad biológica (Río de Janeiro, 1992)

Comunidad Europea ratifica (1993)
Estrategia en materia de biodiversidad (5 feb. 1998)

España ratifica (dic. 1998) Convenio y Estrategia.
Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica

Región de Murcia (2003). Estrategia regional para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica

FAO (2006). Tratado internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura

Estrategia regional ⇔ Planes de Acción.

Plan de Acción sobre la diversidad en el sector agrario:
importancia económica, paisaje territorial y lucha contra desertización

Prevé Conservación y mantenimiento de Recursos Fitogenéticos (*'in situ' o 'ex situ'*)

+ materiales de valor económico o utilitario
+ paliar la erosión genética
+ contribuir a la seguridad alimentaria
+ mantener la variabilidad genética
+ propiciar la diversidad alimentaria
+ la obtención de nuevas variedades

Contempla el Establecimiento y apoyo a los Bancos de Germoplasma

Plan de Acción. Apoyo a Bancos de germoplasma

Objetivos

- Conservación de los recursos genéticos regionales.
- Satisfacer su demanda en jardinería, reforestación, investigación, etc.
- Inventarios de variedades cultivadas y especies silvestres afines y de su uso directo o potencial utilidad. Caracterización

IMIDA. Plan de Acción fundamentado en actuaciones en proyectos y convenios con organismos españoles (Univ. INIA, etc) e internacionales

Banco de Germoplasma del IMIDA - BAGERIM

Banco de Germoplasma del IMIDA - BAGERIM

Actividad BAGERIM: labor continua, a largo plazo, con importantes inversiones en tiempo, personal cualificado, medios e instalaciones y actuación conjunta.

Importancia ligada a su capacidad de conservación, multiplicación y difusión de sus especies.

Trabajos

- Garantía autenticidad: caracterización, identificación, pasaporte, etc.
- Estado sanitario (virosis, esencialmente en leñosos)
- Optimización de la conservación ('crio') y mantenimiento (multiplicación)

'Mantenimiento y conservación de R.F. de interés Agroalimentario y Medioambiental'

Proyecto regional PO 07/32

Banco de Germoplasma del IMIDA - BAGERIM

Colecciones actuales

- Hortícolas.
- Pascícolas e int. etnobotánico.
- Moráceas.
- Melocotonero.

Entradas BAGERIM: **nivel de disponibilidad**

Tres tipos entradas (origen)

- Recolecciones propias → Disponibles
- Cesiones para investigación → Disponibles previa autorización obtentor
- Obtenciones propias o comerciales → NO Disponibles

TODAS las peticiones de material / información serán respondidas

Final 1

Germoplasma de melocotonero en el BAGERIM

(Arbil 2014)

Jesús García Brunton
Departamento HortoFruticultura
IMIDA

Germoplasma de Melocotonero IMIDA (unas 250 entradas).

Origen: participación en proyectos y convenios con organismos españoles (Universidades, INIA, etc) e internacionales. Mejora genética.

Recolecciones históricas: material autóctono y selecciones (123 entradas)

- Murcia (años 80) → Marujas, Jerónimos, Calabaceros, etc.
- Otras zonas (años 90) → Alicante, Granada, Huelva, Málaga, etc.
- Otras procedencias → Zaragoza, Lérida, Italia, etc.

Introducciones recientes (2007 y ++, 130 entradas) → Zonas de origen y expansión histórica de la especie

China, Uzbekistan, Irán, Usa, Brasil, etc.

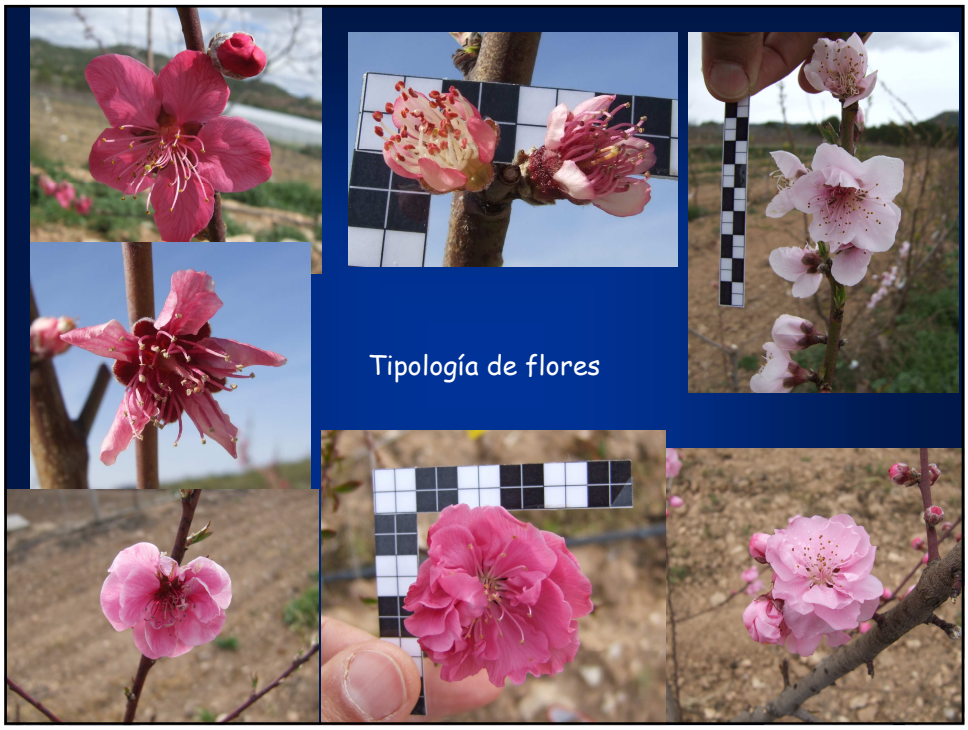
Germoplasma de Melocotonero IMIDA: trabajos

