

REVISTA DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL  
PARA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE



DICIEMBRE

Año 12 · N° 156

Paraguay · 2024

# AGRO tecnología

SITUACIÓN ACTUAL DEL AVANCE EN EL

# CULTIVO DE SOJA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN EL SUR DEL PAÍS

AGROFÉRTIL, RECONOCIDA COMO 'EMPRESA  
DEL AÑO' EN LOS PREMIOS ADEC 2024

LANZAN INBIOTEC SEMILLAS DURANTE AGRODINÁMICA  
Y PRESENTAN NUEVAS TECNOLOGÍAS

# SUMARIO

- 03 EDITORIAL · SEMBRANDO EL FUTURO
- 04 NOTA TAPA · SITUACIÓN ACTUAL DEL AVANCE EN EL CULTIVO DE SOJA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN EL SUR DEL PAÍS
- 09 EVENTOS · SIMPOSIO DE MAÍZ AGROESTE PRESENTA NUEVAS ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO EFICIENTE DEL CULTIVO
- 13 EVENTOS · MINERVA FOODS CONCLUYE OPERACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE PLANTAS DE PROCESAMIENTO DE BOVINOS Y OVINOS DE MARFRIG EN BRASIL, CHILE Y ARGENTINA
- 15 EVENTOS · SEMBRANDO 2024 MOTIVA A JÓVENES UNIVERSITARIAS HACIA EL FUTURO AGROPECUARIO
- 17 EVENTOS · FUNDACIÓN SARABIA: UN NUEVO CAPÍTULO EN LA EVOLUCIÓN DEL COMPROMISO SOCIAL DE CETEDI
- 20 EVENTOS · TALLER EN AGROTECNOLOGÍA II EN TAIWÁN
- 26 EVENTOS · AGROFÉRTIL, RECONOCIDA COMO 'EMPRESA DEL AÑO' EN LOS PREMIOS ADEC 2024
- 28 EVENTOS · AEXITOSA AGRODINÁMICA 2024 CON EL LEMA "LA TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA"
- 32 EVENTOS · LANZAN INBIOTEC SEMILLAS DURANTE AGRODINÁMICA Y PRESENTAN NUEVAS TECNOLOGÍAS
- 34 EVENTOS · TECNOMYL SE DESTACÓ EN LA AGRODINÁMICA 2024 CON SUS ÚLTIMAS INNOVACIONES
- 37 EVENTOS · LA EXPO PARAGUAY 2025 SE PROYECTA PARA MOSTRAR AL MUNDO TODO LO QUE MUEVE AL PAÍS
- 39 EVENTOS · JOHN DEERE PRESENTA LAS NUEVAS PALAS CARGADORAS VERSIÓN P, CENTRADAS EN LA COMODIDAD DEL OPERADOR

# AGRO tecnología

DICIEMBRE · Año 12 · Nº 156  
Paraguay · 2024

[www.agrotecnologia.com.py](http://www.agrotecnologia.com.py)

 Agrotecnología Orientación Profesional

Declarada de Interés Ministerial por:



## STAFF

### Dirección

Zuny Bogado  
[zuny.bogado@agrotecnologia.com.py](mailto:zuny.bogado@agrotecnologia.com.py)  
Cel.: 0985 772096

### Marketing

Mayra López  
[revistadigitalagrotecnologia@gmail.com](mailto:revistadigitalagrotecnologia@gmail.com)  
Cel.: 0985 696793

### Diseño Gráfico Editorial

Darío Alderete  
[online@agrotecnologia.com.py](mailto:online@agrotecnologia.com.py)  
Cel.: 0985 824982

### Producción audiovisual

Raúl Díaz  
Cel.: 0994 803617

### Periodista

Lic. Avelina Segovia M

## NUESTRAS FUENTES

**Argentina.** Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Futuros y Opciones (FyO), El Cronista Comercial, Clarín, La Nación, La Voz del Interior, Globaltecnos, Ámbito Financiero, Panagrícola, Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA), Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). - **Brazil.** Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), Globo Rural, Agrolink, Centro de Comunicação, Gazeta do Povo, Expedição Safra, Exame, Dinheiro Rural, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Microquímica, Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT), A Granja, Agência Brasil, Correio do Estado, Sociedade Nacional de Agricultura, Datagro Alta Performance. - **Chile.** Bio, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). **España.** EFE, Fundación Antama. - **Estados Unidos.** United States Department of Agriculture (USDA), University of Kansas, PG Economics, Nature Biotechnology, Nature, The Wall Street Journal, Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), Organización de las Naciones Unidas (ONU),

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Newsweek, USA Today, Time, Chicago Board of Trade (CBOT), Conservation Genetics Resources, Farm Futures. - **Francia.** Le Monde Diplomatique. - **Reino Unido.** International Service for the Acquisition of Agri-Biotech (ISAAA), EuropaBio, Greenpeace, Reuters. - **Paraguay.** Instituto Paraguayo de Tecnología Agrícola (IPTA), Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), Asociación de Productores de Soja, Cereales y Oleaginosas (APS), Instituto Nacional de Biotecnología (INBIO), Vanguardia, ABC Color, Última Hora, La Nación, Sdías, Plus+, Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO), Ministerio de Hacienda (MH), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Viceministerio de Agricultura, Dirección de Semillas (DISE), Ministerio de Industria y Comercio, Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC), Asociación de Productores de Semillas del Paraguay (APROSEMP), Syngenta, Agrotec, Agrofertil, Tecnomyl, Monsanto Paraguay, Dirección Nacional de Aduanas (DNA), Subsecretaría de Estado de Tributación (SET), Banco Central del Paraguay (BCP), Cámara de Distribuidores de Automotores y Maquinarias (CADAM), Universidad Nacional de Asunción (UNA), IP Paraguay, Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP), Bolsa de Valores y Productos de Asunción SA, Instituto Paraguayo de Investigaciones Económicas, Infonegocios. - **Países Bajos.** Rabobank.

Está permitida la reproducción total o parcial de estos contenidos en cualquier formato, citando como fuente a AGROTECNOLOGÍA.

La exactitud y actualidad en los valores, cotizaciones, precios, rendimientos, intereses y cantidades están expuestos a variaciones según la situación del mercado entre la fecha de recepción de la información y la circulación de la publicación.

Los artículos publicados en Agrotecnología representan la opinión de los autores, y no necesariamente reflejan el sentimiento u opinión de su Dirección.



# SEMBRANDO EL FUTURO

**C**on gran entusiasmo, damos la bienvenida a una nueva etapa de Agrotecnología, la revista digital que se consagra a informar y acompañar al sector agropecuario en su camino hacia la innovación y la sostenibilidad.

En este relanzamiento, reafirmamos nuestro compromiso con la veracidad y la credibilidad, brindando a nuestros lectores contenidos de calidad y relevancia que les permitan tomar decisiones informadas y estratégicas.

La agricultura es el motor de nuestro país, y la tecnología juega un papel fundamental en su desarrollo. A través de nuestras páginas, exploraremos las últimas tendencias en agrotecnología, desde la agricultura de precisión hasta la inteligencia artificial, pasando por las energías renovables y la producción sostenible.

Con la mirada puesta en la próxima zafra sojera 2024/25, deseamos a todos los productores un ciclo exitoso, lleno de abundantes cosechas y ganancias. Que este nuevo año sea un período de crecimiento y prosperidad para todo el sector agropecuario!

Agrotecnología se posiciona como tu aliado estratégico, brindándote las herramientas y el conocimiento necesarios para enfrentar los desafíos del futuro y alcanzar el éxito.

Bienvenido!!

