



Consejo Económico y Social

Distr. general
11 de febrero de 2000
Español
Original: inglés

Función (Start)

Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

Octavo período de sesiones

24 de abril a 5 de mayo de 2000

Diálogo entre las diversas partes interesadas sobre la agricultura sostenible

Nota del Secretario General

Adición

Monografía preparada por la International Agri-Food Network*

Índice

	<i>Página</i>
Tema 1. Distintas técnicas de producción agrícola, modalidades de consumo y normas de seguridad en el ámbito de la agricultura: sus posibilidades y sus amenazas para la agricultura sostenible	2
Tema 2. Mejores prácticas de ordenación de los recursos de tierras para lograr ciclos alimentarios sostenibles	7
Tema 3. Conocimientos necesarios para establecer un sistema alimentario sostenible: determinación y satisfacción de las necesidades en materia de educación, capacitación e intercambio de conocimientos e información	10
Tema 4. Mundialización, liberación del comercio y modalidades de la inversión: incentivos económicos y condiciones generales para promover la agricultura sostenible	15

* Las opiniones expresadas en el presente documento son las de la International Agri-Food Network y no necesariamente representan las de las Naciones Unidas.

Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

Octavo período de sesiones, Nueva York

Diálogo entre las diversas partes interesadas sobre la agricultura sostenible

Monografía de debate preparada por la International Agri–Food Network (IAFN)*

Tema 1

Distintas técnicas de producción agrícola, modalidades de consumo y normas de seguridad en el ámbito de la agricultura: sus posibilidades y sus amenazas para la agricultura sostenible.

Los sectores de la agricultura y del comercio de alimentos cooperan con los agricultores y demás interesados, incluidos los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales, para elaborar las tecnologías apropiadas necesarias para alimentar la creciente población mundial. También brindan el apoyo necesario para poner en marcha la tecnología en toda la cadena alimentaria y asegurar que se ofrezcan al consumidor alimentos sanos. El sector privado también asume buena parte de la responsabilidad de asegurarse de que los agricultores obtengan la información requerida para llevar al máximo la capacidad de rendimiento de sus cultivos y su ganado y para protegerlos de las plagas y enfermedades en la forma más aceptable del punto de vista ambiental y social.

Protección de los recursos agrícolas y naturales

Las industrias de apoyo a la agricultura reconocen que el mantenimiento de los recursos agrícolas es un imperativo a nivel mundial. Es más favorable para el medio y menos exigente para los recursos en todo el mundo aumentar la productividad en las tierras existentes en lugar de expandir las tierras agrícolas hacia regiones marginales. Los fertilizantes, los productos de protección de los cultivos y cepas vegetales mejoradas permiten que los agricultores aumenten la producción por unidad de superficie. Se pueden proteger así los ecosistemas frágiles y mantener los hábitat naturales, contribuyendo con ello al mantenimiento de la biodiversidad.

El desafío consiste en utilizar todos los conocimientos, experiencias y tecnologías disponibles para encontrar los métodos de producción más sostenibles. Por ejemplo, la integración de fuentes orgánicas y minerales de los nutrientes vegetales, la adopción de técnicas adecuadas de zootecnia, la adaptación de variedades de plantas y los sistemas integrados de lucha contra las plagas son algunos de los componentes de un enfoque moderno de la agricultura sostenible.

* La International Agri–Food Network (www.agrifood.net) representa a las asociaciones y federaciones a nivel internacional cuyos miembros suministran insumos agrícolas y materias primas para granjas individuales y familiares, organizaciones cooperativas, empresas de elaboración de alimentos y su transporte, y que atienden desde empresas pequeñas y medianas hasta empresas multinacionales. La presente monografía de debate fue preparada para el octavo período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y no representa una posición oficial o una declaración en nombre de la IAFN.

Elección de método de producción

Los métodos sostenibles varían, puesto que tienen que adaptarse y aplicarse según las necesidades, las condiciones, los mercados, la demanda del consumidor y otros factores. Por ejemplo, los sistemas de agricultura integrados, que emplean una combinación de métodos modernos y tradicionales y mantienen una norma básica de “las mejores prácticas agrícolas”, han demostrado cada vez más ofrecer las mejores posibilidades para el logro de los objetivos de la sostenibilidad: productividad, eficacia y economía, a la vez que brindan las ventajas sociales y ambientales que busca la sociedad. Si bien los métodos de agricultura orgánica podrán ser apropiados para ciertos mercados y satisfacer determinadas preferencias de los consumidores y sus gustos, el sistema tiene pocas probabilidades de ser la opción preferida para la mayoría de los agricultores, debido a su limitada capacidad de producir alimentos asequibles en cantidad suficiente para la mayoría de la población mundial.

Además, muchos países en desarrollo enfrentan retos concretos y prioridades vinculadas a la seguridad alimentaria, tales como la fertilidad de los suelos y el ordenamiento de las aguas, el acceso a los mercados, la falta de infraestructuras y créditos, que limitan las opciones de los agricultores para la producción. Los gobiernos deberán tomar un interés activo en la remoción de estas limitaciones, puesto que el desarrollo agrícola es a menudo un catalizador o el instrumento para la subsiguiente expansión de otros sectores de la economía.

La transformación agrícola generalmente entraña una mayor especialización de los cultivos, la producción de excedentes comercializables mediante la utilización de insumos adquiridos (fertilizantes, semillas mejoradas, productos de protección de los cultivos) y una mayor dependencia respecto del mercado para las necesidades del consumo. Los cambios en el sector agrícola tienen repercusiones directas sobre otros agentes que ofrecen insumos y servicios (para la etapa preliminar) y la elaboración y comercialización finales de los productos.

Los riesgos y la incertidumbre continúan siendo limitaciones importantes para la adopción de tecnologías de producción mejorada y la transformación agrícola en general. Los agricultores, particularmente en los países en desarrollo, enfrentan riesgos de producción, mercado, finanzas, jurídicos, institucionales y humanos. Los agricultores comerciales de los países industrializados tienen en cambio una amplia gama de opciones e instituciones a su alcance para aminorar estos riesgos: servicios de información acerca de las condiciones del mercado y climáticas, apoyo a los precios, seguros para los cultivos, reestructuración de las deudas, mercados de opciones y futuros, contratos de producción, etc.

Toda producción agrícola representa una intervención en el ecosistema natural destinada a obtener alimentos y fibras en una forma productiva y eficaz en términos de costos. Para que resulte sostenible, el sistema de producción deberá demostrar su capacidad de mantener un cierto grado de productividad sin la amenaza de causar daños o degradación a largo plazo al medio ambiente o a la base de recursos.

Para obtener cultivos y ganado sanos, la mayoría de los agricultores emplean sistemas de rotación que incluyen cultivos de por lo menos dos o tres especies, y a menudo utilizan diversas variedades. Los auténticos sistemas de monocultivo son por cierto raros, y uno de los escasos monocultivos altamente desarrollados es el del arroz, que ha continuado en forma estable durante centenares y, en algunos casos, miles de años.

Prácticas agrícolas integradas

Las técnicas de gestión integrada son un componente fundamental de una gestión responsable de los establecimientos agrícolas, incluidos los cultivos y la zootecnia, que brindan condiciones para crear estabilidad económica y los medios ambientes distintos y saludables que hacen de la agricultura sostenible una realidad.

Por ejemplo, en el ordenamiento integrado de los cultivos se hace hincapié en la prevención, en lugar de la curación, de las deficiencias de nutrientes, brotes de plagas o erosión de los suelos. Las industrias de apoyo a los establecimientos agrícolas se concentran por ello en la colaboración con los agricultores y otros interesados para elaborar tecnologías que incrementen de manera sostenible la productividad de sus sistemas concretos de producción.

Las opciones para la lucha contra las plagas que se ajustan a los criterios de una gestión integrada de las plagas comprenden medidas de protección de los cultivos mediante recursos biológicos, mecánicos y químicos y también por la biotecnología. La lucha moderna contra las plagas se basa en la prevención y la vigilancia cuidadosa de la salud de los cultivos (que sufren presiones por enfermedades y por la presencia de malezas y plagas) y en intervenciones rápidas. Los procesos de control natural, mediante técnicas tales como la rotación de los cultivos y el fomento de los depredadores beneficiosos de las plagas, también ayudan a evitar los brotes. Las industrias de protección de los cultivos basadas en las investigaciones y el desarrollo se dedican firmemente a la elaboración, el fomento y la aplicación de las tecnologías y prácticas de lucha integrada contra las plagas a todos los niveles.

La aplicación de criterios integrados para la nutrición vegetal, que fomentan la productividad de los suelos mediante un uso equilibrado de fertilizantes minerales combinados con fuentes orgánicas de nutrientes vegetales, figura en un documento de la FAO que consiste en una guía al ordenamiento eficaz de la nutrición vegetal. A medida de que se cosechan las plantas cultivadas, los nutrientes que han sacado del suelo se van eliminando y, si no se los reemplaza, esto conduce gradualmente a un agotamiento de estos elementos del suelo que empobrece las tierras. Si bien el reciclado del material orgánico disponible (los residuos vegetales y animales) es una buena característica propia a todos los sistemas agrícolas, para ayudar a mantener la humedad y fortalecer la estructura del suelo, se reconoce ahora plenamente que el reciclado por sí solo no aporta los valores adecuados de nutrientes para lograr cosechas productivas y en forma sostenida.

La elaboración de los procedimientos de ordenación sostenible de los cultivos es un proceso de gradual aumento. Sólo puede tener lugar como resultado de la plena dedicación de los agricultores y de quienes les brindan apoyo. Las industrias de apoyo a la agricultura buscan, por consiguiente, asociaciones que fomenten la participación en los conocimientos y experiencias y que tengan por resultado una aplicación mundial de prácticas agrícolas integradas.

La agricultura de precisión – una nueva revolución agrícola

Se puede lograr una gran mejora en la eficacia adoptando técnicas de aplicación de insumos basadas en una información más precisa para la localidad y en la apreciación de los factores que limitan el desarrollo de los cultivos. En vista de que el crecimiento de los cultivos varía considerablemente en relación con las

condiciones locales, resulta evidente que la aplicación uniforme de los insumos en grandes extensiones no resulta un criterio adecuado. Los mapas precisos de las tierras, junto con la información obtenida de muestras de suelo, la vigilancia de las plagas y el rendimiento de las cosechas constituyen datos que permiten a los agricultores orientarse en la utilización de nutrientes vegetales y productos de protección de los cultivos y que conducen a un uso eficaz y cabal de estos productos.

Los sistemas altamente desarrollados cuentan con computadoras instaladas en maquinarias agrícolas tales como las cosechadoras, las distribuidoras de fertilizantes y las rociadores de las cosechas, en combinación con el sistema mundial de determinación de la posición (GPS) mediante satélites móviles que permiten a los agricultores, en algunas situaciones, variar espacialmente la cantidad en que se aplican los insumos, llevando con ello al máximo el potencial de crecimiento del cultivo basándose en una determinación precisa de las necesidades de los suelos y los cultivos.

Por cierto que la agricultura de precisión no siempre requiere aplicar un criterio altamente complejo del punto de vista técnico. Sigue vigente el principio de que los agricultores, frente a cualquier situación, pueden mejorar marcadamente la precisión de sus técnicas de ordenamiento si reúnen y analizan la información proveniente de muestras de suelos y plantas.

La biotecnología moderna

La biotecnología moderna es un instrumento nuevo y de gran importancia para la industria agrícola y de alimentos. Facilita la mejora de una amplia gama de características de los productos vegetales y alimenticios y logra esto ahora con mayor rapidez y precisión que en el pasado. La industria considera que la biotecnología ofrece auténticas posibilidades de ayuda para satisfacer las necesidades de una población mundial siempre en aumento de contar con alimentos con precios asequibles y características sanas, producidos de manera ambientalmente sostenible.

Las organizaciones comerciales, agrupadas dentro de la International Agri-Food Network (IAFN), apoyan los ensayos rigurosos y los sistemas de reglamentación completa de conformidad con principios científicos generalmente aceptados, para garantizar la seguridad de los nuevos productos. Por su parte, las empresas de alimentos agrícolas esperan poder actuar en un entorno estable, reglamentado por un marco de referencia con reglas convenidas a nivel internacional y que estén basadas en principios científicos y económicos reconocidos. Las consecuencias del uso de la biotecnología moderna son mundiales, y, por consiguiente, es a este nivel que se deberá realizar el debate y hallarse respuestas que consistan en políticas equilibradas y responsables.

Los consumidores dan impulso al mercado

De la misma forma que los agricultores son la columna que sostiene la cadena de producción de los alimentos agrícolas, los consumidores son la clave respecto de cuáles productos se adquieren en el mercado y de qué manera. Las demandas del consumidor influyen naturalmente sobre la índole, la cantidad, la calidad y la diversidad de los productos futuros. Los consumidores deberían tener acceso a

información suficiente para responder a sus preocupaciones y prioridades en cuanto a los productos que adquieren.

La necesidad de una intensificación agrícola sostenible

A medida que la población mundial avanza hacia los 8.000 millones de personas en el año 2030, los expertos están de acuerdo acerca de que las necesidades alimentarias en los países en desarrollo se duplicarán, con la mayor parte del crecimiento en la población urbana. La mayoría de las tierras nuevas que se han comenzado a cultivar son marginales y frágiles desde el punto de vista ecológico y no pueden sustituir las tierras que se han eliminado por urbanización o degradación de los suelos. La agricultura, que produce actualmente más de la mitad de los alimentos del mundo con suelos bajo riego y que representa el 70% de todos los usos del agua, enfrentará cada vez en mayor medida una reasignación del agua para su utilización municipal e industrial.

