



Contenido

EDITORIAL

De seguridad a seguridad

ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO

Determinación de Pérdidas
durante la Cosecha de Soya

Control químico de la Roya
asiática, *Phakopsora
pachyrhizi*, en la soya

MERCADOS

Análisis del
comportamiento del
mercado de las oleaginosas
y otros factores
en el año 2008



Editorial



De seguridad a seguridad

En los últimos meses y días se ha hablado con insistencia y preocupación de seguridad. Un tema que nos da la idea de vivir en un mundo oscuro, lleno de miedo, peligro y carencias, lo cual no está muy lejos de la realidad. Todos los días leemos noticias de casos concretos que nos conmueven y nos alientan a colaborar con el trabajo que realizan muchas instituciones para garantizar la seguridad de la vida y la seguridad alimentaria.

“La delincuencia amenaza seriamente la tranquilidad y viabilidad económica de la industria”, denunció recientemente el Presidente de CONCAMÍN, Ismael Plascencia y, ante el Presidente de la República Felipe Calderón propuso “hacer cambios profundos para poder avanzar”. Nos preguntamos ahora: El Sistema Producto Oleaginosas ¿Qué cambios puede hacer? ¿Qué lazos puede establecer con la industria alimenticia?

Es un hecho que el precio de los alimentos se ha incrementado, situación que golpea con dureza a los países que, como México, dependen de la importación de esos insumos. He aquí un importante lazo entre industria (agroindustria) y alimentación (agricultura), una señal que indica que es necesario volver al campo y apoyar al 24% de la población mexicana que, de acuerdo con el INEGI se dedica a toda clase de actividades agropecuarias.

México continúa importando casi el 90% de los requerimientos de oleaginosas, principal fuente de energía y materia prima indispensable para la elaboración de aceites vegetales y pastas proteínicas. Por ello, el Secretario de la SAGARPA Ing. Alberto Cárdenas Jiménez ha girado instrucciones tendientes a reforzar los cultivos de soya, cártamo, canola, girasol y palma de aceite. Buena idea.



¿Por qué no incrementar el 10% del PIB que genera la agricultura? ¿Por qué no elevar el nivel económico del agricultor? ¿Por qué no incrementar la eficiencia de la agroindustria de aceites, grasas y proteínas vegetales?

Es evidente que cada país es distinto, pero la experiencia nos sirve de referencia. La estrategia en Colombia y en Perú contra la siembra de estupefacientes y el crimen organizado ha sido precisamente regresar al campo con programas de reconversión agrícola decisivos; entre ellos, el cultivo de palma de aceite en Colombia y el cultivo de canola en Perú. ¿Los resultados? Todos los conocemos: ambos países sudamericanos han dejado ser la región del delito, el secuestro y el narcotráfico y, en pocos años, han logrado disminuir los niveles de inseguridad social y han elevado la seguridad alimenticia. Por eso, y muchas razones más, hoy más que nunca en México el Sistema Producto Oleaginosas tiene que luchar con determinación para contribuir a la seguridad y la seguridad; es decir, por la vida y la alimentación de los mexicanos.



Determinación de Pérdidas durante la Cosecha de Soya

Ing. Agr. MSc. Mario Bragachini
 Ing. Agr. José Peiretti
 INTA EEA Manfredi. Proyecto PRECOP.

Para verificar la eficiencia de cosecha y el funcionamiento de una cosechadora, es necesario evaluar las pérdidas (Figura 1).

Se recomienda realizar esta tarea conjuntamente con el contratista. Para ello existe un método preciso, rápido y sencillo.

Si el análisis de las pérdidas arroja valores superiores a la tolerancia, debemos determinar las causas y hacer las regulaciones necesarias.

Pérdidas de precosecha

Son aquellas producidas por desgrane natural y plantas volcadas que no podrán ser recolectadas por el cabezal de la cosechadora.

Para evaluar estas pérdidas se deberá emplear la siguiente metodología: En una zona representativa del lote colocar 4 aros de 56 cm de diámetro cada uno (1 m²), juntar los granos sueltos, las vainas sueltas y las que a nuestro juicio estando adheridas a la planta, no serán recolectadas por el cabezal por estar debajo de la altura de corte (Figura 2).

