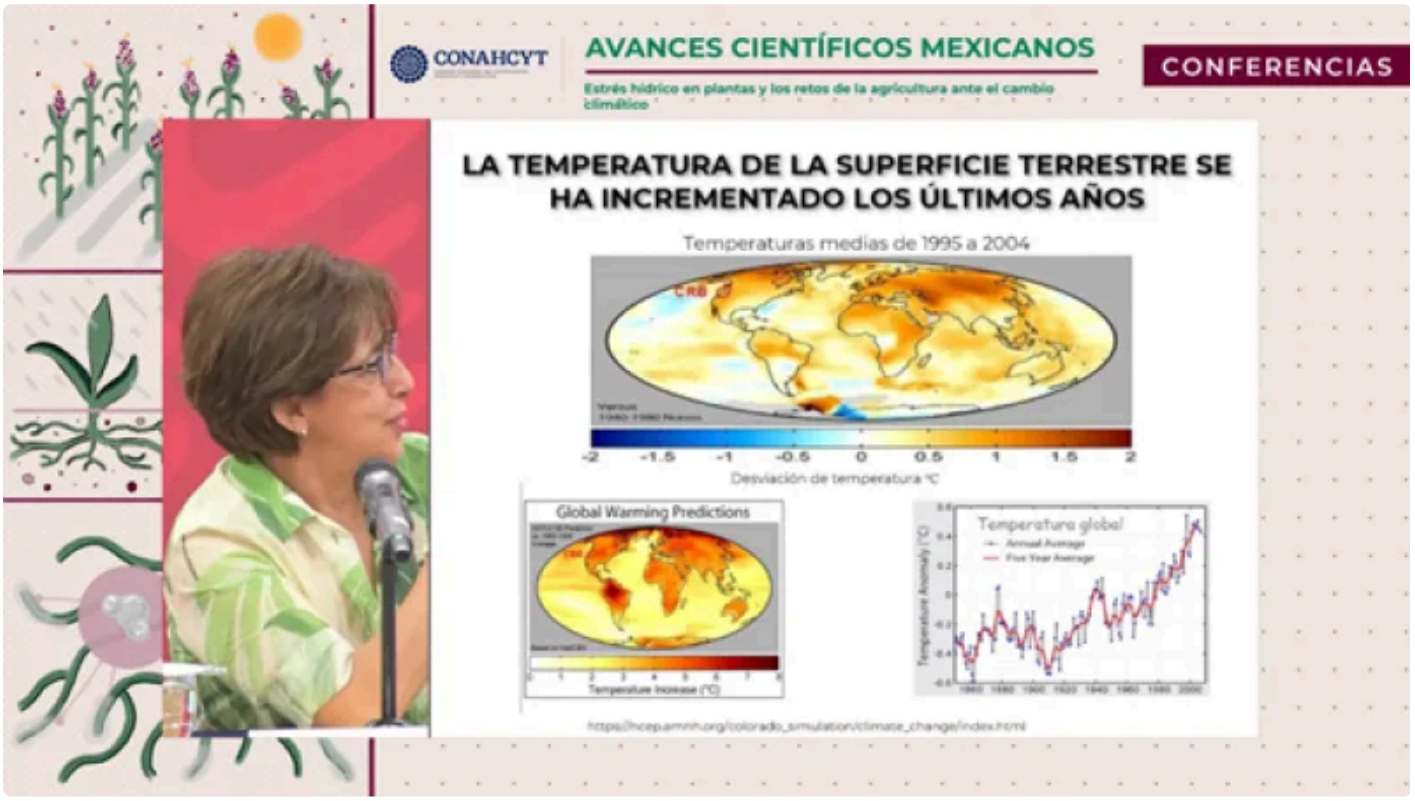
NACIONAL

Las altas temperaturas y sequías que experimenta el planeta impedirán pronosticar las lluvias que favorecen la agricultura

22 de junio de 2023 · 4 min de lectura



Las sequías que se presentan debido al cambio climático generarán “sequías repentinas”, las cuales dificultarán la posibilidad de prever cuando habrá lluvias o sequías, lo que dificultará la vida de la vegetación en el planeta, señaló la Doctora Alejandra Alicia Covarrubias Robles, titular del Departamento de Biología Molecular del Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Este jueves 22 de junio el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología (CONAHCYT) presentó la conferencia *Estrés hídrico en plantas y los retos de la agricultura ante el cambio climático,* la cual se dio dentro del ciclo *Avances Humanísticos y Científicos Mexicanos*.

