



Curso Nacional de Mejora Genética de Plantas 2019



Sociedad
Española de
Genética



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Día - Semana 1	Contenido	Profesorado
L 21 enero	Presentación	<i>Rafael Lozano</i> (Univ. de Almería)
	Mejora genética de plantas. Bases de la Mejora Vegetal. Patrones mendelianos de herencia. Herencia cuantitativa. Cruzamientos y selección. Métodos de mejora genética en hortícolas.	<i>Jaime Prohens</i> (Univ. Politécnica de Valencia)
M 22 enero	Variabilidad genética y mejora vegetal: fuentes de variación natural y caracterización de germoplasma.	<i>M^a José Díez</i> (Univ. Politécnica de Valencia)
X 23 enero	Mutantes y mutagénesis. Programas de mutagénesis inducida. TILLING.	<i>Juan Capel</i> (Univ. de Almería)
	<i>Sesión práctica (bioinformática): variabilidad, mutantes, mutagénesis.</i>	
J 24 enero	Diagnóstico genético mediante PCR. Metodologías, aplicaciones en mejora vegetal.	<i>Carmen Capel</i> (Univ. de Almería)
	<i>Sesión práctica (biología molecular): Aplicaciones de PCR.</i>	

Día - Semana 2	Contenido	Profesorado
L 28 enero	Poblaciones de mejora y análisis genético. Poblaciones RIL, NIL, IL, MAGIC. Aplicaciones en mejora vegetal.	<i>Antonio Monforte</i> (IBMCP, UPV-CSIC, Valencia)
	Análisis de ligamiento y mapas genéticos. Polimorfismos y ligamiento genético. Construcción de mapas genéticos.	
M 29 enero	Mejora de caracteres cuantitativos. Aditividad y dominancia. Heredabilidad. Respuesta a la selección.	<i>José Ignacio Cubero</i> (Univ. de Córdoba)
	Interacción genotipo x ambiente. Complejidad biológica. Diseños experimentales.	
X 30 enero	Varietades, híbridos y heterosis. Mejora genética de variedades tradicionales. Mejora de líneas puras.	<i>Juan José Ruiz</i> (Univ. Miguel Hernández)
	Valor heterótico de los híbridos.	
J 31 enero	Marcadores moleculares. Tipos de marcadores y utilidades. Plataformas de genotipado. Mejora asistida por marcadores.	<i>Laura Pascual</i> (Univ. Politécnica de Madrid)
	<i>Sesión práctica (bioinformática): marcadores de ADN.</i>	



Curso Nacional
de Mejora
Genética
de Plantas
2019



Sociedad
Española de
Genética



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Día - Semana 3	Contenido	Profesorado
L 4 febrero	Detección y análisis de QTL. Métodos de identificación de QTL. Efectos individuales, interacciones ambientales y epistáticas. Cartografía fina de QTL.	<i>Fernando J. Yuste (Univ. de Almería)</i>
	<i>Sesión práctica (bioinformática): Detección y análisis de QTL.</i>	
M 5 febrero	Proyectos de I+D: objetivos, financiación y desarrollo de propuestas.	<i>Carlos Herrero Rafael Lozano (Univ. de Almería)</i>
	Análisis de casos.	
X 6 febrero	Genómica y mejora genética. Estructura de los genomas vegetales. Anotación de genes y funciones génicas.	<i>Jordi García Mas (CRAG-IRTA-CSIC, Barcelona)</i>
	Expresión génica. Edición de genomas.	
J 7 febrero	Cultivos <i>in vitro</i> y mejora genética. Organogénesis y embriogénesis somática. Clonación y mejora sanitaria. Haploides y doble-haploides.	<i>Vicente Moreno (IBMCP-Univ. Politécnica de Valencia)</i>
	Selección somaclonal. Hibridación interespecífica. Transformación genética de hortícolas.	