



OLEAGINOSAS *en cadena*

México D.F. Julio/Agosto 2006

Editorial



Contenido

7

Editorial

Legados y cambios

Panorama

El Cártamo (*Carthamus tinctorius L.*); Usos y Propiedades

Alternativas para el desarrollo

Manejo de la roya asiática *Phakopsora pachyrhizi* en soya en la planicie huasteca

Roya asiática *Phakopsora pachyrhizi* de la soya

El futuro del comercio agrícola mundial estará marcado por los países en vías de desarrollo

Nuevo sitio en internet dedicado a la enfermedad de la Roya en el cultivo de la soya

Mercados

El punto de vista de la FAO

Legados y cambios

Una nueva administración de Gobierno Federal está por definirse y, es evidente que el sector agropecuario tiene que reactivarse. El nuevo Presidente de la República y el Secretario de SAGARPA con una clara visión de cadena productiva, evaluarán los programas existentes con buenas posibilidades de desarrollo, y tendrán también que hacer cambios importantes en las políticas y brindar mayor apoyo a los Estados, a fin de garantizar mayor fluidez, eficiencia y oportunidad.

El Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, con fundamento en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, por vez primera en mucho tiempo y en poco más de un año logró por fin, unificar a todos los integrantes de esta cadena que tenía bajos resultados. Productores agrícolas, investigadores, industriales y comercializadores, convencidos del programa, cuentan hoy con un Plan Rector en donde están definidas las acciones a seguir, y se han comprometido a defender su causa. El cultivo de la canola en los valles centrales, aunque relativamente nuevo en la región, está marchando bien y con éxito. Además, se espera que pronto se intensifique el cultivo de soya y cártamo en otras regiones que ya están trabajando con estos cultivos.

Hasta aquí, podríamos pensar que todo gira sobre ruedas; sin embargo, sabemos que tan sólo hemos dado los primeros pasos y hemos definido nuestros argumentos a favor del desarrollo de las oleaginosas como una de las principales fuentes alimenticias, pero sin la participación del gobierno, poco podremos avanzar. Recordemos que en los próximos años, México tendrá que garantizar alimentos para más de 120 millones de habitantes. ¿Tenemos que permitir que los campesinos emigren al extranjero a cultivar oleaginosas? ¿Tenemos que comprar esos mismos alimentos? ¿Tenemos que estar a expensas de los vaivenes de precios? Para abatir la pobreza y disminuir la migración, no hay mejor estrategia que consolidar las cadenas agroalimenticias que son fuentes de empleo, garantía de alimentos para todos, igualdad de oportunidades y desarrollo integral.

En las bases empieza el desarrollo, en las bases empieza la democracia. Con agricultura, con alimentos, con empleos, con un hogar en territorio nacional, con una industria alimenticia que sea menos dependiente de la importación de materias primas y con instituciones educativas y de investigación. Deseamos continuar con nuestro propio legado y desde ahí, establecer puentes de colaboración con un gobierno consciente de la realidad agrícola que favorezca el cambio y nos conduzca hacia el desarrollo sustentable.



Cártamo

(*Carthamus tinctorius* L.)

Usos y Propiedades



Carthamus arborescens, Planta de Cártamo, floreando, pharm1.pharmazie.uni-greifswald.de

Especie oleaginosa

El cártamo o alazor (*Carthamus tinctorius* L.) es una planta, de la familia de los cardos, originaria de la India, y que hoy su cultivo está extendido por todo el mundo. Es una planta muy interesante a la hora de cultivar ya que se adapta a suelos poco fértiles, a diferentes climas y necesita poca agua, por lo que es una especie altamente adaptada a condiciones de aridez.

Las viejas variedades de cártamo poseían menos de un 30 % de aceite y rendimientos mediocres, los cuales fueron elevados a un promedio del 35 %. Sus bajos rendimientos hacen de esta planta un cultivo de importancia secundaria. En general el destino de su producción es el consumo local. Su principal productor mundial es la India.

Botánica

El cártamo (*Carthamus tinctorius* L.) es una oleaginosa anual erecta y ramificada de la misma familia que el girasol (Asteraceae). Produce una roseta luego de la germinación. Su baja tasa de crecimiento inicial genera problemas de enmalezamiento. Sus hojas y en general toda la planta produce espinas que dificultan el caminar por sus parcelas. Las ramificaciones producen de una a cinco cabezas florales de 2 a 4 cm de diámetro. Cada cabeza floral produce entre 15 y 30 semillas, las cuales permanecen protegidas luego de la madurez, evitando problemas de desgranado y retrasando el ataque de pájaros.

