



**TU CAMPO
DE PRIMERA**
AHORA
EN TUS MANOS



@bayer4cropsy



ACTUALIDAD DEL

CAMPO 20 AÑOS

AGROPECUARIO

AÑO 21 | N° 244 | OCTUBRE 2021 | ASUNCIÓN, PARAGUAY



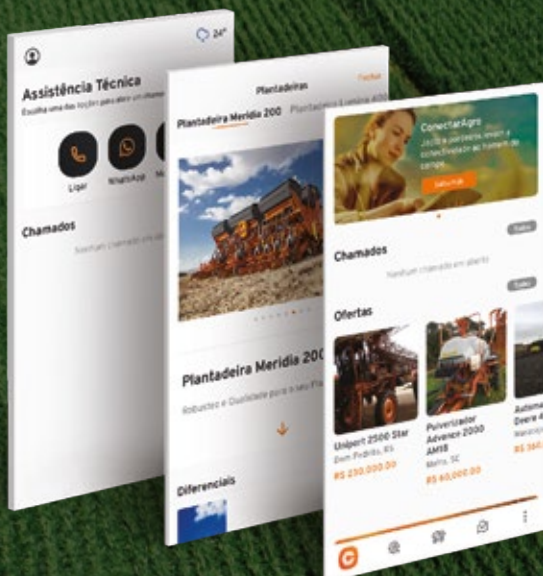
**Agroféril lanza el
fungicida Aplauso**

**FMC presenta el
fungicida Onsuva**

NUEVA TECNOLOGÍA

Abre surcos

#NuevosTiemposNuevasSoluciones #JactoConnect



DISPONIBLE EN
Google Play



Consíguelo en el
App Store

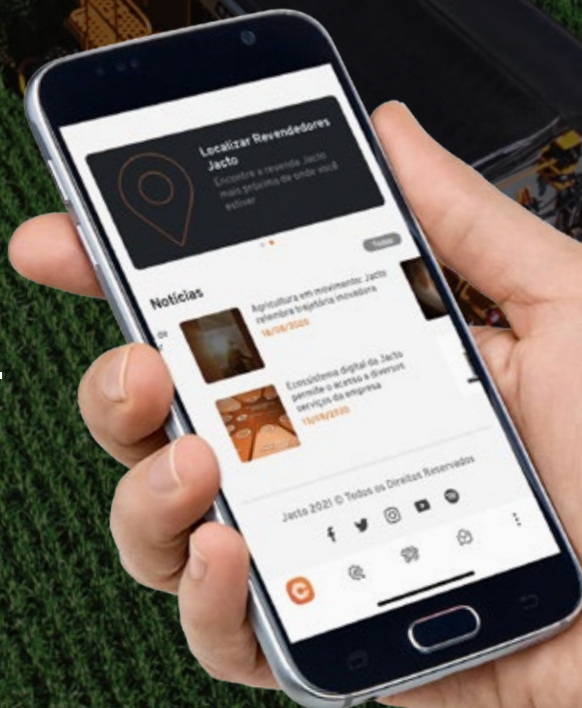


Descargue **Jacto Connect** directamente en **Google Play**, **Apple Store** o por los Códigos QR

o Connect
n Google
re o por

Jacto Connect: usted con Jacto sin salir del campo.

¡Disfruta de todas las ventajas de la aplicación **Jacto Connect**! Apertura de llamadas de forma más fácil y rápida – por audio, video, foto o texto; acceso a manuales, información técnica de nuestras máquinas, soluciones agrícolas, ofertas exclusivas y **mucho más**. Descárguela ahora y **sorpréndase**.



jacto.com



**NUEVOS
TIEMPOS,
NUEVAS
SOLUCIONES.**

¡SÍ.

APLAUSO[®]

FUNGICIDA

Tecnología SOLATENOL[™]

**SEGURIDAD Y
PROTECCIÓN
PARA TU CULTIVO**



Agrofertil

● Avenida San Blas esq. Pablo Neruda, Km 6,5 -
Ciudad del Este - Alto Paraná, Py.
☎ Tel.: (061) 572 871 - Fax: (061) 572 182 -
✉ SAC: Tel.: 0800 115 100 - sac@agrofertil.com.py
✉ agrofertil@agrofertil.com.py
🌐 www.agrofertil.com.py

SILOS Y SUCURSALES

Silo y suc. Morena¹ (0983) 580 740
Tolva Ynambu (0983) 581 671
Silo y suc. Naranjito (061) 572 182 / (0984) 102 204
Sucursal Bella Vista (0767) 240 692
Silo y suc. Tirol (0982) 222 999
Silo y suc. Iruña (0983) 440 366
Silo y suc. Naranjal (0986) 755 928 / (0985) 510 176
Silo y suc. San Cristóbal (061) 572 182 / (0986) 404 702

Silo y suc. Santa Rosa del Monday (0983) 417 060
Suc. Juan E. Estigarribia (Campo 9) (0528) 222 946
Silo y suc. Nueva Durango (0983) 631 210 / (061) 572 871
Silo y suc. Liberación (0431) 200 553/2
Silo XT Ypejhu (0983) 616 056
Silo Minga Guazú Km 27 (0981) 900 604
Silo y suc. Santa Fe del Paraná (061) 572 871 / (0983) 656 171
Silo Pikyry (061) 572 871 / (0983) 581 602

Silo y suc. Fortuna (0973) 887 022
Silo y suc. Fortuna II (0983) 580 226
Silo y suc. General Díaz (0983) 153 735
Silo y suc. San Alberto (021) 328 0945
Silo Lapacho (0983) 440 237 / (0985) 717 384
Silo y suc. Colonia 8 de Diciembre (Troncal 3) (0983) 310 870
Silo y suc. Nueva Esperanza (Troncal 4) (0464) 20 040/41 / (0984) 274 021
Silo y suc. La Paloma (0985) 646 767 / (0983) 203 633



50

NOTA DE TAPA

NUEVA TECNOLOGÍA: ACOMPaña LA BUENA SIEMBRA

La siembra de soja de la presente temporada prácticamente está completa. La coyuntura alentadora en la que se desarrolla motiva a nuevas inversiones en el campo. La reconocida marca Jacto incorpora tecnología de siembra a Paraguay con la sembradora Meridia 200. Acompañamos la experiencia de la familia Floss en su satisfactoria siembra de la temporada.

AÑO 21 | N° 244 | Octubre 2021



22

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN GANADERO Y FRUTÍCOLA



54

TECNOLOGÍAS Y LAS 5 MEJORES PRÁCTICAS DE APLICACIÓN



60

¿POR QUÉ LOS PATÓGENOS EVADEN LA RESISTENCIA GENÉTICA?



62

GPSA PRESENTÓ CALIDAD CERTIFICADA EN JORNADA TRIGUERA



BOX EMPRESARIAL

- 14 Soja: BASF propone protección con calidad desde el inicio
- 26 Balpar S.A. presente en la Expo Minera Paraguay 2021
- 28 Rizobacter construye nueva planta en Brasil
- 30 UPL es colaboradora regional de la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022
- 38 Soluciones para el tratamiento de agua para el hombre del campo
- 42 FMC presenta Onsuva para el combate de enfermedades en soja
- 46 ProSoil S.A. acompaña a los productores con calidad diferenciada
- 48 Valtra y Rieder anuncian nueva tecnología en piloto automático para tractores Valtra en Paraguay

EVENTOS

- 32 Agrofertil lanzó el fungicida Aplauso
- 36 Mujeres resilientes y destacadas muestran oportunidades del agro
- 40 Hortipar presenta su tercera edición para exponer novedades al sector hortícola

NOTA TÉCNICA

- 68 PROBLEMAS DE PLAGAS EN CULTIVOS



Approach® Power

Onmira™ active

FUNGICIDA

Arrollá a la Roya y a las manchas foliares

- Excelente protección preventiva
- Formulación Lista para usar sin aceite adicional
- Poderoso control contra la roya asiática y otras enfermedades de fin de ciclo de la soja.

RENOVADA TECNOLOGÍA PARA EL CAMPO

En un año en que se empezó a mover la estructura económica mundial después de la irrupción de la pandemia, reaparecieron diversos eventos que aglutinan a todo público, lo que dinamizó más las actividades en este segundo semestre y las proyecciones para la próxima temporada va en aumento en expectativas positivas. Este retorno que arrancó de manera tímida y luego fue avanzando, permitió igualmente a las empresas y proveedores del campo mostrar varias novedades. Y sin lugar a dudas, desde insumos hasta maquinarias, se ofreció una renovada tecnología para el campo, acorde a las exigencias actuales. Fue gratificante ver y participar de lanzamientos y novedades por parte de las empresas que pese a todo siguen apostando por la producción. Es otra arista que permitió recalcar el énfasis y el compromiso que se tiene para ofrecer lo mejor y brindar las soluciones más reales para situaciones acuciantes o grandes desafíos. Ese entusiasmo no solo permite mirar con más optimismo los próximos meses, alentado igualmente por los pronósticos favorables para la agricultura de verano, la principal de estas latitudes. Como siempre, existe cautela a la hora de pensar en grandes números, pero lo cierto y concreto es que la tecnología demostró que pese a todo, avanzó con una nueva ola de propuestas que acercan al agricultor facilidades a la hora de emprender su tarea e invita a soñar en una mayor rentabilidad.

