

El manejo sostenible de la tierra puede contribuir al enfriamiento del clima

Durante mucho tiempo, la agricultura fue centro del debate en todo el mundo como causante, pero también como víctima del cambio climático. El hecho de que la agricultura también pueda contribuir a mitigar el cambio climático es incuestionable. Sin embargo, hay diferentes opiniones con respecto a cuán importante y realista es tal potencial. Los cambios en el uso de la tierra a través de la deforestación y la conversión de bosques en pasturas y tierras de cultivo son actualmente responsables del 20 por ciento del total de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Además, los usos agrícolas de la tierra, tales como la ganadería y la producción de cultivos, son causantes de otro 10–12 por ciento de tales emisiones –sobre todo de metano y óxido nitroso–, pero, al mismo tiempo sólo dan cuenta de menos del 1 por ciento de las emisiones de dióxido de carbono generadas por el hombre. Una reducción de las emisiones de metano y óxido nitroso mediante una fertilización más localizada, un mejor manejo del agua en el cultivo de arroz y sistemas de producción ganadera que no afecten el clima tendrían un impacto sumamente eficaz sobre el cambio climático a corto plazo. Sin embargo, el *Informe sobre el Estado del Mundo 2009* recomienda, además de estas medidas, la implementación de estrategias para incrementar el nivel de carbono del suelo mediante el manejo sostenible de la tierra (SLM), utilizándose así el suelo como reservorio

de carbono. Se tratan cuatro áreas principales: el enriquecimiento del carbono del suelo mediante el SLM, el desarrollo de sistemas de cultivo que incorporen mucho carbono al suelo, la protección de los reservorios de carbono, tales como bosques y tierras de pastoreo, y la rehabilitación de las áreas degradadas. Pero, ¿cuál es el potencial de secuestro de dióxido de carbono de los suelos? Existe un intercambio permanente de carbono entre la atmósfera y el suelo, donde, por un lado, el carbono se almacena en el suelo en forma de materia orgánica y, por el otro, es liberado a la atmósfera a través de la remoción de la cubierta vegetal y la pérdida de la capa arable como consecuencia de la labranza intensiva. Actualmente, se almacenan en el suelo unos 1.600 billones de toneladas de carbono, alrededor del triple que contiene la cubierta vegetal. Sin embargo, los suelos podrían almacenar una cantidad mucho mayor de dióxido de carbono. El manejo sostenible de la tierra es clave en este sentido. El contenido de materia orgánica del suelo puede incrementarse considerablemente utilizando prácticas de cultivo sostenibles, como, por ejemplo, agricultura orgánica, producción agroforestal, labranza mínima, abonos verdes y mulching. Las estimaciones optimistas indican que cada



La aplicación de técnicas de labranza cero durante siete años ha aumentado considerablemente el contenido de materia orgánica de los suelos ((A) suelo más oscuro) en comparación con aquellos suelos en que se ha aplicado labranza convencional (B). (Fotos: HP. Liniger, CDE/WOCAT)

Punto esencial

El manejo sostenible de la tierra puede contribuir al enfriamiento del clima 1

Políticas

Compra de tierras para seguridad alimentaria y financiera 3

Innovación en curso en África 3

El aporte a políticas públicas de actores asociados en proyectos de cooperación 4

El agua nos falta cada vez más 4

Un nuevo marco institucional para el debate sobre biodiversidad 5

Implementación

Estándares privados para las exportaciones hortícolas de África 5

Abordaje innovador del desarrollo rural 6

¿Sigue habiendo lugar para el género en esta era de mitigación? 7

Producción agroforestal en acción... en palabras e imágenes 7

Investigación

Los veranos calurosos constituirán una amenaza para la seguridad alimentaria 8

Punto esencial

año podrían fijarse en el suelo entre el 5 y el 15 por ciento de las emisiones de dióxido de carbono procedentes de combustibles fósiles. No obstante, el hecho de que esta capacidad de almacenamiento sea limitada y el riesgo de que el dióxido de carbono sea liberado nuevamente a la atmósfera en una etapa posterior prohíben el uso de estas medidas para reemplazar los esfuerzos que se realizan para reducir las emisiones de carbono fósil. Es así que el enriquecimiento del carbono del suelo no puede ser sino sólo un complemento para la reducción de estas emisiones. No obstante, el mejoramiento del carbono del suelo también mejora la fertilidad, ofreciendo así ventajas fundamentales. Un mayor contenido de carbono permite mejorar la capacidad de almacenamiento de agua y su infiltración, mejora las condiciones para la fauna del suelo y estabiliza la estructura del mismo, y con ello, su capacidad de transporte. Por lo tanto, el SLM realiza una importante contribución a la seguridad alimentaria y aumenta la capacidad de adaptabilidad del uso de la tierra.