Usos

Originalmente, el cártamo fue cultivado por sus flores, las cuales fueron utilizadas para hacer pigmentos rojos y amarillos para la coloración de prendas de vestir y alimentos. Actualmente, este cultivo provee de aceite, jabón, harina de extracción y alimento para pájaros. Su aceite se usa también para fabricar pinturas.

Propiedades del Aceite de Cártamo

El aceite se extrae de las semillas de la planta y debe ser extraído en frío y de primera presión (sin refinar) para que mantenga sus extraordinarias propiedades.

Existen dos tipos de variedades de cártamo: aquéllas que producen un aceite de alto porcentaje de monoinsaturados, principalmente ácido oleico, y aquéllas con alta concentración de ácidos poliinsaturados, principalmente linoleico. Am-

bos tipos contienen un muy bajo porcentaje de ácidos grasos saturados. El contenido de su aceite es cercano a un 75 % de ácido linoléico lo cual es considerablemente mayor que el contenido en otros oleaginosos como el algodón, el cacahuate y el olivo, y un 25 a 30% de ácido oleico.

Ese tipo de aceite es utilizado para ensaladas y para la elaboración de margarinas livianas y es considerado de alta calidad alimenticia. El aceite de cártamo es un aceite bastante delicado (debe ser guardado siempre en lugares, secos, frescos y donde no le de la luz). Es ideal tomarlo crudo en ensaladas o como aliño en otros platos. Algunas personas lo mezclan con otros aceites ya que su sabor es bastante fuerte.

Desde el punto de vista industrial, se encuentra dentro de los aceites secantes o semisecantes, por lo que se utiliza en la elaboración de pinturas y otros revestimientos de superficies. Su color transparente y su propiedad de no tornarse amarillo con el tiempo, permiten su uso en pinturas blancas y/o claras.

La harina de extracción contiene entre un 18 y 24 % de proteína y mucha fibra. Después de obtener el aceite de cártamo nos queda un subproducto o residuo natural que se llama Pasta y que es utilizada como suplemento proteico para el alimento del ganado, ya que contiene un alto nivel de proteínas y fibra.

Entre los usos populares que se le suelen dar al Cártamo se pueden citar al aceite: en la prevención de la arteriosclerosis y como uso tópico para el control de dermatitis; a las flores para casos de pérdida del apetito, dispepsias y parasitosis intestinales y los frutos en problemas de estreñimiento.

La riqueza en ácido graso oleico lo hace conveniente en casos de colesterol, arteriosclerosis, enfermedades cardiovasculares, artritis y reumatismos por lo que es muy apreciado en los restaurantes de alta cocina gracias a sus propiedades.



El aceite de cártamo es ideal para agregarlo crudo a las ensaladas.

Manejo de la roya asiática *Phakopsora pachyrhizi* en soya en la planicie huasteca

Mc. Guillermo Ascencio Luciano*
Mc. Nicolás Maldonado Moreno*

Introducción

En la planicie Huasteca se siembra un promedio de 60 mil hectáreas de soya, que constituyen el 76% de la superficie nacional y contribuyen con 78,222 Ton que representa el 66% de la producción nacional de este cultivo (1999-2004). Esta importante región productora de soya se encuentra en alerta ante la amenaza de una nueva enfermedad conocida comúnmente como “roya asiática” la cual es ocasionada por el hongo *Phakopsora pachyrhizi* que provoca una defoliación prematura y puede disminuir la producción entre 10 y 80% dependiendo de la etapa de desarrollo en que ataque al cultivo.

Actualmente, no se conoce la magnitud del daño que la roya asiática puede causar al cultivo de soya en la región, por lo que el INIFAP ha iniciado la generación de la tecnología necesaria para la prevención y manejo de esta enfermedad.

El siguiente análisis de riesgo más la aplicación de un manejo adecuado del cultivo ayudará al productor a disminuir los daños que pudiera ocasionar este problema en la región.

Análisis de riesgo de la presencia de la enfermedad

Para que la roya se manifieste es necesario la presencia de condiciones de temperatura óptima (18 a 25 °C) aunque se ha observado con valores de 11 a 28 °C y humedad relativa media diaria alta (igual o mayor de 65%).

En la información climatológica de 20 años del CESTAM (Figura 1) se observó que donde se presentan valores óptimos de temperatura para el desarrollo del patógeno es a partir de la segunda decena de octubre a la tercera de noviembre. Por humedad relativa, se presentan valores altos en la primera decena de junio, segunda de julio, y los meses de septiembre, octubre y noviembre. Por otro lado, de la primera decena de junio a la primera de octubre con temperaturas mayores de 25 oC, probablemente no se presente esta enfermedad y se esté libre de roya.



Cultivo de soya afectado por el hongo.