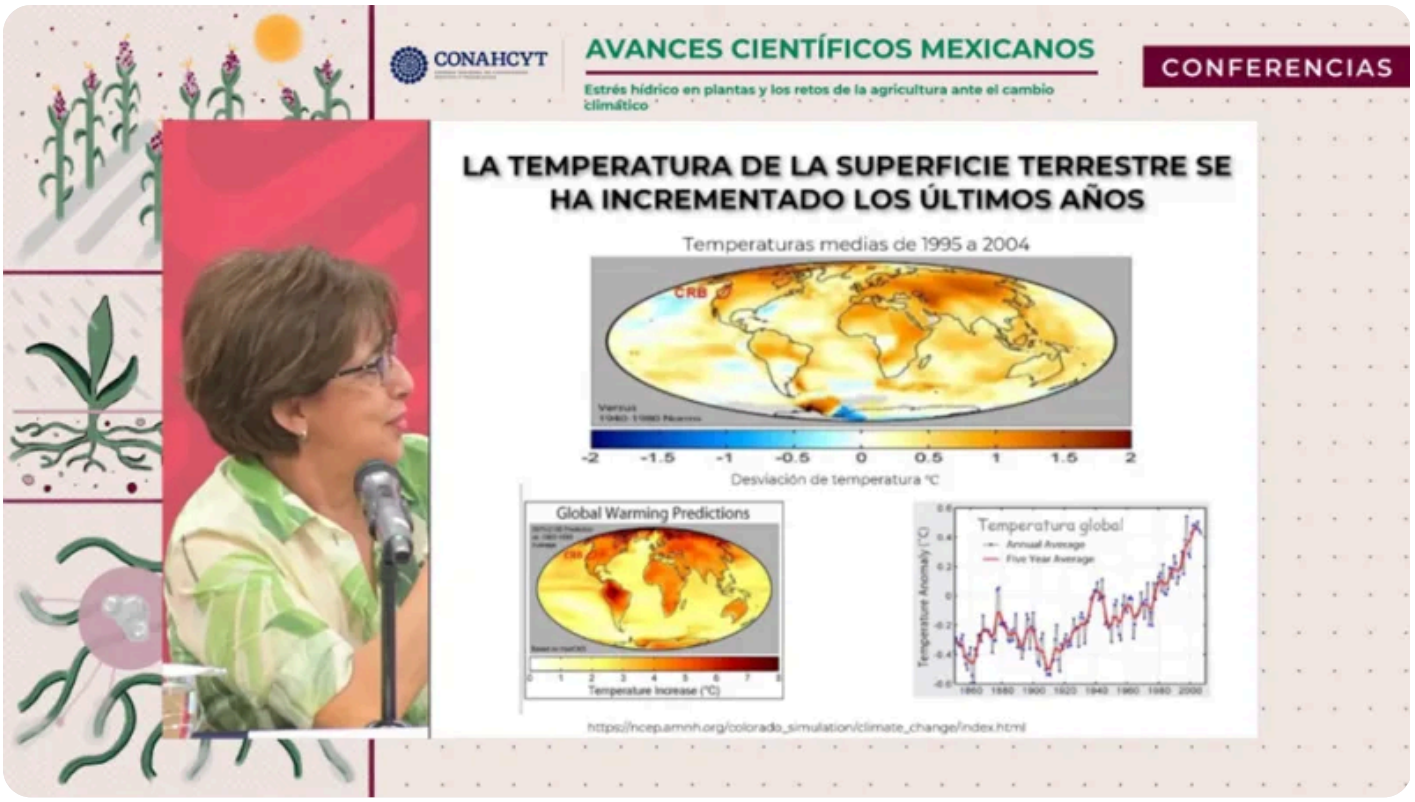
La conferencia fue impartida por la investigadora titular del Departamento de Biología Molecular del Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Doctora Alejandra Alicia Covarrubias Robles.