Conservación → Cultivo en condiciones controladas y adecuadas

Mantenimiento → Multiplicación: varetas o huesos

Documentación (caracterización)

- Garantía origen y autenticidad: pasaporte, identificación, etc.
- Estado sanitario (virosis no permitidas: PPV, PLMV, etc.)
- Fichas de caracterización pomológica
  - Recolección, Arbol, Flor, Fruto
- Caracterización agronómica
  - Necesidades en frío invernal
  - Epoca de floración y maduración
  - Tipología de fruto
  - Sensibilidad a plagas y enfermedades



Final 2

Los proyectos y líneas de investigación del Imida han generado gran cantidad de material vegetal que es gestionado (conservado y reproducido) en el BAGERIM.

Gestión externa por el sitio web www.imida.es/paginas/banco.html

Objetivos

- Informar sobre las características (ficha técnica) de las entradas del BAGERIM y su disponibilidad.

  Vía para solicitar información aclaratoria o complementaria a la mostrada.

- Vía de solicitud de petición de germoplasma IMIDA

Información sobre la cesión de entradas del BAGERIM

Muestras de entradas pueden ser cedidas para proyectos educativos, de investigación, uso particular o en contratos de investigación.

1.-La cesión está sujeta a disponibilidad de material.

2.- Máximo 5 entradas por solicitante o entidad, con 10 yemas vegetativas o 50 semillas por entrada.

3.- 30 días para envío material: preveer tiempo de entrega acorde a la especie. p.e.: melocotonero, solicitud junio, entrega agosto – septiembre.

4.- Respuesta por orden cronológico de solicitud.

Información sobre la cesión de entradas del BAGERIM

Proceso de petición

>>> Solicitud con datos personales, breve resumen justificativo del uso de las muestras y la ubicación del cultivo. Rellenar en la WEB

>>> Informe del responsable de la colección.

>>> Aceptación de las condiciones de cesión del material: firma del documento de condiciones, limitaciones y responsabilidades de su uso. Envío documento desde el Imida, devolución firmado

>>> Entrega del material. Gastos de envío por cuenta del solicitante

Si se solicita material 'no disponible' que coincida con áreas o líneas de investigación en el Imida, se estudiará un acuerdo de colaboración científica.

FINAL de

'Mantenimiento y conservación de recursos fitogenéticos de interés agroalimentario y medioambiental en el Imida'

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Jesús García Brunton
Imida

FICHA DE RECOLECCIÓN DE MATERIAL

Número de accesión*	Número de recolector**
Nombre y apellidos del/de los recolector(es)	Institucion(es) recolectora(s)

DATOS RECOLECCION

Fecha de recolección	País	Estado o Región
Provincia	Municipio	Localidad
Latitud	Longitud	Altitud
Observaciones del lugar de recolección		

PETICIONES

Fecha de entrada	País donante
Centro donante	Número otorgado a la accesion por el donante

MATERIAL

Género	Especie	Subtaxa
☐ Prunus ☐ _____	☐ persica ☐ _____	☐ nucipersica (nectarina) ☐ _____
Nombre común de la especie	Nombre de la variedad	Material
☐ Melocotonero ☐ _____		☐ varetas ☐ plantones ☐ huesos ☐ _____

Tipo de material	Fuente
☐ 100. Silvestre	☐ 10. Hábitat natural
☐ 300. Cultivar primitivo o tradicional	☐ 20. Explotación agrícola
☐ 400. Material de mejora	☐ 30. Mercado o tienda
☐ 500. Variedad comercial	☐ 40. Instituto/Centro de investigación/Banco de germoplasma:
☐ 999. Otro _____	☐ 50. Compañía de semillas/vivero

Otros datos acerca del material
(descripción del fruto en caso de poder verlo, catalogo....)