Lic. Zuny Bogado  
Revista Agrotecnología

SITUACIÓN ACTUAL DEL AVANCE EN EL

# CULTIVO DE SOJA

DE PLAGAS Y ENFERMEDADES  
EN EL SUR DEL PAÍS

ING. AGR. M.SC. DAYSI BOHN AMARO



Siguiendo monitoreos constantes estos últimos 15 días del mes de noviembre e inicios del mes de diciembre, estoy reportando la aparición de diversas enfermedades e insectos en el cultivo de soja.

En cuanto a enfermedades respecta, hemos tenido la aparición de varios focos de Roya *Phakopsora pachyrhizi* (Foto N°1) en toda la región Sur del país. Notándose las uredias que se encuentran en el tercio inferior de las hojas, que son las estructuras de fructificación del hongo y que tienen coloración ceniza. Las condiciones para la aparición de esta temida enfermedad en el cultivo son la dispo-



**Foto N°1:** Pústulas de roya esporulando. Localidad: La Paz, Itapúa. Foto: Daysi Bohn.



**Foto N°2:** Vista del cultivo sano, manejado con aplicaciones foliares desde vegetativo. Localidad: La Paz, Itapúa. Foto: Daysi Bohn.

nibilidad de agua en la superficie foliar por aproximadamente 10-12 horas, temperaturas entre 18-25°C, que en los últimos días estuvimos con esas condiciones climáticas pre-disponentes. En cuanto al manejo, uno de los mejores resultados los obtenemos cuando las aplicaciones de fungicidas empiezan en vegetativo (Foto N°2), logrando de esa manera controlar preventivamente por estratos al cultivo. Además de ser muy importante la aplicación de un programa calendario haciendo una rotación efectiva de activos fungicidas.



Foto N°3: Mancha parda *Septoria glycinis* avanzando desde las hojas del tercio inferior. Localidad: San Rafael del Paraná, Itapúa. Foto: Daysi Bohn.

Otra enfermedad que está apareciendo es la mancha marrón o septoria, con nombre científico *Septoria glycinis* (Foto N°3). Es una enfermedad necrotrófica que queda en el rastrojo proveniente de cultivos antecesores. Infesta el cultivo desde el tercio inferior hacia los demás estratos. Los síntomas típicos son puntuaciones marrones que cuando evolucionan van teniendo un halo amarillento. Causando pérdida de área foliar, primeramente, por la lesión y luego causa defoliación

y maduración precoz. El manejo con fungicidas se da primeramente por la incorporación de un tratamiento fungicida incorporado a la semilla, que luego de 20-25 días pierde su efecto protector en la planta y hay que hacer la primera aplicación foliar preventiva.

En mi recorrido también estuve observando la presencia de varios insectos plaga en el cultivo de soja.

En primer lugar, estamos con alta presión de las chinches. La chinche marrón *Euschistus heros*, encontrada en prácticamente todos los distritos agrícolas como ser La Paz, Pirapó, San Rafael, Santa Rita. Es una plaga que coloca sus huevos en las hojas de la soja en pequeñas masas, las cuáles ecloden y pueden observarse las ninfas del insecto de color amarillo, con manchas en el borde y en el abdomen (Foto N° 4). El manejo debe ser inicial, de aquellas poblaciones de adultos que van ingresando a las parcelas con el fin de succionar proteína de las primeras vainas de soja, para así poder mudar de instar y reproducirse.

Es importante realizar los monitoreos y posterior control cuando se llegue al umbral de 0,5 chinches por paño de batida vertical debido a que esta plaga durante el verano se puede alimentar de la maleza lecherita (*Euphorbia heterophylla* L.) (PINTO; PANIZZI, 1994). Durante el otoño, *Euschistus heros* inicia la búsqueda por abrigo en el rastrojo, donde permanece hasta el próximo verano. Durante ese tiempo, la chinche acumula lípidos y no se alimenta, permaneciendo en estado de hibernación parcial (PANIZZI; HIROSE, 1995; PANIZZI; NIVA, 1994; PANIZZI; VIVAN 1997).



**Foto N°4:** Ninfas de primer instar la chinche marrón *Euschistus heros*. Localidad: La Paz, Itapúa. Fotos: Daysi Bohn.

Además de la chinche marrón, observamos la presencia de la chinche barriga verde *Diceraeus sp* (Foto N° 5). Encontramos masas de huevos verdes de estas chinches dispuestas en forma de placas (Foto N° 6)

Chinche barriga verde permanece en el rastrojo, los daños pueden ocurrir en el inicio de la zafra de soja, con ataques a los cotiledones de las plantas. Mientras que, las plantas de soja, aparentemente, son tolerantes al ataque de las chinches que pasan a desenvolverse normalmente, a pesar del ataque inicial (PANIZZI; CHOCOROSQUI, 1999). Por esa razón, *Diceraeus sp* es considerada plaga secundaria en el cultivo de soja, porque su actividad alimenticia, al inicio del ciclo de desenvolvimiento de la soja, no afecta de forma

significativa el desarrollo y la producción de plantas (CHOCOROSQUI, 2001).

Mientras hospeda el cultivo de soja, espera a que haya plantas de maíz de segunda zafra o zafriña, el cual es su cultivo de preferencia alimentaria.

Por otra parte, estoy encontrando altas presiones de la oruga verde *Rachiplusia nu*, del complejo Plusiinae, comúnmente llamadas orugas falsas medidoras. Ellas se trasladan midiendo palmos y presentan solamente dos pares de patas abdominales. En esta época estamos teniendo la condición de lluvias constantes, lo que está posibilitando su rápido desarrollo y dispersión. Si es que el clima continúa inestable, veremos fuertes ata-



Foto N°5: Adulto de chinche barriga verde *Diceraeus sp.*  
Localidad: Santa Rita, Alto Paraná. Foto: Daysi Bohn.



Foto N°6: Huevos de la chinche barriga verde *Diceraeus sp.*, colocados en forma de placas Localidad: Bella Vista, Itapúa. Foto: Daysi Bohn.

ques de consumo de hojas, principalmente porque las aplicaciones de insecticidas no están pudiendo ser realizadas. En los primeros estadios larvales (Larva 1-3), la oruga raspa el parénquima foliar de hojas nuevas con bajo tenor de fibra, dejando las nervaduras de las hojas intactas (Foto N° 7). Lo ideal es hacer monitoreos constantes con paño de batida en todas las parcelas, para determinar el umbral poblacional y así poder recomendar la aplicación de insecticidas selectivos a Enemigos Naturales.



Así puedo concluir, que está siendo un año muy desafiante porque estamos con el inicio de la presión de enfermedades y de insectos de importancia económica para el principal cultivo de renta en el país que es la soja.

Como sugerencia para los técnicos y agricultores, que busquen las mejores herramientas y recomendaciones para evitar el avance de estas plagas y así lograr el máximo potencial productivo, así como se está esperando que sea esta campaña 24-25.





# Simposio de Maíz Agroeste presenta nuevas estrategias para el manejo eficiente del cultivo

**La empresa Agrofertil, líder del agronegocio en Paraguay, organizó el Simposio de Maíz Agroeste 2024, un evento que promovió la excelencia y confiabilidad en el cultivo de maíz a través de la difusión de avances en investigación, conocimiento técnico e innovación. Bajo el lema “Quien siembra, cosecha más”, el encuentro impulsó la productividad y sostenibilidad de la agricultura en el país**

El Simposio de Maíz Agroeste continúa consolidándose como un evento de referencia, donde renombrados expertos de la industria agrícola comparten sus conocimientos y experiencias en torno a la producción de maíz. Al igual que en ediciones anteriores, este encuentro ofreció un espacio clave para profundizar las nuevas tendencias, tecnología e innovación, brindando soluciones prácticas a las problemáticas más frecuentes del campo.