De acuerdo a lo anterior, la segunda y tercera decena de octubre y todo el mes de noviembre constituyen el periodo crítico dentro del cual se presentan las condiciones de temperatura y humedad relativa óptimas para que se manifieste la roya asiática. Una vez conocido el periodo crítico se sugieren las siguientes prácticas preventivas aplicables en el ciclo primavera-verano.

Preparación del terreno

Es importante realizar la preparación del terreno antes del 10 de junio para sembrar antes del 20 de julio y tratar de evitar que el periodo de llenado de grano de la soya (R4 a R7) coincida con el periodo crítico de condiciones óptimas para la roya.

Se recomienda nivelar o emparejar lo mejor posible el terreno ya que se ha observado que los encharcamientos favorecen esta enfermedad.

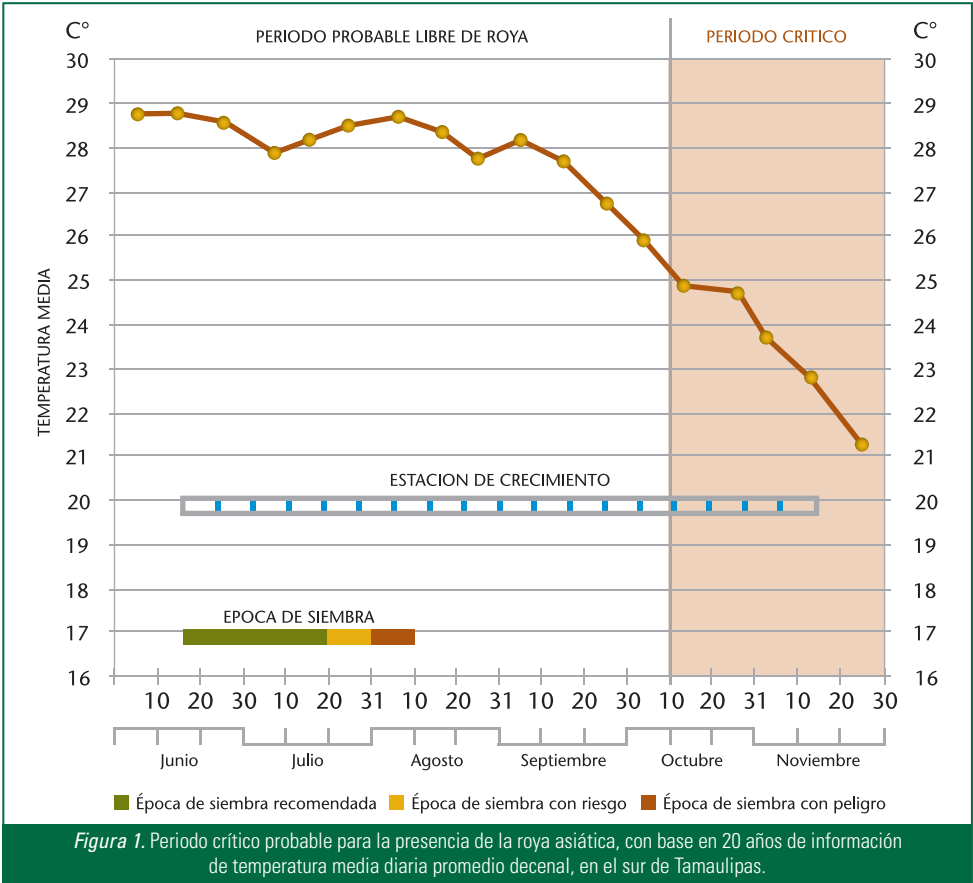


Figura 1. Periodo crítico probable para la presencia de la roya asiática, con base en 20 años de información de temperatura media diaria promedio decenal, en el sur de Tamaulipas.



Huasteca 200



Huasteca 300



Huasteca 400

Variedades y época de siembra

Por su comportamiento fenológico (Figura 2) las variedades de ciclo corto tienen mayor probabilidad de que su periodo de llenado de grano termine antes del periodo crítico en que puede presentarse la enfermedad. Así, en una siembra del 15 de julio, Huasteca 200, con un ciclo de 122 días y Huasteca 300 y Huasteca 400 con 116 y 111 días respectivamente, tienen más posibilidad de escapar a dicha enfermedad.

El desarrollo de las variedades y grado de riesgo al ataque de la roya va a depender de la fecha de siembra. Por ello, se sugiere sembrar primero la variedad Huasteca 200, y posteriormente considerar, en el orden que se indica la siembra de las variedades Huasteca 300, Huasteca 100 y por último Huasteca 400, tal como aparece en la Figura 2.

Las cuatro variedades deben sembrarse antes del 20 de julio. Sembrar después de esta fecha significaría que el periodo de llenado de grano empezaría a mediados del mes de octubre y habría que protegerlo cuando menos con una aplicación de fungicida.