Desde nuestras páginas celebramos el hecho del compromiso de estas empresas que incansablemente buscan ofrecer diversas respuestas en un constante crecimiento hacia nuevos objetivos, apoyados por investigaciones y avances tecnológicos, que muchas veces representan la válvula de escape ante tantos problemas climáticos y de mercado. Es esta renovada tecnología la que puede paliar los golpes, pues contribuye a elevar la eficiencia productiva y, por ende, los niveles de ingresos y de rentabilidad.



PRODUCCIÓN GENERAL



Tte. Vera 2856 e/ Cnel. Cabrera y Dr. Caballero
Asunción, Paraguay

Telefax: (021) 612 404 – 660 984 – 621 770/1
Todos los derechos reservados

DIRECCIÓN

Nilda Teresita Riquelme de Romero
Cel.: (0982) 848 504
direccion@artemac.com.py

EDICIÓN

Noelia Riquelme
editora@campoagropecuario.com.py
noeriquelme@hotmail.es

DEPARTAMENTO COMERCIAL

comercial@campoagropecuario.com.py



MASSEY FERGUSON

Descubrí como sería el playlist de tu vida
si usas lubricantes de Massey Ferguson

Otros
Lubricantes



Lubricantes
Massey Ferguson by Shell



Shell Lubricants

Para que tus máquinas siempre funcionen al máximo y con el mejor rendimiento, te recomendamos
usar los Lubricantes Genuinos de Massey Ferguson.

DE LA SOBERA



| Sucursal E. Ayala (595) 21 202 913/15

| Encarnación (595) 71 203 026

| Bella Vista (595) 767 240 273

| Katuete (0985) 908 725

| Campo 9 (0985) 909 687

| Santa Rita (595) 471 234 006

| Loma Plata (595) 492 252 890

Hernandarias (595) 631 201 190

Guajayví (595) 431 200 302

Concepción (595) 331 241 018

SEGUINOS EN

f

Instagram icon

YouTube icon

www.delasobera.com.py

Menos soja exportada, pero más ingresos

Pese a un año complicado, las exportaciones de soja siguen dando un sustento importante a la economía nacional, con una inyección de divisas de USD 2.590,9 millones, que representa un 29,7% más que el mismo periodo del 2020, según un informativo de la Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas (Capeco) que tomó como referencia datos de su asesoría de comercio exterior. En efecto, a setiembre del año pasado las exportaciones de soja permitieron el ingreso de USD 1.820,5 millones al país. Al comparar esta cifra con la del presente, se registra en este 2021 el ingreso de USD 770,4 millones más al país, con base en las cifras que maneja el Banco Central del Paraguay (BCP). Si bien el ingreso de divisas fue superior, respaldado en

gran medida por la mejora de los precios internacionales, el volumen de exportación fue inferior al mismo periodo del año anterior. Al respecto, la asesora de comercio exterior del gremio, Sonia Tomassone, comentó que a setiembre de 2021 se envió de 5.432.289 toneladas, mientras que en el mismo lapso de la temporada anterior se desalijaron 5.533.454 toneladas; es decir, en el presente año se enviaron 101.165 toneladas menos. *“La merma en el volumen de soja exportada se debió a las condiciones fluviales adversas sumadas a las demoras en la salida de camiones en Ciudad del Este, a raíz de la congestión ocasionada por la prolongada huelga de camioneros que saturó las fronteras”*, explicó. En tanto, los derivados de la soja (aceite/pellets) también sufrieron retrasos en los envíos por esta situación logística. Al hablar de destinos, se ve que Argentina sigue liderando (72%), seguida por Brasil (13%) y Rusia (10%) entre los principales destinos de la soja en grano, pues concentran el 95% de todos los envíos. Otros destinos son Perú, Túnez, Egipto, Uruguay, España, Canadá y Estados Unidos. Con respecto al ranking de los mayores exportadores, Cargill lidera la nómina con 14% de participación. Luego vienen Viterra (13%), ADM (11%) y Sodrugestvo (10%) confirmando la tendencia de los últimos meses. Además, Lar sigue posicionándose como líder de las exportaciones terrestres, notándose un incremento de los envíos por esta vía de la Cooperativa Colonias Unidas al cierre de este informe al mes de setiembre. Se destacó igualmente que unas 60 empresas han sido responsables de las exportaciones del grano al noveno mes del año. **CA**

DESTINOS SOJA (SET/21)



Lluvias dispersas para siembras disparejas

Las lluvias dispersas caídas recientemente permitieron que solo unos pocos productores puedan iniciar la siembra de soja como se debe. Agricultores de distintos departamentos productivos del país manifiestan que esperan las lluvias de este fin de semana para terminar de sembrar, según el informativo periódico de la Unión de Gremios de la Producción (UGP). *“Algunos se arriesgaron a cultivar, esperando la lluvia del fin de semana, alrededor del 20%, más o menos, en la zona de San Joaquín, Caaguazú. Sin embargo, la mayoría seguimos esperando más humedad para empezar los trabajos, no queremos perder”*, manifestó Dionisio Páez, agricultor y representante de la Coordinadora Agrícola del Paraguay, organización integrante de la UGP, en la mencionada zona. En tanto, Víctor Pena-

yo, agricultor y representante de la coordinadora en San Pedro, señaló que en la zona hay sequía y que las precipitaciones caídas apenas alcanzaron 10 mm, *“son insuficientes para la soja”*, sostuvo. A su turno, representantes de la organización en Alto Paraná e Itapúa manifestaron que tuvieron buenas precipitaciones esta semana, logrando llegar al 50% de los trabajos de siembra. *“Si el clima húmedo continúa, la otra semana se sembrará al 100% del área por aquí”*, reportó Aurio Frighetto, presidente de la coordinadora en Alto Paraná. En cuanto a Itapúa, Lauro Fischer, técnico agrícola de la zona, dijo que algunos productores ya terminaron la siembra debido a que llovió bien. *“Algunos siguen esperando más lluvias, pero el 50% ya está sembrado y la otra semana se terminan los trabajos por aquí”*, explicó. **CA**

LA DUPLA PERFECTA PARA PRODUCIR FARDOS DE CALIDAD

TRACTOR + ENFARDADORA JOHN DEERE

- **MAYOR CALIDAD DE ALIMENTO**
Por la compactación de los fardos desde el centro.
- **MAYOR AHORRO DE TIEMPO**
Opción de picado de fardos.
- **MÁS PRODUCTIVIDAD**
El mayor recolector del mercado.

CALL CENTER 24 HS.
AL 0986 123000

**RESPALDO POSVENTA
Y ASESORAMIENTO
PERSONALIZADO.**

**CONOCÉ EL TESTIMONIO
DEL SR. GERHARD KROEKER
DE NUEVA DURANGO.**

*Quien ofrece servicio de elaboración
de fardos en todo el país.*



KUROSU & CIA.



JOHN DEERE

Situación irreversible en molienda

La Cámara Paraguaya de Procesadores de Oleaginosas y Cereales (Capro) dio a conocer su boletín informativo mensual de septiembre. En el documento se destacaron varios puntos referentes a la industria de molienda de oleaginosas. En ese sentido, se indicó que al cierre del tercer trimestre la molienda total de oleaginosas acumulada fue de apenas 2.121.911 toneladas, una reducción de más de 450 mil toneladas con relación al mismo periodo del 2020 y de un 23,6% con respecto al promedio de procesamiento acumulado hasta septiembre en los últimos tres años. Además, sobre la base de los datos hasta el mes de septiembre, se puede inferir que la situación de la molienda de soja en este 2021 ya se torna irreversible y cerrará el año con caída, ya que ni siquiera si se utilizara al 100% la capacidad nominal en las industrias para esta oleaginosa se podrá igualar el volumen de molienda del 2020, se advirtió desde el gremio, en el material de divulgación dado a conocer por Miguel Chávez, en-

cargado de Estadísticas de la Capro. En el apartado sobre molienda, igualmente se destacó que durante el noveno mes del año la industria aceitera volvió a cerrar un nuevo mes con números negativos en la comparación interanual, situación que se ha mantenido en 8 de los 9 meses ya transcurridos en este 2021. Esta tendencia tan marcada de reducción se mantiene también al realizar una comparación similar con el valor promedio de los últimos tres años para cada mes; dejando en claro que la situación responde a una cuestión estructural, ya que los constantes cambios en las reglas que afectan al sector han disminuido la posibilidad de que las fábricas nacionales puedan competir en igualdad de condiciones con las de otros países por nuestros granos, a lo que se suman también las dificultades logísticas que viene atravesando el país, tanto por la vía fluvial como terrestre. Sobre la utilización al tercer trimestre se resaltó un aprovechamiento del 60% de la capacidad disponible en las industrias en ese periodo, una mejora de un punto porcentual con relación al registro del pasado mes de agosto, pero una caída importante en comparación al 82% del mismo periodo del 2020. A pesar de esta leve mejoría con relación al mes anterior, este porcentaje se mantiene como el peor registro para este indicador desde 2012. Considerando la situación ya bastante negativa para la industria y que en el último trimestre del año suele presentarse la tendencia de que el procesamiento sea menor a los trimestres anteriores, resulta bastante complejo pensar en un repunte. Si el procesamiento alcanzara niveles similares al promedio de los últimos años, escenario optimista considerando la tendencia, la utilización seguiría en su nivel más bajo de los últimos 5 años, se indicó. **CA**

Industrialización de Soja - CAPRO



Elaboración propia. Fuente: CAPRO. Cifras en MM Ton.

