

NOVEDADES EN ARROZ

Científicos japoneses desarrollan vacuna a base de arroz para luchar contra la diarrea.

Científicos japoneses han desarrollado una cepa de arroz de alto rendimiento (MucoRice-ARPI) que produce un anticuerpo para proteger contra el rotavirus (RV) que causa diarrea y otras infecciones.

La diarrea inducida por rotavirus es una enfermedad potencialmente mortal para los niños en países en desarrollo y en los individuos inmunocomprometidos. Los científicos dicen que más de 600000 niños mueren anualmente por infección por RV, sobre todo en los países en desarrollo, mientras que miles de niños menores de 5 años son hospitalizados en los países desarrollados.

Las vacunas actuales contra el RV son caras y tienen altos costos de mantenimiento. Además, estas vacunas no son igualmente eficaces en los países en desarrollo y en los individuos inmunocomprometidos. Los científicos detrás del desarrollo de MucoRice-ARPI dicen que el uso de un anticuerpo basado en arroz supera varios problemas asociados con las vacunas convencionales contra RV. MucoRice-ARPI no requiere purificación; se puede almacenar a temperatura ambiente, y reduce significativamente los costos de transporte y de mantenimiento. Mientras que la nueva cepa de arroz no ha sido probada en cuerpos humanos, las pruebas muestran que MucoRice-ARPI puede proporcionar protección contra RV en personas inmuno-comprometidas.



Filipinas busca ampliar la producción de arroz híbrido

El jefe de la División de Tecnología de Semillas del Instituto de Investigación del Arroz de Filipinas (PhilRice) dice que, si bien las semillas de arroz híbrido pueden ofrecer a los agricultores un mayor rendimiento y mejores características, el cultivo de arroz híbrido no debe ser subsidiado y debería aumentar en función de una mejor economía - los agricultores pagando más por las semillas y a cambio consiguiendo un mejor rendimiento. En este momento, el gobierno ofrece un subsidio del 50% para la compra de semillas híbridas.

La primera semilla híbrida comercial fue ofrecida en 1998 en Filipinas por el Departamento de Agricultura (DA) y PhilRice. El arroz híbrido se cultiva en aproximadamente 164787 hectáreas, lo que equivale a cerca de 3.5% de la superficie de arroz del país de alrededor de 4.69 millones de hectáreas. El DA tiene la esperanza de aumentar en 72% la superficie sembrada con arroz híbrido a 284400 hectáreas este año.

Hay varias compañías que ofrecen semillas híbridas en las Filipinas y también están disponibles a precios más bajos semillas híbridas públicas de PhilRice, el Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI) y el de investigación cooperativa China-Filipinas, el Centro Filipino-Chino de Tecnología Agropecuaria.

El Programa de Suficiencia de alimentos básicos del DA de Filipinas tiene el objetivo de obtener una cosecha récord de 20 millones de toneladas, frente a los 18 millones de toneladas del año pasado, con un rendimiento promedio de 10 toneladas de arroz por hectárea y un costo de producción de 5 pesos por kilo (unos 115 dólares por tonelada).

Reporte de IRRI sobre estrategias de manejo del arroz rojo

Muchos países asiáticos están adaptando la siembra directa de arroz en lugar del transplante manual de plántulas para superar el problema de la mano de obra y la



escasez de agua. Sin embargo, muchos productores de arroz que están adoptando sistemas de siembra directa de arroz se enfrentan a la infección del arroz rojo, que es el problema más grave en Asia según una publicación del IRRI sobre estrategias de manejo del arroz rojo en Asia (puede encontrar el informe pdf en inglés completo abajo) por Bhagirath Singh Chauhan.

El problema del arroz rojo se produce debido a las similitudes morfológicas y fisiológicas entre el arroz rojo y el arroz cultivado, según el informe. Las infestaciones de arroz rojo afectan la calidad y el rendimiento del arroz cultivado. No es fácil de controlar las infestaciones del arroz rojo con pesticidas o productos químicos debido a que tiene la misma naturaleza morfológica y fisiológica que el arroz cultivado.

Las características únicas de la cáscara de arroz podrían servir para crear baterías de mayor duración para teléfonos inteligentes y coches eléctricos

Los científicos de varias universidades coreanas han encontrado una manera de convertir el sílice de la cáscara de arroz en silicio, que se utiliza en las baterías de iones de litio para alimentar los teléfonos inteligentes, coches eléctricos e híbridos. Cerca de 15-20% del peso de la cáscara de arroz está compuesta de sílice.

Un equipo halló que los ánodos (que conducen la electricidad) eran más eficientes en el silicio a base de sílice de la cáscara de arroz que el de las aleaciones de silicio, permitiendo crear baterías de mayor duración.

Los pequeños agujeros en la cáscara de arroz, que permiten que el grano de arroz respire, hacen que el silicio poroso, proporcionando a los iones en los electrodos más espacio para descansar durante la carga y la descarga, reduciendo la expansión y contracción normal que degrada las baterías durante la carga y la descarga.



Atrás del mejor arroz, hay una buena semilla.

Rico, sano y natural.
Así es el arroz **Blue Patna**.

BLUE PATNA
LA MARCA DEL ARROZ

CAMARATERM

En India científicos desarrollan una nueva variedad de alto rendimiento de arroz Basmati

Científicos indios han desarrollado una nueva variedad de arroz basmati (aromático) (HUBR 10-9) que tiene rendimientos de hasta 12% por encima de la Pusa popular de 1121, una variedad que se introdujo en 2003.

