

DIVISION 1

Producción de materias primas de origen vegetal



Instituto Universitario de Investigación Mixto
Agroalimentario de Aragón
Universidad Zaragoza

División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Código Grupo	Denominación Grupo	IP	Institución IP
A12	Caracterización, adaptación y mejora de material vegetal para una fruticultura sostenible	Dr. Pilar Errea	CITA
A16	Producción Vegetal Sostenible (PROVESOS)	Dr. Fernando Escriu	CITA
A15	Riego, agronomía y medio ambiente (RAMA)	Dra. Dolores Quílez	CITA
A43	Biología del desarrollo y material vegetal en frutales	Dra. María Herrero	CSIC
A52	BIOFLORA	Dra. Pilar Catalán	UNIZAR
H38	Clima, agua, cambio global y sistemas naturales	Dr. Jose María Cuadrat	UNIZAR
E52	Grupo de Termodinámica Aplicada y Superficies (GATHERS)	Dr. Ana María Mainar	UNIZAR
T41	Alimentos de origen vegetal	Dra. Rosa Oria	UNIZAR

División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Líneas de investigación	GRUPOS CITA	Grupos UNIZAR
Línea 1. Recursos genéticos y mejora.	A12 A16 A43	A52 E52* T41*
Línea 2. Optimización de la producción agroalimentaria – Calidad y seguridad de los productos	A12 A15 A16 A43** H38**	E52* T41*
Línea 3. Desarrollo de sistemas agrarios sostenibles – Sostenibilidad y medio ambiente	A12 A15 A16 A43** H38**	T41* E52*



División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Línea 1. RECURSOS GENÉTICOS Y MEJORA

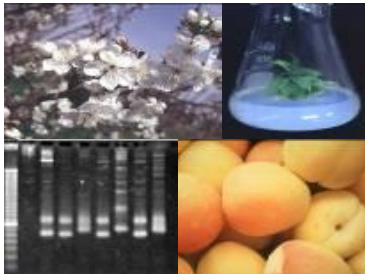
Sublínea 1.1. Caracterización y conservación de los recursos genéticos vegetales.

- 1.1.1. Estudio de biodiversidad y de la diversidad genética en bancos de germoplasma.
- 1.1.2. Identificación y evaluación de caracteres de interés en la producción de cultivos y el estudio de su regulación genética.
- 1.1.3. Conservación de los recursos genéticos vegetales.



Sublínea 1.2. Mejora genética vegetal.

- 1.2.1. Selección asistida por marcadores de caracteres de interés agronómico.
- 1.2.2. Estudio de genes implicados en la regulación de caracteres de interés prioritario mediante el empleo de herramientas moleculares y técnicas de secuenciación masiva, genómica comparativa y bioinformática.
- 1.2.3. Obtención de nuevos materiales vegetales.

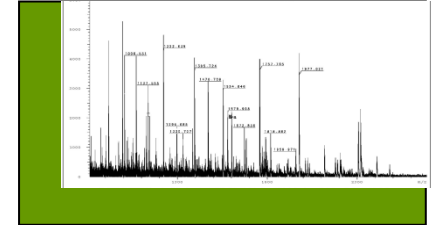


División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Línea 2. OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA – CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS

Sublínea 2.1. Mejora de la eficiencia agrícola.

- 2.1.1. Estudio de las bases genéticas y moleculares de procesos implicados en el comportamiento del material vegetal.
- 2.1.2. Estudio de las bases fisiológicas y desarrollo de técnicas agronómicas para la mejora de la producción y la calidad del fruto.
- 2.1.3. Nuevos modelos de producción y gestión de explotaciones para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la producción agraria.
- 2.1.4. Estudio de la proteómica del fruto y de sus alteraciones fisiológicas.
- 2.1.5 Estudio de las bases fisiológicas y moleculares para la búsqueda de genes de resistencia a plagas y enfermedades en plantas



Sublínea 2.2. Bases moleculares de la calidad y seguridad de los productos de origen vegetal.

- 2.2.1. Identificación y caracterización de genes asociados a calidad organoléptica.
- 2.2.2. Identificación de genes asociados a la producción de metabolitos y compuestos nutraceuticos.