“Obtener más alimentos de las tierras ya existentes” es el desafío, que hace de la intensificación de la agricultura un imperativo que reviste una importancia crítica. No obstante, la creciente población impone mayores presiones al uso de la tierra, y la cantidad de tierra cultivable por persona se está reduciendo. Además, la despoblación rural deja menos agricultores para responder a la demanda cada vez mayor de alimentos para las zonas urbanas. Actualmente, la superficie terrestre media en todo el mundo dedicada a la producción de cereales es de 0,12 hectáreas per cápita; algunos países han llegado a niveles tan bajos como 0,08 hectáreas, y en ciertos casos se ha proyectado hasta una disminución a menos de 0,03 hectáreas per cápita en el año 2050.

La agricultura, incluidas las tierras dedicadas al pastoreo, domina alrededor del 37% de la superficie terrestre del planeta. Los cultivos ocupan aproximadamente 1.400 millones de hectáreas y el pastoreo extensivo, las tierras en barbecho, de bosques y dedicadas a las actividades de recolección y de caza insumen otros 7.400 millones de hectáreas. En forma colectiva, esto constituye tanto una influencia económica como un recurso humano esencial. La protección de los bosques, las vertientes hídricas, las de dehesas, y las tierras propensas a la erosión, desertificación y salinización depende del desarrollo de prácticas agrícolas adecuadas.

La intensificación agrícola sostenible es un reto mundial, tecnológico y político, que requiere tanto soluciones novedosas como mejores técnicas de ordenamiento. Las siguientes constituyen algunos ejemplos de las contribuciones que brindan las industrias de apoyo a la agricultura:

- Nuevas variedades de cultivos resistentes a la sequía, que contribuirán a la conservación del agua.
- Nuevas variedades de cultivos que pueden crecer fuera de la temporada o en tierras anteriormente improductivas, con lo cual contribuyen a la conservación de los suelos. Algunos cultivos pueden utilizarse como una fuerte fuente adicional de alimentos e ingresos, o para estabilizar las tierras como un estiércol vegetal que mejore la fertilidad y la estructura del suelo.
- La erosión eólica o hídrica del suelo puede reducirse en mucho mediante sistemas de conservación o de labraje mínimo, una técnica que estabiliza las capas superficiales del suelo, reduce el consumo de energías, e intensifica el rendimiento. En la mayoría de los casos, los herbicidas son un importante instrumento para llevar a la práctica este criterio de ordenamiento de los suelos.

Tema 2

Las mejores prácticas de gestión de los recursos de tierras para lograr ciclos alimentarios sostenibles.

Por definición, los agricultores locales se ocupan del ordenamiento de los recursos agrícolas para la producción de alimentos. En los segmentos que preceden y que siguen al agricultor en la cadena alimentaria, las empresas agroalimentarias brindan apoyo mediante innovaciones, investigación, inversiones, información, enseñanza y divulgación. Las políticas de los gobiernos nacionales y sus directrices fomentan las prácticas sostenibles, por ejemplo, para controlar adecuadamente los insumos agrícolas y las normas de seguridad alimentarias, a menudo en colaboración con el sector privado. Además existen muchos otros interesados, entre ellos las comunidades locales, que aplican las mejores prácticas de gestión que resulten apropiadas para las condiciones locales. El sector de las empresas agroalimentarias, representado por las asociaciones y federaciones que integran la International Agri-Food Network, ayuda a los agricultores a adoptar prácticas sostenibles de ordenamiento de tierras en diversas formas, mediante:

- El fomento de sistemas agrícolas integrados tales como el ordenamiento integrado de la nutrición vegetal y la lucha contra las plagas.
- La asistencia en la cooperación tecnológica, especialmente mediante la formación de capacidad en los países en desarrollo.
- Las inversiones en la investigación y el desarrollo para encontrar nuevas tecnologías y mejorar ciertos productos y prácticas.
- El apoyo a la aplicación práctica de soluciones novedosas con la difusión de los resultados de la investigación mediante educación, divulgación y programas de capacitación.
- La ejecución de iniciativas de voluntarios y el apoyo a ciertos programas de gestión con sede en la comunidad, tales como el modelo australiano “Landcare”.
- El fomento del diálogo interdisciplinario y entre los diversos interesados.
- La búsqueda de colaboraciones entre entidades públicas y privadas con los organismos internacionales, gobiernos, organizaciones no gubernamentales y otros interesados en todo el mundo.

Las mejores prácticas son los criterios integrados

Las empresas agroalimentarias están dedicadas a elaborar productos, tecnologías y métodos que se utilizarán dentro del marco de los sistemas modernos de la agricultura integrada, tales como la gestión integrada de los cultivos, que alienta a la aplicación de enfoques con conocimientos intensivos. La mayor parte de los agentes en toda la cadena alimentaria han elaborado códigos o directrices concretos por sectores sobre las mejores prácticas de gestión. Entre los ejemplos se cuentan el Código de Conducta para la distribución y utilización de plaguicidas de la FAO y las Directrices sobre las mejores prácticas agrícolas para utilización óptima de fertilizantes para Asia y el Pacífico, Europa, la India, América Latina, América

del Norte y Filipinas, preparadas por la Asociación Internacional de la Industria de los Fertilizantes (IFA).

Los productos y técnicas concretos, y las cantidades necesarias, varían de uno a otro sitio. En algunos casos, el uso de insumos agrícolas podrá tener ventajas para el medio ambiente: por ejemplo, los sistemas de conservación o de labranza mínima, dependen del uso controlado de los herbicidas. Otros métodos de cultivo y eliminación mecánica de las malezas a menudo ocasionan erosiones eólicas o hídricas en las capas superiores del suelo. Una mayor producción, mediante la combinación de técnicas concretas y otros insumos agrícolas, puede llegar a proteger tierras marginales o frágiles que de otra manera se incorporarían a la producción, ayudando a mantener la biodiversidad y a proteger ecosistemas valiosos (tema 1). El fomento de los depredadores beneficiosos de las plagas ofrece a los agricultores recursos adicionales en la lucha contra las pérdidas en la producción.

Uso sostenible del agua para fines agrícolas

Uno de los aspectos más importantes del ordenamiento de las tierras se refiere a la disponibilidad y la utilización del agua, particularmente en las zonas áridas y semiáridas. La agricultura consume un 70% del total del agua utilizada, y casi la mitad de los alimentos del mundo proviene ahora de bajo riego. En muchas zonas la producción agrícola está más limitada por la falta de agua que por la escasez de tierra. La agricultura competirá cada vez más con los usos municipales e industriales del agua potable, especialmente a medida que la creciente riqueza de las economías en desarrollo aumente la demanda del consumidor por frutas y hortalizas, cuyo cultivo requiere un gran volumen de agua.

El consumo del agua y la contaminación son problemas cada vez mayores; para el año 2050, más del 40% de la población del mundo podrá enfrentarse a una escasez de agua. Será necesaria una utilización eficaz del agua, con estrategias de reciclado para poder conservar y reponer los recursos hídricos. Se deberá evitar la contaminación para garantizar el acceso a agua potable limpia. El fomento de cultivos resistentes a la sequía en las zonas en que escasea el agua podrá ayudar a corregir este problema a nivel local.