Según los científicos de la agricultura de la Universidad Hindú de Benarés (BHU) en la India, el rendimiento promedio de HUBR 10-9 es de alrededor de 5,5 a 6 toneladas por hectárea, que es más alto que la mayoría de las variedades de arroz basmati en el país. Los científicos también dicen que HUBR 10-9 tiene un ciclo en torno a 135 a 140 días y afirman que la nueva variedad de arroz fragante es moderadamente resistente a la pericaria y a enfermedades de las manchas de los tallos. La nueva variedad de arroz basmati también tiene una alta tasa de rendimiento al molino de hasta un 70%.

India produce cerca de 4-5 millones de toneladas de arroz basmati al año y la variedad Pusa 1121 representa alrededor del 60% de la superficie total dedicada al cultivo de arroz basmati.

El IRRI invita a expertos en computadoras a desarrollar programas y dispositivos para los productores de arroz

El Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI) invitó a programadores e ingenieros de hardware para participar en Bigas2 Hack 2013, que se celebró en la sede del IRRI en Los Baños, Laguna, Filipinas, del 31 de agosto al 1 de septiembre de 2013. El hackathon pretende contribuir al desarrollo de aplicaciones informáticas y dispositivos innovadores para los productores de arroz y la investigación del arroz. Los programadores de computadoras, desarrolladores de software o hardware, diseñadores de interfaz y otros miembros de la industria de tecnologías de la información pudieron participar en Bigas2 Hack en equipos integrados por 2 a 4 personas.



Los desarrolladores tuvieron la oportunidad de aprender nuevas técnicas de programación, conocer a otros geeks y ganar premios, que incluyeron smartphones, certificados de regalo y suscripciones membresía de outsourcing para los equipos ganadores. Todos los participantes también tuvieron acceso a sistemas operativos basados en la nube, para desarrollar sus aplicaciones.

El año pasado, un equipo de Filipinas ganó el premio de innovación por el desarrollo de Envilog, un dispositivo portátil que puede tomar lecturas reales de temperatura, humedad, precipitación, dirección del viento y presión barométrica en los campos de arroz.

Nueva variedad de arroz desarrollada en Kenia

El Instituto Agrícola de Kenia (KARI) ha desarrollado una nueva variedad de arroz, IR522, en colaboración con el Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI).

Los científicos involucrados en el proyecto afirman que la nueva variedad de arroz consume hasta un 70% menos de agua que las otras variedades y que tiene un contenido de proteína hasta 40% mayor que la mayor parte del arroz de Asia y África. Dicen que el rendimiento de la variedad IR522 es alto y que la nueva variedad podría ayudar a Kenia a reducir su dependencia de las importaciones de arroz de manera significativa.

Actualmente, Kenia produce sólo alrededor de una octava parte de su consumo total de arroz de alrededor de 480000 toneladas. Según el Ministerio de Agricultura, se espera que el consumo anual de arroz en el país aumente a un ritmo del 12%, debido a la creciente popularidad del arroz.

Bangladesh presenta arroz fortificado con nutrientes bajo programa de alimentación de la ONU

Bangladesh ha iniciado un proyecto piloto con el Programa Mundial de Alimentos de la ONU (PMA) para proporcionar a miles de hogares arroz enriquecido con micronutrientes como hierro, zinc y vitaminas como la A, B1, B12 y ácido fólico. Según fuentes locales, los seis micronutrientes esenciales se mezclan en forma de polvo con harina de arroz para hacer granos que luego se mezclan con arroz en la proporción de 1:100. El arroz fortificado se ve y sabe igual que el arroz normal, según el PMA. En la actualidad, los granos enriquecidos se importan desde China.

La desnutrición es un problema grave en Bangladesh. Según la ONU, más del 54% de los niños en edad preescolar, o alrededor de 9.5 millones de niños, no se desarrollan bien, el 56% tiene bajo peso y más del 17% están completamente atrofiados. La malnutrición entre las mujeres es también alta en Bangladesh. El PMA suele proporcionar galletas enriquecidas en sus programas de alimentos, pero la agencia de la ONU ha comenzado a proporcionar arroz fortificado en Bangladesh, donde la mayoría de la gente consume arroz en las tres comidas del día.

Imponen respeto

NUEVA LINEA BT CON CAJA AUTOMATICA POWER SHIFT.

Es la nueva línea de tractores Valtra para las duras condiciones de la siembra del arroz, con modelos de hasta 215 HP. En la nueva línea BT su sistema de caja de transmisión automático y su nuevo sistema hidráulico logran unificar valores como la confiabilidad, la simplicidad operativa y el confort, con el objetivo de satisfacer las demandas de productividad, desempeño y tecnología a medida.

Y con el respaldo total en todo el país.



Cuareim 1797 | Tel.: (598) 2924 0622* Fax: (598) 2924 6087
ventas@cumsa.com.uy | www.cumsa.com.uy
Montevideo - Uruguay

MÍNIMA INVERSIÓN, MÁXIMA PRECISIÓN.

Conozca la red RTK John Deere



Trabaje 24 hs al día, sin errores y en condiciones adversas,
con mayor ahorro de combustible y con la máxima precisión.
Obtenga la mayor productividad con el respaldo que solo
Interagrovia - John Deere le puede dar.



Lo esperamos en la Sucursal Rio Branco
Ruta 26, km 86
El 24/09, a las 9 hs.

INTERAGROVIAL S.A.
Produciendo Vida.

Ruta 1 y Cno Cibils - Montevideo, Uruguay - Tel.: 2315 0000
www.interagrovia.com.uy

 /JohnDeereUruguay