Nuevo récord en exportación de carne bovina

Paraguay exportó más de 264.378 toneladas de carne bovina de enero a septiembre del 2021 estableciendo un nuevo récord para el sector, según informó la agencia oficial de noticias IP Paraguay. En los primeros nueve meses del presente año, las exportaciones de carne bovina establecieron un récord histórico para el país, con el envío de 264.378.917,10 kg del producto, por un valor de 1.273.774.691 dólares, según datos revelados por el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (Senacsa). El informe detalla además que, en cuanto menudencia bovina se logró exportar en lo que va del año un total de 47.309.434,54

kg por un valor aproximado de 96.319.404,39 dólares, y en lo que refiere que la faena lograda en septiembre de este año asciende a 163.223 cabezas de ganado, siendo el total de kilogramos de 38.854.644. Finalmente, el reporte del servicio veterinario oficial reporta que entre enero y septiembre de este año los principales mercados de exportación de carne bovina fueron: Chile con más de 108.443.379,97 kg, Rusia con 64.870.092,02 kg, Brasil con 23.943.439,67 kg, República de China (Taiwán) con 23.140.452,54 kg, Israel con 15.339.517,86 kg y Uruguay con 4.630.079,16 kg, indicó IP Paraguay. **CA**

PROVITA SEED PACK TS

AQUÍ COMIENZA EL ÉXITO DE SU CULTIVO

curasemillas
BELLATOR
Tiofanato metílico 30% **ULTRA FS**
Fludioxonil 5%
Trifloxystrobin 5%

curasemillas
HURACAN 25FS
Fipronil 25%

REGULATOR *tm*
Fisioactivador
Amino (0,81%)
Kinetin (0,014%)
Giberelina (0,81%)

QUALYTUS PLUS *tm*
Fertilizante Líquido
Boro (0,2%)
Cobalto (0,2%)
Molibdeno (8%)
Níquel (0,8%)



PROVITA NOD

Inoculante
Bradyrhizobium japonicum



**TRATAMIENTO
PARA 1.000KG
DE SEMILLAS**

**Bio-estimulación y Equilibrio de la nutrición
Proteja su cultivo para minimizar pérdidas**



tecnomyl



La industria frigorífica vacuna generó 157,3 mil tn menos

La producción de carne vacuna retrocedió durante el mes de septiembre. De acuerdo con las estimaciones de CICCRA (Cámara de la Industria y Comercio de Carnes y Derivados de la República Argentina) en septiembre se produjeron 251 mil toneladas res con hueso (tn r/c/h) de carne vacuna, alrededor de 8,2% menos que en agosto pasado –corregido por días laborables– y 9,8% menos que en septiembre de 2020. En tanto que, en los primeros nueve meses del año, la cifra totaliza 2,183 millones de tn r/c/h de carne vacuna, es decir 6,7% menos que en enero-septiembre de 2020. En términos absolutos, la industria frigorífica vacuna generó 157,3 mil tn r/c/h menos que un año antes.

Asimismo, bajó en septiembre la brecha de precios entre lo que pagó el consumidor y lo que recibió el productor en el campo por sus productos agropecuarios. Los datos surgen del Índice de Precios en Origen y Destino (IPOD) que elabora la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME) en base a los precios de origen de las principales zonas de producción y a más de 700 precios de cada producto en destino.

De acuerdo con los datos aportados por la entidad, el consumidor pagó, en promedio, 5,9 veces más de lo que cobró el productor por esos alimentos, al tiempo que la participación del productor en los precios de venta subió al 26,4 por ciento.

Crece la producción de leche

La producción láctea argentina alcanzó en agosto los 1.055 millones de litros, lo que representó un incremento del 3,9% respecto del mismo mes del año pasado. En tanto que durante el período enero-agosto, la producción acumulada fue 7.244 millones de litros, observándose un aumento en la producción del 3,9% en relación al mismo período del 2020, en base a datos suministrados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Conforme la serie estadística que elabora el Observatorio de la Cadena Láctea Argentina (OCLA), el sector acumula dos años ininterrumpidos de incremento productivo. Estiman que este año se alcanzarán los 11.550 millones de litros.

Por otro lado, el informe de la Dirección Nacional de Lechería que desarrolla OCLA plantea que en lo que concierne a las exportaciones totales, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Indec), durante el período enero-julio 2021 se exportaron 211.521 toneladas de productos lácteos, siendo un 14% superior a los números del mismo período del 2020, y representando un 25% de la producción nacional de leche. El valor total de lo exportado fue de 686,9 millones de dólares, lo que implica un incremento del 20,3% respecto del mismo período del año 2020.

MAÍZ

avanza la siembra

La siembra de maíz ya cubre el 23,2% de la actual proyección de 7,1 millones de ha para el ciclo 2021/22, que representa un incremento de área interanual de 7,6%, informó la Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

La incorporación de lotes de maíz con destino a grano comercial de la campaña 2021/22 se continuó relevando en el centro del país. Luego de constatar un avance intersemanal de tan solo 2,1 puntos porcentuales (pp), se registra una demora interanual de 0,1 pp.

"A la fecha, ya se logró sembrar el 23,2% de las 7.100.000 ha proyectadas por la entidad para la campaña en curso, 500.000 ha más que las sembradas el ciclo previo (superficie 2020/21: 6.600.000 ha)", señaló la BCBA.

Mientras transitamos la última parte de la ventana de siembra temprana en las provincias de San Luis y Córdoba, se generalizan las refertilizaciones en sectores con buena humedad en el perfil.

GIRASOL

a la espera de nuevas lluvias

La siembra cubre el 38,9% de las 1,65 millones de ha proyectadas, tras un progreso intersemanal de 9,9 puntos porcentuales, informó la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. El aumento de la temperatura impulsó la siembra sobre el centro y sur del área agrícola nacional, manteniendo un adelanto interanual de 11,7 p.p.

Por otro lado, se espera que los recientes registros de lluvias impacten de manera positiva, no solo en el progreso de siembra, sino también en la recuperación de los cuadros emergidos que transitan desde expansión foliar hasta comienzos de floración.

TRIGO

mejora con las últimas lluvias

La Argentina cultiva trigo en una extensa superficie. Así, mientras en las regiones NOA y NEA continúa la cosecha de lotes de trigo en la medida que se van entregando, y se ha iniciado la recolección de los primeros cuadros en el Centro-Norte de Santa Fe, con rindes promedio entre 8 y 12 qq/ha, más al sur los lotes están completando su etapa reproductiva. De tal modo se considera que las lluvias registradas sobre el centro del área agrícola, van a favorecer el llenado y permitirán compensar, al menos parcialmente, el bajo número de macollos producidos debido al déficit hídrico que atravesó el cultivo durante su ciclo.

Tras las últimas lluvias la Bolsa de Comercio de Rosario ajustó su estimación para la campaña a 20.7 M tn a nivel país. La condición del trigo argentina es sensiblemente mejor que la ostentaba un año atrás.



Menos Paradas
Más Producción

VALTRA ENGINE PREMIUM



Ahorra con el único lubricante
aprobado para **600 horas en el campo**

Encontranos en

CDE: 061-572316/8 – Santa Rita: (0673) 221 831/2 – Katuete: 061-5974000
– Encarnación: 071-2183950 – Loma Plata 0492 253 180

VALTRA

📞 valtra.rieder ☎ 0971 214 114

RIEDER & CIA.

Soja: BASF propone protección con calidad desde el inicio



La siembra de soja se desarrolló con mucho optimismo, las condiciones climáticas permitieron un buen avance en las principales regiones de producción de la región Oriental. Las lluvias continuas en las zonas de producción pueden propiciar la aparición de enfermedades por lo que brindar la protección adecuada y oportuna al cultivo es fundamental. La empresa BASF paraguaya cuenta con un robusto portafolio de fungicidas para hacer frente a las enfermedades en el cultivo de soja.