Se espera que un estudio realizado dentro del marco de TerrAfrica, el cual se halla en su etapa de finalización, revele de qué manera el SLM puede contribuir a la mitigación del cambio climático y a la adaptabilidad en África subsahariana sobre la base de un análisis de diferentes métodos de SLM y su potencial de mitigación y adaptación.

En el futuro, el enfoque se centrará en promover la combinación de diferentes estrategias de SLM –ya que éstas también fueron propuestas en el *Informe del Estado del Mundo*– y adaptarlas a las diversas condiciones locales.

Sin embargo, esta tarea no debe dejarse solamente a los agricultores individualmente, ya que también los policy-makers deben trabajar en pos de este objetivo. La iniciativa del *Grupo de Carbono Terrestre* constituye un ejemplo que apunta en esta dirección.

FUENTES

Into A Warming World. State of the World. 2009. Chapter 3. Farming and Land Use to Cool the Planet. Sara J. Sherr and Sajal Sthapit. Worldwatch Institute. 22 p. www.worldwatch.org/files/pdf/SOW09_chap3.pdf

Agriculture. In Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the IPCC. P. Smith, D. Martino et al. [B. Metz, et al. (eds)], Cambridge University Press, 2007. 44 p. www.mnp.nl/ipcc/pages_media/FAR4docs/final_pdfs_ar4/Chapter08.pdf

Organic Farming and Climate Change. International Trade Organization Centre UNCTAD/WTO and Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). 2007. 27 p. <https://www.fibl-shop.org/shop/pdf/mb-1500-climate-change.pdf>

The Potential of Sustainable Land Management Practices for Climate Change Mitigation and Adaptation in Sub-Saharan Africa. Anne Woodfine. Technical Report for TerrAfrica. Forthcoming at www.terrafrica.org

How to Include Terrestrial Carbon in Developing Nations in the Overall Climate Change Solution. The Terrestrial Carbon Group. 2008. 39 p. www.terrestrialcarbon.org/Terrestrial%20Carbon%20Group%20080808.pdf

Compra de tierras para seguridad alimentaria y financiera

La reciente crisis alimentaria y financiera ha dado lugar a un nuevo proceso de acaparamiento de tierras en el mundo. Los gobiernos de países con problemas de seguridad alimentaria que dependen de las importaciones para abastecer de alimentos a la población están comprando ávidamente tierras agrícolas en países más pobres para la producción de alimentos en ultramar. Hambrientos por obtener ganancias, los inversores privados y las grandes compañías de alimentos están invirtiendo en tierras en el extranjero como una nueva e importante fuente de ingresos. Como consecuencia de ello, hay una creciente privatización y concentración de la propiedad de las tierras fértiles.

El boom del acaparamiento de tierras revela que muchos países y gobiernos están perdiendo la confianza en los mercados internacionales como fuente segura de abastecimiento de alimentos.

Debido a este proceso, cada vez más trabajadores, agricultores y comunidades locales están perdiendo el acceso a la tierra para la producción de alimentos, con lo cual se está erosionando la propia base de la soberanía alimentaria. Además, estas operaciones están afianzando más la agricultura orientada a la exportación, aumentando así la vulnerabilidad de los sistemas locales de abastecimiento de alimentos.

Si bien el acaparamiento de tierras puede ser considerado parte de un nuevo consenso de que la inversión en agricultura es recomendable y muy necesaria para asegurar el abastecimiento de alimentos, este tipo de inversión va en la dirección equivocada. La pregunta más crítica con respecto a este proceso es: ¿qué sucederá a largo plazo cuando el control de las tierras agrícolas de un país se entregue a otros países y a inversores del extranjero?

