

De visita en la UCR

Los científicos y los Gobiernos cumplen un rol clave para conservar las semillas que requeriremos en el futuro

El Dr. Asmund Asdal, coordinador de la Bóveda Global de Semillas de Svalbard, destaca que, a pesar de los conflictos, las naciones se unen al esfuerzo de conservar las semillas que necesitamos para alimentar a la humanidad

28 MAR 2022 Ciencia y Tecnología



El horticulturista y ecólogo noruego de Nordic Genetic Resource Centre ([NordGen](#)) Dr. Asmund Asdal en la Universidad de Costa Rica.

Foto: [Karla Richmond](#).

En la Bóveda Global de Semillas de Svalbard, ubicada los confines del círculo Polar Ártico, a -3 y -6 °C, se conservan las semillas de los principales cultivos de países como Rusia y Ucrania, Corea del Norte y Corea del Sur, entre otras naciones en conflicto. En la conocida bóveda del fin del mundo, se resguardan una al lado de la otra, **las cajas que contienen una gran riqueza de estos países de la que casi nadie habla: sus recursos fitogenéticos.**

“A pesar de los conflictos alrededor del mundo, los científicos y los gobiernos, al apoyar este proyecto, están trabajando juntos para **conservar la diversidad genética de plantas que necesitamos para asegurar el suministro de alimentos para el futuro**” puntualizó el Dr. Asmund Asdal, coordinador de operación y manejo de la Bóveda Global de Semillas de Svalbard.

El horticulturista y ecólogo noruego de Nordic Genetic Resource Centre ([NordGen](#)) hizo esta reflexión al concluir la charla que impartió durante su visita a la Universidad de Costa Rica, el pasado 15 de marzo de 2022, titulada: Bóveda Global de Semillas de Svalbard ¿Cómo la conservación de semillas en el ártico puede asegurar el suministro de alimentos para el futuro?, como parte de las **"I Jornada de Investigación del CIA CienCIA: Investigación y Acción Social al Servicio de la Agricultura"** del Centro de Investigaciones Agronómicas ([CIA](#)).

Asdal recalcó que miles de personas (principalmente científicos y científicas) alrededor del planeta producen semillas, las preparan, las empaacan y las envían a Svalbard, una gran bóveda ubicada en una isla en medio del océano Glaciar Ártico, **donde se resguardan las semillas que podrían alimentar a la humanidad en caso de un cataclismo.**

“Lo que hay dentro de cada caja es una gran biodiversidad de recursos genéticos de cultivos y es emocionante ver toda esa diversidad”, destacó el científico. Explicó que las semillas son la fuente de alimentación más importante para la humanidad, son estructuras perfectas para la sobrevivencia de las plantas aún en condiciones adversas y son repositorios de ADN que permiten el desarrollo de la agricultura.



La MSc. Griselda Arrieta Espinoza mostró a Asdal cómo se realiza el almacenamiento de semillas y plantas de arroz silvestre, arroz acriollado y maíz criollo en los laboratorios del CIBCM.

Foto: [Karla Richmond](#).

Actualmente **este banco de material genético cuenta con 1 262 220 muestras de 5 934 especies de plantas provenientes de 200 países**, que han depositado 89 institutos del mundo, incluidos tres costarricenses. Entre ellos, el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) y el Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular ([CIBCM](#)), de la Universidad de Costa Rica, y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (Catie).

El Dr. Asdal facilita los depósitos de semillas provenientes de bancos de genes e institutos de investigación de todo el mundo que tienen colecciones de semillas de recursos fitogenéticos. Por lo tanto, su presencia en el país causó gran interés entre científicas y científicos de diversos centros de investigación costarricenses relacionados con la conservación de estos recursos.

La visita del científico noruego fue coordinada por el Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM) y el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) de la Universidad de Costa Rica (UCR). Durante su estancia, fue a Turrialba para conocer el banco de germoplasma que está en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (Catie) y en Cartago visitó el Jardín Botánico Lankester de la Universidad de Costa Rica. Así mismo, acudió al Laboratorio de Biotecnología del CIA y al Centro de Investigación en Granos y Semillas (Cigras).

La MSc. Griselda Arrieta Espinoza, investigadora del CIBCM, quien en el 2020 tuvo la oportunidad de ir a Svalbard a depositar semillas, facilitó la participación del Dr. Asdal en estos espacios.

“El objetivo es maximizar la visita cortesía del Dr. Asdal para que más personas e investigadores sepan que existe un lugar para almacenamiento a largo plazo y sobre los procedimientos para realizar el resguardo de recursos fitogenéticos valiosos. Además, que conozcan que hay oportunidades de financiamiento para que investigadores costarricenses puedan multiplicar semillas que se pueden resguardar en Svalbard”, señaló Arrieta.



[Katzy O'Neal Coto](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Áreas de cobertura: ciencias agroalimentarias y medio ambiente

katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: [ciencia](#), [semillas](#), [genetica](#), [conservacion](#), [agricultura](#).