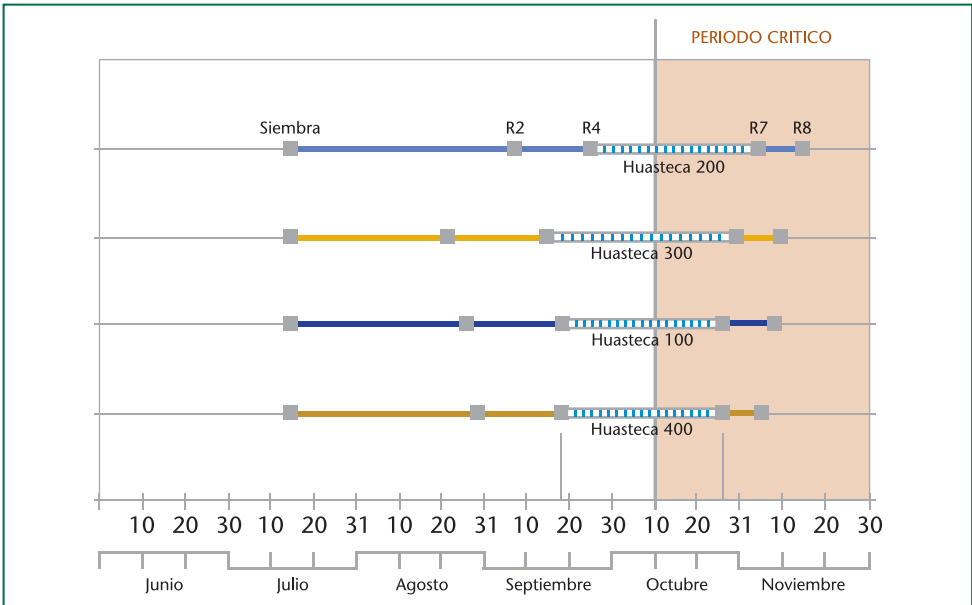


Figura 2. Riesgo de daño por la roya asiática en base al comportamiento fenológico de cuatro variedades de soja sembradas el 15 de julio en el sur de Tamaulipas.

Método de siembra

Se sugiere sembrar en surcos de 76 a 80 cm de separación y establecer las densidades de plantas por hectárea que se indican en el cuadro siguiente:

Variedad	Semillas Por metro lineal	Plantas Por metro lineal	Plantas Por ha (miles)	Semilla* (kg/ha)
Huasteca 100	22	19	250	48
Huasteca 200	18	15	200	42
Huasteca 300	22	19	250	57
Huasteca 400	22	19	250	45

* Certificada con un mínimo de 85% de germinación.
Peso de 100 semillas = Huasteca 100 (13.65 g), Huasteca 200 (15.05 g), Huasteca 300 (16.27 g) y Huasteca 400 (12.69 g).

Se espera que con este método de siembra se evite un ambiente húmedo y de poca luminosidad que favorece la presencia y desarrollo de la roya.

Para romper el ciclo de la roya

Para tratar de romper el ciclo de la roya, se recomienda no sembrar soja en el ciclo otoño invierno. También es nece-

sario destruir nacencias de soja y plantas leguminosas hospederas que pudieran servir de “puente” a la enfermedad entre el ciclo otoño-invierno y el ciclo primavera-verano.

Prevención y control químico de la roya

Una vez que se presenta la enfermedad el único método de control es la aplicación de fungicida. Para un control eficiente debe acudir con un técnico autorizado para que le sugiera el producto a utilizar.

Control legal

Por acuerdo de los Consejos Distritales y Estatales de Desarrollo Rural Sustentable, los productores que decidan sembrar después del 20 de julio deberán firmar una carta responsiva y sujetarse a lo establecido en la misma. Para las siembras del ciclo otoño-invierno, además de la firma de la carta responsiva, queda condicionado el cumplimiento de la realización del control químico necesario con un mínimo de tres aplicaciones.

Resumen de recomendaciones:

- Con las variedades de soja disponibles:
- Sembrar entre el 15 de junio y 20 de julio, para que la soja termine su periodo de llenado de grano a fines de octubre.
 - Sembrar primeramente las variedades de ciclo largo y después las de ciclo más corto en el orden: Huasteca 200, Huasteca 300, Huasteca 100 y Huasteca 400.
- Para evitar el ambiente propicio para la enfermedad:
- Nivelar o emparejar el terreno, para evitar encharcamientos que favorezcan la enfermedad.
 - Utilizar surcos de 76 a 80 cm de separación.
 - Establecer alrededor de 200 mil plantas/ha en Huasteca 200, y de 250 mil plantas/ha en las variedades Huasteca 100, Huasteca 300 y Huasteca 400.
- Para romper el ciclo de la roya asiática:
- Evitar siembras de soja en el ciclo otoño-invierno.
 - Destruir nacencias de soja y las leguminosas hospederas después de la cosecha de primavera-verano.

*Investigadores del INIFAP-Campo Experimental Sur de Tamaulipas.

Roya asiática *Phakopsora pachyrhizi* de la soya

Antonio P. Terán Vargas *

Introducción

La roya asiática *Phakopsora pachyrhizi* es de reciente aparición en el continente americano y puede ocasionar pérdidas totales en la producción de soya. En el año 2002 se observó la presencia de esta enfermedad en Brasil, Argentina, Paraguay, Uruguay y Bolivia. En años más recientes se observó en los Estados Unidos durante el 2004 y México en el 2005. Actualmente se sabe que se encuentra dispersa en áreas productoras de la Planicie Huasteca (sur de Tamaulipas, oriente de San Luis Potosí y norte de Veracruz).

Agente causal

El hongo *Phakopsora pachyrhizi*, causante de la roya asiática de la soya, es un parásito obligado, ya que necesita tejido vivo para sobrevivir. Las estructuras de diseminación llamadas uredosporas son globosas u ovaladas, de coloración clara a oscura. Este hongo tiene un ciclo de vida corto, sin embargo, se multiplica rápidamente ya que completa varios ciclos dentro de un mismo periodo de siembra.

Condiciones de clima que favorecen su aparición:

Las condiciones óptimas para su desarrollo son temperaturas medias de 18 a 25 °C y humedad relativa alta de 75 a 80% durante un periodo de 10 a 12 horas, que favorezca la presencia de rocío en las plantas.

Síntomas

La soya es susceptible al ataque de la enfermedad en cualquier etapa de desarrollo. Los síntomas generalmente se presentan en toda la parte aérea de la planta poco antes o durante la floración y llenado de grano, apareciendo primeramente pequeñas lesiones amarillentas (Figura 1) que aumentan gradualmente su tamaño y cambian a color gris, café y/o rojizo. Las lesiones se presentan en el tercio inferior, como consecuencia de una mayor humedad y baja luminosidad. Bajo condiciones ambientales óptimas, la infección progresa rápidamente hacia las hojas medias y superiores de la planta, causando una severa defoliación (Figura 2).

Daños

El daño ocasionado por ataque de la roya asiática depende de la severidad del mismo y del estado de desarrollo de la planta. Una defoliación temprana afecta el número de vainas por planta y granos por



Figura 1. Roya Asiática en hojas inferiores de la planta.



Figura 2. Ataque severo de Roya Asiática.

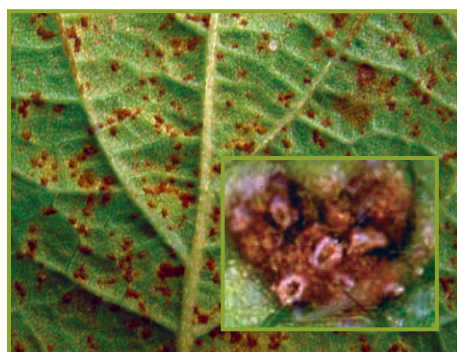


Figura 3. Pústulas de roya asiática.

vaina, así como el tamaño de las semillas. Un daño moderado de la enfermedad reduce el número de semillas por vaina y el peso de las semillas. Cuando la infección ocurre cerca de la madurez fisiológica el efecto sobre el rendimiento es mínimo.

Dispersión

El hongo sobrevive de un periodo a otro en forma de teliosporas, sin embargo, existe poca claridad en si estas estructuras son capaces de germinar y producir nuevas in-

fecciones. Esta enfermedad no se transmite por semilla. Las uredosporas que se producen en plantas enfermas, son acarreadas por corrientes de aire y se dispersan a grandes distancias donde caen en hojas de hospederos que favorecen su desarrollo y dan origen a nuevas infecciones.

Hospederos

El hongo se dispersa más fácilmente con la ayuda de hospederos alternos. Se conocen más de 35 especies de plantas hospederas, de éstas, en la región se conoce al frijol negro, el frijol chino (soyita), sesbania y otras leguminosas cultivadas y silvestres.

Muestreo

Con el fin de detectar oportunamente la presencia de la enfermedad en el predio, se sugiere hacer recorridos antes de la floración o cuando se presenten las condiciones propicias para el desarrollo de la enfermedad; camine a través del campo de siembra en un patrón tipo "X" o "W" y cada 50 ó 100 m examine hojas de las plantas en el tercio inferior en busca de un manchado amarillento y la presencia de pústulas (Figura 1 y 3). Áreas del campo con un color amarillento, color café distinto con una mayor densidad de población y fuera del recorrido de muestreo deberán observarse cuidadosamente ya que es posible se encuentre la enfermedad presente. La presencia de pústulas en el envés de la hoja es un indicador de la enfermedad (Figura 3), por lo que deberán aplicarse inmediatamente medidas de control químico.