FUENTES

¡Se adueñan de la tierra! El proceso de acaparamiento agrario por seguridad alimentaria y de negocios en 2008. Documento de análisis. GRAIN, Octubre 2008. 12 p. www.grain.org/briefings_files/landgrab-2008-es.pdf

Rich countries carry out '21st century land grab'. Debora Mackenzie. NewScientist issue 2685. 04 December 2008. www.newscientist.com/article/mg20026854.200-rich-countries-carry-out-21st-century-land-grab.html?full=true

World map illustrating the land grab (compiled by The Guardian, data provided by GRAIN) <http://image.guardian.co.uk/sys-files/Guardian/documents/2008/11/21/LANDGRAB.pdf>

Innovación en curso en África

¿Qué se entiende por innovación en el contexto del manejo de los recursos naturales y de la cooperación para el desarrollo? El término "innovación" hoy comprende todos los procesos y actividades relacionados con la generación, difusión, adaptación y uso de los nuevos conocimientos técnicos, institucionales y empresariales. Por lo tanto, el término puede designar un nuevo producto o tecnología, así como un nuevo mercado, estrategia o institución.

Aún cuando en África se sigue aplicando frecuentemente el modelo "technology push" más tradicional (NT: por el cual un nuevo invento es lanzado al mercado sin considerar adecuadamente si satisface las necesidades del consumidor), también se han llevado a cabo muchas experiencias con el modelo innovador, las cuales fueron presentadas en un congreso celebrado en Uganda en 2006.

Un nuevo libro titulado *Innovation Africa* ofrece una selección de estas experiencias. El enfoque principal del libro se centra en avances conceptuales y metodológicos referente a los sistemas de innovación agrícola. Además, se ponen de relieve los resultados y experiencias en diferentes contextos, tales como la producción pecuaria, el cultivo de papa y arroz y los centros comunitarios de información y comunicación.

FUENTE

Innovation Africa: Enriching Farmers' Livelihoods. Pascal C. Sanginga, Ann Waters-Bayer, Susan Kaaria, Jemimah Njuki and Chesa Wettasinha (editors). Earthscan. 2008. ISBN: 978-1-84407-671-0

El aporte a políticas públicas de actores asociados en proyectos de cooperación

La cooperación al desarrollo dirige sus esfuerzos a conseguir cambios sostenibles que beneficien prioritariamente a regiones y grupos desfavorecidos. Un asunto fundamental es cómo institucionalizar, en el marco de políticas públicas, orientaciones que valoran y amplían la experiencia y los resultados alcanzados en un ámbito restringido, en término de acceso a servicios básicos, de condiciones de vida digna, de renovación de los recursos naturales y de gestión democrática.

En este marco, la Plataforma ASOCAM ejecutó un estudio a nivel regional en el 2008. En primer lugar, el estudio evidenció que la incidencia en prácticas públicas contribuye a la ampliación de los procesos de desarrollo logrado en proyectos. No obstante, la estrategia de incidencia debe corresponder a un proceso reflexivo antes que reactivo y se requiere, además, promover inclusión y corresponsabilidad en las relaciones entre los actores.

Considerando el contexto latinoamericano caracterizado por su dinamismo, se requiere prever momentos y disponer de mecanismos para actualizar el análisis de la situación y proceder a los respectivos ajustes de estrategia. De igual manera, es necesario prestar una atención especial a la sostenibilidad de las políticas propuestas y darse los medios, como agencia de cooperación, para acompañar procesos de influencia en política.

FUENTE

Aportes a políticas públicas de actores asociados a proyectos de cooperación. ASOCAM, 2009. 17 p.
www.asocam.org/biblioteca/IPP_Estudio3.pdf
www.incidiapolitica.info

El agua nos falta cada vez más

Hay un creciente uso del agua dulce por parte de la población mundial. Entre 1900 y 2000 ésta se cuadruplicó, mientras que el consumo de agua se multiplicó por nueve. En muchas regiones del mundo, la escasez de agua aumentará dramáticamente en los próximos años, lo cual tendrá graves consecuencias para la producción de alimentos y de energía, el medio ambiente, la economía y la seguridad de la humanidad.