Para determinar la pérdida de precosecha en kg/ha, se juntan los granos sueltos y lo obtenido de las vainas desgranadas, teniendo en cuenta que 60 granos medianos de Soya ó 10 gramos por metro cuadrado representan 100 kg/ha de pérdida.

Pérdidas por cosechadora

Pérdidas por cola (con equipamiento de triturador más esparcidor)

Se determinan arrojando 4 aros ciegos después del paso del cabezal y antes que caiga el material por la cola, uno por debajo del cajón de zarandas de la cosechadora (zona central), y los 3 aros restantes en el área que abarca el cabezal y antes del paso del triturador y esparcidor de granza.

Para Soya 60 granos ó 10 gramos recogidos en los cuatro aros ciegos representan 100 kg/ha de pérdida por cola (Figura 3).

En esta evaluación de pérdidas, la cosechadora debe trabajar en forma normal, o sea con desparramador y esparcidor colocado.

Pérdidas por cabezal

Recoger todos los granos sueltos y los obtenidos de las vainas desgranadas que hayan quedado por de-

Los granos de Soya que no ingresan en la tolva de la cosechadora son pesos que quedan en el rastrojo.

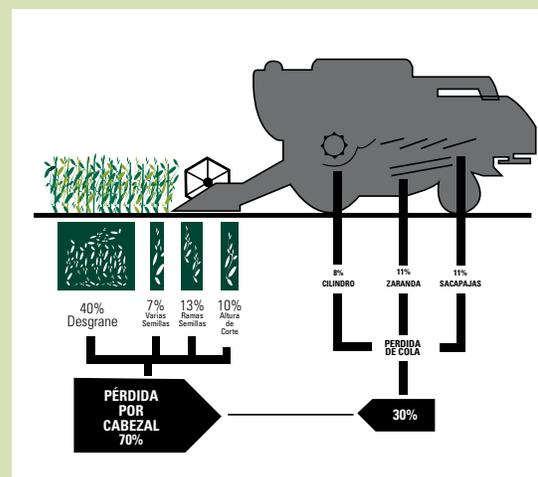


Figura 1. Tipos de pérdidas y lugares donde se producen. Fuente: INTA PRECOP (1992), resultados promedio de 377 lotes evaluados en las campañas 89/90 y 90/91, con tres repeticiones c/u. Estudio realizado en Argentina.



Figura 2. Evaluación de pérdidas de precosecha.



Figura 3. Evaluación de pérdidas por cosechadora.



bajo de los cuatro aros ciegos, obteniendo así la muestra de 1 m² que incluye la pérdida de cabezal más la pérdida de precosecha (lo que ya estaba caído en el suelo antes del paso de la cola de la cosechadora).

Posteriormente, para obtener las pérdidas por cabezal, se le deben restar las pérdidas de precosecha.

Para expresar los valores obtenidos en kg de pérdida por hectárea, se deben realizar no menos de tres repeticiones, de acuerdo a la desuniformidad del cultivo, promediando las evaluaciones para tener un dato más confiable.

Se deben colocar los granos sueltos en el recipiente para evaluación de pérdidas, teniendo en cuenta que 60 granos medianos de Soya pesan 10 gramos y que 10 gr/m² significan 100 kg/ha de pérdida (Figura 4).

Conclusión: un buen equipamiento y mantenimiento de la barra de corte y velocidad de avance que no superen los 7.5 km/h será una de las claves para trabajar con bajos niveles de pérdidas.

¿Cómo determinar el origen de las pérdidas?

El maquinista debe detectar las fallas de su cosechadora observando el rastrojo de su cultivo.

Las pérdidas ocasionadas por la máquina, pueden detectarse de la siguiente manera: (Figura 5).

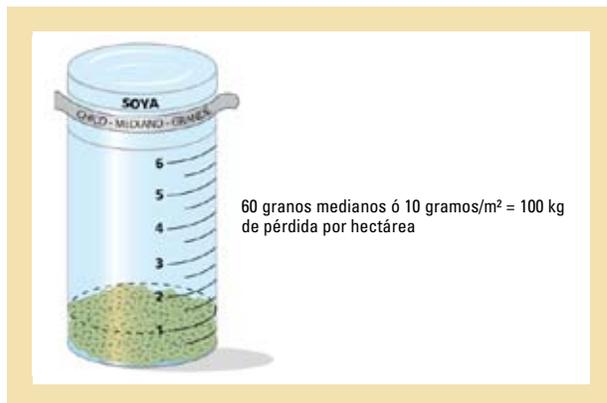


Figura 4. Recipiente diseñado por INTA, para evaluación de pérdidas.