El Ing. Agr. Rafael Druczkoski, responsable de desarrollo de BASF, explicó que las enfermedades demuestran mayor desarrollo cuando el año es más lluvioso. Existen varias enfermedades cuya aparición año tras año vienen aumentando. *"Siempre vamos a tener presencia de las enfermedades, principalmente las manchas foliares, el oidio y la roya"*, explicó. Para hacer frente de forma oportuna a las enfermedades en el cultivo de soja, es importante realizar los controles preventivos. *"Debemos anticiparnos para evitar que la enfermedad avance mucho y sea difícil su control posterior"*, dijo. Mencionó además que es importante considerar que no solo se vienen registrando la presencia de roya en los cultivos de soja, sino también la mancha, por lo tanto siempre hay que pensar en aplicar productos efectivos para controlar estas enfermedades.

"Viendo, que normalmente las manchas aparecen antes, siempre es importante que la primera aplicación sea muy efectiva, que el producto aplicado tenga acción sobre la roya y el complejo de enfermedades de final de ciclo", dijo.

Ing. Agr. Rafael Druczkoski, responsable de desarrollo de BASF.



RECOMENDACIONES

El profesional resaltó que la primera aplicación es muy importante, por ello es importante realizarla antes del cierre de las hileras en el cultivo de soja, de esta manera se logra la penetración hasta la parte baja de la hoja y que los fungicidas lleguen a todas las hojas.

Para esta primera aplicación se debe optar por el fungicida de mayor residualidad y de mayor espectro de control, para que esa hoja quede protegida por mayor tiempo y de la mayoría de las enfermedades.

La propuesta de BASF es realizar la primera aplicación con el Priaxor®, fungicida que ofrece un amplio espectro de control con la mejor selectividad contra la Roya y las enfermedades de fin de ciclo y Ativum®, una triple mezcla que comprende: Triazol, Estrobilurina y Carboxamida.

Para la etapa siguiente, la propuesta es Versatilis®, un fungicida de acción curativa cuyo ingrediente activo Fenpropimorf, del grupo químico de las Morfolinas. Es ideal para asociar a cualquier fungicida en cualquier etapa del cultivo.

El profesional indicó que es siempre importante trabajar con acción multisitio para brindar la seguridad de que el producto se mantenga por más tiempo. Una de las más recientes propuestas de multisitio de esta multinacional alemana es Visero.

Para una tercera aplicación es indicado el Versatilis®, en mezcla con estrobilurina, más triazol, más el multisitio Visero.

Rafael Druczkoski reiteró la importancia de realizar la primera aplicación antes del cierre de hilera y luego continuar con un intervalo cada 15 días. *"Si hay algunas previsiones climáticas de lluvias, es conveniente anticipar un poco para evitar entrar tarde y muy tarde"*, dijo. **CA**



UN HALOXIFOP DIFERENTE CON NANOTECNOLOGÍA

**NO NECESITA
EL AGREGADO
DE ACEITE**



PURA EFECTIVIDAD Y PRACTICIDAD

- ✓ Excelente control de gramíneas anuales y perennes
- ✓ Gran acción a baja dosis por hectarea
- ✓ Rápida acción a los pocos días de aplicado
- ✓ No requiere el agregado de aceite



www.glymax.com

Gigante en el control de las enfermedades.



- ▶ *Formulación innovadora: Triple mezcla con acción multisitio.*
- ▶ *Altamente eficaz contra las principales enfermedades de la soja.*
- ▶ *Fácil aplicación: Rápida disolución, no tranca picos y filtros.*
- ▶ *Más seguro para el aplicador: Granulometría uniforme sin formación de polvo.*
- ▶ *Excelente cobertura, penetración y permanencia del producto sobre las hojas.*



Producto original de
UPL distribuido en
Paraguay por **Glymax.**

UPL
OpenAg™

DUAS


Glymax
Presencia fuerte en el campo

Invertimos en tecnología y traemos oportunidades

Claudio Gaitán, ingeniero agrónomo, country manager de Corteva Agriscience Paraguay, habla sobre los procesos de evolución del agronegocio paraguayo en las últimas dos décadas. Como compañía, sostiene que: “Invertimos en tecnologías y traemos oportunidades”. Calificó a Campo Agropecuario como aliado 100% del campo.

_ CAM. ¿Podes comentar sobre la historia y los propósitos de Corteva?

_ Gaitán. Como empresa estamos desde hace muchos años, pasamos por varios procesos, hace unos años por una fusión de dos compañías con trayectoria en el agronegocio global y hoy estamos oficialmente como Corteva Agriscience. Siempre estamos buscando nuevos productos e innovadoras tecnologías. Realizamos muchas inversiones en esto y traemos nuevas oportunidades.

Estamos operando desde hace varios años tratando de entregar lo máximo, buscando nuevas tecnologías, con productos sustentables y trayendo nuevas oportunidades.

_ CAM. ¿Cómo vivieron los procesos del agronegocio durante las últimas dos décadas?

_ Gaitán. En todos estos años hubo una evolución de toda la cadena del agronegocio paraguayo. Los procesos permitieron muchos cambios, primero las habilitaciones de las superficies agrícolas y las infraestructuras en diversos ámbitos fueron acompañando. Cuando comencé a trabajar en el agro, allá por el 2003, eran muy escasas las infraestructuras y los servicios. Hoy, en la medida que el agro fue creciendo, también las infraestructuras aumentaron. Además de las rutas asfaltadas, se incrementaron los servicios de hotelería, gastronomía y otros que permitieron mejorar la calidad de vida en las diferentes comunidades vinculadas al agro.

También empezaron a ingresar varias tecnologías, como los fertilizantes foliares, biofertilizantes y otros que antes no había. Hoy la mayoría de las multinacionales están aquí, no solo las de agroinsumos, sino también traders. Tuvimos una gran evolución en el modelo de distribución, hoy vemos canales o distribuidores que han evolucionado con niveles muy notorios. Pero también, las compañías de R&D también han evolucionado en este aspecto.

_ CAM. ¿Cómo ve en el futuro próximo el proceso del agro paraguayo?

_ Gaitán. Creo que para los próximos años se vienen importantes evoluciones en cuanto a accesos a mercado. En productos, tecnologías y biotecnologías, desde mi punto de vista, estamos muy bien, pues constantemente hay innovaciones y, en muchos casos, Paraguay es el primer país en mundo donde se lanzan dichas innovaciones.

Además de los cambios que podría haber en el acceso al mercado, es probable que vengan más mudanzas en los hábitos de compra de los productores, principalmente porque nuevas generaciones van tomando la posta. De que van a haber cambios sabemos, pero no sabemos hasta donde van a estar los cambios.



Claudio Gaitán,
country manager
de Corteva.

_ CAM. ¿Algunos hitos importantes que visualizaste en las últimas décadas?

_ Gaitán. Varios fueron los hitos en el agro. La llegada de la soja RR fue uno de ellos y permitió controlar todas las malezas con glifosato. También la segunda biotecnología en soja que beneficio mucho al productor, el lanzamiento de la biotecnología en maíz y el crecimiento de los cultivos de zafraña, que permitió un modelo muy intensivo en la agricultura paraguaya.

También el ingreso de la roya marcó mucho en el desarrollo de los insu-
mos.

Se produjeron productos más sustentables y con mayor acción química.

También vienen nuevos hitos, próximamente van a llegar la nueva biotecnología en soja con nuevos productos.

Para Corteva fueron relevantes las aprobaciones de biotecnologías en maíz, el lanzamiento de algunos productos patentados sobre todo en el control de malezas y el fortalecimiento del banco de germoplasma de maíz.

_ CAM. ¿La revista Campo Agropecuario cumple 20 años, como nos viste en estos años?

_ Gaitán. Siempre los vi 100% “parceros”, muy presentes en el campo. Veo que la Revista Campo siempre está al lado de quien produce y de quienes trabajan de cerca del hombre de campo. Siempre aliados a la producción y eso es bueno, que haya una prensa que vaya siguiendo a la producción y que sea empática en el sector.

_ CAM. ¿Un mensaje sobre la coyuntura y el porvenir?

_ Gaitán. Con la pandemia todos los países van a ser afectados, creo que Paraguay, por tener un sector importante basado en la producción de alimento, podría tener ventajas en la recuperación postpandemia comparado con otros países.

En Paraguay el efecto multiplicador del agronegocio va a continuar, siempre que el gobierno o algunos grupos no lo interfieren. Para sostener la evolución del agro será muy importante la garantía a la propiedad privada, a la propiedad intelectual, las medidas contra contrabando y evitar tergiversar algunos conceptos.

El agro no está para confrontar sino para sumar. El agro no es el enemigo. **CA**

Credenz®
SEMBRAMOS
VIDA



**Tecnología para potenciar
tu cultivo de soja.**

En **BASF** queremos acompañarte en tu proceso productivo y optimizar tus decisiones. Te ofrecemos las variedades de semilla de Soja **Credenz**, tecnología y calidad en tu campo.



 **BASF**
We create chemistry

 **Credenz**TM
Semillas de Soja

CHARLA FERIA ORIGINAL JOHN DEERE

Estrategias para mejorar el sistema de producción ganadero y frutícola



Prosiguiendo con el ciclo de charlas en el marco de la Feria Original John Deere Edición Virtual 2021, de KUROSU & CIA. donde se abordan los principales desafíos de la industria, el tema encarado en uno de los encuentros online fue la “Eficiencia en el sistema de producción de ganadería y fruticultura”, ámbitos de suma relevancia en nuestro contexto debido a su **impacto favorable en la economía nacional**. Durante el seminario que tuvo lugar el 5 de octubre se plantearon varias alternativas orientadas a aumentar la rentabilidad del negocio mediante la adopción de nuevas tecnologías.