TIPO DE FRUTO	COLOR PULPA	FIRMEZA
☐ Melocotón	☐ Blanco	☐ carne blanda
☐ Nectarina	☐ Amarillo	☐ carne dura
☐ Paraguayo	☐ otros	
☐ Platerina		

OBSERVACIONES SANITARIAS Y OTROS DATOS_____

FOTO

CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR-DATOS DE ÁRBOL

Numero de accesión	Observador	Centro en el que se realiza la caracterización preliminar
PATRÓN		AÑO DE PLANTACIÓN

MEDIDAS DE TRONCO

AÑO	PERÍMETRO (cm.)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

VIGOR

☐ Débil	Richhaven, Maria Aurelia
☐ Intermedio	Redhaven, Maria Laura
☐ Fuerte	Fairtime, Independence
☐ Extremadamente fuerte	Superba, Sunred

PORTE (A PARTIR DEL 3er AÑO)

☐ Muy erecto	Pillar
☐ Erecto	Fairhaven, Maria Laura
☐ Abierto	Elbertita
☐ Llorón	Redhaven Compact
☐ Muy llorón	Bianco Pendulo

NECTARIOS

☐ Ausentes	Tejon, Galopin
☐ Reniformes	Redhaven, May Grand
☐ Globosos	Harbrite, Freedom

COLOR DE LA HOJA

☐ Verde	Redhaven, Siberian C
☐ Rojo	Rutgers Red Leaf, Rubira

(Rellenar una ficha por año y variedad)

Numero de accesión	Observador	Año de toma de datos
Centro en el que se realiza la caracterización preliminar		
PATRÓN		AÑO DE PLANTACIÓN

Fecha de inicio de floración

TIPO DE FLOR

☐ Rosacea

☐ Campanulacea

DENSIDAD FLORAL

Nº yemas/m.l. ramo_____

FECHA DE INICIO DE LA FLORACIÓN_____

VARIEDADES CONOCIDAS QUE FLORECEN EN LA MISMA EPOCA
(o dias de diferencia con una variedad conocida)

_____

_____

DURACIÓN DE LA FLORACIÓN (dias) _____

CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR-DATOS DE FRUTO

Numero de accesión	Observador	Año de toma de datos

Centro en el que se realiza la caracterización preliminar	PATRÓN	AÑO DE PLANTACIÓN

TAMAÑO DEL FRUTO

PESO MEDIO FRUTO(gramos)_____

- ☐ Extrem. pequeño — Royal April, Mayred
- ☐ Pequeño — Springtime, Red June
- ☐ Intermedio — Springcrest, Maria Emilia
- ☐ Grande — Redtop, Maria Laura
- ☐ Extrem. grande — Maria Bianca, Maria Aurelia

- ☐ Tamaño homogéneo
- ☐ Tamaño no homogéneo

EPOCA DE MADURACIÓN

Fecha de maduración_____

Variedades conocidas que maduran en la misma epoca (o alias respecto de variedades conocidas)

_____

_____

PUBESCENCIA

- ☐ Ausente (nectarince)
- ☐ Intermedia Redhaven
- ☐ Pobre Flavorcrest
- ☐ Fuerte Triunfo

FORMA DEL FRUTO
(vista de perfil) (Ver figura 1)

- ☐ Muy aplastada — Platicarpa
- ☐ Ligeram. aplastada — Robin, Giuglianese
- ☐ Redondeada — Springcrest, Spring Red
- ☐ Ovalada — Royal Gold, Maria Laura
- ☐ Oblonga — Elberta, Flavortop
- ☐ Bongada — Cultivares chinos (p.e. Man-shian wujueh-ban-tao)

FIRMEZA DE LA PULPA

- ☐ Ext. Blanda — Uneeda, Morton
- ☐ Blanda — Amsden, Mayred
- ☐ Media — Robin, Armking
- ☐ Firme — Springcrest, M Emilia
- ☐ Ext. Firme — Flavorcrest, M Aurelia

TIPO DE PULPA

- ☐ Melting
- ☐ Non melting
- ☐ Stony hard

ADHERENCIA DEL HUESO
(fruto totalmente maduro)

- ☐ Libre — Elberta, Maria Aurelia
- ☐ Semi-adherente — Cardinal, Maria Emilia
- ☐ Adherente — Andross, Fairlane

CALIDAD ORGANOLÉPTICA

- ☐ Extrem. Pobre — Tejon, Golden State
- ☐ Pobre — Marcus, Nectared 3
- ☐ Media — Redhaven, Independence
- ☐ Buena — Flavorcrest, Maria Aurelia
- ☐ Excelente — Maria Bianca, Flavortop

COLOR DE LA PULPA

- ☐ Blanco-verdoso — Amsden, Morton
- ☐ Blanco — Springtime, Silver Lode
- ☐ Blanco-crema — M.Bianca, Snow Queen
- ☐ Amarillo-verdoso — Vesuvio, Armking
- ☐ Amarillo — M Serena, Maria Laura
- ☐ Amarillo anaranjado — Babygold 6, M. Aurelia
- ☐ Amarillo rojizo — Pillar, Vinosa H de Monicourt
- ☐ Rojo — Sanguigna, Blood Fleshed

SS (°Brix)_____ **Acidez total** (meq./100 ml)_____

OBSERVACIONES (pigmentación antociánica en pulpa, presencia de mucrón, etc.)

Volver