

“EL FASCINANTE MUNDO DE LA BIODIVERSIDAD DE LAS PLANTAS QUE NOS ALIMENTAN”

El 18 de mayo se celebró el "II Fascination of Plants Day" bajo el auspicio de la Organización Europea para la Ciencia de las Plantas (EPSO). El objetivo de esta actividad era que el mayor número de personas en el mundo quedaran fascinados por las plantas y entusiasmados sobre la importancia de la ciencia de las plantas para la agricultura, la producción sustentable de alimentos, la horticultura, la forestación y todos los productos derivados de las plantas.



Las Plantas son fascinantes. Desde una pequeña semilla, plantada en la tierra, muchos organismos verdes pueden crecer, ya sea en forma de hierbas pequeñas o grandes árboles, o desde las flores ornamentales a los cultivos que los animales y la humanidad necesitan para sobrevivir en este planeta. Los biólogos de las plantas estiman que el número total de especies de plantas que existen es aproximadamente de 250.000



Foto1: Sala de exposición. Póster de diferentes trabajos realizados en el CITA

El **Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)** se sumó a esta celebración internacional con una jornada de puertas abiertas el día 17 de mayo, en la que se realizaron actividades lúdicas y científicas para todos los públicos.

Desde el CITA se quiso mostrar el fascinante mundo de la variabilidad de las frutas y hortalizas que nos alimentan. Mediante talleres se realizaron experimentos para familiarizarse con el ADN de las plantas y los medios de cultivo '*in vitro*' que permiten la propagación de frutales. Además, se presentaron los Bancos de Germoplasma de Hortícolas y Frutales y se dio a conocer la importante labor que desempeñan para conservar la variabilidad.

La **Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI)** del CITA, en colaboración con los investigadores participantes de la jornada, diseñó un programa de actividades que comenzó con una recepción a los asistentes en el Salón de Actos del CITA por parte de Teresa Juan, Investigadora de la Unidad de Calidad y Seguridad Alimentaria y representante de la OTRI.



Foto 2: Presentación del Banco de Germoplasma de Hortícolas

A continuación, Cristina Mallor Giménez (Investigadora de la Unidad de Tecnología en Producción Vegetal del CITA) y Maite Espiau Ramírez (Técnico de investigación de la Unidad de Fruticultura del CITA) realizaron una presentación del Banco de Germoplasma de hortícolas y frutales del CITA, en la que explicaron los objetivos de la conservación de los recursos fitogenéticos en bancos de germoplasma, detallando las principales actividades que se llevan a cabo en los mismos, que incluyen la recolección, conservación, multiplicación, caracterización, atención de peticiones y participación en programas nacionales e internacionales.



Foto 3: Presentación del Banco de Frutales del CITA

Siguiendo con el programa, se llevó a cabo una visita guiada a las cámaras de conservación del Banco de germoplasma de hortícolas, organizada por Cristina Mallor Giménez. Los visitantes tuvieron la ocasión de contemplar la exposición de una colección de semillas de diferentes especies hortícolas que se conservan deshidratadas en frascos de cristal herméticos con gel de sílice, una serie de publicaciones, relacionadas con las colecciones y el manejo de las semillas, así como las cámaras donde se conservan las semillas congeladas.

Seguidamente, esta misma investigadora acompañó a los visitantes a una de las parcelas de ensayo donde se cultivan las diferentes entradas de especies hortícolas para su regeneración y caracterización, incluyendo tomate, berenjena, acelga, nabo, zanahoria, puerro, cebolla, etc.



Foto4: Presentación de las cámaras de conservación del Banco de Hortícolas

Paralelamente, los participantes asistieron a la presentación de la Web de la Biodiversidad del CITA por parte de María Salillas Fernández.



Foto 5: Presentación de la Web de la Biodiversidad del CITA

A continuación, se sealizaron dos talleres:

- Los secretos de la propagación: cultivo "*in vitro*" frutales, a cargo de M^a José Rubio Cabetas (Investigadora de la Unidad de Fruticultura del CITA): Los asistentes pudieron ver la disposición de las plantas en sus distintos medios de cultivo y como es posible enraizar una planta una vez que esta presenta un estado adulto. Así como conocer la finalidad de las plantas que se propagan por esta técnica.



Foto 6: Explicación de la propagación mediante cultivo '*In vitro*' de los frutales

- La fascinación del ADN: buscando la variabilidad, a cargo de Ana Garcés-Claver (Investigadora de la Unidad de Tecnología en Producción Vegetal del CITA). En este experimento, con la ayuda de los asistentes, se extrajo ADN a partir de material vegetal, de una forma divertida y muy sencilla. Se explicó como a partir de ADN se puede estudiar la variabilidad de las plantas, entre otras muchas cosas.



Foto 7: Experimento de extracción de ADN a partir de material vegetal

Finalmente, los asistentes tuvieron la ocasión de asistir a una exposición de los resultados obtenidos en el CITA sobre la biodiversidad de nuestras frutas y hortalizas, organizada por M^a José Rubio Cabetas y Ana Garcés Claver con la colaboración de otros investigadores de CITA.

Se expusieron, en forma de póster y libros, los resultados de algunas de las investigaciones que se desarrollan en el CITA y que permiten avanzar en el conocimiento de la biodiversidad de las plantas. También se presentaron diferentes materiales vegetales y de laboratorio que habitualmente se utilizan en los trabajos de cultivo *in vitro* y mejora genética de plantas.



Foto 8: Exposición de materiales útiles en la mejora genética de hortalizas



Foto 9: exposición de materiales procedentes del cultivo 'in vitro'

A los actos desarrollados en el CITA asistieron alumnos de diversos centros formativos:

- IPFE Movera, pertenecientes al Grado Superior de la rama Agraria y Forestal
- IFP Montearagón
- CF Rio Gállego, pertenecientes a un curso de Fitopatología y manejo de plaguicidas

Acudieron también representantes de organismos de investigación;

- Instituto Pirenaico de Ecología, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- Universidad de Zaragoza
- Unidad de Producción Vegetal de Movera

Así mismo, asistieron tanto particulares como grupos diversos de personas interesadas en la temática de las Jornadas;

- Asociación de Vecinos de Montañana
- Hortelanos ecológicos

Fotos realizadas por Cecilia Val Reñe