Estudios de un caso: cultivo de especies vegetales y biotecnología en los países en desarrollo

Se reconoce generalmente ahora que la tecnología convencional por sí sola no podrá responder a la futura demanda de producción de alimentos y que la biotecnología agrícola será un componente esencial y cada vez más importante de toda estrategia mundial en materia de seguridad alimentaria, en particular en los países en desarrollo. Sin embargo, la mayoría de las inversiones en biotecnología se formularon en el sector privado, y existe así una urgente necesidad de establecer nuevas colaboraciones a nivel mundial entre los sectores público y privado de la agricultura. Estas relaciones son necesarias para el máximo aprovechamiento de los limitados recursos que se asignan a la agricultura y beneficiarse con las ventajas de los posibles sinergismos, en particular la transferencia de tecnología, como un requisito previo para establecer sistemas sostenibles y productivos de agricultura en las regiones en desarrollo. En 1992 se creó una nueva institución: el Servicio Internacional de Adquisición de Aplicaciones de la Agrobiotecnología (ISAAA),

patrocinado por la Universidad de Cornell, Ithaca (Estados Unidos de América). La estrategia del ISAAA es brindar los siguientes servicios:

- Ayudar a los países en desarrollo a identificar las prioridades y necesidades en materia de biotecnología y evaluar las repercusiones socioeconómicas posibles; vigilar en los países industrializados la disponibilidad de aplicaciones registradas de biotecnología y evaluar su utilidad para la transferencia; brindar servicios como intermediario de buena fe, desarrollando propuestas de proyectos y planes de ejecución; contraponer las necesidades de instituciones y países concretos con las de quienes puedan satisfacer esas necesidades y movilizar fondos de organismos donantes para la ejecución de los proyectos.
- Ayudar a los países en desarrollo en una amplia gama de cuestiones vinculadas con la aplicación de la biotecnología, incluidas la seguridad biológica, la seguridad alimentaria, los derechos de propiedad intelectual, los derechos de los creadores de cepas de plantas y la gestión de la introducción de genes resistentes y la evaluación de sus consecuencias socioeconómicas. Hasta ahora se han establecido varios proyectos importantes y algunos de ellos ya han concluido. Los principales proyectos son:
 - La creación de una patata resistente a los virus en México.
 - La creación y aplicación de métodos de diagnóstico para el maíz en el Brasil.
 - La utilización de un marcador seleccionado para la mandioca en Colombia.
 - La propagación del cultivo de tejidos de banana en Kenya.
 - La resistencia a los virus en la batata dulce o boniato en Kenya.
 - La resistencia de la papaya a los virus en Indonesia, Malasia, Tailandia, Filipinas y Viet Nam.
 - La resistencia de la batata (boniato) frente a los insectos en Viet Nam.

Estudio de un caso: Agsafe

Agsafe, una subsidiaria de *Avcare* (Asociación Nacional Australiana para Protección a los Cultivos y Sanidad Animal) dedicada al ordenamiento agrario eficaz, realiza actividades de protección de cultivos y sanidad animal. Con el apoyo de la Australian Competition and Consumer Commission (ACCC), *Agsafe* fomenta activamente la gestión integrada de la lucha contra las plagas con un programa de certificados oficiales que se aplican al almacenamiento, elaboración, transporte y venta en condiciones de seguridad, de productos químicos, agrícolas y veterinarios desde el lugar de su manufactura hasta el sitio de la adquisición por el usuario final.

En los últimos años, más de 14.800 personas pasaron la etapa de capacitación básica y más de 4.400 han completado la segunda etapa, en que se hace hincapié en los principios de la gestión integrada de las plagas. Esta capacitación es obligatoria para todas las personas que tratan, recomiendan, venden, u ofrecen asesoramiento sobre plaguicidas para la protección de los cultivos y productos de sanidad animal.

Como parte de su dedicación a asegurar que la agricultura australiana resulte plenamente sostenible, se creó la iniciativa “drumMUSTER” por *Avcare*, en

colaboración con la Federación Nacional de Agricultores, la Asociación de Manufactura y Distribución de Productos Veterinarios y la Asociación Australiana de Gobierno Local, en base a una reglamentación conjunta con la ACCC. Preparada para las condiciones imperantes en los consejos locales, drumMUSTER se basa en la recolección de los recipientes descartables metal rígido o plástico que se utilizan para envasar productos de lucha contra las plagas de los cultivos y la sanidad animal.

Estudio de casos: la mejor práctica agrícola en cuanto a los nutrientes vegetales

Hasta finales del decenio de 1970, la mayor parte de los fertilizantes de producción industrial se aplicaban en los países desarrollados. El consumo se ha estabilizado en estas regiones, pero aumentó notablemente en los países en desarrollo, donde es probable que continúe esa tendencia a medida que el aumento de la población y la creciente urbanización ocasiona una demanda cada vez mayor de alimentos. La degradación de los suelos es causada a menudo por un excesivo cultivo y el paulatino empobrecimiento mediante la expoliación de los nutrientes del suelo cuando no se reemplazan los elementos que extraen los cultivos.

La mejora de la nutrición de los cultivos mediante la integración de fertilizantes minerales con fuentes orgánicas de nutrientes vegetales, incrementa la fertilidad de los suelos, lleva al máximo el reciclado de los nutrientes, mejora la retención hídrica y reduce las pérdidas de nutrientes hacia la capa freática y la atmósfera. Como la superficie de tierras cultivables adicionales es limitada, la gestión cuidadosa de los nutrientes vegetales es un componente esencial para asegurar sistemas agrícolas sostenibles y productivos. El desarrollo de productos fertilizantes y técnicas de aplicación más eficaces es de la mayor prioridad para la industria de los fertilizantes.

Los programas de capacitación para extensionistas, comerciantes en fertilizantes y minoristas, que están en las mejores condiciones para asesorar a los agricultores acerca del uso de los fertilizantes, se coordinan en la industria de fertilizantes de muchos países y se elaboran y comparten las “mejores prácticas agrícolas para el uso óptimo de fertilizantes”, particularmente en las técnicas de nutrición vegetal integrada. Por más de 30 años la industria internacional de fertilizantes ha sido también un principal contribuyente a muchos programas de inversiones, tecnología y divulgación en los países en desarrollo, a menudo en colaboración con organismos internacionales tales como la FAO y el Banco Mundial.

Tema 3

Conocimientos necesarios para establecer un sistema alimentario sostenible: determinación y satisfacción de las necesidades en materia de educación, capacitación, intercambio de conocimientos e información.

Las empresas agroalimentarias desempeñan un papel fundamental en lo que respecta a la producción y distribución de alimentos en forma económica y sostenible y en condiciones de seguridad, atendiendo a la demanda de los consumidores. Las investigaciones y las actividades de desarrollo así como la difusión de conocimientos mediante la educación, la capacitación y la tecnología de

la información son elementos esenciales para el establecimiento de sistemas agroalimentarios sostenibles.