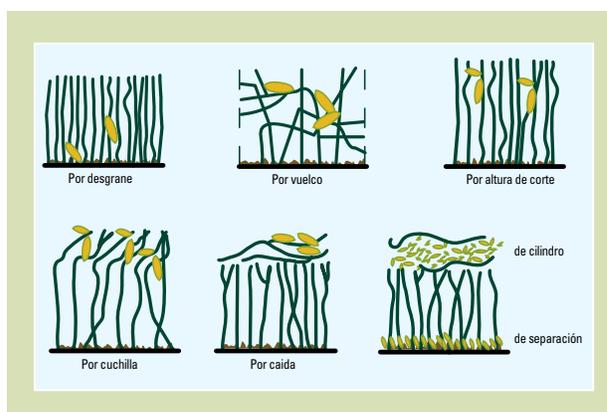


Figura 5. Tipos de pérdidas.

Resumen

PÉRDIDAS DE CABEZAL	<ul style="list-style-type: none"> Por desgrane: Vainas y granos sueltos en el suelo. Por vuelco: Vainas adheridas a tallos que están volcados por debajo de la altura de corte. Por altura de corte: Vainas adheridas a los tallos que no fueron cortados. Por cuchilla: Vainas adheridas a los tallos cortados por debajo de la altura de corte, generalmente por una velocidad de avance superior a la de corte. Por caída: Vainas adheridas a tallos cortados pero caídos de la máquina.
PÉRDIDAS DE COLA	<p>Más (+)</p> <ul style="list-style-type: none"> Por cilindro: Vainas no trilladas que salen por la cola de la máquina. Por separación: Granos sueltos que salen por la cola de la máquina <p>Igual(=)</p>
PÉRDIDAS DE LA COSECHADORA	
PÉRDIDAS DE PRECOSECHA	<p>MÁS(+)</p> <ul style="list-style-type: none"> Desgrane, vainas sueltas, plantas caídas que no pueden ser recuperadas por el cabezal. <p>Igual(=)</p>
PÉRDIDAS TOTALES	



Control químico de la Roya asiática, *Phakopsora pachyrhizi*, en la soya

Antonio P. Terán Vargas
Guillermo Ascencio Luciano
Pablo García Salazar
INIFAP

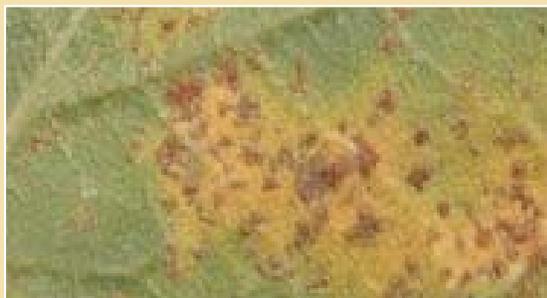
Introducción

La producción de la soya en las Huastecas enfrenta la presencia de la roya asiática, que provoca una defoliación prematura y puede disminuir la producción entre el 80 y 100% dependiendo de las condiciones ambientales y de la etapa de desarrollo en la que ataque al cultivo. La importancia de esta enfermedad radica en su alta capacidad de dispersión y el monto de las pérdidas que puede ocasionar, en condiciones favorables, la enfermedad puede progresar, en tres semanas, de la infección inicial hasta un 90% de afectación de la soya.

En la región de la planicie Huasteca fue detectada por primera vez esta enfermedad en el año 2005, en donde usualmente se ha presentado a fines del ciclo del cultivo o en siembras tardías y de enero a marzo en la nacencia de soya; en los dos últimos años ha sido detectada atacando al cultivo de la jícama en el estado de Veracruz en donde ha causado severas pérdidas y en junio del presente año se ha detectado por primera vez en Chiapas. De acuerdo al comportamiento de la enfermedad, ésta se tarda de dos a tres años en establecerse y volverse endémica, lo cual depende en gran medida de la existencia de otros hospederos en la región.