Además, los asistentes pudieron descubrir de primera mano el potencial de los híbridos Agroeste, reconocidos por su confiabilidad, rendimiento superior y adaptabilidad a las distintas regiones productivas del país.

Fiel a uno de sus principales pilares, el simposio sirvió como plataforma de debate acerca de los desafíos que enfrenta la producción de maíz en Paraguay. Clientes y profesiona-



les intercambiaron puntos de vista sobre las mejores herramientas y estrategias de manejo, integrando estos conocimientos al contexto local con el objetivo de mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la agricultura a futuro.

### **PLATAFORMA DE NEGOCIOS Y TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN**

El programa del Simposio de Maíz Agroeste incluyó conferencias de especialistas de renombre internacional, quienes abordaron temas de vital importancia para mejorar el rendimiento y la calidad del maíz. Entre las charlas destacaron temas como: Agrometeorología, un análisis detallado sobre cómo las condiciones climáticas influyen en el ciclo del cultivo; Manejo de fertilidad de suelo, con estrategias para maximizar los resultados en la cosecha; Manejo integrado de plagas y control de enfermedades, enfocado en técnicas para mitigar el impacto de estas amenazas a lo largo de la zafra; y Panorama del mercado de granos, que resaltó las principales tendencias

y proyecciones de precio de granos y commodities.

### **SEMBRANDO CONOCIMIENTO, COSECHANDO ÉXITO**

Paralelamente a las charlas técnicas, los productores tuvieron la posibilidad de explorar las diferentes líneas de negocio de Agrofértil y el Grupo Sarabia a través de stands que ofrecieron un abanico de soluciones y productos adaptados a sus necesidades. Desde insumos y tecnología de última generación hasta servicios especializados, cada propuesta presentó un valor agregado buscando elevar el rendimiento de los cultivos y optimizar la eficacia en cada etapa del ciclo productivo.

El simposio constituyó una oportunidad única para redescubrir el verdadero potencial del maíz, fortalecer los vínculos de confianza y compartir experiencias valiosas en un entorno donde la innovación y la capacitación fueron protagonistas.



» EVENTOS







# Minerva Foods concluye operación para la adquisición de plantas de procesamiento de bovinos y ovinos de Marfrig en Brasil, Chile y Argentina

**Con el cierre de la transacción en los tres países, la compañía se convierte en el segundo productor de carne bovina de Sudamérica y amplía su acceso a mercados internacionales, como Norteamérica, Europa, Medio Oriente y Asia.**

Minerva Foods (Minerva S.A. – B3: BEEF3 | OTC – Nasdaq International: MRVSY), líder en exportación de carne bovina fresca y sus derivados en Sudamérica, al recibir aprobación del Consejo Administrativo de Defensa Económica (CADE), en fecha 28 de octubre, concluyó la adquisición de activos de Marfrig en Brasil. La compañía completa la adquisición de 13 plantas de procesamiento de animales bovinos y ovinos, así como un centro de dis-

tribución a su operación, según la transacción anunciada en agosto del año pasado.

A partir de ahora, la compañía podrá faenar 22.536 cabezas/día, en 21 plantas en el mercado brasileño. La compañía también avanza en la integración de 1 planta de procesamiento de bovinos en Argentina, y otra de ovinos en Chile, parte de la misma transacción, y, con ello, podrá faenar 5.978 cabezas/día, en



seis plantas en territorio argentino. La faena ovina se incrementará hasta las 25.716 cabezas/día, en las cinco plantas ubicadas en los mercados de Australia y territorio chileno.

Este movimiento amplía el acceso de la compañía a clientes internacionales, dándole más exposición a mercados como Norteamérica, Europa, Medio Oriente y Asia, e incluso convirtiéndose en el principal proveedor de vacuno de China, con el mayor número de plantas del sector habilitadas para exportar hacia el país asiático.

La integración de las nuevas plantas también contribuye a que Minerva Foods esté cada vez mejor posicionada para atender la creciente demanda mundial de carne bovina, a través de una plataforma marcada por la producción eficiente desde Sudamérica, maximizando las ventajas competitivas de nuestro continente y ampliando las oportunidades con la captura de sinergias operacionales y comerciales.

Este movimiento permite a la compañía maximizar su capacidad en el mercado global de proteína animal, minimizando riesgos y potenciando oportunidades, además de operar de manera más eficiente los ciclos productivos ganaderos en los distintos países del continente. El acuerdo también fortalece la posición de Minerva Foods en el mercado interno,

ya que la compañía se convierte en el segundo mayor productor de carne bovina de Sudamérica, ampliando también el acceso y la capilaridad en el mercado interno sudamericano.

Según Fernando Queiroz, CEO de Minerva Foods, la culminación de esta etapa es un paso importante en la estrategia de negocios de la compañía, complementando las operaciones en Sudamérica. "A lo largo de más de 30 años, hemos construido una sólida trayectoria en el mercado de proteína animal, creando conexiones entre personas, alimentos y naturaleza. Nos complace dar otro paso importante en nuestro posicionamiento global, y nos entusiasma, aún más, fortalecer nuestro equipo con los nuevos integrantes que formarán parte de nuestra nómina, como resultado de la integración de las nuevas plantas", explicó el ejecutivo.

La transacción con Marfrig también incluye la adquisición de 3 plantas de procesamiento de bovinos en Uruguay, las cuales se encuentran bajo análisis por parte de la autoridad administrativa de competencia del país. En total, el acuerdo debería incluir la compra de 16 plantas de procesamiento de animales bovinos y ovinos en toda Sudamérica, además de un centro de distribución en Brasil, comprendiendo una inversión total de aproximadamente R\$ 7,5 mil millones. \*Tasa de cambio (28/08/23): 1 USD = 4,8933 BRL.



**“LABORIOSAS, COMPROMETIDAS Y ESENCIALES”**

# Sembrando 2024 motiva a jóvenes universitarias hacia el futuro agropecuario

**Con gran éxito se llevó a cabo “Sembrando, preparando la cosecha del futuro 2024” un evento que reunió a jóvenes universitarias el pasado 10 de octubre en el auditorio de la Unidad Pedagógica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Católica de Hohenau, Itapúa.**

Bajo el lema “Laboriosas, comprometidas y esenciales”, la jornada fue escenario de charlas instructivas y testimonios inspiradores, enfocadas en las oportunidades que el sector agropecuario ofrece para el desarrollo laboral y personal de las mujeres.

Entre las disertantes destacadas estuvieron la Dra. Nilda Villalba, del Ministerio de Salud

Pública y Bienestar Social, quien abordó temas relacionados con los productos fitosanitarios, y Silvia Gil, de la consultora Potencial Humano, quien brindó una enriquecedora charla sobre Conocimiento y Automotivación.

El evento también incluyó un panel de exitosas profesionales del agro, entre ellas: Laura Semeniuk (ADAMA), Verónica Parcerisa



»EVENTOS



(BASF), Elena Ayala (Bayer), Leticia Martino (Syngenta), Daysi Bohn (Corteva), Helena Valdovinos (CAFYF) y Jadiyi Torales (SENAVE). Ellas compartieron sus testimonios y experiencias laborales, alentando a las jóvenes participantes a perseguir sus sueños con valentía y preparación.