Los aportes del sector de la industria agroalimentaria en tal sentido son los siguientes:

- La participación permanente en las investigaciones y el desarrollo agrícolas.
- Una participación cada vez mayor en las actividades de capacitación, fomento de la capacidad y cooperación en materia de tecnología.
- Las inversiones destinadas al mejoramiento de las variedades de plantas y semillas, al estímulo del desarrollo de la biotecnología, al mantenimiento de la nutrición de las plantas, la protección de los cultivos y la sanidad animal dentro de un enfoque integrado de la administración agrícola.
- El mejoramiento de la calidad y variedad de los productos alimenticios y agrícolas.
- El logro de una cooperación y coordinación más estrechas entre los diversos sectores de la cadena agroalimentaria.

El conocimiento como parte integrante de las actividades agrícolas

El desarrollo de las tecnologías y técnicas agrícolas permite que los agricultores y otros agentes de la cadena agroalimentaria puedan adoptar prácticas sostenibles. Los métodos agrícolas “de precisión”, por ejemplo, se basan en investigaciones realizadas con el objeto de comprender mejor las variaciones existentes dentro de un mismo campo. Esos conocimientos pueden ser aplicados posteriormente al aprovechamiento más preciso de los insumos esenciales y al logro de ventajas económicas y ambientales. Para sacar provecho de tales adelantos, se debe alentar a los agricultores a ponerlos en práctica. En la mayoría de los sistemas de producción agroalimentaria existen grandes posibilidades de perfeccionamiento a fin de lograr mayor eficiencia y mejorar el comportamiento ecológico.

Las actividades de los participantes en la International Agri-Food Network se extienden por todo el mundo y en ellas intervienen las asociaciones, empresas e instituciones adheridas a dicha entidad. Las actividades permanentes de investigación, educación, información y difusión son instrumentos importantes que contribuyen a que los agricultores puedan determinar y aplicar las soluciones más aptas de acuerdo con las condiciones y circunstancias locales.

Investigación y desarrollo

El sector agroalimentario ha seguido la tendencia general por la cual las inversiones públicas disminuyen, en tanto las inversiones privadas aumentan. En los últimos dos decenios se ha modificado considerablemente la organización y estructura de las investigaciones aplicadas de este sector, en particular en muchos países en desarrollo, en razón de que paulatinamente los gobiernos han dejado de apoyar esas actividades. Para que el sector privado pueda cumplir con estas responsabilidades cada vez más numerosas e importantes, es necesario que los gobiernos establezcan marcos jurídicos e institucionales que favorezcan la realización de actividades en el ámbito privado. Entre las condiciones necesarias cabe mencionar la seguridad en la tenencia de la tierra, la protección de los derechos

de propiedad intelectual, el otorgamiento de créditos para el desarrollo rural, un entorno normativo que favorezca las inversiones y procedimientos aduaneros expeditivos.

Las actividades de investigación de los participantes en la International Agri-Food Network son sumamente variadas, de acuerdo con las necesidades concretas de cada sector. Por ejemplo, los sectores dedicados a la protección de los cultivos y a la fitogenética dependen en gran medida de las innovaciones en los productos. Por lo general, las empresas invierten más del 10% de los ingresos anuales en actividades privadas de investigación y desarrollo. El objetivo es asegurar los rendimientos de los diversos cultivos de acuerdo con los principios del sistema de administración integrada de los cultivos (tema 1). El desarrollo de cada producto de cultivo que se comercializa en el mercado exige aproximadamente 10 años de trabajo. Este proceso delicado y costoso requiere que las empresas tengan una visión de futuro, pues deben prever con 10 años de antelación la demanda de los productores agrícolas.

Las investigaciones en materia de producción láctea y de carne y sobre métodos de procesamiento son también intensas, y se realizan tanto con el patrocinio del sector público, por ejemplo en universidades e institutos de investigación, como del sector privado. Lo mismo ocurre con los cereales y sus productos. El mejoramiento de las plantas es una innovación que ofrece grandes posibilidades en lo que respecta a su valor nutritivo, como en el caso de la creación de cepas de arroz con mayor contenido de hierro y vitamina A, o en cuanto al desarrollo de la inmunidad a ciertas enfermedades o plagas. El mejoramiento de las plantas ofrece asimismo beneficios ecológicos; por ejemplo, las plantas resistentes a la sequía facilitarán en el futuro la conservación del agua.

En el curso de la historia, la domesticación, la selección de las semillas más productivas y la hibridación han dado por resultado el mejoramiento de la calidad de las plantas. Las técnicas de que se dispone en la actualidad son mucho más eficaces para lograr las características deseadas. Sin las investigaciones realizadas no se hubieran logrado los adelantos alcanzados. Por consiguiente, las nuevas variedades adquieren cada vez mayor importancia para los planes de administración de precisión y por ello se las adapta a las condiciones del suelo y para que sean resistentes a las plagas.

Las investigaciones sobre fertilizantes están orientadas a lograr mayor exactitud en las aplicaciones y a reducir a un mínimo las pérdidas de nutrientes. Una de las metas de las investigaciones que se realizan es la de elaborar fertilizantes de efecto controlado a fin de favorecer la absorción de nutrientes en las plantas y reducir a la vez las emisiones y la lixiviación. Los inhibidores de la nitrificación y de la ureasa pueden también contribuir al mejoramiento de la eficiencia en la utilización del nitrógeno, pero debido a los mayores costos de producción, frente a los fertilizantes convencionales, el uso de esos fertilizantes especiales se reserva principalmente para las cosechas de alto valor, la horticultura, determinados sistemas de cultivo y para los sectores no agrícolas.

Los investigadores están empeñados asimismo en el mejoramiento de las técnicas de aplicación, en cooperación con los fabricantes de maquinaria agrícola. Por ejemplo, en el desarrollo de métodos agrícolas de precisión se utilizan los conocimientos y la información obtenidos en los estudios de planimetría de precisión sobre el terreno y se combinan esos resultados con la utilización de tecnología de tasa variable con el objeto de aplicar más eficientemente los insumos.

El sector público ha de desempeñar asimismo una función importante tanto en la etapa de investigación como en la de desarrollo así como en la difusión de los resultados entre los agricultores por conducto de actividades de extensión, educación e información. En el plano internacional, la International Agri-Food Network presta apoyo a la labor del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR), cuya misión consiste en prestar asistencia en materia de seguridad alimentaria y erradicación de la pobreza en los países en desarrollo mediante la investigación, el establecimiento de relaciones de asociación, el fomento de la capacidad y el apoyo normativo. El CGIAR promueve el desarrollo agrícola sostenible sobre la base de una ordenación ecológicamente racional de los recursos naturales. Los centros del CGIAR realizan programas de investigación en colaboración con muy diversos asociados y patrocinadores, en el marco de un nuevo sistema mundial de investigaciones agrícolas que abarca a fundaciones y centros de investigación que cuentan con el apoyo parcial o total de las industrias de la agroalimentación.

Educación

Una de las principales funciones de las asociaciones que representan a las empresas del sector de la agroalimentación consiste en salvar la brecha existente entre las comunicaciones comerciales de las empresas —que suelen referirse a productos concretos— y la necesidad de suministrar información más amplia en el ámbito internacional. Existen publicaciones sobre todos los aspectos generales de cada sector. Esos documentos resultan de utilidad para los educadores y los estudiantes así como para quienes realizan tareas de difusión. Por ejemplo, existen dos publicaciones conjuntas de la industria de la protección de los cultivos y la industria de las semillas sobre el tratamiento de las semillas como instrumento para una agricultura sostenible y las directrices industriales en materia de prácticas y normas idóneas para el tratamiento de las semillas.