En el presente documento, el sector industrial presenta sus respuestas a la inminente “banca rota del agua”: los agricultores, que son los principales consumidores de agua, deben comenzar urgentemente a administrar este recurso de manera más eficiente, según el slogan “más cosecha con menos gotas”. Además, el sistema internacional de comercio agrícola debe hacerse más equitativo.

Debería valer la pena, para los países con escasez de agua, importar alimentos que requieren gran uso de la misma en vez de producirlos localmente bajo precarias condiciones ecológicas. También en el sector energético debe prestársele mayor atención a la eficiencia en el uso

del agua. Se debería promover la utilización de energía solar y eólica en lugar del uso de biocombustibles. Por último, es de importancia clave mejorar la infraestructura hídrica y el manejo del agua.

Los autores exhortan a los gobiernos a ponerse a la altura de su rol de liderazgo en lo que se refiere a la implementación de estas medidas y a hacer participar a todos los actores en este proceso. En nuestra opinión, esto último es crucial para asegurar que no se sacrifique la satisfacción de las necesidades de la población de menores recursos para favorecer los grandes intereses económicos en el agua.

FUENTE

The Bubble Is Close to Bursting: A Forecast of the Main Economic and Geopolitical Water Issues Likely to Arise in the World during the Next Two Decades. Draft for Discussion at the World Economic Forum Annual Meeting 2009. World Economic Forum Water Initiative. January 2009. 68 p. www.weforum.org/documents/gov/gov09/envir/Water_Initiative_Future_Water_Needs.pdf

Un nuevo marco institucional para el debate sobre biodiversidad

La conservación de la biodiversidad y los servicios de ecosistemas ha sufrido una importante transformación durante las últimas décadas. El abordaje de la conservación de las especies “simples” ha sido reemplazado por un enfoque holístico que tiene en cuenta las relaciones causales y la dinámica entre los diferentes niveles y sectores de una manera más integral.

Consiguientemente, ha habido un cambio en las expectativas con respecto al debate sobre biodiversidad. Se espera que los estrategas y los *decision-makers* reciban un aporte de conocimientos procedentes de distintos niveles (por ejemplo, de la ciencia, del nivel operativo o de los actores locales). Por otra parte, aspectos tales como la incertidumbre y el riesgo exigen flexibilidad y una adaptación permanente en el manejo de la biodiversidad.

Los autores de este trabajo sostienen que el marco institucional actual es incapaz de hacer frente a estas necesidades y han identificado falencias en todos los actores

en cuanto a intercambio de conocimientos, métodos de valuación, comunicación o capacidades. Por lo tanto, proponen una plataforma intergubernamental que pueda apoyar a todas las partes involucradas como base común y que, como elemento integrador, pueda contrarrestar la dispersión de esfuerzos. Al mismo tiempo, los autores señalan qué tareas no deberían ser abordadas por esta plataforma, como, por ejemplo, la investigación, la creación de indicadores, la acción de lobby y otras.

FUENTE

The Debate on an Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES): Exploring gaps and needs. Sybille van den Hove, Lucien Chabason. IDDRI, *Idées pour le débat*. 2009. 24 p. www.iddri.org/Publications/Collections/Idées-pour-le-debat/Id_090104_gap_analysis-4Feb.pdf

Implementación

Estándares privados para las exportaciones hortícolas de África

Recientemente, el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIED) y el Instituto de Recursos Naturales (NRI) llevaron a cabo un proyecto de tres años en materia de pequeños productores y estándares en las cadenas de abastecimiento agroalimentario. El proyecto exploró las oportunidades y restricciones para los pequeños horticultores africanos para la aplicación de estándares voluntarios privados (PVS) con la finalidad de poder participar en el mercado internacional. Esta publicación se basa en estudios de casos de este proyecto que analizan la aplicación de los PVS por parte de los pequeños productores hortícolas de varios países de África.