La Ing. Agr. Liz Rojas, directora ejecutiva de CAFYF, expresó su satisfacción con el desarrollo del evento, superando todas las expectativas. "La edición del programa 'Sembrando, preparando la cosecha del futuro2024' ha cumplido su objetivo de motivar a estudiantes de esta y otras universidades, así como a invitadas de carreras relacionadas con el agro". Rojas también explicó que la imagen del evento estuvo inspirada en las abejas, un

símbolo de trabajo en equipo y sostenibilidad, valores fundamentales para CAFYF.

La Dra. Alicia Eisenkölbl, directora académica de la Unidad Pedagógica Hohenau de la Universidad Católica, resaltó la importancia del evento para la inspiración de las jóvenes en su desarrollo académico y profesional en el ámbito de la agronomía, destacando el compromiso de la universidad con el desarrollo del país. Asimismo, valoró el convenio entre la Universidad y CAFYF, que ha permitido crear este espacio de difusión de conocimiento y motivación.

Sembrando, preparando la cosecha del futuro 2024 es parte del compromiso continuo de CAFYF para apoyar el rol estratégico de las mujeres en el sector agropecuario y su contribución al crecimiento nacional.





# Fundación Sarabia: un nuevo capítulo en la evolución del compromiso social de CETEDI

**En una ceremonia muy emotiva, el Grupo Sarabia realizó el lanzamiento oficial de la “Fundación Sarabia”, una organización que nace para fortalecer y expandir el legado de más de 20 años de trabajo social desarrollado por CETEDI. Este evento marca un hito en la historia del grupo, consolidando su compromiso de impactar positivamente en la sociedad paraguaya.**

El importante evento, celebrado en la sede central de Agrofértil S.A., reunió a líderes empresariales, representantes de organizaciones sociales, colaboradores y aliados estratégicos, quienes fueron parte de una noche muy especial que marcó el inicio de una nueva etapa dentro del Grupo Sarabia, con el agregado de rendir un merecido homenaje a la excelente labor desarrollada por el Centro

Tecnológico de Desarrollo e Investigación (CETEDI) a lo largo de más de dos décadas.

“La evolución de CETEDI a la Fundación Sarabia responde a nuestros esfuerzos de consolidar y amplificar el impacto social, maximizando los recursos para la ejecución de nuestros proyectos”, expresó José Marcos Sarabia, presidente del Grupo Sarabia, en el acto de lanzamiento.



“En nuestro ADN está presente la responsabilidad social y estamos comprometidos a seguir impulsando acciones que contribuyan al desarrollo integral de las comunidades, a la sustentabilidad y el bienestar de las personas. A través de esta fundación esperamos construir un futuro más próspero, con enfoque en la innovación y sostenibilidad”, indicó José Marcos Sarabia.

#### **UN NUEVO ROSTRO PARA EL COMPROMISO SOCIAL DEL GRUPO SARABIA**

La transición de CETEDI a la Fundación Sarabia no solo representa un cambio de nombre, sino una evolución que permitirá consolidar las capacidades operativas, asegurando así un mayor alcance de los proyectos sociales. La Fundación Sarabia continuará desarrollando programas claves que han sido el pilar del trabajo de CETEDI desde su creación en 2003, con el respaldo y la visión estratégica del Grupo Sarabia, uno de los conglomerados más influyentes de Paraguay en el ámbito productivo y social.

El objetivo principal de la nueva organización es construir una identidad compartida orientada a la innovación, la sostenibilidad y la responsabilidad social. La sólida base de trabajo y experiencia establecida por su antecesor permitirá integrar las iniciativas en una estructura más robusta y preparada para colaborar con nuevos aliados estratégicos.

#### **IMPACTO SOCIAL SOSTENIBLE Y DE LARGO PLAZO**

La Fundación Sarabia apunta a posicionarse como un referente en Programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en Paraguay, con la mirada puesta en beneficiar a diversas comunidades, principalmente a aquellas en situación de vulnerabilidad. Este enfoque humano abarca el diseño y ejecución de proyectos en los ámbitos de la educación, salud, desarrollo comunitario y mejoramiento productivo.

### FUNDACIÓN SARABIA COMO PLATAFORMA DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL

Bajo el concepto “toda buena acción transforma e inspira”, la Fundación Sarabia buscará también convertirse en un aliado estratégico para empresas u organizaciones comprometidas con la responsabilidad social. Gracias a

su sólida estructura y la expertiz de su equipo multidisciplinario de profesionales, la fundación está capacitada para abordar una amplia gama de desafíos sociales y ambientales, implementando proyectos de alto valor. Además de generar un beneficio directo a la sociedad, estos esfuerzos promueven una cultura de colaboración y solidaridad en el sector empresarial.





# Taller en Agrotecnología II en Taiwán

Con gran satisfacción compartimos en estas páginas el informe técnico elaborado por el Ing. Agr. Hugo Valiente, del Departamento de Nematología CIHB-IPTA en el marco del Workshop on Agrotechnology II, organizado por el Gobierno de la República China (Taiwán), a través del Fondo de Cooperación y Desarrollo Internacional (Taiwán ICDF), llevado a cabo del 21 de setiembre al 4 de octubre del año pasado.

El taller tuvo como objetivo compartir las experiencias de Taiwán en el aprovechamiento de la tecnología agrícola para mejorar la calidad de los cultivos y estabilizar la autosuficiencia alimentaria, con estrategias de uso de la tecnología agrícola inteligente.

Por parte del Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria, el pertinente interés de conocer el aprovechamiento de la tecnología agrícola para mejorar la calidad de los cultivos y estabilizar la autosuficiencia alimentaria, con estrategias de uso de la tecnología agrícola inteligente; para luego implementar en el trabajo, los conocimientos adquiridos. El presente informe, que será publicado en cada edición de Agrotecnología, pretende mostrar, no solo lo observado y aprendido durante el taller, sino también la filosofía y los argumentos utilizados para adoptar las tecnologías presentadas, y obtener los resultados a la vista.



## VISITA DE CAMPO YESHEALTH FARM, CIUDAD DE TAOYUAN

YesHealth Group es un constructor y operador de granjas verticales interiores. Su misión es producir alimentos saludables a través de la agricultura sostenible, no solo proveyendo tecnología agrícola vertical, sino también transmitiendo conocimientos a sus socios, ayudándolos a lograr el éxito comercial.



### UNA DE LAS TECNOLOGÍAS DESARROLLADAS ES EL ESPECTRO LED.

Recrean el espectro con un diseño LED patentado, que su equipo ha investigado y desarrollado internamente durante los últimos 10 años, dirigido por el asesor jefe de tecnología y pionero de los semiconductores optoelectrónicos, el profesor Wang-Nang Wang.

Se puede controlar la intensidad de cada color, imitando los cambios naturales de la luz solar y dando a las plantas lo que necesitan en las diferentes etapas de crecimiento. La mayoría de las hortalizas de hoja se cosechan en ciclos de entre 28 y 35 días, tiempo durante el cual requieren distintos niveles de intensidad.

Siguen el biomimetismo como principio, por lo tanto, la configuración de los LED se puede ajustar para diferentes especies de plantas, según las condiciones en las que prosperen naturalmente. Esto mejora la salud general de las plantas, lo que resulta en una apariencia, sabor y textura superiores.

El funcionamiento equilibrado de los LED reduce los costos generales y mejora la salud

de las plantas. Cuando aumenta la intensidad de la iluminación, también aumenta la tasa de crecimiento, pero al mismo tiempo también aumentan el consumo de energía y las emisiones de calor, lo que afecta los costos generales y la salud de las plantas. Optimizan la intensidad para lograr un equilibrio ideal entre estos tres factores interrelacionados.