Las empresas del sector de la agroalimentación también realizan un aporte valioso a la educación agrícola mediante la ejecución de programas de trabajo y el ofrecimiento de becas a los estudiantes con el objeto de recibir capacitación y adquirir experiencia práctica en muchos aspectos relacionados con el suministro de insumos agrícolas, la fabricación de alimentos, el procesamiento y la comercialización.

Cabe reconocer que las necesidades educativas difieren de un lugar a otro según el grado de evolución de los procesos de producción y procesamiento de los alimentos, tanto en lo que respecta a la tecnología como al desarrollo del mercado, por lo que es necesario elaborar programas educativos adaptados a las condiciones locales y a las necesidades de las diversas comunidades. La FAO, por el hecho de contar con una extensa red de oficinas en muchos países en desarrollo, goza de una posición particularmente favorable para cumplir funciones de difusión.

Actividades de extensión y capacitación

Las industrias de la agroalimentación representadas por la International Agri-Food Network hacen mucho más que elaborar productos destinados a satisfacer necesidades básicas y a la vez preservar la salud humana y el medio ambiente. Aun los mejores productos pueden acarrear consecuencias indeseables o no intencionales si se los utiliza en forma inadecuada. Por esa razón, los agentes pertinentes de la

cadena alimentaria procuran velar por que los revendedores, los agricultores y los demás usuarios finales comprendan la manera de utilizar todos los productos adquiridos en la forma más eficaz y segura. Mediante programas de capacitación práctica, la distribución de publicaciones y el mayor uso de la Internet esas medidas alcanzan a todos los países desarrollados y en desarrollo.

La mayoría de los sectores publican directrices sobre las condiciones de seguridad requeridas para el almacenamiento, el transporte y la utilización de los productos que contribuyen al suministro sostenible de alimentos. Algunos de esos sectores participan directamente en los planes de capacitación y aprobación para velar por el respeto de las normas y los códigos de conducta y las prácticas idóneas establecidos voluntariamente y aceptados en forma general. Por ejemplo, en colaboración con otros interesados, un grupo de minoristas europeos del sector de la alimentación está elaborando un código de buenas prácticas agrícolas al que deberán ajustarse los agricultores que se propongan comercializar sus productos por este conducto y que se aplicará asimismo a los proveedores no europeos.

Muchas de las actividades de las empresas y asociaciones representadas por la tienen por objeto promover diversas prácticas y tecnologías que contribuyen al logro de una agricultura sostenible. Por ejemplo, se están realizando investigaciones sobre diversos sistemas integrados para la agricultura, entre ellos uno sobre la lucha integrada contra las plagas y la nutrición de las plantas, destinados a lograr una mayor eficiencia en las operaciones agrícolas. La estructura federativa de la mayoría de las asociaciones industriales también contribuye a la realización del proceso de extensión. La información recogida en el plano internacional puede ser transmitida a través de dicha red, traducida y adaptada a las condiciones locales. Además, a través de ella se difunden estudios monográficos y experiencias prácticas que sirven de modelos útiles para su adaptación y utilización en otras zonas.

Iniciativa sobre la seguridad en el uso

La Global Crop Protection Federation realiza un programa destinado a promover la seguridad en el uso y el tratamiento de los productos para la protección de los cultivos en todas las etapas. Este programa, iniciado en 1991 en Guatemala, Kenya y Tailandia, se realiza actualmente en unos 25 países en desarrollo. En Australia se inició hace ya largo tiempo y en la actualidad se está difundiendo en Europa.

Los conceptos y principios que sustentan este programa son los mismos en todos los proyectos, aunque estén concebidos y aplicados en forma local. Entre los asociados al programa se incluyen sindicatos, organizaciones internacionales, donantes, organismos gubernamentales locales y nacionales y organizaciones no gubernamentales. Puesto que en el programa se hace hincapié en las necesidades locales, los principios de la utilización segura tienen una aplicación práctica directa. Por ejemplo, en las comunidades del África meridional se reformaron las vestimentas de seguridad en atención al tabú respecto del uso de pantalones entre las mujeres. La transmisión de programas radiofónicos y la realización de obras teatrales en las escuelas de algunos países contribuye a evitar las limitaciones impuestas por el analfabetismo y a la vez a promover la participación de las familias y las comunidades en la producción agrícola.

Autorregulación, certificación y capacitación

Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se están realizando esfuerzos cooperativos para velar por el establecimiento y el cumplimiento de normas estrictas para las actividades del sector de la agroalimentación. En el Reino Unido, por ejemplo, la Asociación Británica de Agroquímicos, la Asociación Nacional de Contratistas Agrícolas, la Unión Nacional de Agricultores, la Asociación de Proveedores Agrícolas del Reino Unido y la Asociación de Consultores Agrícolas Independientes trabajan en forma conjunta para apoyar a BASIS, organización independiente creada en 1978 y dedicada a establecer y evaluar normas para la industria de los pesticidas. En 1986 las normas de BASIS fueron reconocidas por ley y en la actualidad quienes se ocupan del almacenamiento, la venta y los servicios técnicos en materia de pesticidas deben contar, de acuerdo con la legislación, con un certificado expedido por BASIS. Esta entidad también administra el programa FACTS de capacitación y habilitación para los asesores en materia de fertilizantes.

Tanto BASIS como FACTS se basan en los siguientes principios similares:

- El ofrecimiento de asesoramiento fiable sobre los productos y su utilización;
- El perfeccionamiento de las normas técnicas y la capacitación;
- La promoción de una agricultura ecológicamente racional;
- El cumplimiento de los marcos normativos aun cuando no haya una legislación especial en la materia.

Otros programas importantes

La International Agri-Food Network, junto con representantes de las organizaciones australianas pertenecientes a Landcare, se está ocupando activamente de estudiar las posibilidades de aplicar en otros países la filosofía de administración de las tierras y de desarrollo orientado a la comunidad del movimiento Landcare. En el último decenio este sistema se ha extendido con el apoyo de las diversas partes interesadas, entre ellas gobiernos, organizaciones de agricultores, organizaciones de investigación y conservación del medio ambiente, el sector privado y organizaciones no gubernamentales.

Los proyectos de Landcare, considerados generalmente como un ejemplo positivo del enfoque “de la base hacia arriba”, ofrecen al sector de la agroalimentación la oportunidad singular de aportar conocimientos especializados a la solución de problemas locales por parte de los interesados directos. En las soluciones innovadoras que aplican las comunidades rurales que participan en más de 4.000 grupos Landcare se suelen poner en práctica conceptos tales como el de la ordenación integrada de las cosechas. Las empresas de agroalimentación pueden proporcionar conocimientos especializados y tecnología, pero las comunidades locales o regionales son las más aptas para aplicarlas en forma apropiada. Estas experiencias se han extendido últimamente a Sudáfrica, donde en 1998 se inició un programa de Landcare.