Según los resultados de los estudios de caso, la aplicación de los PVS ofrece a los pequeños productores un mayor acceso a los mercados y el mejoramiento de la calidad de sus productos y de su capacidad en el control de plagas y en la organización de sus explotaciones. El aspecto negativo es que muchos pequeños agricultores pobres no pueden solventar los altos costos que

implica cumplir con los PVS y carecen de los recursos técnicos necesarios para ello. Consiguientemente, son excluidos del mercado exportador y, a veces, incluso se ven forzados a abandonar la actividad. Las recomendaciones del proyecto son, entre otras, las siguientes:

- reducir los costos de cumplimiento de los PVS y hacer que los consumidores finales contribuyan a costear estos gastos;
- capacitar a los pequeños productores locales en PVS;
- ayudar a quienes no pueden cumplir con los estándares a dirigir sus productos a los mercados locales y nacionales.

FUENTE

Standard bearers. Horticultural exports and private standards in Africa. Edited by Adeline Borot de Battisti, James MacGregor and Andrew Graffham. International Institute for Environment and Development (IIED), 2009. 177 p. www.indiaenvironmentportal.org.in/files/horticulture.pdf

Abordaje innovador del desarrollo rural

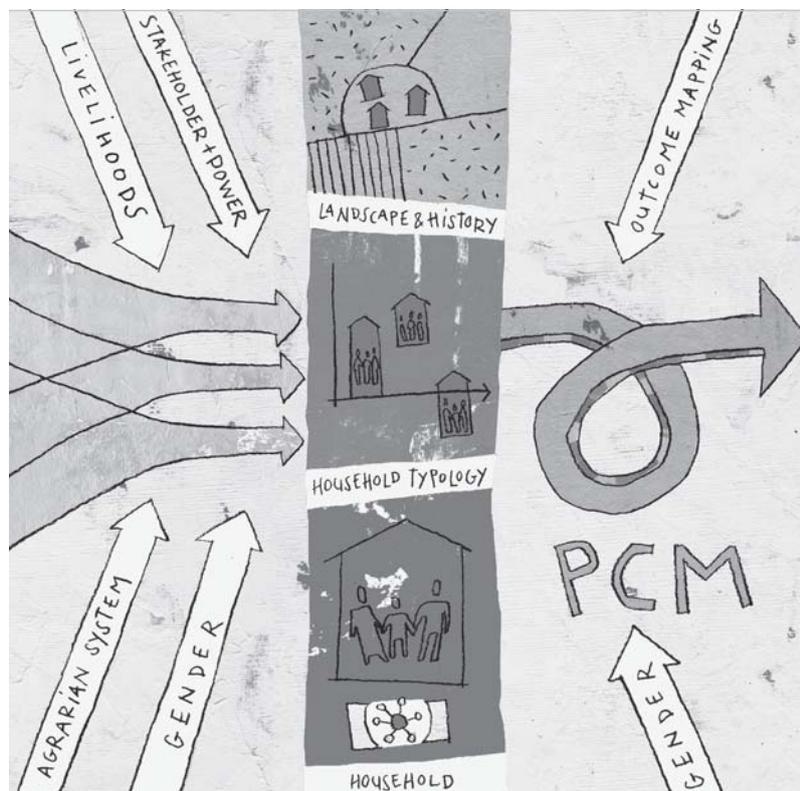
Antes del lanzamiento de un nuevo programa de desarrollo rural deben tratarse diversas cuestiones, tales como la brecha existente entre los *decision-makers* y la realidad que vive la población pobre de estas zonas, así como la heterogeneidad de medios de subsistencia de los hogares. Además, el proceso de selección del abordaje más apropiado (con enfoque en el género, el sistema agrícola, los medios de subsistencia, etc.) es sumamente complejo. El abordaje sistémico del desarrollo rural (SARD) apoya a los profesionales del área de desarrollo en la búsqueda de soluciones adaptadas a las condiciones locales. El valor agregado de esta modalidad reside en el hecho de que la misma actúa a tres niveles:

- los medios de subsistencia de las familias;
- la tipología de las familias y su relación con otros actores;
- el paisaje y cómo sus características reflejan la historia local.

