

Boletín Nro 3,: Noticias Lecheras, Junio-Julio 2009

Rápidas

En Argentina augura que el precio internacional de la leche se duplicará el próximo año: Esto esta dado por el efecto de la sequía en Uruguay y Argentina, la disminución de la producción en Europa, desabastecimiento del mercado internacional. Yo no creo que eso sea tan así ya que también existe una contracción en la demanda internacional debido a la crisis, aunque es de esperar cierta subida de los precios quizás hasta los 3 500.usd/tm.

Se recuperan los precios a los productores en Brasil, Venezuela y otros países del sur de América. Sin embargo esta situación parece estar dada más por las ayudas al sector agrícola y lechero en especial, en la mayor parte de los países del continente y no como parte de una recuperación económica del sector.

El 11^{mo} Congreso Panamericano de la Leche, organizado por la FEPALE se realizará en próximo año 2010 en la Ciudad de Belo Horizonte, entre el 22 al 25 de Marzo. Para más noticias ir a www.congresofepale.com

Entre el 24 al 26 de Septiembre próximo se realizará en Berlín, la Cumbre Mundial de la Leche organizada por la Federación Internacional de Lechería (FIL). Entre los temas más importantes que serán objeto de debate se encuentran: las vías genéticas para reducir la emisión de gases con efecto invernadero por los bovinos y también el manejo de la biotecnología en la mejora de la calidad de la leche. Para más información usted puede visitar la página web del congreso <http://www.wds2009.com>

Técnicas

La vaca Marge, es una vaca neozelandesa que produce leche desnatada, es decir con un muy bajo contenido de grasa y además con bajo nivel de grasas insaturadas sin perder su sabor original. Se considera que en el año 2011 ya existirá un rebaño de animales provenientes de dicha vaca. El estudio de los genes de dicho animal puede significar un salto importante en el mejoramiento de la calidad de la grasa láctea. Considero que se alcanzaran mejores y más rápidos resultados mediante el manejo de las dietas destinadas a cambiar las características de los triglicéridos y mediante el manejo de ciertos genes, que benefician la producción de ácidos grasos beneficiosos.

La empresa Biosidus de Argentina acaba de lanzar un nuevo producto obtenido por vía transgénica. Se trata de la Hormona del Crecimiento producida en la glándula mamaria de un rebaño de vacas obtenidas por esta vía, que producen dicha hormona con un alto grado de pureza y que se considera natural, incrementando en un 25% la producción láctea. Recordar la rBGH obtenida por medios de la manipulación genética en la bacteria E. coli había sido obtenida y comercializada por las empresas norteamericanas Monsanto, Elli Lilly, y Upjon entre otras pero cuestionadas debido a su origen no natural.

Investigadores de la Universidad de Carolina del Norte han desarrollado una vacuna contra en Ántrax expresada en la bacteria *Lactobacillus acidophilus*. Esta bacteria junto a *Lactobacillus bulgaricus* constituyen los dos microorganismos que forman el yogurt clásico. De esta manera se pretende sustituir la vacuna inyectable por un vehículo que funcione a su vez como un probiótico.

La empresa Romer Labs acaba de lanzar al mercado un kit para la determinación de melamina en leche y productos lácteos cuyos resultados se obtienen en una hora. Se trata de un Elisa competitivo directo que detecta entre 0,11-5 mg/kg de melamina en leche y yogurt y entre 0,5-25 mg/kg en leche en polvo. Recordar que la melamina es una sustancia con un alto contenido de nitrógeno por lo cual se empleó en China el pasado año para adulterar la proteína de la leche, provocando la muerte de 6 niños y 296 mil enfermos. El LMR aceptado para la leche y productos fluidos es de 5 mg/kg (aun se discute).

El desarrollo de nuevos métodos de análisis para leche y productos lácteos incluye el uso de la espectroscopia de rayos infrarrojos (IR) y cercano al infrarrojo (NIR) para los componentes líquidos y sólidos, respectivamente, así como el flujo citométrico para análisis de bacterias y células somáticas. Actualmente ya se inicia las aplicaciones de nuevos procedimientos basados en el Análisis termogravimétrico para sólidos, humedad y sales, Espectroscopia de rayos x fluorescentes para minerales, básicamente para el estudio de micro elementos en leches fortificadas (Ej Adición de hierro, zinc, selenio, magnesio) y Resonancia de plasma de superficie para el análisis rápido de vitaminas. En el campo microbiológico ya se utilizan ampliamente los métodos de placas preparadas, como el sistema Petrifilm de 3M y el sistema TEMPO de Biomeriux, tanto para conteo total como para microorganismos específicos. Para los antibióticos y otros residuos de medicamentos se utiliza ampliamente el sistema Delvotest SP-NT o el Copan Milk Test, SNAP test, Charm test y otros, aunque se mantiene el sistema Delvotest como en mas utilizado en sus diferentes variantes.