La Feria Original John Deere en su formato virtual continúa brindando a los productores acceso a una plataforma de capacitación muy amigable para mantenerse al tanto de las principales novedades de la industria junto con las soluciones que KUROSU & CIA. ofrece en la actualidad. Todas las charlas ponen a consideración la búsqueda de la “*eficiencia*” en los diferentes eslabones del sistema productivo, ya sea agrícola o ganadero, un aspecto asequible en la teoría teniendo en cuenta la tendencia de mercado a tecnificar la producción pero

complejo al momento de ponerlo en práctica. Para elevar la performance a campo es necesario adquirir equipos a la altura de los desafíos diarios y conforme crezca la capacidad de trabajo también se debe afianzar las estrategias y conocimientos para el correcto manejo de la finca.

Respecto a la “*Eficiencia en el sistema de producción de ganadería y fruticultura*”

LANZAMIENTO: Segadora Acondicionadora S300



KUROSU & CIA.



Experiencia del Cliente



KUROSU & CIA.

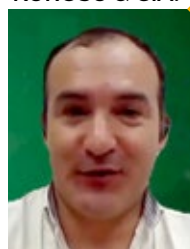


ra", KUROSU & CIA. a través de su plantel de profesionales dio a conocer al público las maquinarias y herramientas enfocadas a potenciar la labor en estos dos rubros de gran importancia para nuestra economía. En primer término, Daniel Britos, especialista en Producto de Heno & Forraje y Caña de Azúcar de la Firma, habló del lanzamiento de la Segadora Acondicionadora John Deere S300, equipo versátil de diseño y estilo actualizados, que ofrece un menor consumo de combustible, posee una barra de corte de tres metros con sistema modular que facilita el mantenimiento y brinda un perfil de corte regulable para realizar la tarea de forma uniforme y correcta. Cada módulo de corte contiene un dispositivo de seguridad que protege todo el sistema a fin de evitar inconvenientes en el funcionamiento de la máquina. Según sus requerimientos, el cliente puede optar por un acondicionador de uretano o metal, cada uno con sus características y atribuciones propias.

El Especialista también mencionó el lanzamiento de la Rotoenfardadora Serie O para heno seco, ensilado y picado de fardos, disponible en dos modelos 450M y 460M. "Resalta principalmente el nuevo sistema MegaWide™ HC2, un sistema de picador integrado en la Rotoenfardadora, que permite al productor ahorrar hasta un 50% de tiempo al mezclar la ración gracias a su precortador instalado. Entre los recursos adicionales, estos nuevos modelos tienen el mayor recolector del mercado que aumenta hasta un 80% la capacidad de recolección respecto a los productos de la competencia", indicó. Asimismo, otra novedad es la Cosechadora Autopropulsada de Forraje de la Serie 8000, equipo de alta durabilidad, líder en innovación y tecnología para proporcionar soluciones inteligentes a todas las demandas del productor que busca alimentar a su ganado; así, la Serie 8000 se coloca a la vanguardia y establece cuáles son los estándares de calidad que deben seguirse en el campo.

Por su parte Héctor Caballero, Asesor de Ventas de KUROSU & CIA., hizo énfasis a las soluciones en maquinarias para movimiento y manejo de materiales para ensilaje, dando realce a la Minicargadora 312GR y la Pala Cargadora 524K-II, normalmente utilizadas en tareas tales como: Preparación de silo torta, movimentación en silo trincheras, transporte de fardos, limpieza de corrales en feedlot

Daniel Britos,
especialista
en Producto
de Heno &
Forraje y Caña
de Azúcar de
KUROSU & CIA.



Miguel Ruiz,
Asesor de
Ventas de
KUROSU & CIA.



Héctor
Caballero,
Asesor de
Ventas de
KUROSU & CIA.



(engorde intensivo), etc., dada la versatilidad de estos equipos, el productor se sentirá seguro con la óptima funcionalidad y confiado en lograr la más alta performance en su establecimiento.

En cuanto a las propuestas para fruticultura, Miguel Ruiz, Asesor de Ventas de KUROSU & CIA., mencionó opciones bastante competitivas que se adaptan a las exigencias de la industria y del productor. A modo de introducción el asesor explicó brevemente algunos factores por los que la actividad frutícola adquiere especial importancia para el desarrollo económico de una región, entre ellos, la elevada rentabilidad por unidad de superficie, ocupación de gran cantidad de mano de obra, producción base de numerosas industrias, cultivo permanente, producción apta para la exportación y su notable aporte a la conservación del medio ambiente.

Presentó además los tractores John Deere de la Serie EN, que son la combinación perfecta de potencia, rendimiento, maniobrabilidad y avance tecnológico en su clase, ofreciendo además una productividad superior en relación a la competencia. De acuerdo con Miguel, el modelo 3036EN es uno de los más solicitados debido a su capacidad de elevación excepcional en el segmento de tractores de 910 Kg. y su estabilidad en operación. Al igual que otras maquinarias John Deere, también resalta por su durabilidad en el tiempo, compatibilidad con implementos, disponibilidad de repuestos y bajo costo de mantenimiento, configu- ➔

Minicargadoras 312GR



Palas Cargadoras 524K-II



KUROSU & CIA.



"INTRODUCCIÓN A LA FRUTICULTURA EN EL PARAGUAY"

¿QUÉ ES LA FRUTICULTURA ?

Actividad planificada y sistemática que abarca todas las acciones que se realiza con relación al cultivo de plantas que producen frutos, todo esto para obtener un rédito económico, conservar el ambiente y sentir la satisfacción de producir un producto de calidad.



IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA FRUTICULTURA

Existen varios factores por los que la actividad frutícola adquiere especial importancia para el desarrollo económico de una región. Entre ellos se pueden citar:

- 1° Elevada rentabilidad por unidad de superficie
- 2° Ocupación de gran cantidad de mano de obra
- 3° Producción base de numerosas industrias
- 4° Cultivo permanente
- 5° Producción apta para la exportación

KUROSU & CIA.



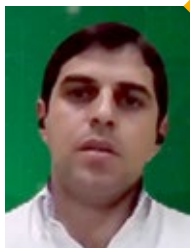
rando así un equipo eficiente ante los desafíos del sector. Eduardo Ayala, Supervisor de Repuestos de KUROSU & CIA., por su parte, habló sobre la asistencia al cliente y servicio posventa, considerados pilares fundamentales dentro de la estructura de la Compañía. El Centro de Soporte a las Operaciones, ubicado en Minga Guazú, se encarga de monitorear los equipos en tiempo real con el objetivo de ofrecer rápida respuesta a los clientes, en caso de ser necesario. Para una atención más personalizada, KUROSU & CIA. pone a disposición de los productores diferentes paquetes de servicios (Básico, Premium, Premium Plus) que dan acceso a una serie de beneficios integrales y valores agregados, principalmente en lo que respecta al mantenimiento de las maquinarias. Si nos referimos a la disponibilidad de repuestos, cada línea está cubierta con un extenso abanico de alternativas. En el caso de las maquinarias de forraje figura la Cadena Diamond Chain®, los Recolectores MegaTough™, las Correas empacadoras DiamondTough™ y la red de atado John Deere CoverEdge™. En tal sentido, el productor puede adquirir otras herramientas útiles para el éxi-

to de la producción ganadera como los medidores de heno orientados a controlar la humedad, un detalle no menor ya que el nivel apropiado de humedad es esencial para asegurar una óptima vida y calidad de almacenaje del forraje.

"El Centro Logístico KUROSU & CIA. cuenta actualmente con más de 15.000 líneas de repuestos disponibles, todo para ofrecer un excelente soporte a nuestros clientes", manifestó Ayala.

Por último, el experto destacó que la Firma tiene las "mejores condiciones en tazas y plazos" a través de John Deere Financial y las instituciones bancarias aliadas, el cliente encontrará las opciones de financiamiento que mejor se ajusten a sus necesidades para la fácil adquisición de su maquinaria. **CA**

Eduardo Ayala,
Supervisor de
Repuestos de
KUROSU & CIA.



Soluciones en Posventa

Medidores de heno.



KUROSU & CIA.



Soluciones en Posventa

Centro de Soporte a las Operaciones – ubicado en Minga Guazú



Atención y
Soporte

24 horas,
7 días de la
semana.

Call center:
0986 123000

Para llamadas y
WhatsApp

KUROSU & CIA.



BOLSAS PARA SILO

 **AgrinPlex®**

Almacena & Conserva

la calidad de tus
granos y forrajes.