Tema 4

Mundialización, liberalización del comercio y modalidades de la inversión:

incentivos económicos y condiciones generales para promover la agricultura sostenible.

El desarrollo agrícola sostenible se logrará mediante enfoques orientados al mercado que favorezcan la creación de empresas, el crecimiento económico y la responsabilidad social y ambiental. Dentro de una economía de creciente mundialización, ello significa estimular las actividades empresariales mediante la eliminación progresiva de las barreras al comercio internacional y las inversiones en todos los sectores. Los mercados libres contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo mediante la promoción de las innovaciones tecnológicas, la cooperación y la transferencia de tecnología.

El mayor acceso a los mercados internacionales, al comercio y al capital beneficiará en última instancia a *todos* los países e interesados y en el sector de la agroalimentación se reconoce que las oportunidades de crecimiento económico y prosperidad deben ir acompañadas de una mayor conciencia respecto de determinadas responsabilidades sociales y ambientales. La función de las empresas de agroalimentación –como parte de la gran comunidad de empresas– consiste en lograr que los beneficios de un sistema de mercado libre alcancen a quienes viven en los países en desarrollo, donde la pobreza es la mayor amenaza para el desarrollo sostenible. El establecimiento de un marco racional de alcance mundial que permita que un mercado dinámico funcione en forma equitativa constituirá un aporte significativo que ayudará a las comunidades a superar la pobreza.

En consecuencia, se recomienda a los gobiernos que adopten políticas decididas para reducir progresivamente –y por último, eliminar– los mecanismos de apoyo a los precios de los productos agrícolas, los subsidios para las exportaciones y otras barreras comerciales para la agricultura. Los gobiernos deberían complementar esas medidas con políticas de promoción de las iniciativas del sector privado, en particular para ayudar a las pequeñas empresas a competir en los mercados libres o a seguir siendo competitivas. Además, las comunidades, las empresas y los mercados necesitan tiempo para adaptarse a fin de aprovechar plenamente los beneficios derivados de un mercado libre que funciona sin contratiempos.

Políticas agrícolas propuestas

En muchos países, la primera prioridad del sector agrícola es lograr la sostenibilidad económica. La viabilidad económica por lo general deriva del propio comercio en productos agrícolas en los planos local, regional, nacional o internacional. Esas operaciones comerciales pueden contribuir a lograr los objetivos de la agricultura sostenible, es decir, el mejoramiento de las condiciones de vida en las zonas rurales, en particular en los países en desarrollo; la mayor calidad y cantidad de los productos alimenticios; el ofrecimiento de oportunidades de empleo; la protección de los recursos naturales y el medio ambiente. Por consiguiente, las políticas económicas que promueven el comercio libre y equitativo en productos agrícolas benefician a todos los interesados.

¿En qué consisten las principales políticas económicas que promueven el comercio libre y equitativo en productos agrícolas?

- Permitir el ajuste de los precios de los alimentos de acuerdo con los niveles del mercado mundial;
- Armonizar los sistemas reguladores, aduaneros, de seguridad y otros sistemas de control del sector de la alimentación;
- Dejar sin efecto en forma progresiva los sistemas oficiales de apoyo a los precios y otras medidas de distorsión de los precios –por ejemplo, las subvenciones a las exportaciones y los aranceles de importación– y realizar las modificaciones dentro de un plazo razonable para que los agricultores, las empresas de agroalimentación y el propio mercado tengan tiempo de adaptarse;
- Promover las iniciativas privadas (antes que las iniciativas *públicas*, que distorsionan los precios) para ayudar a los pequeños agricultores a comprar, vender e hipotecar tierras, adquirir semillas, fertilizantes y equipo, acceder a los mercados y los créditos y seguir siendo competitivos a medida que los mercados se liberalizan cada vez más;
- Promover el comercio y las inversiones en el sector agroindustrial, lo cual a su vez contribuirá a promover las innovaciones tecnológicas;
- Promover las prácticas agrícolas y ambientales más idóneas; desarrollar y adoptar productos y técnicas de producción eficaces en relación con los costos, científicamente racionales y ecológicamente sostenibles;
- Crear las vías por las cuales las innovaciones en las prácticas agrícolas y ambientales y la producción sostenible de alimentos puedan ser aplicadas en todos los sistemas económicos; y
- Desarrollar una infraestructura que garantice la producción, el procesamiento y el transporte de alimentos en condiciones de seguridad y eficiencia dentro de los países y en el plano internacional.

La liberalización del comercio y el crecimiento económico

En el marco de las actuales políticas comerciales, el comercio en productos agrícolas y procesados ha aumentado en forma constante. A pesar de esas tendencias favorables, la intervención oficial en el sector agrícola resulta más perturbadora que en cualquier otro sector. De acuerdo con la OCDE, el nivel de protección y apoyo a la agricultura supera el 70% en algunos países. Por ejemplo, las subvenciones a las exportaciones tienden a destruir los mercados de los países en desarrollo, dado que hacen bajar los precios mundiales a cifras demasiado bajas para que los agricultores locales puedan competir.

Las consecuencias negativas para el comercio constituyen un motivo de preocupación no sólo para los accionistas de las empresas multinacionales. Aunque los países en desarrollo aducen, con cierta razón, que la liberalización del comercio internacional aún no los ha beneficiado en la misma medida que a los países desarrollados, las barreras comerciales del sector agrícola afectan negativamente a **todos** los países, dado que constituyen un obstáculo para las innovaciones, las inversiones y el crecimiento económico.

Las innovaciones permiten que las prácticas agrícolas más idóneas puedan aplicarse en los países en desarrollo, con lo cual se promueve el aumento de la

eficiencia de la producción de alimentos así como el mejoramiento de su calidad. De hecho, en la actualidad es mucho mayor el número de personas que pueden tener una dieta variada, en tanto está disminuyendo el número de personas que sufren de déficit nutricional, aunque la cifra sigue siendo inaceptablemente elevada. El desarrollo de productos alimenticios y técnicas de producción científicamente racionales y ecológicamente sostenibles da por resultado la reducción de los desperdicios, y la conservación de tierras y recursos naturales frágiles redundan en beneficio del medio ambiente de todos los países (tema 1).

El crecimiento económico del sector agrícola ofrece posibilidades a los pobres de los países en desarrollo dado que permite tener un mayor acceso a la alimentación, las tierras, los ingresos, las posibilidades de empleo, los servicios financieros, la tecnología y el capital para servicios comunitarios y de educación. El fortalecimiento de la economía rural también facilita la conservación de los paisajes rurales y el patrimonio cultural. Aunque el crecimiento económico ha tardado en llegar a las poblaciones más pobres de determinadas zonas, con el tiempo contribuirá al mejoramiento de las condiciones de vida tanto en los países desarrollados como en desarrollo.