Condiciones ambientales que favorecen la enfermedad

Las condiciones ambientales más adecuadas para el desarrollo de la enfermedad son temperaturas de 18 a 25°C y humedad relativa alta (75-80%) que permita la presencia de rocío en la planta, así como poca luminosidad, por el contrario temperaturas debajo de los 15°C y arriba de 28°C, hacen más lento el desarrollo de la enfermedad. Asimismo se ha observado que el desarrollo de la soya es afectado por el patrón de precipitación, ocurriendo la mayor severidad cuando la precipitación está bien distribuida a través del ciclo del cultivo, por lo que la intensidad con que se presenta la enfermedad está relacionada con el número de días con lluvia durante el llenado de la vaina.



Roya asiática de la soya

Síntomas

Los primeros síntomas se presentan en las hojas inferiores conforme avanza la enfermedad hacia el tercio medio y superior de la planta, las hojas se tornan amarillentas y las lesiones se manifiestan como pústulas pequeñas de color marrón-amarillento a marrón-rojizo u oscuro visibles en el envés de las hojas con el auxilio de una lupa 30X. 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 defoliación severa.



Los primeros síntomas se dan en las hojas inferiores de la palanta

Control químico

La aplicación de fungicidas es el método más utilizado para controlar la roya. Una detección temprana, complementada con la aplicación oportuna de fungicidas, es la mejor alternativa para su control. El momento de la aplicación de los fungicidas dependerá de que se presenten las condiciones climáticas favorables para la enfermedad, la presencia y severidad de la misma y la edad de las plantas. Por otra parte, la eficiencia de control dependerá del momento de la aplicación, la sistematicidad y eficiencia del fungicida, el equipo de aplicación, tipo de aplicación (terrestre o aérea), boquillas utilizadas, volumen de agua, tamaño de las gotas (lo cual está dado por el tipo y tamaño de las boquillas usadas) y las condiciones climatológicas al momento de la aplicación.

El objetivo de la aplicación es la reducción de la carga de esporas en las hojas inferiores y la protección de las hojas medias y superiores. La efectividad de la aplicación será mayor en la medida en que las hojas inferiores reciban suficiente ingrediente activo para controlar el patógeno.

Fungicidas

Se han identificado como más eficientes varios productos del grupo de los estrobilurinas y de los triazoles. El grupo de las estrobilurinas presenta cierta actividad sistémica, no son absorbidas tan rápido como los triazoles y se mueven más lento, tienen una residualidad de 21



días, su actividad es preventiva, por lo que una vez presente la enfermedad pueden ser usados en combinación con un triazol. Los fungicidas del grupo de triazoles también tienen cierta actividad sistémica, y matan al hongo una vez que infecta los tejidos de la planta; por lo que se consideran como curativos; se mueven rápidamente a través de la hoja, pero tienen una residualidad de 14 días. En la actualidad la única mezcla formulada de ambos grupos de fungicidas en México y con registro de uso en el cultivo de la soya, es a base de Trifloxystrobin + Tebuconazole, sin embargo, se pueden realizar mezclas de tanque de una estrobilurina y un triazol, en tal caso se tiene efectividad contra la germinación de esporas, la penetración y la colonización.

Cuadro 1. Productos y dosis recomendados para el control de la roya asiática en el cultivo

Grupo	Nombre común	Nombre comercial	Dosis/ha
Estrobilurinas	Azoxystrobin	Bankit 25 SC	0.75 L/ha
	Pyraclostrobin	Headline	0.3 L/ha
Triazoles	Cyproconazole	Alto 100SL	0.5L/ha
	Tebuconazole	Folicur 250 EW	0.3-0.5 L/ha
	Epoxiconazole	Opus	0.2 L/ha
	Flutriafol	Pointer	0.4-0.6 L/ha
Mezclas	Azoxystrobin+ Cyproconazole	Bankit 25 SC+ Alto 100SL	0.25 L/ha+ 0.25 L/ha+
	Pyraclostrobin+ Epoxiconazole	Headline+ Opus	0.3 L/ha+ 0.2 L/ha
	Trifloxystrobin+ Tebuconazole	Consist 500 SC	0.25 L/ha

La sistematicidad de los fungicidas es local y no son altamente sistémicos como los herbicidas o insecticidas comúnmente usados, razón por la cual la penetración y cobertura son importantes; por otra parte, la sistematicidad no es igual entre los fungicidas del mismo grupo, y no tiene nada que ver con la eficiencia, la cual es diferente entre los miembros del mismo grupo.