- *Mayor durabilidad.*
- *Resistencia a los rayos UV.*
- *Resistencia a la interperie.*

Más Info en
www.cmpproductos.com.py



ASUNCION

Avda. Artigas 4145 c/ Gral. Delgado
(0981) 176 060 - (0983) 352 029 - (0961) 294 534

MINGA GUAZÚ

Ruta N° 2 Km. 14
(0981) 253 081

Balpar S.A. presente en la Expo Minera Paraguay 2021



El 22 y el 23 de octubre se realizó la primera edición de la Expo Minera Paraguay 2021 en la localidad de Saladillo, Villa Hayes, organizada por el Centro Paraguayo de Minería.

En dicho evento, BALPAR S.A. presentó varios sistemas y soluciones enfocados a optimizar la producción de este segmento de la industria nacional. Captaron especial interés de los asistentes, los sistemas de medición volumétrica para camiones, el sistema de pesaje para palas cargadoras, las básculas pesa camiones reforzadas para cantera, los sistemas de pesaje en cinta transportadora, embolsadoras por peso y ganchos pesadores con varias capacidades de pesaje.

Cabe destacar, que dentro del predio de la expo, se contó con una báscula pesa camiones en la cual se realizaron demostraciones de verificación de peso. Dicha tarea se efectuó con pesas patrones certificadas por el INTN. Los invitados pudieron apreciar la utilidad e importancia de disponer una báscula reforzada para el control de peso de los camiones. Cristian Postel, Gerente de Cuentas Claves de BALPAR S.A.,

destacó la importancia de estar presentes en este tipo de eventos, ya que una feria especializada de enfoque profesional les permite llegar a un público ávido por conocer e implementar nuevas tecnologías y soluciones.

Una de las tecnologías que llamó especial atención fueron los sistemas de Medición Volumétrica de Cargas, los cuales permiten medir en movimiento el volumen de carga en camiones tolva y en cintas transportadoras. Todo ello se realiza mediante escaneo laser, tanto de las tolvas de los camiones como de las cintas de transporte. Esto garantiza que los contratistas y operadores de los proyectos paguen solo por lo que realmente reciben y no una estimación de volumen teórico. Este sistema posee aplicaciones para el rubro minero, agroganadero y de la construcción. Así mismo, la flexibilidad de esta solución permite su operación en forma manual o totalmente automática, teniendo esta última la posibilidad de reconocer o identificar a los camiones mediante tarjetas RFID.

Igual atención causaron los Sistemas de Pesaje en Palas Cargadoras. Estos equipos funcionan mediante un sensor que se instala en el sistema hidráulico de la pala y que mide las variaciones de la presión cuando se carga la pala y cuando esta se vacía. El sistema permite medir el peso pala, total de paladas, peso total, peso promedio, tiempo de trabajo y de descanso.

"Desde BALPAR S.A. nos sentimos comprometidos con impulsar la industria nacional mediante productos innovadores, buscando soluciones que se adecuen a la necesidad de los clientes y contribuyendo a la optimización de sus procesos y operaciones", dijo. **CA**

Cristian Postel,
gerente de
Cuentas Claves
de BALPAR.



SOMOS **BALPAR S.A.**

Báscula Pesacamiones

Adquiera nuestros productos
pagando cómodamente.
Contamos con financiación propia

Nuestros planes:

Plan clásico.

Plazos de hasta 6 meses

Plan de garantía básica por defectos de
fábrica.

Plan Premium Full Cobertura todo riesgo

Calibración de la báscula cada 3 meses
con camión meteorológico y pesas
certificadas por el INTN.

Posibilidad de pacto de recompra.

Cuotas de hasta 12 meses.

Cobertura en caso de eventualidades.

Asistencia técnica ilimitada.

Plan Agro

Puede personalizar su plan y adaptarlo a
su periodo de cosecha. Consulte las opcio-
nes que le proponemos acordes a sus
necesidades.



Otros productos industriales

Sistema de Pesaje
Continuo SPC



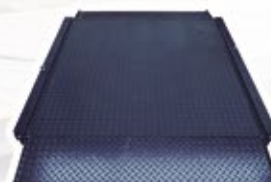
Pesa Tanque



Embolsadoras



Báscula Plataforma
con Visor de Peso



¡CONTACTANOS PARA SOLICITAR TU PRESUPUESTO!

Rizobacter construye nueva planta en Brasil



Ricardo Yapur, CEO
de Rizobacter.

La empresa Rizobacter anunció la construcción de una planta de adyuvantes Premium en Brasil. Para el 2022 tiene prevista la inauguración de la misma que estará instalada en Londrina, Estado de San Paulo. Esta compañía avanza en el mercado global de adyuvantes de uso agrícola para responder la demanda creciente.

Rizobacter, una de las empresas líderes en biológicos a nivel global, anunció la construcción de una nueva planta en Brasil, profundizando así su expansión internacional. Actualmente, la compañía tiene ocho subsidiarias en Latam, Estados Unidos, Europa y Sudáfrica y presencia comercial en más de 40 países. Su portafolio está compuesto por productos de nueva generación, principalmente de síntesis biológica, así como por adyuvantes y tecnologías de nutrición especial. La empresa es parte del grupo BioceresCropSolutions, un proveedor global de soluciones diseñadas para la sostenibilidad en la agricultura, que cotiza en NASDAQ.

Rizobacter tiene una historia de 44 años en Argentina, donde se ubica su casa matriz, y una trayectoria de 23 años en el mercado brasileiro. La construcción de la nueva planta, que se construirá sobre un terreno de 65.000 m2 en el municipio de Londrina, demandará una inver-

sión de 7 millones de dólares. Las instalaciones se destinarán a la elaboración de adyuvantes agrícolas premium y a dos laboratorios para la investigación y control de calidad de las líneas de adyuvantes y biológicos. También funcionará allí un centro de administración.

El CEO de Rizobacter, Ricardo Yapur, explicó la base de esta importante inversión: *“La demanda de soluciones adyuvantes que mejoren la eficiencia y la calidad de las aplicaciones agrícolas está creciendo rápidamente en Brasil. Estamos hablando de insumos inherentes al mercado de protección de cultivos más grande del mundo, que hoy tiene un valor de 12.000 millones de dólares. Nuestra empresa viene trabajando hace más de 30 años en el desarrollo de productos adyuvantes de alto valor agregado, en alianza estratégicas con empresas, para brindar soluciones que promuevan aplicaciones agrícolas seguras, eficientes y coherentes con las buenas prácticas agrícolas. Se trata de tecnologías que optimizan el control químico y biológico, la compatibilidad de las recetas y el funcionamiento de la técnica de pulverización. Si pensamos que el 70% de la performance de un fitosanitario está condicionada por la calidad de su aplicación, podemos dimensionar mejor las implicancias de estos insumos”,* agrega. La ampliación de las operaciones en Brasil generará 130 puestos de trabajo, que se sumarán a los 85 colaboradores que en la actualidad componen la plantilla de la firma. *“Con la construcción de esta planta, que estará operativa a fines de 2022, la compañía demuestra su arraigo en el país y sus intenciones de dar un mejor servicio y crecer en un mercado dispuesto a invertir en tecnologías de última generación para lograr una mejor performance productiva con un menor impacto sobre el ambiente”,* sostuvo Nilton Elteto, gerente general de Rizobacter Brasil.

Una fortaleza de la gestión global de la compañía es la estrategia multicanal para llegar a los productores, y su capacidad de responder a las características de cada segmento particular. El portafolio de Rizobacter está bien enfocado en tecnologías diferenciadas, que agregan valor al negocio agrícola mejorando parámetros productivos y ambientales. En Brasil, esta inversión permitirá desarrollar soluciones específicas demandadas localmente que, acompañadas de un servicio de excelencia brindado por un equipo altamente profesional, son los pilares de la estrategia para el crecimiento del negocio.

Rizobacter, subsidiaria de BioceresCropSolutions Corp. (NASDAQ: BIOX) es una empresa líder en el desarrollo, fabricación y comercialización de soluciones biológicas aplicadas a la agricultura. Ofrece tecnologías de vanguardia en más de 40 países a través de sus ocho subsidiarias y una red de distribución altamente calificada. Las principales líneas de productos de Rizobacter son productos biológicos, adyuvantes y fertilizantes especiales. Rizoliq TOP®, Rizoderma®, Osmium®, Signum®, Rizoliq LLI®, Rizospray Extremo®, RizosprayIntegrum® y Rizostar® son marcas insignia de Rizobacter. **CA**

- Antiestresante
- Bioestimulante
- Detoxificante
- Multinutriente



UPL es colaboradora regional de la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022



La FIFA anunció el nombramiento de UPL Ltd, líder mundial en agricultura sustentable, como colaborador regional del mercado sudamericano para la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022™, según un comunicado dado a conocer por la compañía india.

UPL Ltd es un proveedor mundial de productos y soluciones agrícolas sustentables, y una de las cinco principales empresas del mundo dedicadas al desarrollo de soluciones para la agricultura. En cumplimiento de su misión «reinventar la sustentabilidad» y como parte de sus actividades durante los preparativos de la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022™, invertirá en prácticas agrícolas sustentables y llevará a cabo proyectos de reducción de carbono en Sudamérica.

