

## Curso Regional Caracterización de Germoplasma Nativo y Elaboración de Descriptores (RLA5/063)



**Participantes en el curso**

Texcoco, México.- Con la participación de representantes de 14 países se impartió el *Curso regional caracterización de germoplasma nativo y elaboración de descriptores* organizado por el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) y el Colegio de Posgraduados (CP) bajo el auspicio del Organismo

Internacional de Energía Atómica (OIEA) en el marco del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y Tecnología Nuclear para América Latina y el Caribe (ARCAL).

Centro y Sudamérica son dos centros relevantes de origen y domesticación de muchas especies alimenticias o medicinales como maíz, chile,

aguacate, vainilla, tomate, cacao, jitomate, chí (Salvia hispánica) quinoa, amaranto, kiwicha y muchos otros de importancia actual o potencial. Varias de estas plantas son relevantes por su alto valor nutritivo o por su eficiencia en la práctica de la medicina tradicional. Sin embargo, la mayoría de estas especies permanecen subutilizadas debido a que se



**Ceremonia inaugural del curso, (de izq. a der.) doctores Manuel Livera Muñoz Director del Campus Montecillo del CP y Jesús Moncada de la Fuente Director general del CP, maestro Eduardo de la Cruz Sánchez, Gerente de Ciencias Básicas del ININ y doctor Fernando Castillo González, Subdirector de Investigación del CP.**

cultivan sólo a nivel local. Incluso, algunas de ellas están en peligro de extinción debido a que el conocimiento de su cultivo y uso pertenecen a las personas mayores de las comunidades rurales y las nuevas generaciones abandonan el campo en busca de mejores oportunidades, por lo que la cadena de transmisión del conocimiento tradicional se rompe.

Ante esta realidad y en el marco del proyecto ARCAL RLA 5/056 *Apoyo a la mejora genética de*

*los cultivos subutilizados y de otros cultivos importantes para el desarrollo agrícola sostenible de las comunidades rurales, se efectuó el curso del 18 al 22 de febrero en Texcoco, México, contando con la participación de representantes de 14 países de 15 que integran el proyecto ARCAL RLA 5/063 (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Perú, Venezuela y México). También se seleccionaron 10 asistentes*

mexicanos de diversas instituciones del país interesados en el tema.

La ceremonia inaugural del curso contó con la presencia del doctor Jesús Moncada de la Fuente, Director General del Colegio de Posgraduados y, con representación de la doctora Lydia Paredes Gutiérrez, directora general del ININ, del maestro Eduardo de la Cruz Sánchez, Gerente de Ciencias Básicas. Asistieron también los doctores Manuel Livera Muñoz y Fernando Castillo González, director del Campus Montecillo y subdirector de Investigación del CP, respectivamente.

En su mensaje de bienvenida, el doctor Moncada de la Fuente expresó su satisfacción porque un curso de tanta importancia para el estudio y aprovechamiento de los recursos genéticos tuviera como sede el CP. Destacó también la presencia de un número notable de mujeres (8 de 14 participantes en el proyecto) en este curso.

En su oportunidad, el maestro Eduardo de la Cruz Sánchez agradeció al Colegio de Posgraduados el apoyo brindado para la realización del curso y destacó que la sinergia ININ-CP ha permitido en menos de dos

años realizar tres eventos de relevancia internacional: el *Curso de internacional actualización sobre mejoramiento de plantas asistido por técnicas moleculares* celebrado en enero de 2012, la *Primera reunión de coordinación del proyecto RLA 5/063* y el *Curso regional de caracterización de germoplasma*. Asimismo, ofreció tanto a los participantes extranjeros como locales el apoyo en equipo e infraestructura del ININ para avanzar en las aplicaciones de la energía nuclear a la agricultura y a la alimentación.

La temática desarrollada abarcó importantes temas como *Centros de origen y diversificación de plantas*, desarrollado por la doctora Heike Vibrans del Colegio de Postgraduados (CP), *Procesos de domesticación de plantas* por el doctor Salvador Miranda Colín (CP), *Métodos de descripción de áreas de colecta* por el doctor Remigio Guzmán Plazola (CP), *Descripción y delimitación de áreas de estudio* por el doctor José Luis Cháves Servia (Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca), quien también impartió el tema *Aplicación del análisis multivariado a los estudios de*

*diversidad*. Otros temas fueron El tema *Definición de Criterios para la caracterización agro-morfológica de la diversidad* (Dr. Fernando Castillo González, C.P.) y *Caracterización de la diversidad con base en respuestas fisiológicas* fue impartido (Dr. Iván Ramírez, CP), *Criterios para la elaboración de manuales para la descripción* (M. en C. Arturo Estrada Gómez, CP), *Caracterización molecular de la diversidad* (Dr. Amalio Santracruz y Dr. Ricardo Lobato, CP) y *Técnicas modernas de caracterización molecular* (Dr.

Jeff Maughan, Universidad Brigham Young, de Utah, EUA).

Una sesión completa del curso se dedicó a la presentación de estudios de caso incluyendo *Importantes grupos de cultivos como cereales* a cargo del doctor Fernando Castillo; Chile, presentado por los doctores Heber Aguilar y Tarcicio Corona (CP); *Leguminosas*, impartido por el doctor Porfirio Ramírez, *Cactáceas* por el doctor Manuel Livera Muñoz (CP), *Soya y frijol chino* por Jesús Salmerón Erdosay del Colegio Superior



**Representantes de 14 de los 15 países que integran el proyecto ARCAL RLA 5/063**

Agropecuario del Estado de Guerrero (CESAEGRO) y *Pseudocereales* a cargo de la doctora María de la Luz Ramírez del Instituto Tecnológico del Valle de Tlaxcala y del doctor Eulogio de la Cruz Torres del ININ.

Después de un recorrido por el campo en el Colegio de Posgraduados, conducido por el doctor Porfirio Ramírez, el curso concluyó con la conferencia *Conservación y aprovechamiento de la diversidad genética* a cargo de los doctores Fernando Castillo González y Porfirio Ramírez Vallejo.

El curso *Caracterización de germoplasma nativo y elaboración de descriptores* es el primero de tres cursos, programado dentro del proyecto ARCAL RLA 5/063, el segundo curso que versará sobre *Mejoramiento de plantas mediante mutagénesis* se realizará en noviembre en Brasil y el curso sobre *Aplicación de técnicas moleculares en el mejoramiento por mutagénesis* se realizará en 2014 en la Universidad Distrital de Colombia.



**El doctor Eulogio de la Cruz durante su presentación de un caso de estudio**