Aplicación

De presentarse las condiciones ambientales para el desarrollo de la enfermedad es adecuado aplicar un fungicida preventivo y en caso de detectarse la enfermedad en la región o el predio, lo más conveniente es la aplicación de la mezcla de un fungicida preventivo (estrobilurina) con un curativo (triazol). De requerirse una segunda aplicación ésta deberá hacerse en un periodo entre los 20 y 25 días después de la primera aplicación utilizando una mezcla o un triazol, de manera que se tendría un periodo de protección alrededor de 50 días, con lo que prácticamente se protegería el periodo de inicio de floración (R1), a llenado de vaina (R6) de cualquiera de las variedades recomendadas para el trópico mexicano, (Huasteca 100, Huasteca 200, Huasteca 300 y Huasteca 400), periodo en el cual la soya es más susceptible al ataque de la enfermedad.

Es importante señalar que independientemente del fungicida o mezcla de fungicidas a utilizar, la aplicación deberá realizarse a más tardar cuando se observen los primeros síntomas y nunca aplicarse con un 10% o más daño en las plantas, ya que dicha aplicación no tendrá ningún beneficio debido a la rapidez con la que la enfermedad ataca a las plantas.

Consideraciones para la aplicación

En virtud de que el objetivo de la aplicación es tener una cobertura considerable de la planta y depositar la cantidad suficiente de producto para controlar la enfermedad, la cantidad de agua a utilizar por hectá-

rea es sumamente importante, así como la calibración del equipo de aplicación. En aplicaciones terrestres se sugiere usar de 150 a 200 L de agua/ha y en aplicaciones aéreas como mínimo 60 L/ha, aunque se ha observado que las aplicaciones aéreas son menos eficientes que las aplicaciones terrestres, lo que puede afectar la eficiencia de control. En el caso de la aplicación con equipos terrestres es además importante el uso de las boquillas adecuadas, se recomienda el uso de boquillas de cono hueco (TX 8 ó 10) con un volumen de aplicación de 150 L de agua/ha o más y una presión de 50 a 60 libras/pulgada².

Con el fin de mejorar la cobertura del producto se sugiere la utilización de un producto dispersante y no un adherente, el cual puede interferir con la penetración del producto.

Por otra parte, es recomendable realizar las aplicaciones en las primeras horas del día, evitando las horas de mayor calor y menor humedad ambiental, así también debe evitarse hacer aplicaciones con vientos fuertes que causen arrastre del producto, lo cual es más crítico en aplicaciones aéreas.



Plantas de soya sanas



Análisis del comportamiento del mercado de las oleaginosas y otros factores en el año 2008

Lic. Noe Cerero Hernández.
Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

El presente artículo tiene la finalidad de presentar un resumen del comportamiento de los precios de las principales oleaginosas (soya y canola), así como de los principales factores relacionados durante el año de 2008, en el entendido de que estamos hablando de mercados muy dinámicos por tratarse de commodities agrícolas.

Precios de los granos

Soya

Los precios del mercado de futuros de la Chicago Board of Trade (CBOT) muestran que el frijol soya alcanzó un precio máximo histórico a mitad de 2008 (Julio) que rondó en los \$606.27 dólares por tonelada, sin embargo, para el mes de diciembre alcanzó un mínimo de \$301.44 dólares/tonelada, lo que significó una caída del 48.9%, es decir prácticamente a la mitad.

Algunos factores que explican este comportamiento son:

- Los factores fundamentales del mercado permanecen muy volátiles debido a la influencia de la crisis financiera global.
- Los problemas económicos y financieros siguen teniendo una fuerte influencia bajista.
- Algunas lluvias han demorado la cosecha, principalmente de maíz, para dar prioridad a la cosecha de soya.
- En Diciembre, el mercado ha alcanzado sus niveles más bajos desde Agosto 07, influenciado por los mercados financieros.
- Los precios de petróleo crudo consolidan el vínculo que tienen con los precios de futuros de frijol soya y sus productos y con los granos y otros complejos oleaginosos.

Canola

De manera similar, el precio de la canola en la Bolsa de Winnipeg en Canadá, mostró en marzo de 2008 el precio más alto de cerca de los \$725.49 dólares por tonelada, pero a partir de ahí tuvo una tendencia a la baja, de tal manera que en diciembre el precio fue de \$359.9 dólares por tonelada, lo que significó una caída del 49% en el periodo Julio-Diciembre.