En su portafolio de productos figuran soluciones ecológicas y tradicionales para la protección de los cultivos, con más de 13,600 registros. La empresa está presente en más de 130 países y alcanza a más de un 90% de la producción agroalimentaria mundial. En calidad de colaborador regional de la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022™, UPL Ltd aspira a impulsar, a través de esta red, programas de acercamiento a las comunidades y a dar a conocer prácticas agrícolas innovadoras, como la tecnología de captura del carbono, mediante campañas de marketing y publicidad en Sudamérica.

El anuncio se basa en el memorando de acuerdo firmado entre UPL Ltd y la Fundación FIFA en agosto de 2020, por el que ambas signatarias unen sus fuerzas para que el fútbol sirva como plataforma de sensibilización acerca de diversas cuestiones sociales y medioambientales, como los beneficios que tiene para la sociedad el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente, la educación de los jóvenes y el hecho de llevar un estilo de vida saludable y activo.

En sus declaraciones sobre el anuncio del nombramiento de UPL Ltd como colaborador regional del mercado sudamericano para la Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022™, la secretaria general de la FIFA, Fatma Samoura, ha comentado: «Nos complace dar la bienvenida a UPL Ltd, un nuevo colaborador regional para el importante mercado que representa Sudamérica de cara a la próxima Copa Mundial de la FIFA™ en Qatar. UPL Ltd es una empresa puntera en su sector y, al igual que la FIFA, cree firmemente en la importancia de la sustentabilidad, el desarrollo y la educación. La noticia se basa en el memorando de acuerdo que firmaron la Fundación FIFA y UPL Ltd en 2020. Esperamos colaborar estrechamente con UPL Ltd en el uso del fútbol como instrumento para dar a conocer prácticas agrícolas sustentables y nuevas tecnologías que nos beneficiarán a todos».

Acerca de esta colaboración, el director ejecutivo de UPL para todo el mundo, Jai Shroff, ha declarado: «En UPL estamos muy contentos e ilusionados con esta cooperación con la FIFA. El fútbol es un lenguaje universal, amado en todos los países. El hecho de poder usarlo para dar a conocer los sistemas alimentarios, su funcionamiento y las razones por las que el mundo necesita que sean sustentables, beneficiará al planeta y a todos sus habitantes. Con esta relación conformamos un 'dream team' que nos permitirá reinventar la sustentabilidad y transformar los sistemas agroalimentarios sustentables».

La Copa Mundial de la FIFA Qatar 2022™ se disputará del 21 de noviembre al 18 de diciembre de 2022 en ocho estadios del país.

Para consultar las últimas novedades de la competición, visite [FIFA.com/WorldCup](https://www.fifa.com/WorldCup). **CA**

PRODENCE ES FORMULACIÓN DF

TECNOLOGÍA PRO-STICK. ALTA ADHERENCIA A LA SUPERFICIE DE LA HOJA.
TECNOLOGÍA DISPERS. DISOLUCIÓN INSTANTÁNEA SIN RIESGO DE TRANCADO DE FILTROS.

FUNGICIDA

PROTECCIÓN ESPECIAL
PRODENCE

8



**ACABA CON
LA ROYA**
Y OTRAS ENFERMEDADES

- ★ MAYOR PROTECCIÓN
- ★ MEJOR RESULTADO
- ★ FORMULACIÓN DRY FLOABLE (DF)
- ★ TECNOLOGÍA PRO-STICK
- ★ TECNOLOGÍA DISPERS



Agrofértil lanzó el fungicida Aplauso

La empresa Agrofértil lanzó el fungicida Aplauso. Este nuevo producto ofrece eficiencia y seguridad para el tratamiento de las principales enfermedades en soja. La presentación oficial se realizó en varias regiones del país y permitió la charla del investigador Ing. Agr. Fabiano Siqueri, sobre las enfermedades en soja y los factores a tener en cuenta para un correcto control.

Aplauso es el nombre del nuevo fungicida que presenta Agrofértil al mercado agrícola paraguayo. Es un producto de alta performance que contiene la tecnología Solatenol, que sumado al Prothioconazole y al Mancozeb garantizan la seguridad y protección al cultivo.

Esta nueva tecnología ofrece amplio espectro de control sobre la roya y las enfermedades denominadas de final de ciclo en el cultivo de la soja.

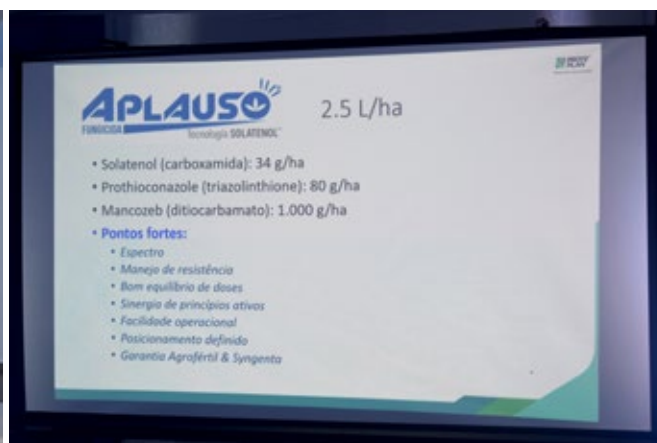
La presentación del producto fue del 12 al 15 de octubre. Arrancó en Bella Vista (Itapúa); luego en Naranjal, San Alberto, Santa Rosa del Monday (Alto Paraná), Cam-

Devanir Ribeiro Gómez,
Gerente de
Marketing de
Agrofértil.



po 9 (Caaguazú) y La Paloma (Canindeyú).

Devanir Ribeiro Gómez, Gerente de Marketing de Agrofértil, explicó que esta nueva propuesta nace a raíz de que la necesidad de enfrentar a las enfermedades que vienen apareciendo actualmente en el cultivo de la soja. Para el efecto, Agrofértil concretó una alianza con Syngenta para la provisión de uno de los principios activos de Aplauso, el Solate-



nol. “Este producto viene para ayudar en el mejor control de las enfermedades en soja, en cuyo desarrollo ya venimos trabajando hace años”, resaltó.

Enfatizó que Aplauso es una triple mezcla de alta performance, de amplio espectro de control de las enfermedades, ya que tiene la carboxamida y el multisitio.

POSICIONAMIENTO

Fabiano de Jesús, Jefe de Desarrollo de Agrofétil, comentó que Aplauso es un producto exclusivo, novedoso y único para el mercado. Cuenta con tres ingredientes activos y el producto está listo para ser aplicado. “Con esto estamos aportando un producto innovador para los

Fabiano de Jesús, Jefe de Desarrollo de Agrofétil.



productores acorde al propósito de Agrofétil que busca innovar y ofrecer seguridad para el agricultor”, enfatizó. Mencionó que dentro del programa de fungicidas que Agrofétil ofrece, Aplauso se posiciona para la segunda aplicación, en el pre cierre de hileras en el cultivo de soja. Con esto la compañía completa un portafolio de fungicidas muy robusto para el control de enfermedades en soja. Aplauso es un producto exclusivo de Agrofétil con Syngenta. Fue ➔

MicroPhos, la nueva tecnología en fertilizantes. Potencia el rendimiento de sus cultivos y mejora su rentabilidad.



Síguenos en Facebook e Instagram en @MicroPhos.Py
Visite también www.bungeparaguay.com

BUNGE



desarrollado por la planta industrial Tecnomyl, tanto en la formulación como los ensayos de campo que fueron realizados durante la zafra 2020/ 2021 y zafriña 2021. Resaltó que los resultados de los ensayos fueron excepcionales en cuanto a performance del producto en el control de enfermedades. *“La sinergia que existe entre el Prothioconazole y el Solatenol sumado al protector Mancozeb ofrecen un amplio espectro de control sobre la roya y enfermedades de final de ciclo en el cultivo de soja”.*

AMPLIO CONTROL

Durante su charla el investigador Fabiano Siqueri, destacó el amplio efecto de control del nuevo fungicida Aplauso, gracias a la triple mezcla de Solatenol, Prothioconazole y Mancozeb. *“Es bueno para el control de roya, mancha anillada y diferentes enfermedades en soja”.* Indicó que este nuevo producto ofrece un buen equilibrio y facilidad operacional por ser líquido y brinda la garantía de dos grandes empresas Agrofertil y la multinacional de mucha tradición”, expresó.

Recomendó considerar varios factores para elegir un

programa de fungicida entre ellos las variedades, clima, ciclo del cultivo, etc.. *“Las variedades sembradas actualmente tienen alta sensibilidad al ataque de enfermedades, necesitan ser bien manejadas para que expresen el mayor potencial de productividad. También hay enfermedades que tienen diversos hospederos”*, dijo.

Entre las recomendaciones para el manejo de enfermedades sugirió tener en cuenta la variedad a ser plantada, usar bien las combinaciones de principios activos de los defensivos agrícolas disponibles en el mercado y utilizar los fungicidas multisitios. Recomendó además buscar cada vez mayor conocimiento y buenos proveedores. *“Es importante procurar buenos partners basados en la confianza y el histórico del relacionamiento con el técnico”.* **CA**

Ing. Agr. Fabiano Siqueri, investigador.