El éxito técnico y comercial radica en que, a diferencia de la práctica agrícola vertical común de utilizar productos LED prefabricados, innovan a partir del propio LED, diseñando y fabricando su propio hardware LED, eliminando proveedores externos y reduciendo los costos generales de sus socios.

### OTRA TECNOLOGÍA, LAS BURBUJAS ULTRAFINAS.

Las burbujas ultrafinas promueven bacterias buenas para producir productos más sanos y sabrosos. El principio de la hidroponía es que, aunque las raíces de una planta están suspendidas en el suelo, su crecimiento no puede atribuirse al suelo. El medio de crecimiento es el agua. Por lo tanto, al eliminar la tierra de la ecuación y entregar agua directamente a las raíces, el crecimiento puede ser más eficiente.

## »EVENTOS

El problema de la hidroponía es que las bacterias crecen en el agua y, si bien algunas bacterias pueden ser buenas para la salud de las plantas, otras pueden ser malas. En YesHealth Group, estudian los efectos de diferentes bacterias en la salud de las plantas y descubrieron que las plantas necesitan bacterias aeróbicas, a diferencia de las anaeróbicas.

A medida que aumenta la temperatura del agua, el nivel de oxígeno en el agua se agota y crecen bacterias anaeróbicas, que producen algas y musgo que son perjudiciales para la salud de las plantas. Sin embargo, cuando el agua está bien oxigenada, las bacterias aeróbicas florecen y ayudan a las raíces de las plantas a absorber los nutrientes. Dirigido por el asesor jefe de tecnología, el profesor Wang-Nang Wang, su equipo desarrolló un sistema de aireación de burbujas ultrafinas, que aumenta efectivamente el nivel de oxígeno en el agua, promoviendo bacterias buenas para plantas saludables con apariencia, sabor y textura superiores.

### **YESBASE: UN HIDROGEL REVOLUCIONARIO DE ORIGEN VEGETAL Y SIN RESIDUOS**

Si bien el agua es el medio de crecimiento de la planta, las raíces también requieren un sustituto del suelo o un medio de suspensión. Por lo general, esto toma la forma de una esponja, tela o sustrato fibroso con el que las raíces de la planta pueden entrelazarse y unirse, proporcionando una base firme para el crecimiento. En YesHealth Group, vieron dos problemas importantes con la mayoría de los materiales de sustrato utilizados en la agricultura hidropónica. Algunos materiales son propensos a desintegrarse, contaminando el agua del sistema hidropónico. Otros materiales permanecen intactos y se convier-



ten en residuos, que en muchos casos podrían no ser biodegradables.

Es por eso que desarrollaron su propio sustrato único, YesBase, un hidrogel comestible a base de plantas. Inicialmente, YesBase proporciona una base firme para el crecimiento, suspendiendo la planta durante su infancia. Agregaron nutrientes microbianos a la fórmula YesBase, que ayudan a que la semilla germine y se convierta en una plántula saludable. A medida que crece, YesBase es absorbido por la planta, dejándola lista para cosechar con las raíces puestas. YesBase no contamina el agua después de la disolución y, por lo tanto, no tiene ningún impacto negativo en la salud, apariencia, sabor o textura de las plantas. Su principal beneficio es la reducción de residuos, descarbonizando efectivamente la granja vertical. Es más, no es necesario cortar ni lavar los productos antes de consumirlos. El proceso de aplicación y siembra está completamente automatizado y el hidrogel YesBase tiene un costo de una frac-



ción del costo de otros materiales de sustrato, como la esponja.

### **LOS BIOFERTILIZANTES MICROBIANOS LÍQUIDOS GARANTIZAN PLANTAS, PERSONAS Y UN PLANETA SALUDABLES**

Los 3 nutrientes clave de cualquier fertilizante son nitrógeno, fósforo y potasio. El nitrógeno ayuda a la planta a crear proteínas durante el crecimiento, el fósforo es esencial para la fotosíntesis en las hojas de la planta y el potasio es vital para la salud general de la planta. En YesHealth Group, desarrollaron sus propios biofertilizantes microbianos líquidos, elaborados a partir de ingredientes naturales como la soja y que contienen microorganismos vivos que promueven el crecimiento saludable de las plantas. Los ingredientes, incluida la soja, que es rica en proteínas, las conchas de ostras para obtener calcio y el azúcar para obtener carbono, se cultivan juntos bajo esterilización UV.

Actualmente obtienen ingredientes locales en granjas verticales asociadas, donde se producen biofertilizantes en laboratorios in situ. Sin embargo, se encuentran trabajando para encontrar una solución de envío de larga distancia para estandarizar su proceso de producción de biofertilizantes en todo el mundo. Con sus prácticas en la producción de biofertilizantes, buscan que sus socios puedan garantizar a los consumidores productos que no contengan pesticidas, junto con los niveles más bajos (indetectables) de compuestos traza, incluidos metales pesados, nitratos, bacterias, óvulos parásitos y E. coli.

### **SOFTWARE**

Poseen un sistema de control central que optimiza el crecimiento de las plantas y el consumo de energía. Los macrodatos juegan un papel importante en la agricultura vertical. Ayuda al equipo a optimizar el crecimiento de las plantas junto con el consumo de energía de la granja vertical. Se requiere software especializado para procesar y correlacionar todos los datos sobre diversos parámetros am-



bientales. En YesHealth Group, el sistema de control central monitorea constantemente la temperatura del aire, la humedad, los niveles de dióxido de carbono, la temperatura del agua, el pH y los niveles de oxígeno disuelto en el agua. Al analizar estos puntos de datos, los expertos pueden mejorar el crecimiento de las plantas año tras año.

Esto también permite a los operadores de granjas verticales optimizar el consumo de energía y reducir los costos generales. Las configuraciones óptimas varían entre granjas verticales, dependiendo de las diferencias regionales en clima, calidad del agua y suministro de energía, por lo que es esencial recopilar datos regionales precisos. Cuantos más datos regionales se recopile, más eficientes serán las granjas verticales. La eficiencia óptima se puede lograr entre tres y seis meses después de las pruebas, que tienen lugar en la fase final de la construcción de la granja vertical y la transferencia de tecnología.

#### **IMPULSANDO LA AGRICULTURA 4.0 CON TECNOLOGÍA AGRÍCOLA INTELIGENTE: MES, ERP, IOT E IA**

Se integran cuatro tipos de software con hardware agrícola vertical para formar el sistema de control central de YesHealth Group: sistema de ejecución de fabricación (MES), planificación de recursos empresariales (ERP), Internet de las cosas (IOT) e inteligencia artificial (AI).

MES es responsable de informar las tareas que están automatizadas o realizadas por personal agrícola vertical. Este tipo de software es crucial para cualquier base de fabricación o producción, ya que registra la implementación de procedimientos operativos estándar para lograr eficiencia y responsabilidad. IOT está integrado con MES y ERP para recopilar datos de toda la granja vertical y su cadena de suministro. Esto permite a los operadores agrícolas verticales optimizar el crecimiento de las plantas y el consumo de energía



en tiempo real. Además, algunas tareas se pueden programar en el sistema de control central.

### **AUTOMATIZACIÓN**

Las soluciones automatizadas minimizan los costos laborales y aceleran el ritmo de producción. En YesHealth Group, abordan la automatización desde una perspectiva de viabilidad regional, adaptando soluciones automatizadas a las necesidades específicas regionales. Actualmente ofrecen soluciones automatizadas para realizar tareas como siembra, trasplante, AGV para logística interna, cosecha y empaque de productos, y están trabajando para lograr el objetivo de construir una granja vertical totalmente automatizada en condiciones viables.