Esta publicación ha sido concebida para servir como manual de uso para este tipo de abordaje. La misma recurre a experiencias y análisis mediante diversos métodos aplicados durante el curso del proyecto. Por ejemplo, en un programa de COSUDE implementado en Tanzania se aplicó el SARD para identificar a los diferentes actores involucrados y los vínculos entre ellos. Esta tipología permitió así a los *decision-makers* estimar los efectos de su intervención con mayor precisión

FUENTE

Putting a livelihood perspective into practice: Systemic Approach to Rural Development: A Guide for Analysis, Appraisal and Planning in Rural Areas. Annet Witteveen and Laurent Ruedin. SDC, Intercooperation, 2008. 66 p. www.poverty-wellbeing.net/document.php?itemID=2855&langID=1



Abordaje Sistémico del Desarrollo Rural.
PCM = Manejo de Ciclo de Proyecto
(Project Cycle Management)

¿Sigue habiendo lugar para el género en esta era de mitigación?

A lo largo de la historia, las mujeres han desempeñado un rol central en la conservación de los bosques, la reforestación, el manejo de los recursos locales y la administración del consumo de energía.

En muchos de tales sectores se han tomado medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, en esta era de mitigación, el rol que habían desempeñado las mujeres en tales actividades tiende a ser dejado de lado, al tiempo que la población femenina ha sido en sí misma relegada a la condición de mera víctima del cambio climático.

En la presente publicación se aboga por la recuperación por parte de las mujeres de su rol de agentes del cambio. Por ejemplo, estudios sobre manejo y conservación forestal en Camerún y Nepal revelan que los hombres se dedican mayormente a la extracción de madera, mientras que las mujeres trabajan generalmente en foresta-

ción. Tal actividad es importante, ya que puede contribuir a la estabilización del suelo y, además, al abastecimiento de distintos productos (por ejemplo, energía, alimentos, medicinas) que posibilitan a las mujeres aumentar los ingresos familiares.

Si las instituciones no tienen en cuenta los intereses de las mujeres a la hora de la toma de decisiones, cualquier programa de mitigación del cambio climático corre el riesgo de desaprovechar no solamente sus importantes conocimientos sino también su potencial como aliadas e impulsoras clave.

FUENTE

Training Manual on Gender and Climate Change.
Lorena Aguilar... [et al.]. IUCN, 2008. 227 p.
http://cmsdata.iucn.org/downloads/training_of_gender_total.pdf

Producción agroforestal en acción... en palabras e imágenes

Entre 2000 y 2008 se llevó a cabo en Pakistán un proyecto agroforestal. El mismo se centró en ayudar a las comunidades de regiones áridas a integrar los árboles a sus sistemas de producción agrícola y a generar valor agregado a través de la comercialización de productos forestales. Uno de los resultados positivos de este proyecto fue la adquisición de mayor poder por parte de las mujeres y otros grupos marginados.

Esta publicación es resultado de un "taller de escritura" intensivo de cinco días, durante el cual un informe fue compaginado por los autores, ilustradores y editores. Antes de la realización del taller, se identificaron los temas clave –tenencia de la tierra, viveros forestales, sectores del mercado y servicios medioambientales, por mencionar sólo algunos– y se seleccionó a los autores que escribirían cada capítulo. Posteriormente, éstos presentaron un borrador a especialistas para su revisión. Luego, todos los

comentarios aportados se incorporaron a la versión revisada antes de la edición final que tuvo lugar en el marco del dicho taller. Nos interesaron, particularmente, el análisis de los medios de subsistencia de las familias en las regiones áridas y los cambios necesarios propuestos para dar a las mismas un camino para salir de la pobreza, como así también los abordajes para garantizar los derechos humanos y para trabajar en zonas de conflicto. Las ilustraciones en blanco y negro constituyen un importante aporte informativo y estético al trabajo en su conjunto.

FUENTE

Redefining Farm Forestry. Farm Forestry Support Project.
Intercooperation, 2008. 116 p. www.intercooperation.ch/offers/news/publication-redefining-farm-forestry/view



El Proyecto de Apoyo a la Producción Agroforestal fomentó la cultura de la plantación de árboles alrededor de las casas. Se anticipó que las mujeres en particular resultarían beneficiadas, ya que ellas tienen acceso a los árboles en tales espacios, y, de tal modo, podrían fácilmente satisfacer las necesidades de su familia en lo que se refiere a leña, forraje y fruta. Además, los agricultores –en particular, las propias mujeres– seleccionaron las especies y las plantaron donde lo consideraron conveniente.
(Ilustración: FFSP, Pakistán)

Los veranos calurosos constituirán una amenaza para la seguridad alimentaria

El verano extremadamente caluroso de 2003 se cobró miles de vidas en Europa occidental. Además, ocasionó una caída de los rendimientos agrícolas. Por ejemplo, en el caso del maíz, la merma llegó al 30 por ciento. Gracias al comercio internacional, el apoyo estatal y la cobertura de los seguros agrícolas, estas pérdidas no causaron un aumento importante de los precios internacionales o una crisis alimentaria. Sin embargo, se pronostica que en el futuro las cosas serán diferentes.