Control

La eliminación de la nacencia de soya después de la trilla y no realizar siembras de este cultivo durante el ciclo otoño-invierno puede reducir considerablemente la cantidad de inóculo del hongo de un ciclo a otro de cultivo. También la destrucción de hospederos alternos reduce el riesgo de presencia de la roya asiática. Por otra parte, la aplicación de fungicidas ha sido el único método de control eficiente en otros países del mundo en donde se presenta esta enfermedad, los productos más usados son del grupo de los triazoles y estrobilurinas o mezclas de éstos. En caso de ser necesaria la aplicación de algún fungicida, recurra con el técnico correspondiente, el cual le orientará acerca de los productos a usar.

*Dr. Investigador del INIFAP en el Campo Experimental Sur de Tamaulipas.

El futuro del comercio agrícola mundial estará marcado por los países en vías de desarrollo

ONU: Los países en vías de desarrollo marcarán la evolución del comercio agrícola mundial, según informe de OCDE y FAO.

La producción y el consumo de productos agrícolas está creciendo con mayor rapidez en los países en vías de desarrollo que en las economías desarrolladas; sin embargo, la mayor productividad en las naciones más pobres no es suficiente para cubrir las necesidades alimentarias de sus poblaciones, según señala un informe conjunto de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) dado a conocer el 5 de julio de 2006.

Por este motivo, los países con menos recursos serán cada día más dependientes de los mercados mundiales para su seguridad alimentaria, y por lo tanto más vulnerables a las fluctuaciones de los precios de dichos mercados, según el informe *Perspectivas Agrícolas 2006-2015 OCDE-FAO*. Para mejorar la capacidad de producción doméstica en estos países, se necesitan mayores inversiones en educación, formación y desarrollo de infraestructura, argumenta el documento.

Brasil, India y China cuentan cada día con mayor peso a la hora de decidir el futuro del comercio agrícola mundial. En los países en vías de desarrollo en general, el aumento de los ingresos y el proceso imparable de la urbanización están cambiando la dieta de la población. "Ello conlleva en particular a una mayor demanda de importaciones de carne y de alimentos procesados, pero también de los alimentos balanceados necesarios para producirlos", indica el informe.



Cambian la producción y las exportaciones

Las nuevas oportunidades de mercado para algunos países en vías de desarrollo van ligadas con cambios en la producción y en las exportaciones de productos agrícolas, desde los países OCDE hacia otras economías en vías de desarrollo. "Se espera que esta tendencia se incremente durante los próximos 10 años y como resultado, la competencia a nivel mundial entre exportadores, es posible que se endurezca", explica el informe.

Los grandes exportadores tradicionales de granos y cereales básicos: trigo, soya, maíz y arroz. (Argentina, Australia, Canadá, la Unión Europea y Estados Unidos) mantendrán su posición dominante, pero la producción de Ucrania y Kazajistán supondrá cada día una competencia mayor. De igual manera, Estados Unidos seguirá siendo el mayor exportador de trigo durante los próximos años, pero su cuota de mercado descenderá. Una tendencia similar se mantendrá para otros mercados de productos agrícolas, con un rápido crecimiento

de las exportaciones, en particular de los países latinoamericanos.

El informe considera que las producciones medias de trigo y cereales secundarios como el maíz, subirán alrededor de 1 por ciento a nivel mundial entre 2006 y 2015. La producción de trigo en 2015 se espera sea un 13 por ciento mayor que en 2005. Los cereales secundarios crecerán un 18 por ciento en el mismo período, siempre según las previsiones.

Aumenta la producción de bioenergía

En un contexto de precios elevados de la energía, se espera que crezca la producción de bioenergía obtenida de cereales secundarios, semillas oleaginosas y caña de azúcar, resultando en una mayor demanda para estos productos. Gran parte de este aumento en la demanda de cereales secundarios será para producir etanol y biodiesel que sirva como sustituto de los combustibles derivados del petróleo.

El crecimiento incesante de la productividad y el aumento de la competencia en el comercio internacional deberían compensar la creciente demanda, y los precios de los productos agrícolas a nivel mundial, ajustados a la inflación, se espera básicamente que continúen su descenso a largo plazo, aunque lentamente, hacia 2015.

(Perspectivas agrícolas OCDE/FAO 2006-2015, Guatemala, 05/07/2006).

Nuevo sitio en internet dedicado a la enfermedad de la Roya en el cultivo de la soya

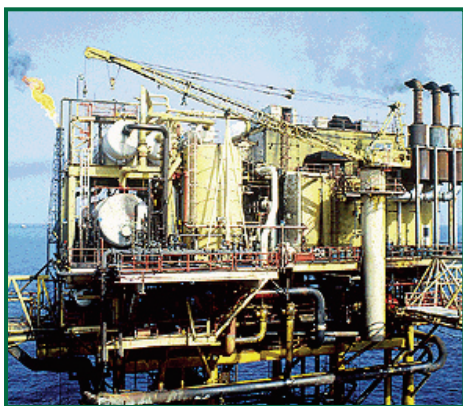
DTN, una compañía privada establecida en Omaha, Nebraska lanzó el 16 de diciembre pasado un nuevo sitio en internet dedicado al problema de la enfermedad de la roya en el cultivo de la soya, en los Estados Unidos y demás zonas en el mundo donde se cultiva.

Particular atención merecerá la situación dentro de los Estados Unidos con el manejo de información actualizada acerca de la aparición, detección y seguimiento, así como del tratamiento de la roya. DTN reclama ser la autoridad líder en los medios en lo que respecta a esta enfermedad de la soya.

Este sitio, además de ser informativo, está bien ilustrado con interesantes fotografías a color. Existe también, dentro de la misma, un "Foro del Lector" que permite la discusión y el intercambio de ideas, así como una sección de preguntas más frecuentes (FAQ frequently asked questions).

Este sitio puede ser accedido con la siguiente dirección:
www.dtnsoybeanrustcenter.com

www.aocs.org



El punto de vista de la FAO:

Usos comestibles *versus* usos no comestibles de los aceites de semillas oleaginosas

Eduardo López. Aniname



“El abandono paulatino del petróleo ha empezado ya. Durante los próximos 15 a 20 años veremos como los biocarburantes cubrirán completamente el 25 por ciento de las necesidades de energía mundiales”, observó Alexander Müller, nuevo Subdirector General de la FAO para el Departamento de Desarrollo Sostenible.

Los factores que impulsan un cambio tan trascendental del mercado de la energía mundial se deben a las dificultades ambientales -como el aumento del calentamiento global y las prohibiciones del Protocolo de Kyoto de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de invernadero – y a una percepción creciente por parte de los gobiernos de los riesgos que conlleva la dependencia del petróleo.

“Cuando el petróleo cuesta más de 70 dólares por barril, la bionería resulta más competitiva”, dijo Müller y agregó que además “en la última década las cuestiones ambientales y los modelos de consumo de energía han servido de propulsores para que las formas más renovables de energía se incorporasen a los planes energéticos nacionales y se redujese la dependencia de los combustibles fósiles.”

El interés de la FAO en los sistemas de bioenergía deriva de las repercusiones positivas que los cultivos energéticos tendrían en las economías rurales y de las oportunidades que ofrecen a los países de bajos ingresos para diversificar sus fuentes de energía. “Como poco la introducción de la bioenergía significaría un nuevo brote de vida para productos como el azúcar cuyos precios internacionales han caído en picada” observó Gustavo Best, experto de la FAO en Coordinación de Energía.

A La vuelta dela esquina

Lo que el resto del mundo podría hacer mañana, Brasil, el líder mundial en la producción de bioetanol, ya lo hace hoy. Un millón de coches brasileños funcionan con combustible elaborado con caña de azúcar, y los últimos modelos se ponen en marcha gracias a los llamados motores “Flex-Fuel”. Presentados hace tres años estos modelos utilizan tanto la gasolina como el bioetanol o cualquier mezcla de ambos.

Según expertos directivos de la industria de automóviles los motores Flex-Fuel se incorporan a este mercado con una rapidez superior a la de cualquier

otra innovación en el sector del automóvil. La razón es muy sencilla. En Brasil, que comenzó a producir biocarburante hace 30 años, un barril de bioetanol cuesta actualmente la mitad de un barril de petróleo.

Europa

Aproximadamente 1.5 millones de agricultores cultivan caña de azúcar destinada al combustible en Brasil. Pero “el combustible solar” puede elaborarse con una gran variedad de cultivos, como la soja, la palma de aceite y la semilla de nabo. Europa está muy por debajo de Brasil en la producción y consumo de bioetanol y los precios europeos son aproximadamente el doble de los brasileños. Pero la Unión Europea se ha fijado el objetivo de aumentar al ocho por ciento la cuota de biocarburantes utilizados en el transporte de aquí al 2015.

Sin embargo, si los precios del petróleo siguen siendo tan altos, las cosas podrían ser aún más rápidas. Según algunos estudios de la Unión Europea, con los biocarburantes cultivados en los terrenos de labranza disponibles se podría sustituir, a corto plazo, el 13 por ciento de combustibles a base de petróleo. La gasolina se puede elaborar prácticamente con cualquier semilla oleaginosa.