Por ejemplo, la industria de la protección de los cultivos prevé diversos beneficios que se derivarán de una propuesta destinada a eliminar los aranceles comerciales que se imponen a sus productos:

- El estímulo del crecimiento económico en los países participantes;
- El mejoramiento del acceso de los agricultores de todo el mundo a los productos de protección de los cultivos;
- El desarrollo de productos ecológicamente más racionales;
- Mayores recursos industriales dedicados a actividades normativas en relación con el medio ambiente;
- Mayores recursos para la capacitación de agricultores sobre la aplicación y utilización de productos en condiciones seguras.

En definitiva, la eliminación de las barreras comerciales en el sector agrícola es *fundamental* para lograr los objetivos económicos, sociales y ambientales de la agricultura sostenible y es necesaria para que los países en desarrollo obtengan beneficios de la aplicación de prácticas comerciales equitativas.

Iniciativas comerciales y experiencias positivas

En el sector de la agroalimentación se reconoce que todos los participantes en la cadena alimentaria tienen responsabilidades sociales y ambientales, además de prioridades económicas. Existen numerosos ejemplos de empresas de agroalimentación que han enfrentado problemas complejos en forma dinámica, innovadora y positiva mediante la formación de asociaciones con gobiernos, organizaciones sin fines de lucro, científicos y especialistas en tecnología.

Muchas empresas agroindustriales han emprendido iniciativas voluntarias destinadas al mejoramiento del rendimiento de ese sector y a beneficiar a las comunidades locales, a los consumidores y el medio ambiente. Por ejemplo, la Asociación Internacional de la Industria de los Fertilizantes está colaborando con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) a fin de reunir

y difundir conocimientos técnicos relacionados con los sistemas de ordenación ambiental en la etapa de producción y elaborar y transferir información sobre la distribución y el aprovechamiento más eficientes de los recursos de nutrientes, en particular en los países en desarrollo.

Las empresas de suministro de insumos de Zimbabwe han aunado esfuerzos con la Citizens Network for Foreign Affairs (CNFA), organización sin fines de lucro para el desarrollo agrícola con sede en los Estados Unidos, para llevar adelante una iniciativa innovadora con la participación de los sectores público y privado destinada al mejoramiento de la productividad y los ingresos de los pequeños agricultores. El estudio detenido de la difícil situación de las explotaciones agrícolas de subsistencia de Zimbabwe puso de manifiesto que la falta de acceso a los insumos es el principal obstáculo que les impide incrementar los ingresos. Por lo general, a las empresas de suministro de insumos les resultaba poco rentable ampliar sus sistemas de distribución para atender a los pequeños agricultores ubicados en zonas alejadas, debido a la falta de empresas locales bien administradas que actuaran de intermediarios. Con financiación del Gobierno de los Estados Unidos, la CNFA está ofreciendo capacitación empresarial a las empresas locales a fin de que puedan desempeñarse provechosamente como distribuidores de las empresas de suministro. Por su parte, las empresas están otorgando créditos sobre mercaderías (con garantías del 50% de la CNFA) a los empresarios para que puedan acumular insumos y además les ofrecen cursos de capacitación sobre la manipulación y utilización adecuadas de los insumos. Las empresas y la CNFA están creando una cadena comercial sostenible de suministro con el fin de ampliar en forma decidida la corriente de insumos destinados a las pequeñas explotaciones agrícolas.

De resultados del diálogo con los consumidores, los agricultores y otros interesados, el sector de la explotación lechera ha reconocido la importancia de desarrollar y ampliar el mercado para sus productos y a la vez de atender las inquietudes del público respecto de la sanidad animal, los desechos procedentes de la cría de ganado, la salud ambiental y la seguridad alimentaria. En algunas regiones se está registrando la expansión del sector de los productos lácteos “orgánicos”, que obtienen precios más elevados en el mercado por el hecho de ser alimentos especiales producidos en determinadas condiciones.

La industria de la protección de los cultivos lleva a cabo diversos programas de administración, principalmente en los países en desarrollo, para velar por la utilización y manipulación adecuadas de sus productos en todo el curso de la cadena de distribución. En algunos países, los distribuidores e intermediarios deben obtener una autorización especial para operar. La industria promueve activamente el reciclado de los desechos procedentes de productos de embalaje, e incluso en algunos casos participa directamente en esas actividades, dado que la promoción de la protección del medio ambiente es un elemento fundamental de esas iniciativas. Los productos de protección de las cosechas están concebidos para ser utilizados en los programas integrados de lucha contra las plagas, en vez de usarlos en forma independiente. Dada la importancia otorgada actualmente a los servicios generales de protección de los cultivos, antes que a determinados productos, algunas empresas han modificado su estructura orgánica y han reorganizado los departamentos en función de las actividades de lucha contra ciertas plagas y no con el objetivo de vender un determinado producto.

Otras empresas de agroalimentación han reducido drásticamente el consumo de energía y materia prima en la producción y fabricación, han controlado la producción de desechos, han realizado investigaciones a fin de concebir productos y procesos que no tengan consecuencias indeseables, han elaborado códigos de conducta y principios de buena práctica y han aportado conocimientos, recursos e inversiones al mercado (tema 2). El desarrollo de plantas más resistentes, por ejemplo, puede derivar en la disminución del uso de determinados productos para la protección de los cultivos. Esas iniciativas fomentan las innovaciones y la creación de empresas y ofrecen incentivos económicos a los productores de todo el mundo, y en última instancia benefician a los consumidores con la disminución de los precios, la mayor cantidad y diversidad de alimentos y las mejores condiciones ambientales.

Conclusión

Es preciso aplicar políticas comerciales equitativas y abiertas para el establecimiento de explotaciones agrícolas económicamente viables basadas en prácticas ecológicamente racionales, lo cual a su vez redundará en los beneficios económicos, sociales y ambientales de la agricultura sostenible. Otra ventaja de las políticas de apertura comercial es que ofrecen al sector agroindustrial los recursos financieros necesarios para emprender actividades voluntarias y formar asociaciones que favorezcan el desarrollo de la agricultura sostenible.

Sin duda el sector de la agroalimentación, los agricultores, las organizaciones no gubernamentales y los gobiernos comparten muchos intereses. Es necesario que prosigan el diálogo y las actividades de cooperación entre los grupos interesados a fin de promover la realización de actividades conjuntas y la formación de asociaciones para el fomento de la agricultura sostenible.

{PAGE \# "'Page: '#

" }_(Start)<<ODS JOB NO>>N0029868S<<ODS JOB NO>>

<<ODS DOC SYMBOL1>>E/CN.17/2000/3/Add.1<<ODS DOC SYMBOL1>>

<<ODS DOC SYMBOL2>><<ODS DOC SYMBOL2>>

Filename: business-sp
Directory: C:\sustdev\csd8\agriseg
Template: C:\Program Files\MSOffice\Templates\Normal.dot
Title:
Subject:
Author: DGAACS User
Keywords:
Comments:
Creation Date: 20/04/00 9:06 PM
Change Number: 2
Last Saved On: 20/04/00 9:06 PM
Last Saved By: Zehra Aydin-Sipos
Total Editing Time: 1 Minute
Last Printed On: 24/04/00 9:31 AM
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 22
Number of Words: 9,004 (approx.)
Number of Characters: 51,327 (approx.)