### **AUTOMATIZACIÓN DE SIEMBRA**

El sustrato de gel comestible YesBase se inserta en una bandeja y se transfiere a la automatización de siembra mediante un brazo robótico. Esta automatización de siembra es capaz de plantar cientos de semillas en menos de 15 segundos y es compatible con semillas de todas las formas y tamaños.

### **AUTOMATIZACIÓN DE TRASPLANTES**

Una vez que las semillas han germinado y brotado en la oscuridad, se trasplantan a tablas de cultivo más grandes. Se trasplantan varios cientos de plántulas con un solo movimiento, luego se cargan en un AGV y se colocan bajo iluminación LED para el ciclo de crecimiento principal.

### **AUTOMATIZACIÓN DE COSECHA Y ENVASADO**

YesHealth Group diseña la automatización de la recolección y el envasado para satisfa-

cer las demandas de los consumidores regionales. En Taiwán, por ejemplo, venden plantas con sus raíces intactas para aumentar la calidad y la vida útil. Así, su máquina cosechadora corta solo una parte de las raíces. En Europa, por el contrario, los consumidores prefieren las hortalizas de hojas cortadas desde la raíz. Por eso, han diseñado específicamente una máquina cosechadora que corta todas las raíces para sus socios europeos.

### **AUTOMATIZACIÓN DE LIMPIEZA**

Una vez recolectadas las plantas, las bandejas y tablas se ciclan en la automatización de limpieza, que utiliza potentes chorros de agua y cepillos para eliminar los restos de materia vegetal. Luego, las bandejas y los tableros se pueden devolver a YesBase y a la automatización de siembra.

### **TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

El soporte a largo plazo ayuda a los socios a maximizar la eficiencia y las ganancias. La transferencia de tecnología es un proceso a largo plazo mediante el cual YesHealth Group brinda apoyo a sus socios, ayudándolos a maximizar la eficiencia. El proceso comienza durante la construcción de una granja vertical y se extiende a lo largo de toda la asociación. El proceso inicial de transferencia de tecnología se puede completar dentro de los tres meses siguientes a la construcción de la granja vertical. Sin embargo, YesHealth Group puede extender el proceso entre 12 y 24 meses o hasta un punto en el que el socio haya alcanzado la plena eficiencia de producción y su personal esté completamente capacitado. Luego, el equipo puede regresar para brindar capacitación adicional según sea necesario.



# Agrofertil, reconocida como ‘Empresa del Año’ en los Premios ADEC 2024

**Agrofertil, líder en el sector agroindustrial de Paraguay, fue distinguida como “Empresa del Año” durante la prestigiosa ceremonia de los Premios ADEC 2024, organizada por la Asociación de Empresarios Cristianos. El evento tuvo lugar en el emblemático teatro José Asunción Flores del Banco Central del Paraguay, congregando a líderes empresariales y referentes del sector nacional.**

Este reconocimiento refleja el impacto positivo de Agrofertil en el desarrollo sostenible, la innovación y el crecimiento económico del país. La empresa, con más de 30 años de trayectoria, ha consolidado su posición como un aliado estratégico para los productores paraguayos, transformando la agricultura local a través de prácticas sostenibles e innovadoras.

## **RESILIENCIA E INNOVACIÓN COMO PILARES DE ÉXITO**

El galardón “Empresa del Año” destaca a Agrofertil, perteneciente al Grupo Sarabia, por su capacidad de adaptación en un entorno global desafiante. Su enfoque en la tecnología de punta y la sostenibilidad ha permitido maximizar el rendimiento agrícola mientras promue-



ve prácticas que benefician a las comunidades locales y al medioambiente.

“Este reconocimiento es un reflejo del compromiso inquebrantable de nuestro equipo. En Agrofértil, estamos convencidos de que la agricultura sostenible es clave para el futuro de Paraguay. Este premio nos impulsa a seguir innovando y fortaleciendo nuestro trabajo con los productores, aliados y la comunidad en general”, expresó Paulo Sergio Sarabia, Director Comercial de Agrofértil.

#### **COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Durante la premiación, se destacó el impacto social y ambiental de Agrofértil, con iniciativas que incluyen programas de capacitación para agricultores, proyectos de conservación ambiental y un modelo de economía circular. Estas acciones posicionan a la empresa como un referente en el sector agroindustrial y en la responsabilidad social empresarial.



# Exitosa Agrodinámica 2024 con el lema “La Transformación Tecnológica”

**Con más de 400 expositores la AGRODINÁMICA 2024 con el lema “La transformación Tecnológica” revolucionó el ambiente agrícola con la presentación de nuevas tecnologías, charlas y dinámica de maquinarias.**

El mayor evento agrícola del Departamento de Itapúa abrió sus puertas el martes 26 de noviembre en el campo demostrativo ubicado en Hohenau. La actividad se extendió hasta el día viernes 29 de noviembre.

La 28° edición de la Feria Agrodinámica fue organizada por la COOPERATIVA COLONIAS UNIDAS AGROPECUARIA INDUSTRIAL LIMITADA.

La inauguración oficial de la expo se llevó a cabo el día martes y contó con la presencia del presidente de la República Santiago Peña, como así también del Gobernador del Departamento de Itapúa el Sr. Javier Pereira y otras autoridades nacionales, departamentales y distritales.

Con el objetivo de contribuir al crecimiento agropecuario e agroindustrial esta actividad promueve el conocimiento y la difusión de nuevas tecnologías presentadas por los diferentes expositores.

Esta edición contó con miles de visitantes que a diario tuvieron la posibilidad de participar en diversas charlas, capacitaciones y presentación de trabajos de investigación en marco

al desarrollo de nuevas tecnologías en el sector, la protección de cultivos y soluciones varias para la agricultura y la ganadería.

La exposición fue abierta y gratuita para todo el público, con el sorteo de millonarios premios. Los ganadores se dieron a conocer al cierre del evento, que culminó con un festival con grandes artistas.



»EVENTOS







# Lanzan INBIOTEC Semillas durante Agrodinámica y presentan nuevas tecnologías

**El Instituto de Biotecnología Agrícola (INBIO) realizó el lanzamiento oficial de la marca INBIOTEC Semillas durante la Expo Agrodinámica 2024, presentando además las líneas promisorias que están próximas a llegar al mercado nacional e internacional. El Ing. Agr. Alfred Fast, presidente del INBIO, destacó que en los próximos dos años se tendría ya novedades para los productores.**

Durante el lanzamiento, realizado en el stand de INBIOTEC Semillas participaron directivos, técnicos de las cooperativas de producción, además de productores interesados. “Hoy presentamos líneas promisorias con tecnologías como la de HB4 de tolerancia a la sequía y con la tolerancia a la roya de la soja, gracias al apilonamiento de tres genes de resistencia a la enfermedad. Este es un punto de inflexión de la investigación nacional y la presencia de tecnología paraguaya en el mercado”, destacó el titular del INBIO.

Además, señaló que hace 18 años se viene trabajando en la promoción de la biotecnología en Paraguay y paralelamente impulsando proyectos de investigación en el que se destaca el mejoramiento en soja, sin embargo, en el último año se le dio un impulso más fuerte a la investigación con diferentes iniciativas y se incorporaron los cultivos de maíz y trigo al programa de mejoramiento.

Finalmente, detalló que a través de INBIOTEC Semillas se estará presentando próxima-





mente las nuevas variedades e híbridos, las cuales estarán llevando la denominación en siglas de ITS para soja; ITM para maíz e ITT para trigo, seguidos de números que identifican ciclos y tecnología. Durante la expo se pudo observar algunas de las líneas con sus respectivas placas, dando una presentación también de cómo se estarán lanzando cada una de las variedades que próximamente se lanzarán en el mercado.