La producción de enzibióticos, sustancias obtenidas a partir de bacteriófagos que tienen la capacidad de atacar a las bacterias patógenas y saprófitas, tienen un campo promisorio en la conservación de alimentos y en la salud animal y humana. Los bacteriófagos son virus que se encuentran en el ambiente y que atacan a las bacterias a partir de la producción de endolisinas. Una causa bastante común por la cual se deteriora el yogurt, es por la contaminación con bacteriófagos en el propio refrigerador. Las investigaciones están encaminadas a localizar dentro del genoma del bacteriófago, los genes responsables de producir las endolisinas y replicar dichos genes en otras células que sobre-expresen dicho carácter y así obtener un elevado rendimiento de dichas enzimas. Ya se sabe que algunas de estas enzimas atacan a *S. aureus* y *Strep. Neumoniae*

Opiniones

El pasado mes de Junio, el Director General de la Federación Internacional de la Leche (FIL), Christian Robert, evaluó la situación del sector lácteo a nivel mundial y consideró que “estamos ante una crisis global” en la que “todos los países enfrentan un escenario difícil a causa de la retracción de la demanda y la subida de los costos de producción”.

“En los últimos treinta años, el 80 por ciento de los establecimientos lecheros en el mundo han cerrado y la tendencia principal es el aumento en la escala, lo que produce mayor concentración de tambos”, explicó Robert.

Para el director de la FIL, el fenómeno es complejo y responde a varias causas. Por un lado, se evidencia un retraso en la demanda, **factor que se vio agravado a fines del año pasado por la contaminación de leche con melamina en China.**

Por otro lado, la crisis económica mundial golpeó fuertemente en el sector, al profundizar la tendencia bajista de los precios. Al respecto señaló que **“en los países desarrollados, darle de comer a los animales se transformó en un problema muy grave, por eso los esfuerzos se dirigen a reducir los gastos en alimentación”.**

El Dr Robert visitó a Cuba el pasado año en compañía del secretario técnica de la FIL para solicitar al ingreso de Cuba a dicha organización mundial.

Un artículo de Le Blanc y colaboradores, de la Universidad de Guelph en Canadá, señalan que los mayores avances obtenidos en la salud animal en los últimos 25 años se han producido en el campo de la

prevención de las enfermedades, mas que en el tratamiento y el cambio de enfoque desde los individuos a los grupos o rebaños. Señala que el desarrollo de la epidemiología ha constituido una herramienta básica al conectar los factores de riesgos con las enfermedades. Señala como otro campo de grandes avances los aspectos relacionados con la mastitis subclínica y las enfermedades metabólicas.

Noticias del CENLAC

- El CENLAC está organizando un curso rápido para los técnicos de los laboratorios lácteos de la Industria, sobre el manejo y calibración de los equipos LactoStar y Milkana. El curso se debe realizar los días 16 y 17 de Julio en las instalaciones de dicho laboratorio.
- La Comisión del Code Alimentarius, reunido la pasada semana en Roma, acordó eliminar la última restricción existente a nivel mundial sobre el uso del sistema lactoperoxidasa. Esta cláusula establecía que no se debía utilizar la activación del sistema Lp en la leche y derivados lácteos destinados al mercado internacional y que era defendida furiosamente por los países exportadores de lácteos. Sin embargo, al no existir ninguna justificación científica ni práctica, la cláusula tuvo que ser removida, lo que amplía las posibilidades de comercialización internacional. La aprobación de la norma cubana sobre el uso del producto Stabilak contribuye a un mejor uso y control de dicho método.

Consideraciones finales:

Las notas subrayadas son del autor con el fin de esclarecer alguna noticia en particular. Las noticias e informaciones tienen múltiples fuentes y no tienen que ser exactas en todos los casos, pues dependen de su origen.

Recopilación, Preparación y Comentarios:

Pastor Ponce Ceballo, CENLAC/CENSA.

Opiniones y Comentarios sobre el material a:

pastor@censa.edu.cu