Un estudio científico revela que hacia fines de siglo, en muchas regiones de clima moderado, los veranos más calurosos de la actualidad serán algo normal. En los trópicos y subtropicos, lo más probable será que las temperaturas normales de verano incluso superen las más extremas registradas hasta ahora. Regiones como el Sahel, donde la situación alimentaria es precaria incluso en la actualidad, serán las primeras en resultar afectadas. En estas regiones, las fluctuaciones anuales

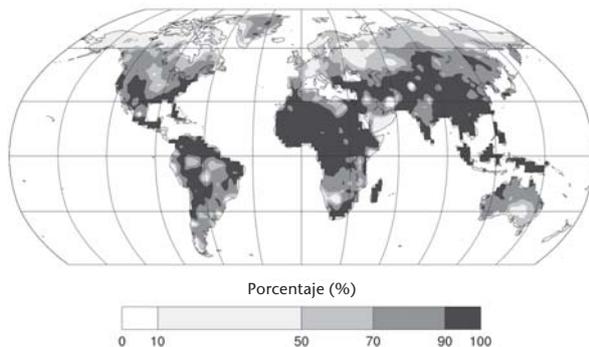
de las temperaturas son las más bajas, pero es en ellas donde se pronostica el aumento máximo. El impacto sobre la seguridad alimentaria podría ser dramático, ya que dado que los rendimientos se verán afectados por veranos calurosos en todo el mundo, será casi imposible compensar las pérdidas de una región con los altos rendimientos de otras.

El futuro es sombrío, a menos que se redoblen las inversiones en desarrollo de cultivos resistentes al calor y de sistemas de riego adecuados.

FUENTE

Historical Warnings of Future Food Insecurity with Unprecedented Seasonal Heat. David. S. Battisti and Rosamond L. Naylor. *Science* 323, 240 (2009) 5 p.
http://iis-db.stanford.edu/pubs/22374/battisti_naylor_2009.pdf

Veranos entre 2080–2100, más calientes que las altas temperaturas récord



Porcentajes de probabilidad de que, para el año 2090, las temperaturas promedio del verano superen las más altas registradas hasta hoy. Por ejemplo, en las zonas más oscuras del planisferio la probabilidad de que tales temperaturas superen las registradas durante los veranos del período 1900–2006 es de más del 90 por ciento. Esta imagen se halla en la página 242 del artículo mencionado como fuente.

© David S. Battisti

InfoResources News se publica cinco veces al año en inglés, francés y español, en versión electrónica e impresa. Este boletín de información es gratuito. Si desea una copia del mismo, envíenos su suscripción a la dirección que aparece al lado.

InfoResources es un servicio de información en materia de recursos naturales en el ámbito de la cooperación internacional.

InfoResources es operado por tres instituciones suizas: Intercooperation (IC-HO), Infoservice CDE e InfoAgrar / SHL, en asociación con IC India / Bangladesh / Mali / Andes, CETRAD (Kenya) y SIMAS (Nicaragua).

inter
cooperation

cde centre for
development and
environment

Bern University of Applied Sciences
Swiss College of Agriculture SHL

© InfoResources, mayo 2009

Traducción al español:

Javier Redoano

Diseño y diagramación:

Ana María Hintermann-Villamil, webhint.ch

Impresión:

Schlaefli & Maurer AG

Contacto:

InfoResources, Länggasse 85,
CH-3052 Zollikofen, Suiza
Tel.: +41 31 910 21 91
info@inforesources.ch, www.inforesources.ch

InfoResources es financiado por:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el desarrollo
y la cooperación COSUDE