Europa es ya el productor más grande del mundo de biodiesel (que ahora se elabora con semillas de canola, soja o semillas de girasol) y el sector se expande con rapidez. Varios países, entre ellos Alemania, Ucrania y otros y numerosas empresas privadas y públicas sopesan la posibilidad de pasar al biodiesel sirviéndose de esos cultivos y de otras fuentes bioenergéticas.



El precio del petróleo rebasó la barrera de los 70 dólares el barril

Repercusiones ambientales y geopolíticas

Claramente, el abandono en gran escala de los combustibles fósiles está destinado a tener importantes repercusiones geopolíticas, que se espera lleven al establecimiento de una base internacional más amplia para la producción de energía y de sus fuentes. Pero el centro de interés de la FAO estriba ante todo en su probable impacto sobre los pequeños agricultores y las repercusiones en cuestiones como la seguridad alimentaria y el desarrollo rural.

Los agricultores, en particular en las zonas tropicales, lo consideran como una nueva oportunidad para aumentar la producción y conseguir más ingresos. Pero también hay que actuar con cuidado y planificar bien las cosas; la competencia entre los terrenos destinados a cultivar alimentos y los dedicados a la producción energética tiene que traducirse en beneficios comunes concretos.

Un riesgo es, por ejemplo, que la promoción en gran escala de una bioenergía que dependa de monocultivos comerciales intensivos podría llevar al dominio en este sector de unos pocos gigantes de la energía agrícola, mientras los pequeños agricultores no obtendrían algún beneficio significativo. Pero hasta el momento no se ha llevado a cabo ninguna iniciativa de gran alcance para hacer frente a los complejos problemas técnicos, de políticas e institucionales que este cambio comportaría.

Plataforma de bioenergía

Para colmar esta laguna la FAO ha instituido una Plataforma Internacional de Bioenergía (IBEP), que se presentó oficialmente en las Naciones Unidas en Nueva York a principios del mes de Mayo. La IBEP brindará su experiencia y su asesoramiento tanto a los gobiernos como al sector privado para que puedan establecer las oportunas políticas y estrategias bioenergéticas. Les ayudará también a poner a punto los instrumentos para cuantificar los recursos de la bioenergía y las implicaciones de su empleo en el desarrollo sostenible, según las características de cada país.

La plataforma cooperará igualmente en la formulación de programas nacionales de bioenergía utilizando la experiencia de la FAO en la promoción del desarrollo de la bioenergía en el ámbito nacional, regional y mundial. "El objetivo es conseguir cultivar tanto el combustible como los alimentos necesarios", dijo Müller, "y asegurarse de que todos se benefician de este proceso."



Los siniestros y las amenazas terroristas contribuyen al alza del precio.



Planta de biodiesel en caparroso, Navarra.



Planta de Bioetanol en Cartagena (Múrcia).



Planta de Bioetanol en Portales (Nuevo México, EEUU).

Directorio

Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

Presidente y Representante No Gubernamental

Lic. Amadeo Ibarra Hallal

Representante Gubernamental

Ing. Luís Carlos García Albarrán

Secretario

Sr. Rodolfo Arredondo Zambrano

Tesorero

Lic. Gonzálo Cárdenas Jiménez

Comités Estatales

Chiapas: Representante No Gubernamental:

Lic. Otilio Wong Arriaga

Jalisco: Representante No Gubernamental:

Ing. Carlos Sahagún Jiménez

Sonora: Representante No Gubernamental:

Lic. Oscar Zazueta Peñuñuri

Tamaulipas: Representante No Gubernamental:

Ing. Héctor Luis Zambrano Vázquez

Tlaxcala: Representante No Gubernamental:

Ing. Ma. del Socorro Espinoza Alvarez

San Luis Potosí: Representante No Gubernamental:

Sr. Paulino Maldonado Hernández

Puebla: Representante No Gubernamental:

Ing. Alejandro Aguirre Aguirre

Consejo Nacional de Productores de Oleaginosas

Presidente: Lic. Oscar Zazueta Peñuñuri

Dirección:

Praga 39 Planta Baja, Col. Juárez

Del. Cuauhtemoc, C.P. 06600 México, D.F.

Tels: 5525-7546 al 50, Fax: 5525-7551

www.oleaginosas.org

:: SU PARTICIPACIÓN ES IMPORTANTE ::

En esta sección publicaremos observaciones, preguntas, comentarios, sugerencias e información de interés común al Sistema Producto Oleaginosas. Experiencias que le hayan permitido incrementar su eficiencia productiva dentro de su actividad.

Estaremos abiertos también para recibir el reporte de experiencias negativas, que servirán para encontrar alguna solución al problema.

Recuerde:
este es su boletín, le esperamos pronto.