Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

AUMENTO EN TEMPERATURAS PUEDE PLANTEAR DESAFÍOS PARA LOS CAFICULTORES EN PUERTO RICO [1]

Enviado el 8 mayo 2017 - 8:57pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

USDA [2]

Por:

USDA

Image not found or type unknown

[3]

SAN JUAN – Las proyecciones climáticas indican que el clima en Puerto Rico se tornará más cálido y seco durante las próximas décadas. El café, uno de los cultivos más emblemáticos de la isla, podría sufrir condiciones de crecimiento menos favorables. Un nuevo estudio del Centro Climático del Caribe del USDA, ubicado en el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal, señala la posibilidad de que en los principales municipios productores de café en Puerto Rico se reduzca drásticamente la zona apta para el cultivo del café en los próximos 50 años si las emisiones de gases de efecto invernadero y las temperaturas continúan aumentando. Establecer prácticas de adaptación en las fincas y continuar la investigación científica en este tema puede ayudar a los agricultores a responder a estos retos climáticos para que el café puertorriqueño continúe floreciendo.

“Este estudio es parte de nuestros esfuerzos para desarrollar y difundir información que ayude al sector agrícola a reducir los riesgos de la variabilidad climática y de eventos extremos”, indicó el Dr. William Gould, Director del Centro Climático del Caribe. El estudio, publicado en la revista “Climatic Change”, es el primero en utilizar proyecciones climáticas de alta resolución en Puerto Rico para elaborar un modelo sobre los posibles efectos del calentamiento y de los cambios en los patrones de lluvia en las condiciones del cultivo del café. El estudio muestra cómo el clima adecuado para la siembra de las dos especies de café de mayor cultivo en Puerto Rico, Coffea arabica (Arábica) y Coffea canephora (Robusta), pudiera cambiar durante las próximas décadas por el calentamiento global.

El café arábico representa la mayor parte de la producción cafetalera en Puerto Rico y en el mundo. Además, es más sensible a temperaturas elevadas y más vulnerable a los efectos del cambio climático que el café robusta. Las altas temperaturas y la poca lluvia causan una disminución en el rendimiento y en la calidad del café, así como una mayor exposición a insectos y enfermedades.

> ***“Nuestro estudio revela cómo las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global pudieran tener un efecto en las condiciones climáticas del cultivo del café en Puerto Rico”, explicó Stephen Fain, analista del Centro Climático del Caribe y autor principal del estudio. “Los modelos que consideran emisiones altas y medianas de gases de efecto invernadero proyectan un aumento en temperaturas. De no tomarse medidas de adaptación, será muy difícil el cultivo de variedades tradicionales de café arábica en Puerto Rico”, explicó Fain.***

Los gases de efecto invernadero, incluyendo el dióxido de carbono, metano, y el óxido de nitrógeno, retienen la radiación solar en la atmósfera y causan el calentamiento global. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), desarrolló escenarios futuros de emisiones de gases de efecto invernadero basados en el uso de combustibles fósiles, el crecimiento económico y poblacional a nivel mundial. Los científicos climáticos utilizan estos escenarios para estudiar los posibles cambios en el clima a largo plazo para entender su efecto en los ecosistemas naturales.

Las resultados del estudio señalan que para mediados de siglo las temperaturas en Puerto Rico pudieran exceder los parámetros para la productividad óptima de café arábica, bajo condiciones de altas emisiones de gases de efecto invernadero. “Para fines de siglo, y considerando niveles bajos de emisiones de CO_2, Puerto Rico tendrá áreas adecuadas para cultivar Arábica usando las prácticas actuales, pero bajo la trayectoria de emisiones altas de CO_2 esto parece cada vez más improbable”, añadió Fain.

Prácticas de Adaptación para Agricultores Tropicales

Caficultores y científicos de todo el mundo están uniendo esfuerzos para encontrar soluciones de adaptación a los desafíos del cambio climático. Técnicas de biotecnología y mejoramiento vegetal han permitido el desarrollo de variedades híbridas de arábica/robusta más resistentes a la roya del café (Hemileia vastatrix) y a temperaturas más altas. Otras técnicas para reducir los riesgos climáticos son conservar la humedad del suelo usando plantas cobertoras o árboles de sombra en los cafetales, construir terrazas en terrenos empinados e instalar sistemas de riego por goteo.

El USDA ofrece a los agricultores y propietarios de fincas recursos, información y capacitación técnica para la adaptación y mitigación del cambio climático. El Centro Climático del Caribe del USDA desarrolló el proyecto ADAPTA [4] para brindarle información a la comunidad agrícola sobre prácticas de manejo sostenible que ayudan a reducir los riesgos del cambio climático en la producción agrícola. La información está disponible en el portal [5]del Centro mediante una serie de vídeos, folletos, podcasts y talleres. El Centro lanzará un video educativo sobre el café bajo sombra y la agroforestería como estrategias de adaptación al cambio climático en Puerto Rico, con la participación de Cafiesencia y la caficultora Krys Rodríguez de la Hacienda Doña Patria en Maricao. Para más información escribir a caribbeanclimatehub@gmail.com [6].

Artículo: Fain SJ, Quiñones M, Álvarez-Berríos NL, Parés-Ramos IK, & Gould WA. 2017. Climate change and coffee: assessing vulnerability by modeling future climate suitability in the Caribbean island of Puerto Rico [7]. Climatic Change, 1-12.

Tags:

- USDA [8]
- ADAPTA [9]
- cambio climático [10]
- café [11]
- calentamiento global [12]
- industria cafetalera [13]

Categorías de Contenido:

- Ciencias agrícolas y ambientales [14]

Categorias (Recursos Educativos):

- Texto Alternativo [15]
- Noticias CienciaPR [16]
- Biología [17]
- Ciencias ambientales [18]
- Ciencias terrestres y del espacio [19]
- Biología (superior) [20]
- Ciencias Ambientales (superior) [21]
- Ciencias Biológicas (intermedia) [22]
- Ciencias terrestres y del Espacio (superior) [23]
- Text/HTML [24]
- Externo [25]
- Español [26]
- MS/HS. Human Impacts/Sustainability [27]
- MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems [28]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [29]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [30]
- Noticia [31]
- Educación formal [32]
- Educación no formal [33]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/aumento-en-temperaturas-puede-plantear-desafios-para-los-caficultores-en-puerto-rico?page=9

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/aumento-en-temperaturas-puede-plantear-desafios-para-los-caficultores-en-puerto-rico [2] http://caribbeanclimatehub.org/nuevo-estudio-aumento-de-la-temperatura-promedio-en-puerto-rico-se-vislumbra-como-un-gran-desafio-para-los-caficultores/ [3] http://caribbeanclimatehub.org/proyecto-educativo-adapta?lang=es [4] http://caribbeanclimatehub.org/proyecto-educativo-adapta/?lang=es [5] http://caribbeanclimatehub.org/ [6] mailto:caribbeanclimatehub@gmail.com [7] https://t.co/GHVoHjFmcO [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/usda [9] https://www.cienciapr.org/es/tags/adapta [10] https://www.cienciapr.org/es/tags/cambio-climatico [11] https://www.cienciapr.org/es/tags/cafe [12] https://www.cienciapr.org/es/tags/calentamiento-global [13] https://www.cienciapr.org/es/tags/industria-cafetalera [14] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0 [15] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo [16] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr [17] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia [18] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales [19] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio [20] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior [21] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior [22] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia [23] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior [24] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml [25] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo [26] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol [27] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactssustainability [28]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems [29]
https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori [30]
https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori [31]
https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia [32]
https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal [33]
https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal