

NOVEDADES TÉCNICAS

AZÚCAR Y DERIVADOS





NOVEDADES TÉCNICAS AZÚCAR Y DERIVADOS No. 127



NOTA AL LECTOR

Estimado lector:

Nos complace poner en sus manos el Boletín Novedades Técnicas. Azúcar y Derivados no. 127 correspondiente al mes de junio del año 2022, elaborado mediante informaciones obtenidas de Internet y gracias a la contribución de Doctores, especialistas e investigadores de nuestro instituto y de otras entidades afines, con el propósito de divulgar las novedades científico-técnicas del sector del azúcar y sus derivados. Incluye, además, la energía en todas sus alternativas.

Su frecuencia de salida es mensual. Puede contactarnos a través de los teléfonos: 7698 6501 ó 02, extensión 211 y por el correo:

hermys.rojas@icidca.azcuba.cu

TABLA DE CONTENIDO

- I. El inesperado anuncio de la India que hará subir el precio del azúcar dentro de poco. (3)
- II. Maizar propone incrementar la producción de biocombustibles. (5)
- III. Concluyó XVI Congreso Internacional de Azúcar y Derivados, con resultados favorables. (7)
- IV. Raizen quiere producir biogás en sus 35 plantas de etanol en Brasil. (7)
- V. Biofertilizantes: alternativa biotecnológica para los agroecosistemas. (8)
- VI. Francia y Cuba buscan impulsar energías renovables de la isla. (9)

Propuesta del mes

Manejo del saltahojas de la caña de azúcar, *Perkinsiella saccharicida* (Hemiptera: Delphacidae), en Ecuador. Parte I. (11).
Colaboración del Dr. Oscar Almazán del Olmo.
Fuente: Sugar Journal, vol 84, no. 3, agosto, 2021.

Próximamente!

Pondremos a su disposición el artículo titulado: "Programa de certificación para disminuir las quemadas en el cultivo de la caña de azúcar en Tucumán, Argentina."

Autores: Jorge Mendoza y Darío Gualle
Colaboración del Dr. Oscar Almazán del Olmo.

Fuente: Sugar Journal, vol. 84, no. 8, enero de 2022.





El inesperado anuncio de la India que hará subir el precio del azúcar dentro de poco

El primer productor mundial de azúcar limitará las exportaciones a partir de octubre



Tras los cereales, el azúcar. India impondrá restricciones a la exportación de azúcar para proteger sus reservas como medida de precaución y reducir la inflación, poco después de haber decidido prohibir la de trigo, dos medidas que acentúan el aumento de los precios en un contexto de crisis agrícola mundial.

El primer productor mundial de azúcar y segundo exportador después de Brasil limitará las exportaciones de azúcar a 10 millones de toneladas para la campaña de comercialización que se extiende de octubre a septiembre, según un comunicado del ministerio de Alimentación el martes por la noche.

Esta decisión, que entrará en vigor el 1 de junio, se adoptó «con el fin de mantener la disponibilidad interna y la estabilidad de los precios durante la temporada azucarera», precisó.

Se espera que las exportaciones de azúcar alcancen un nivel sin precedentes durante esta campaña de comercialización, con contratos firmados por alrededor de nueve millones de toneladas, de las cuales 7,8 millones ya fueron enviadas, añadió.

A mediados de mayo, invocando la inflación y la seguridad alimentaria, India prohibió las exportaciones de trigo sin la aprobación previa del gobierno.

La prohibición repentina de exportar este cereal bloqueó cientos de miles de toneladas en un gran puerto en el oeste del país.

El precio del azúcar, según la FAO

El índice de precios del azúcar de la FAO registró un promedio de 121,8 puntos en abril, o sea, 3,9 puntos (un 3,3 %) más que en marzo, con lo que aumentó por segundo mes consecutivo y alcanzó un nivel que supera en más del 20 % el registrado en el mismo mes del año pasado. El incremento de los precios del etanol en el Brasil, sumado al continuo fortalecimiento del real brasileño frente al dólar de los EE.UU., siguió impulsando el aumento de los precios mundiales del azúcar. La preocupación por el lento inicio de la cosecha de 2022 en el Brasil también favoreció la subida. Sin embargo, unas disponibilidades en la India, uno de los principales exportadores de azúcar, más cuantiosas de lo previsto anteriormente reforzaron las perspectivas de la oferta mundial e impidieron que se produjeran subidas de precios más sustanciales.



El índice de precios de los alimentos de la FAO se situó en abril de 2022 en un promedio de 158,5 puntos, lo que representa un descenso de 1,2 puntos (un 0,8 %) respecto del récord histórico alcanzado en marzo, aunque aun así se encuentra 36,4 puntos (un 29,8 %) por encima del valor registrado en el mismo mes del año pasado. La caída del índice en abril fue liderada por una importante disminución del subíndice de precios de los aceites vegetales, junto con un ligero descenso del subíndice de precios de los cereales. Paralelamente, los subíndices de precios del azúcar, la carne y los productos lácteos registraron un aumento moderado.

Fuente: Las Provincias.

<https://mercadoazucar.com/el-inesperado-anuncio-de-la-india-que-hara-subir-el-precio-del-azucar-dentro-de-poco/>



22 de junio de 2022

Maizar propone incrementar la producción de biocombustibles

Por: Luciano Venini - EL ABC RURAL



Desde la entidad celebraron la revisión del Gobierno sobre la política de biocombustibles y la decisión de elevar su corte. Afirman que brindan mayor independencia geopolítica y proponen ir progresivamente a un corte de 27%.

Mediante un comunicado, la Asociación Maíz y Sorgo Argentino (Maizar), consideró que ante la crítica escasez de gasoil que está complicando y encareciendo las labores del campo, el transporte de carga y el suministro de alimentos, los biocombustibles podrían mejorar considerablemente la situación.

La entidad puso sobre el tapete el papel crucial que tienen los biocombustibles, cuya importancia viene defendiendo desde su fundación, hace ya casi dos décadas.

“La Argentina dejó de ser un productor autosuficiente de combustibles fósiles, y destina miles de millones de dólares, que no le sobran, para importarlos”, expresó la entidad en su documento.

“A su vez, desde que en 2006 se promulgó la Ley de Biocombustibles 26093, la cadena bioagroindustrial que solemos denominar ‘el campo’, puso en marcha grandes inversiones y comenzó a producir biodiésel de soja, que se mezcla con el gasoil, y bioetanol de maíz y de caña de azúcar, que se mezcla con la nafta, para volver más ‘verdes’ ambos combustibles”, recordó.



Además, el documento señala que “de la mejora ambiental que implica reducir la extracción y quema de combustibles fósiles, y del valor y empleo que agrega la industrialización de nuestros cultivos, los biocombustibles brindan una mayor independencia geopolítica, un aspecto que queda más en evidencia en las crisis, como la que provocó la invasión rusa a Ucrania”.

También, explica que “hoy, más del 75% del maíz argentino se exporta como grano: solo se destinan a bioetanol 1,75 millones de toneladas de granos, mientras que más de 40 millones de toneladas se envían al exterior sin procesar”.

Ir progresivamente a un corte de 27%

En ese sentido, la entidad explicó que la ley actual solo habilita que las naftas contengan un 12% de bioetanol, cuando se podría ir progresivamente a un corte de 27%, e incluso a uno de 85% con unos pequeños ajustes en los motores, algo sobre lo que la provincia de Córdoba está dando el puntapié inicial.

“Tenemos mucho terreno para crecer con este biocombustible, que además tiene una huella ambiental tan baja que nos lo compra el exigente mercado de la UE”, destacó. Frente a este escenario, Maizar celebró que el Gobierno esté revisando la ley que el año pasado redujo la proporción de biodiésel en el gasoil.

“Nos ponemos a disposición para que esa revisión exceda la coyuntura de escasez, y apunte a una perspectiva estructural, que fomente el agregado de valor y el empleo local y se ajuste a los acuerdos internacionales ambientales firmados respecto del cambio climático”, señaló.

El ABC Rural

<https://elabcrural.com/maizar-propone-incrementar-la-produccion-de-biocombustibles/>

Granma

23 de junio de 2022

Concluyó XVI Congreso Internacional de Azúcar y Derivados, con resultados favorables

Autor: Maby Martínez Rodríguez | internet@granma.cu

El XVI Congreso Internacional de Azúcar y Derivados, Diversificación 2022, organizado por el Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar (ICIDCA), el Grupo Azucarero AZCUBA y la Asociación de Técnicos Azucareros de Cuba (ATAC), concluyó con resultados favorables para el país desde el punto de vista económico y científico.



Así lo afirmó Mariela Gallardo Capote, directora general del ICIDCA durante el acto de clausura del evento, que sesionó en el Hotel Nacional de Cuba desde el 20 de junio.

Durante la clausura del Congreso también se firmaron tres convenios de colaboración entre el Instituto Cubano de Investigación de Derivados de la Caña de Azúcar, y la Universidad de La Habana, la Universidad Tecnológica de Habana José Antonio Echeverría (CUJAE) y la Universidad Nacional Evangélica de República Dominicana, respectivamente.

Al respecto de la firma del convenio de colaboración con la Universidad Nacional Evangélica de República Dominicana para la transferencia de tecnología del ICIDCA, el representante de esa entidad, profesor e investigador Alejandro Julio Abril, explicó que este acuerdo va dirigido al desarrollo de biofertilizantes, producto imprescindible ante la crisis alimentaria y económica a nivel mundial, además de permitir el intercambio científico-técnico bilateral. Los dos convenios restantes, firmados entre el ICIDCA y las universidades tienen como objetivo la consolidación y reafirmación de importantes nexos de trabajo y colaboración, orientados al desarrollo de actividades conjuntas de formación de pregrado y postgrado de acuerdo con las principales líneas de investigación.

Rubricaron los acuerdos la MSc. Mariela Gallardo Capote, directora del ICIDCA, y la Dra. Míriam Nicado García, rectora de la Universidad de La Habana, mientras que en representación de la CUJAE firmó el Dr. Osney Pérez Ones, vicerrector de este centro.

Durante estas jornadas se presentaron un total de 203 trabajos, divididos en 124 ponencias orales, 79 carteles, tres conferencias magistrales, cinco conferencias técnicas y dos conferencias comerciales, con participación de 252 delegados, de ellos 31 extranjeros provenientes de 12 países.

En el evento se presentaron ponencias de calidad, que plantean soluciones para la modernización de la agroindustria azucarera del país, así como para mejorar la gestión del conocimiento científico y su aplicación.

Además, se presentaron temáticas relacionadas con bioproductos y fertilizantes orgánicos, energía y eficiencia industrial, desarrollo de los derivados, gestión de la calidad, cambio climático y agricultura cañera, entre otras asuntos.

Durante el encuentro el ICIDCA también se firmó una carta de intención con Gussig Renewable Energy, de Australia, enfocada en la tecnología de gasificación o conversión de residuos en energía en centrales azucareros cubanos. Además, se presentó la Cartera de Oportunidades de Inversión Extranjera del Grupo Azucarera Azcuba.

<https://www.granma.cu/cuba/2022-06-23/concluyo-xvi-congreso-internacional-de-azucar-y-derivados-con-resultados-favorables-23-06-2022-20-06-14>



Raízen quiere producir biogás en sus 35 plantas de etanol en Brasil



Raízen, joint venture creada entre la compañía agroindustrial Cosan y el gigante energético Shell, plantea construir unidades de producción de biogás en las 35 plantas de azúcar y etanol que posee en Brasil durante los próximos diez años. Los proyectos se comercializarán a través de la marca Raízen Geo Biogás.

La expectativa de la empresa es, según informa el portal EPBR, que las plantas puedan producir tres millones de metros cúbicos por día (m³/día) de biocombustible a partir de residuos de caña de azúcar, como vinaza y torta de filtración, un residuo conocido también como cachaza. La idea es viabilizar los proyectos a través de la empresa mixta Raízen Geo Biogás SA, resultado de una sociedad creada entre la empresa del sector de etanol y Geo Biogás & Tech.

La directora ejecutiva de Raízen Geo Biogás, Raphaella Gomes, dijo que la estrategia de biogás de la empresa está enfocada en la producción de biometano para reemplazar los combustibles fósiles en industrias y vehículos. La compañía espera aprovechar la proximidad de las plantas de Raízen a los gasoductos para facilitar la monetización.

“Tenemos una visión clara de reemplazar el gas natural, el diesel y el GLP”, declaró Gomes a EPBR durante un evento promovido por Geo Biogás & Tech en Londrina (PR) recientemente. En abril pasado, Raízen Geo Biogás anunció la construcción de su primera planta dedicada a la producción de biometano. Con inversiones de cerca de 60 millones de dólares, la unidad será instalada junto al Parque de Bioenergía Costa Pinto, en Piracicaba (SP), donde Raízen ya opera su fábrica de etanol de segunda generación (2G).

En 2020, Raízen Geo Biogás negoció su primera planta termoeléctrica de biogás en una subasta de energía. El emprendimiento, ubicado en Guariba (SP), es una de las mayores plantas de biogás del mundo, con 21 MW de capacidad instalada.

El año pasado, durante la oferta pública inicial (IPO) de Raízen en B3, la empresa apuntó al biogás como una estrategia para descarbonizar su producción de etanol. La reducción de la huella de carbono en el ciclo de vida del etanol aumenta el puntaje de eficiencia de Renovabio y, en consecuencia, permite la emisión de más créditos de descarbonización (CBios).

Tags: Biogás ,Brasil ,Biocombustible ,Eficiencia ,Gas Natural ,Bioenergía ,Carbón
<https://www.energias-renovables.com/bioenergia/raizen-quiere-producir-biogas-en-sus-35-20220517>



Biofertilizantes: alternativa biotecnológica para los agroecosistemas

Biofertilizers: Biotechnological Alternative for Agroecosystems

Mayra Eleonora Beltrán-Pineda, Andrea Angélica Bernal-Figueroa
Grupo de Investigación Gestión Ambiental, Departamento de Biología y Microbiología,
Facultad de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Boyacá, Colombia
Bióloga. MSc en Ciencias Microbiología. PhD (c) en Biotecnología | mebeltran@uniboyaca.edu.co | <https://orcid.org/0000-0002-0451-2535>
MSc en Ingeniería Ambiental | aabernal@uniboyaca.edu.co | <https://orcid.org/0000-0001-9024-5666>
Citation: Beltrán-Pineda, M. E. y Bernal-Figueroa, A. A. (2022).

Biofertilizantes: alternativa biotecnológica para los agroecosistemas.

Revista Mutis, 12(1).

<https://doi.org/10.21789/22561498.1771> Recibido: 16 de junio de 2021 Aceptado: 1 de noviembre de 2021 Copyright: © 2022 por los autores. Licenciado para Mutis.

Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

RESUMEN

El aumento poblacional ha creado una mayor demanda en la producción de alimentos en el ámbito mundial, por lo cual la agricultura es uno de los sectores más representativos, al tiempo que proporciona equilibrio al sistema económico dado su aporte al PIB mundial por la generación de diferentes productos agrícolas. Sin embargo, el desarrollo de prácticas productivas extensivas en busca de mejorar la productividad ha promovido la utilización excesiva de insumos químicos y causado problemas ambientales como eutrofización de fuentes hídricas, acidificación del suelo, disminución de biodiversidad o emisión de gases de efecto invernadero. Por ello, el gran desafío es proporcionar seguridad alimentaria sin afectar la sostenibilidad ambiental. El desarrollo de agricultura sostenible requiere reducción del uso de agroquímicos y reemplazo por productos o procesos más ecológicos, eficientes y económicos; con lo que se ha promovido el uso de biofertilizantes teniendo en cuenta la dinámica e importancia de las comunidades microbianas del suelo, así como sus funciones benéficas y cooperativas en la productividad agrícola. Este artículo presenta una revisión acerca del uso de fertilizantes, la contaminación ambiental en agroecosistemas, los biofertilizantes y las propiedades de algunos microorganismos que sirven como base para su fabricación (fijadores de nitrógeno y solubilizadores de fosfato), al igual que los pasos generales del proceso de producción, de tal forma que se promueva el conocimiento de esta biotecnología para el manejo de agroecosistemas. Hoy se están produciendo cambios respecto a las prácticas agrícolas y la producción de alimentos en busca de la sostenibilidad; por tal motivo, el estudio de procesos como fijación de nitrógeno molecular y solubilización de fosfatos constituye una base para mejorar la calidad de los insumos biológicos. Palabras clave: agricultura, fertilizantes, microorganismos fijadores de nitrógeno, microorganismos solubilizadores de fosfatos.



ABSTRACT

The increase in the world population has generated a greater demand in food production. Therefore, agriculture has become one of its most representative sectors while providing balance to the economic system, given its contribution to world GDP through the generation of different agricultural products. However, the development of extensive production practices, which are aimed at improving productivity, has promoted the excessive use of chemical supplies, and caused environmental problems such as eutrophication of water sources, soil acidification, decrease in biodiversity or greenhouse gas emissions. Therefore, providing food security without affecting environmental sustainability is our greatest challenge. The development of sustainable agriculture requires reducing the use of agrochemicals and their replacement by more ecological, efficient, and economical products or processes. In this context, the use of biofertilizers has been promoted considering the dynamics and importance of soil microbial communities, as well as their beneficial and cooperative functions in agricultural productivity. This article presents a review of the use of fertilizers, environmental pollution in agroecosystems, biofertilizers and the properties of some microorganisms that serve as the basis for their manufacture (nitrogen fixers and phosphate solubilizers), as well as the general steps of their production process, in such a way that the knowledge of this biotechnology for agroecosystem management is promoted. Today, changes aimed at improving sustainability are taking place with respect to agricultural practices and food production. For this reason, the study of processes such as molecular nitrogen fixation and phosphate solubilization is the basis for improving the quality of biological inputs. **Keywords:** agriculture, fertilizers, nitrogen-fixing microorganisms, phosphate-solubilizing microorganisms.

Beltrán-Pineda, M. E. y Bernal-Figueroa, A. A. (2022). <https://doi.org/10.21789/22561498.1771> Vol. 12 (1) enero –junio del 2022 | Revista electrónica editada por la Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería de UTADEO



22 de junio de 2022

Francia y Cuba buscan impulsar energías renovables de la isla

Cuba y Francia firmaron el 22 de junio de 2022 una carta de intención para una colaboración en el sector energético, que permita incrementar la presencia de energías renovables en la matriz energética de la isla, informaron medios estatales.

El ministro cubano de Energía y Minas (Minem), Liván Arronte, el embajador de Francia en Cuba, Patrice Paoli, y el encargado de la misión de la Agencia Francesa de Desarrollo, Guillaume Graff, participaron en el acto celebrado durante la primera jornada de la II Feria Internacional de Energías Renovables en La Habana, que se realizará hasta el 24 de junio.



Se espera que esta colaboración contribuya a la aspiración de Cuba de alcanzar la independencia energética de los combustibles fósiles, dijo Ariel Orta, funcionario del Minem. Agregó que ya se desarrollan, con colaboración francesa, proyectos para instalar nueve parques solares fotovoltaicos de unos 50 megavatios y pequeñas unidades en zonas aisladas, y que además está previsto realizar un estudio de factibilidad para la prospección del recurso eólico en las provincias orientales de la isla.

“Cuba tiene electrificado más del 99 % del país, pero existen zonas donde es necesario reponer o cambiar los puntos de luz. De ahí la importancia de estas colaboraciones”, señaló el directivo.

Especialistas del Ministerio de Energía y Minas han señalado que el país caribeño pretende generar la electricidad mediante parques eólicos, fotovoltaicos o bioeléctricas, de biomasa forestal o de la caña de azúcar.

En la feria participan empresarios y expertos de Italia, España, China y la India, así como 24 expositores, 10 universidades cubanas y 6 extranjeras. (efe)



<https://www.dw.com/es/francia-y-cuba-buscan-impulsar-energ%C3%ADas-renovables-de-la-isla/a-62226801>



Propuesta del mes

(Parte I)

Fuente: Sugar Journal, vol 84, no. 3, agosto de 2021.
Colaboración: Dr., profesor Oscar Almazán del Olmo.

Manejo del Saltahojas de la Caña de Azúcar, *Perkinsiella saccharicida* (Hemiptera: Delphacidae), en Ecuador

BY JORGE MENDOZA M. AND DARÍO GUALLE

INTRODUCCIÓN

El área de cultivo de la caña de azúcar en Ecuador es de alrededor de 100,000 ha, de las cuales aproximadamente 75,000 ha están destinadas para la producción de azúcar y el resto se utiliza para la producción de panela y alcohol. La mayor área de producción se encuentra en la cuenca baja del río Guayas (provincias de Guayas, Cañar y Los Ríos), con una extensión de aproximadamente 70,000 ha. En esta zona, una de las plagas más importantes de la caña es el saltahojas, *Perkinsiella saccharicida* (Hemiptera, Delphacidae).

Esta plaga es originaria de Australia y de las islas del Pacífico Sur, y fue detectada en Ecuador en 1966 (Risco, 1966), siendo a la vez, el primer registro en el continente americano. La fluctuación poblacional de esta plaga ha sido muy irregular a través del tiempo, alternándose periodos con altas y bajas densidades poblacionales. Uno de los eventos más importantes ocurrió en el periodo 1995-1996, causando pérdidas significativas en la producción de caña y azúcar (Gaviria, 1995). En un inicio el control de esta plaga se enfocó al uso de insecticidas químicos con las consecuencias negativas que produce este método de control en estos ecosistemas. Posteriormente, se hicieron varios intentos de control biológico (clásico y aplicado) los cuales no tuvieron los resultados esperados.

Dada la importancia que reviste esta plaga para el sector azucarero del país y la obtención de nuevas variedades, se estableció el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar – CINCAE. Se han realizado varios estudios tendientes a desarrollar una estrategia de manejo que permita mantener sus poblaciones por debajo del nivel de daño económico. El énfasis está dado en el uso de las buenas prácticas agronómicas, en la conservación y aumento de los enemigos naturales y el uso racional de insecticidas que causen el menor impacto ambiental.



Confeccionado por:
Grupo de Información Científica - ICIDCA

Compilación, edición y composición:
Hermys Rojas Núñez

Diseño:
Yamil Díaz Pérez

Colaboradores:
Oscar Almazán del Olmo
Leslie García Marty