Covarrubias Robles explicó que su charla se centraría en cómo responder y adaptarse a una nueva realidad climática global desde la agricultura. Pues los cambios climáticos están afectando y modificando la vida de los seres vivos en el planeta.

Covarrubias explicó que el planeta está experimentando una pérdida enorme y sorprendente de agua, lo que derivó en un incremento de la temperatura. Incluso señaló que de 1995 a 2004 la temperatura del planeta aumentó dos grados centígrados.

La científica también expuso un pronóstico de la temperatura del planeta, en el cual se observaba que para 2100 la temperatura aumentará 8 grados centígrados. Por lo que estos cambios, tienen un impacto directo en la diversidad vegetal.



La doctora Alejandra Covarrubias destacó que, según datos de la Universidad de Bonn, en Alemania, si el planeta aumenta de 1.8 a 4 grados centígrados, habrá una caótica sequía en todo el planeta.

Covarrubias Robles expuso que el planeta tierra está conformado por 97% de agua salada y solo 3% de agua fresca, la cual es la que se usa para el consumo humano. Sin embargo, de ese 3% se divide en la que está en ríos y lagos, agua subterránea y en la nieve y hielo de los glaciares. Por lo que prácticamente menos el 1% del agua del planeta es para consumo humano y la agricultura.

La académica de la UNAM recordó que hay estudios que señalan que en África el riesgo de sequía es muy alto, a tal grado que en Somalia en los últimos 5 años han muerto más de 43 mil personas por la falta de agua.



Asimismo, la doctora Covarrubias destacó que el ser humano ha domesticado de 100 a 200 plantas, de las miles de especies de vegetales que hay en el mundo, sin embargo, solo 20 de esas especies son las que se utilizan para la dieta alimenticia de las personas en todo el mundo.

Uno de los casos de estos vegetales es el frijol, el cual, explicó la científica, no ha logrado aumentar su producción debido al estigma que tiene la gente de esta semilla, pues se considera que este alimento solo lo consumen los pobres. Y en segundo lugar, el frijol no tiene un uso industrial como si lo tiene el maíz. Sin embargo, el frijol es fuente de proteína y es el alimento principal de más de 300 millones de personas en el mundo.

En 2010 el 60% de la producción de frijol sufrió afectaciones debido a las sequías, pero 2017, el frijol tuvo pérdidas en el 80% de la producción debido a las sequías severas. Por lo que si llega una sequía repentina y hay plantas en estado vegetativo (generando más hojas) pueden llegar a morir, lo que representa una gran pérdida de vegetales.



Previo a la conferencia, la directora general de CONAHCYT, María Elena Álvarez-Buylla Roces, fue la encargada de presentar a la doctora Covarrubias, de quien destacó su carrera y sobre todo resaltó que es una de las máximas expertas en el estudio de los mecanismos moleculares y fisiológicos que tienen que ver con la respuesta de las plantas al estrés hídrico.

María Elena Álvares Buylla resaltó que las principales contribuciones científicas de Covarrubias Robles tienen que ver con el estudio de las respuestas de las plantas a diferentes condiciones ambientales adversas, sobre todo a la escasez de agua.

Álvarez Buylla mencionó que esta conferencia se presentó en estos momentos debido a que es una época de calor, pero también porque están ocurriendo alteraciones importantes en el ambiente del mundo por las transformaciones de los sistemas preponderantes de desarrollo humano.

La titular de CONAHCYT recalcó que sin las plantas no hay vida, por lo que es fundamental entender cómo las plantas enfrentan problemas para su crecimiento por aumentos de temperatura, lo cual muchas veces lleva a las plantas a padecer un estrés hídrico.

Publicado en Punto de Referencia. Dirección original: https://puntodereferencia.mx/nacional/las-altas-temperaturas-y-sequias-que-experimenta-el-planeta-impediran-pronosticar-las-lluvias-que-favorecen-la-agricultura
Descargado el 21 de noviembre de 2026.