Sublínea 2.3. Agronomía de cultivos.

- 2.3.1. Respuesta de los cultivos a estreses abióticos.
- 2.3.2. Optimización de la fertilización orgánica y mineral y control del lavado de nutrientes.
- 2.3.3. Aplicaciones agronómicas de las tecnologías de la información
- 2.3.4. Evaluación de técnicas de agricultura de conservación en sistemas agrícolas extensivos



División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Línea 3. DESARROLLO DE SISTEMAS AGRARIOS SOSTENIBLES – SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Sublínea 3.1. Uso sostenible de los recursos agua-suelo e impacto ambiental de las actividades agrarias.

- 3.1.1. Evapotranspiración y necesidades de riego de los cultivos.
- 3.1.2. Diagnóstico y mejora del riego en parcela.
- 3.1.3. Diagnóstico y apoyo a la gestión del riego en comunidades de regantes y zonas regables.
- 3.1.4. Impacto ambiental del regadío: suelos, aguas y atmosfera (GEI).
- 3.1.5. Estudio de hábitats de interés enclavados en zonas agrícolas.



Sublínea 3.2. Estrategias eficaces en protección vegetal. Control integrado y biológico de plagas, enfermedades y flora arvense.

- 3.2.1. Identificación y taxonomía de insectos plaga, enemigos naturales y flora arvense de interés agrícola y diseño de nuevas estrategias de control biológico e integrado.
- 3.2.2. Diseño de métodos de diagnósticos rápidos y fiables de enfermedades vegetales emergentes y reemergentes.
- 3.2.3. Estudio del ciclo biológico de las plagas, sus enemigos naturales, los patógenos y la flora arvense, y análisis de los factores ecológicos y epidemiológicos (bióticos y abióticos) que determinan su distribución y proliferación.
- 3.2.4. Desarrollo y aplicación de nuevas técnicas de saneamiento.
- 3.2.5. Certificación de material vegetal.



División 1. Producción de materias primas de origen vegetal

Sublínea 3.3 Cambio climático: Adaptación, mitigación y respuesta.

3.3.1. Estudio de la adaptación de nuevas especies y variedades hortícolas y frutales a los cambios en las condiciones agroclimáticas inducidas por el cambio climático, como los estreses medioambientales en periodo vegetativo.

3.3.2. Estudio de especies invasoras competitivas y patógenas en respuesta al cambio climático.



Sublínea 3.4. Manejo agrario de comunidades herbáceas de interés ambiental.

3.4.1. Establecer indicadores productivos y ecológicos para la conservación de prados de siega y pastos, y elaboración de manuales de buenas prácticas agrícolas.

3.4.2. Desarrollo de cultivos ecológicos de plantas aromáticas y medicinales.



Encuentro de Grupos de Investigación IA2

agregación de investigadores

centro de referencia en esta área

Compartir experiencia, estructuras,
servicios, recursos y técnicas

especialistas en los distintos
eslabones que componen
esta división

definición de proyectos de
investigación multidisciplinares

División 1. Producción de materias primas de origen vegetal Presentaciones

Código o Grupo	Denominación Grupo	IP	Institución IP	
A12	Caracterización, adaptación y mejora de material vegetal para una fruticultura sostenible	Dr. Pilar Errea	CITA	P. Errea
A16	Producción Vegetal Sostenible (PROVESOS)	Dr. Fernando Escriu	CITA	F. Escriu
A15	Riego, agronomía y medio ambiente (RAMA)	Dra. Dolores Quílez	CITA	D. Quílez
A43	Biología del desarrollo y material vegetal en frutales	Dra. María Herrero	CSIC	M. Herrero
A52	BIOFLORA	Dra. Pilar Catalán	UNIZAR	P. Catalán
H38	Clima, agua, cambio global y sistemas naturales	Dr. Jose María Cuadrat	UNIZAR	J. J. Pequero
E52	Grupo de Termodinámica Aplicada y Superficies (GATHERS)	Dr. Ana María Mainar	UNIZAR	J. Burillo
T41	Alimentos de origen vegetal	Dra. Rosa Oria	UNIZAR	S. Sanchez