Es importante mencionar que la caída de los precios no es exclusiva de las oleaginosas, sino que el resto de los granos y cereales han ob-



servado un comportamiento similar de sus precios, empujada por los mismos factores que a continuación se explican.

Precios de otros factores relacionados

Para tener un seguimiento de las variaciones de los precios de las oleaginosas es importante seguir de cerca el comportamiento de los precios del petróleo y de los fertilizantes.

El precio de las oleaginosas está influenciado por varios factores como son la cantidad de la oferta y demanda, el clima, las expectativas de producción de ciclos posteriores y de los precios de otros bienes relacionados, además de las políticas públicas relacionadas con su fomento o desaliento productivo. En los últimos años un buen referente para seguir de cerca al precio de las oleaginosas, así como de los precios de los fertilizantes es el precio del petróleo.

Precios del petróleo

En los primeros meses de 2008 el precio del petróleo mostró una tendencia a la alza y a partir del mes de Julio tuvo una notoria caída.

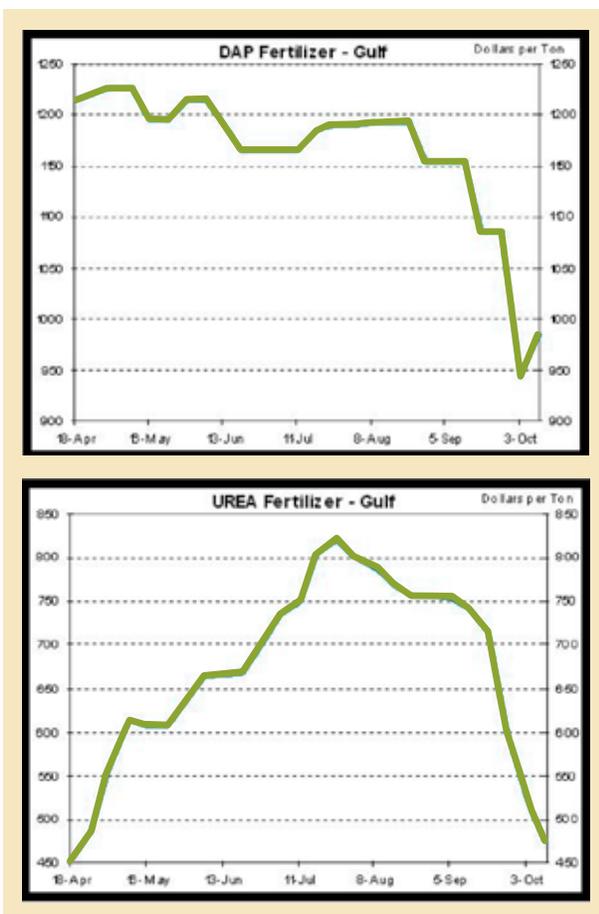


El comportamiento de los precios de los aceites vegetales derivados de las oleaginosas tuvo un comportamiento similar al precio del petróleo.

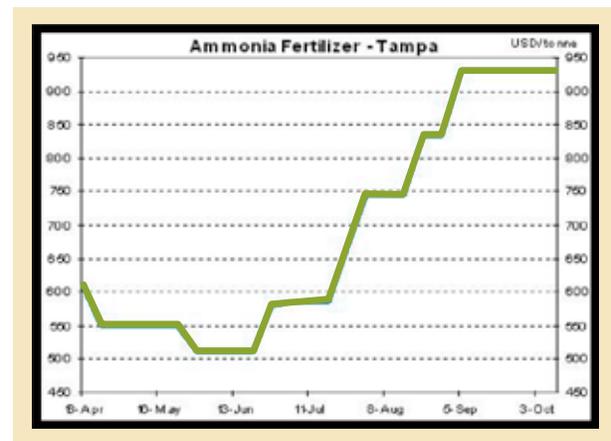


Precios de los fertilizantes

Con esta misma tendencia, los fertilizantes nitrogenados DAP y la Urea mostraron en los meses de septiembre y octubre una reducción del precio.



El fertilizante de Amonio se comportó con una tendencia distinta, obedeciendo a otro tipo de factores.