Del acto participaron directivos del INBIO, directivo de cooperativas de la producción, representantes de productores, colaboradores del INBIO, técnicos de empresas y cooperativas, así como productores interesados en las tecnologías a ser lanzadas.

### AGRODINÁMICA SOSTENIBLE

Durante la Expo Agrodinámica, el INBIO también estuvo presentando un modelo a escala de una parcela del Programa de Agricultura Sostenible con Biotecnología (PASB), el cual actualmente tiene 12 cooperadores distribuidos en 7 departamentos de la Región Oriental. En la expo se demostró un modelo a escala de cómo iniciar una recuperación de suelo con la distribución correcta de la parcela.

La demostración consistió en la división en tres partes iguales y teniendo abonos verdes, un tercio a la vez durante todo el año rotando los cultivos correctamente, por ejemplo si se va a sembrar soja y maíz o algún otro culti-

vo de renta estos van a ocupar dos tercios de la parcela en zafra, mientras que, el un tercio restante se puede instalar un mix compuesto por kumanda yvyra'i, crotalaria, canabalia y brachiaria.

El grupo de leguminosas va a estar portando nitrógeno al sistema, el kumanda yvyra'i estará descompactando el suelo, además de reciclar del subsuelo nutrientes por el recorrido profundo que tiene su raíz. En tanto que la brachiaria ruzziencis estará dejando cobertura permanente porque se descompone en mayor tiempo y sus raíces finales tienen un gran recorrido.

Por otra parte, el girasol consorciado con kumanda yvyra'i y crotalaria puede ser una opción de renta. La renta se puede obtener de la cosecha de girasol, mientras el kumanda yvyra'i y la crotalaria van fertilizando el sistema y descompactando la capa superficial del suelo.

Otra opción de mezclas de abonos verdes presentada en Agrodinámica fue en proporción dos a uno kumanda yvyra'i con crotalaria que no presenta dificultad a momento de la siembra por el tamaño de las semillas. Con esta mezcla estamos aumentando la población de kumanda yvyra'i en el sistema, lo que significa mayor cantidad de raíces pivotantes en un suelo degradado y la crotalaria estará dejando una cantidad significativa de nutrientes, mayormente nitrógeno.



# Tecnomyl se destacó en la Agrodinámica 2024 con sus últimas innovaciones

Tecnomyl, empresa líder en agronegocios y parte del Grupo Sarabia, estuvo presente en la edición 2024 de la Agrodinámica, organizada por la Cooperativa Colonias Unidas del 26 al 29 de noviembre. Desde su stand, Tecnomyl exhibió innovadoras soluciones diseñadas para potenciar la productividad agrícola con tecnología de punta y prácticas sostenibles.

Entre las principales innovaciones presentadas se destacaron:

- **TECNOMYL Biotech:** La planta más grande y moderna de biodefensivos y biofertilizantes del país.
- **TECCARE:** Nuevo fungicida de triple mezcla y triple acción para enfermedades en soja.
- **TANNER:** Fungicida de amplio espectro para el cultivo de arroz.
- **Híbridos de maíz AGROCERES:** Con materiales de biotecnología avanzada y alta productividad.
- **SPRAY SOLUTIONS:** Programa especializado en mejorar las aplicaciones agrícolas.



- **LÍNEA DE FERTILIZANTES:** Incluye el destacado Macromix + S, con mayor contenido de azufre.

#### **TECNOMYL BIOTECH: INNOVACIÓN EN BIODEFENSIVOS Y BIOFERTILIZANTES**

Ubicada en Villeta, esta planta cuenta con 2.000 m<sup>2</sup> de área productiva y está equipada con tecnología de última generación, como biorreactores automatizados y un laboratorio avanzado de investigación y desarrollo. Con una capacidad inicial de 1.000.000 KgL/año y una proyección de expansión a 5.000.000 KgL/año, TECNOMYL Biotech podrá atender una superficie agrícola cuatro veces mayor que la de Paraguay. Esta infraestructura promueve prácticas agrícolas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.



**Ing. Agr. Walter Schöller - Asesor Comercial Zona Sur Tecnomyl**

## »EVENTOS

### **TECCARE: INNOVACIÓN PARA EL MANEJO DE ENFERMEDADES EN SOJA**

El nuevo fungicida de triple acción combina Bixafen, Prothioconazole y Mancozeb, proporcionando una solución preventiva, curativa y protectora. Ideal para la primera y tercera aplicación en el manejo de enfermedades en cultivos de soja.

### **TANNER: PROTECCIÓN EFECTIVA PARA EL ARROZ**

Fungicida de amplio espectro diseñado para manejar las principales enfermedades en el cultivo de arroz, garantizando un manejo eficiente y seguro.

### **HÍBRIDOS DE MAÍZ AGROCERES: AVANCE GENÉTICO Y PRODUCTIVIDAD**

- **AG 8701 VTPRO4:** Híbrido precoz, óptimo rendimiento y alta tolerancia al complejo de enfermedades causadas por la cigarrita.
- **AG 9035 VTPRO3:** Ciclo súper precoz, óptima tolerancia al complejo de enfermedada-

des causada por al cigarrita y rendimiento comprobado por tercer año consecutivo.

### **TECNOLOGÍA DE APLICACIÓN: SPRAY SOLUTIONS**

Este programa ofrece soluciones integrales para mejorar la tecnología de aplicación de defensivos agrícolas, incluyendo adyuvantes como One Drop, Spill Drop y Spray Clean, diseñados para maximizar la eficiencia en el campo.

### **LÍNEA DE FERTILIZANTES: MACROMIX + S**

Macromix + S, con su formulación equilibrada de NPK y mayor contenido de azufre, asegura una liberación gradual y constante de este nutriente clave durante todo el ciclo del cultivo de soja y maíz.

Con estas innovaciones, Tecnomyl reafirma su compromiso de liderar el mercado agrícola con soluciones tecnológicas que impulsan la sostenibilidad y el desarrollo del sector.





# La Expo Paraguay 2025 se proyecta para mostrar al mundo todo lo que mueve al país

**La Expo, el evento más emblemático del Paraguay, adopta una nueva identidad luego de más de cuatro décadas. Ahora, con el nombre de EXPO PARAGUAY se consolida como el espacio donde el trabajo y el corazón de la nación se unen para mostrarse al mundo.**

*“Buscamos darle aún más protagonismo al esfuerzo diario de quienes trabajan nuestra tierra, resaltando su impacto positivo en la economía y en la construcción de un Paraguay más fuerte”,* destacó Daniel Prieto Davey, presidente de la Asociación Rural del Paraguay (ARP), organi-

zadora de la Expo Paraguay. Fue durante la presentación de la nueva Expo Paraguay, su imagen visual y las innovaciones que se verán desde la edición 2025.

Joaquín Clavell, vocero del evento, señaló que buscan una expo más dinámica, y conectada con los paraguayos. Este propósito conlleva una transformación integral, que incluye nuevas actividades para toda la familia, propuestas innovadoras para los expositores y un plan de mejoramiento para optimizar y modernizar el predio con la participación de todos los sectores. “Aquí el campo, la industria, la tecnología, la innovación, la creatividad y el entretenimiento se entrelazan, mostrando lo que somos y hacia dónde queremos ir como país”, expresó Clavell, durante el lanzamiento celebrado en el Salón Germán Ruiz de la ARP.