Conclusiones

En 2008 el comportamiento de los precios de los principales commodities agrícolas fue caracterizado por su volatilidad, y se vio influido por el factor climático (que es lo más común en los mercados agrícolas), los precios de los biocombustibles y la demanda del petróleo. Es importante recordar que en 2008 el precio del petróleo alcanzó desde \$150 dólares por barril el más alto y de menos de \$40 dólares por barril el precio más bajo.

Hasta hace dos años, estos nuevos jugadores del mercado (biocombustibles y petróleo) no figuraban de forma determinante en el comportamiento de los precios. La demanda futura de productos primarios será en función de la demanda de alimentos y biocombustibles.



Ahora hay una relación cercana entre los precios de granos y oleaginosas, con el precio del petróleo. Antes sólo impactaba la producción de energía, fertilizante, ahora la demanda de energía se satisface con petróleo o con productos agropecuarios, a través de los llamados combustibles ecológicos.

En general, los precios internacionales de los granos siguen debilitándose y es posible que terminen el año así, pues están influenciados por la caída de los precios del petróleo, el fortalecimiento del dólar y el ambiente recesivo generado por la crisis financiera global que está afectando la demanda de los productos agrícolas en los mercados mundiales, que tuvo su detonante en el mes de septiembre de 2008.

Perspectivas

Según el informe de Perspectivas Alimentarias de la FAO de noviembre de 2008, para el conjunto de las semillas oleaginosas las condiciones del mercado seguirán siendo relativamente difíciles durante el periodo 2008-09. Aunque se prevé un aumento de la producción mundial de cultivos oleaginosos, el crecimiento de la oferta se verá limitado por el nivel muy bajo de las existencias.

Por otro lado, pronostica un aumento de la demanda de aceites y grasas, gracias también a la producción de biocombustible, mientras el aumento del consumo de harinas podría verse limitado por una amplia disponibilidad de cereales forrajeros y la disminución de la demanda de pienso por parte del sector ganadero.

Según su pronóstico, la relación mundial entre las existencias y la utilización tanto de harinas como de aceites y grasas debería recuperarse sólo en parte en 2008-09, lo que indica que la reciente baja en los precios de las semillas oleaginosas, los aceites y las grasas podría estar llegando a su fin, y que incluso podrían recuperarse en un período posterior al de 2008-2009. El curso de los precios sigue dependiendo mucho del desarrollo de los cultivos oleaginosos en América del Sur. Otras de las fuentes de incertidumbre del mercado son la evolución de los precios de la energía, los posibles ajustes de las políticas nacionales en materia de biocombustibles, y la posibilidad de una recesión económica general, a raíz de la actual crisis financiera. Con respecto al comercio, se prevé que 2008-09 se caracterice por una reducción de las transacciones de semillas oleaginosas, aceites y harinas.



Directorio

Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

Presidente y Representante No Gubernamental

Lic. Amadeo Ibarra Hallal

Representante Gubernamental

Ing. Luis Carlos García Albarrán

Secretario

Sr. Rodolfo Arredondo Zambrano

Tesorero

Lic. Gonzalo 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:

Lic. Hans Humphrey Oelmeyer

Tlaxcala: Representante No Gubernamental:

Ing. Ma. del Socorro Espinoza Alvarez

San Luis Potosí: Representante No Gubernamental:

Sr. Paulino Maldonado Hernández

Puebla: Representante No Gubernamental:

Sr. Gerardo Balderas Morgenroth

Baja California Sur:

Representantes No Gubernamentales:

Sr. Ramón Ramírez Hernández

Sr. Moisés Vargas Andrade

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

Oleaginosas en Cadena, Boletín bimestral noviembre/diciembre 2008. Editado por: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, A.C., cuya fuente de financiamiento es el Programa de Apoyos a la Participación de Actores para el Desarrollo Rural de la SAGARPA. "Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente." Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04-2007-02271040000-106. Número de Certificado de Licitud de Título: (en trámite). Número de Certificado de Licitud de Contenido: (en trámite). Domicilio de la Publicación: Praga 39, Local A, Col. Juárez, C.P. 06600, México, D.F., Tels: 55332847 y 55257546 Fax: 55257551. Diseño e impresión: María Eulalia Gómez Schafner. Distribuidor: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, A.C., Praga 39, Local A, Col. Juárez, C.P. 06600 México, D.F.

:: 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.