La edición 2025 se realizará del 4 al 20 de julio, en el predio de la ARP de Mariano Roque Alonso, con el respaldo de marcas como Ueno Bank, Coca-Cola/Paresa y Cervepar, que se suman como principales patrocinadores. Estas alianzas refuerzan la posición de la Expo Paraguay como una plataforma clave para mostrar todo el potencial del país al mundo en su solo lugar.

#### UN NUEVO SOL QUE CONECTA A LOS PARAGUAYOS

El sol, símbolo central de la imagen de la Expo Paraguay, encarna la dedicación y el esfuerzo que nos definen como nación. La imagen está inspirada en la expresión “Trabajar de Sol a Sol” y representa las manos del campo, la industria, la tecnología, la cultura y el entretenimiento trabajando juntos para construir el futuro del Paraguay.

Con respecto al lema, “Lo que mueve al país”, se busca consolidar al evento como el espacio donde el esfuerzo, la innovación y la pasión de su gente se encuentran para mostrar lo mejor del Paraguay. Más que un evento, la Expo Paraguay es el reflejo de un país que se mueve, trabaja y avanza. Este 2025, con su

**“Aquí el campo, la industria, la tecnología, la innovación, la creatividad y el entretenimiento se entrelazan, mostrando lo que somos y hacia dónde queremos ir como país”**

imagen, reafirma su compromiso de ser un punto de encuentro para celebrar la identidad del país y proyectarla al mundo.

#### INVITACIÓN ABIERTA A TODOS LOS SECTORES

Los organizadores destacaron que la Expo Paraguay no sería posible sin el compromiso y la participación de todos los sectores del país. Es un espacio diseñado para que cada paraguayo encuentre un lugar, ya sea como expositor, visitante o aliado estratégico.

*“La Expo Paraguay será un espacio donde el trabajo del campo se une con la tecnología, la industria y la creatividad para mostrar al mundo con orgullo lo que mueve al país. Quiero reafirmar la invitación a todos los sectores para ser parte de esta gran celebración. Juntos sigamos trabajando para que esta expo sea un verdadero reflejo de todo lo mejor que somos”,* agregó el presidente de la ARP.

Más detalles sobre las novedades que traerá la edición 2025 se darán a conocer a inicios del año entrante, una vez que esté consolidado integralmente el plan de acción.



# John Deere presenta las nuevas palas cargadoras Versión P, centradas en la comodidad del operador

**Se trata de cinco nuevos modelos que se suman a la familia John Deere. Está previsto que los productos lleguen a toda América Latina en enero de 2025.**

John Deere, una empresa global de tecnología que proporciona software y equipos para las industrias agrícola, de la construcción y forestal, acaba de anunciar el lanzamiento de las palas cargadoras Versión P, elevando los estándares de comodidad y rendimiento en la industria. Disponibles en los modelos 524 P, 544 P, 624 P, 644 P y 724 P, estas máquinas han sido diseñadas para aplicaciones de construcción y minería, aunque también pueden utilizarse en el sector agrícola.

Centradas en la experiencia del operador, las nuevas palas cargadoras cuentan con un asiento ergonómico y una columna de dirección ajustable, características que impactan directamente en la ergonomía y aumentan la productividad de las operaciones. Además, la balanza opcional de fábrica permite a los operadores monitorear la carga en tiempo real.

## »EVENTOS

*“Esta tecnología no sólo aumenta la eficiencia, sino que proporciona una gestión más precisa de las operaciones”, afirma Adilson Butzke, director de Ventas y Marketing de la división de Construcción de John Deere para América Latina. Los datos recopilados pueden registrarse en el Centro de Operaciones de John Deere, facilitando la gestión de actividades.*



Otro punto destacado es el diseño mejorado de los cucharones, que ofrece una mayor retención del material, además de las luces LED que garantizan mayor visibilidad en condiciones de poca iluminación y ahorro energético. El exclusivo sistema de refrigeración en forma de caja QuadCool™, desarrollado por John Deere, mejora la circulación del aire, aumenta el rendimiento térmico y facilita el mantenimiento de los radiadores.

*“Estas innovaciones contribuyen a la eficiencia operativa y también a la durabilidad de las máquinas, reafirmando la confianza de los clientes en la marca”, añade Butzke.*

En Brasil, el modelo 524 P se destaca como una solución versátil para construcción, movimiento de tierras y agricultura. Por su parte, el 644 P es el preferido en Perú y México, satisfaciendo las demandas de construcción y minería. Paraguay y Argentina también se beneficiarán del modelo 644 P para agricultura y construcción. Las nuevas palas cargadoras estarán disponibles en Brasil a partir de noviembre y en toda América Latina en enero de 2025.

### **CENTRO DE VISITANTES Y ÁREA DE TESTEO**

Para celebrar los 10 años de la Fábrica de Construcciones en Brasil, John Deere también

inauguró en Indaiatuba (SP) el Centro de Visitantes, un espacio diseñado para brindar experiencias de inmersión. El recinto, con capacidad para albergar hasta 600 personas, cuenta con un campo de pruebas estándar donde los visitantes pueden observar demostraciones en vivo de las máquinas.

El espacio incluye además salas de reuniones, un Centro de Soluciones Conectadas, auditorio, recepción exclusiva para el Programa de Visitas a Fábrica y una Tienda John Deere.

### **SOBRE JOHN DEERE**

Deere & Company es líder mundial en el suministro de equipos para agricultura, construcción y silvicultura. Ayudamos a nuestros clientes a superar los límites de lo posible de maneras más productivas y sostenibles, para permitir que la vida avance.

Los productos tecnológicos, como el tractor autónomo 8R, el sistema de pulverización See & Spray™ y la retroexcavadora eléctrica, son algunas de las soluciones para satisfacer la creciente necesidad mundial de alimentos, refugio e infraestructura. Deere & Company también ofrece servicios financieros a través de John Deere Bank.





# Línea Hoteles Boutique



**HOTEL SANTO DOMINGO**  
Su casa en Asunción

Confortables habitaciones finamente ambientadas y categorizadas como Standard, Ejecutivas ó Suites

Internet Free en todas las áreas, Check In Early / Check Out Late según disponibilidad.

- \*Exquisita cocina artesanal
- \*Coffee break free 24 Hs.
- \*Jardín, Quincho y Parrilla abiertos todo el año
- \*Tours, Transfer In / Out
- \*Eventos / Catering



Alcides González esq. O. Kallsen  
Tel: 595 21 550 130 / 555 001  
Cel.: 595 981 400 498 / 961 614 388  
[www.santodomingo.com.py](http://www.santodomingo.com.py)

Estimados lectores y amigos de AgroTecnología,

Al cerrar otro año lleno de desafíos y oportunidades, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento por acompañarnos en este camino. Gracias a su apoyo y confianza, seguimos siendo un puente de información, innovación y conexión para el sector agropecuario.

El 2024 nos ha recordado la importancia de la resiliencia, el trabajo en equipo y la pasión por lo que hacemos. Miramos hacia el 2025 con entusiasmo, comprometidos a seguir ofreciéndoles contenido relevante, actual y de calidad, adaptado a las necesidades de nuestro tiempo. Que este fin de año sea una época de reflexión, paz y alegría en sus hogares, y que el nuevo año traiga abundancia en sus proyectos y en sus vidas.

¡Felices fiestas y un próspero año nuevo les desea el equipo de AgroTecnología!

Con gratitud,  
El equipo de **Revista AgroTecnología**



# AGRO TOUR

POR COLONIAS RADIO Y TV



CON MAYRA LÓPEZ

TODOS  
LOS  
SABADOS

08:00HS



Y ZUNY BOGADO

AGROTECNOLOGÍA  
COLONIAS RADIO Y TV