Plataforma Integral FGS

Consola versátil, comando
para sembradora,
fertilizadora, tractor y
fumigador.



PILOTO AUTOMÁTICO HIDRÁULICO

AG 3000 MONITOR DE SIEMBRA



J. E. Estigarribia Tel.: (0528) 222 272 · (0528) 222 846 · agrosys@agrosystem.com.py

www.agrosystem.com.py



SEMBRANDO DIFUNDE NUEVAS EXPERIENCIAS DE MUJERES DEL AGRO

Mujeres resilientes y destacadas muestran oportunidades del agro

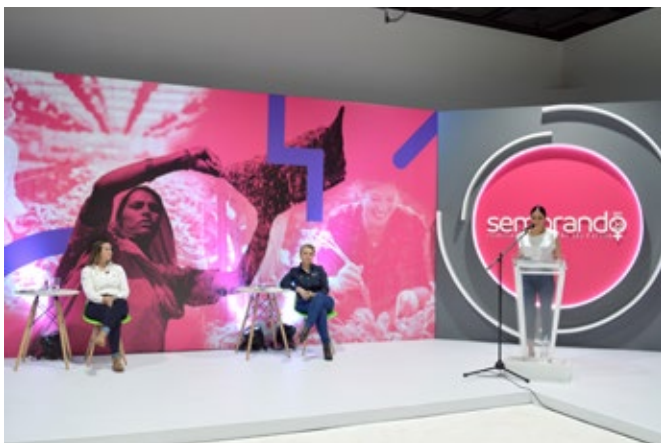
La campaña Sembrado promovida por la Cafyf realizó su segundo webinar el pasado 29 de octubre. En la oportunidad mostró nuevas y variadas experiencias de realización profesional y personal de ocho mujeres profesionales y emprendedoras de la cadena agropecuaria. Además de cinco mujeres profesionales de las empresas socias de la organización.

Durante el segundo seminario on line, la campaña Sembrado mostró nuevas experiencias inspiradoras de mujeres profesionales y emprendedoras desempeñadas en diferentes roles. También destacó la resiliencia de profesionales quienes desempeñan diversas actividades en las empresas socias de la Cámara Paraguaya de Fitosanitarios y Fertilizantes (CAFYF). Los testimonios de las profesionales delataron el gran dinamismo del agro, ya que fue uno de los sectores económicos que no paró en la pandemia aun vigente, y la gran capacidad de estas mujeres de reorientarse, aco-

Ing. Agr.
Francisco
Fracchia,
presidente
de CAFYF.



piar nuevos conocimientos, capitalizar nuevas experiencias, potenciar sus roles y mostrar sus fortalezas a la altura de un sector tan dinámico como el agro y desempeñarse profesionalmente además de atender los vínculos familiares. El evento fue emitido el 29 de octubre a las 10 de la mañana a través de www.sembrando.com.py donde permanecerá durante 30 días. ➔



Arrancó con las palabras de bienvenida del presidente de CAFYF, Ing. Agr. Francisco Fracchia, quien expresó gran satisfacción como CAFYF por emprender este espacio de motivación donde invitan a las mujeres a participar cada vez más en la actividad agro y su cadena de valor.

Enfatizó que contra los desafíos que traen la pospandemia, la agricultura y toda la cadena de producción de alimentos, requerirá cada vez mayor participación de las mujeres, además el reto de alimentar a los 9.000 millones de personas a nivel global abre una gran oportunidad en toda la cadena. *“La agricultura va a crecer y desde CAFYF buscamos impulsar cada vez mayor participación de las mujeres en la cadena agrícola hasta llegar con los alimentos a la mesa de los consumidores”.*

El vicepresidente de CAFYF, Ing. Agr. Claudio Gaitán, destacó la diversidad de participantes, ya que además de las profesionales, en esta edición, se presentó testimonios de empresarias que lograron el éxito en el sector. Valoró el aporte de las mujeres que trabajan en el Agro y en especial a sus compañeras de trabajo. *“Para mí es muy satisfactorio contar con ellas, no solo por la dedicación, sino por ese nivel de compromiso y profesionalismo. Por ello aliento a todas aquellas personas que están en lugar de liderazgo a que contraten a mujeres, porque el aporte de ellas enriquece a la estructura”.*

RESILIENCIA Y OPORTUNIDADES

Posteriormente las panelistas, desde el piso, comentaron sus experiencias durante la pandemia que exigió reinventarse ante el desafiante mundo Agro que no paró y destacaron las oportunidades.

La Ing. Agr. Liz Rojas, directora ejecutiva de CAFYF, comentó que el desafío fue compaginar todas las actividades personales y profesionales en un mismo espacio. Destacó la versatilidad de las actividades del agro y sugirió a las jóvenes a que sean abiertas a explorar las nuevas tecnologías.

La Lic. Lorena Ferreira, coordinadora de Semillas y Biotecnología de Bayer, comentó: *“Vivimos una transformación de las actividades esenciales en un rubro que no puede parar y se dio paso al teletrabajo, intensificado en principio y de a poco se fue reorganizando para optimizar los tiempos”,*

destacó al tiempo de recomendar a las niñas y jóvenes con ganas de hacer la diferencia, de generar un impacto, de aprender y ser parte de este rubro a que se animen, trabajen y apoyen al agro.

La Ing., Agr. Lilia Milde, country commercial Leader Paraguay y Bolivia de Syngenta, expresó que el cambio permitió mejorar la planificación y organización, además de entender que ocurren situaciones inesperadas. Como mensaje para las jóvenes recomendó prepararse. *“Si estamos preparadas las oportunidades vendrán y para las compañías una visión femenina brinda oportunidades en el mercado de trabajo”,* dijo.

La Ing. Agr. Claudia Cudas, comunicaciones e inteligencia de mercado Corteva Agriscience Paraguay, expresó que la creciente presencia de mujeres en el Agro es un logro colectivo. *“La habilidad y el talento de la mujer es muy importante para el dinamismo del Agro hoy. Deseo para las nuevas generaciones un campo cada vez más prometedor donde pueda desarrollarse con orgullo. Todas podemos ganar y hay mucho por hacer”,* dijo.

La Ing. Agr. Marcela Molas, analista de marketing de BASF Paraguay, comentó que la pandemia obligó a aprender a utilizar nuevas aplicaciones para lograr el dinamismo en el trabajo y seguir logrando los objetivos. Como mensaje a las jóvenes expresó: *“Capacítense, sean curiosas, busquen conocer e investiguen el potencial del rubro agropecuario para elegir su camino profesional, y cuando lo hagan encaren sus roles con mucha dedicación y determinación”.* **CA**

Ing. Agr.
Claudio Gaitán,
vicepresidente
de CAFYF.





Soluciones para el tratamiento de agua para el hombre del campo

El agua es un insumo fundamental para la producción agrícola y desempeña un papel importante en la seguridad alimentaria.



Por eso, en esta ocasión la firma IMAGS.R.L. nos presenta sus soluciones de potabilización mediante sistemas de purificación de agua **WATER CLEAN**, para establecimientos agrícolas, ganaderos diseñados a medida y según la necesidad.

¡Con agua purificada garantizas la calidad de tus cultivos y la cría saludable del ganado!

Los interesados pueden solicitar una cotización al correo consultas@imag.com.py o a los teléfonos 021 511990/1 o al +595 985 835123.

Seguinos en las redes **watercleanpy. CA**



LLEVAMOS AGUA PURA, SIEMPRE

Edificios

Obras civiles y públicas

Condominios residenciales

**PLANTA
POTABILIZADORA
DE AGUA**



IMAG

ASUNCIÓN:

Av Boggiani 7133 e/
Facundo Machaín
021 511 990

ENCARNACIÓN:

Av. Irrazabal 1273 c/
14 de Mayo
071 206 094

CIUDAD DEL ESTE:

Av. Mons. Rodríguez Km 8.5
0985 467 260

Hortipar presenta su tercera edición para exponer novedades al sector hortícola



3 de diciembre organizada por el Centro Tecnológico Agropecuario (Cetapar). El Ing. Agr. Edgar Figueredo, director de Cetapar, brindó los detalles del evento durante el lanzamiento de la muestra el pasado 15 de octubre.

Mencionó que se encuentran alistando el campo para exponer todas las novedades del sector hortícola en conjunto con los expositores y, con toda la gama de propuestas para los productores, estudiantes y todo aquel que desee conocer más sobre la horticultura.

Figueredo también comentó que ofrecerán conferencias magistrales de la mano de profesionales internacionales, además de ello un espacio de maquinarias agrícolas donde se van a realizar demostraciones a campo en el área de dinámicas.

En las dos primeras ediciones Hortipar recibió buena concurrencia y este año los organizadores esperan una amplia participación de productores paraguayos con esta edición, sobre todo gracias a las dos primeras muestras que tuvieron una excelente aceptación de los productores y de las empresas que participaron en aquella ocasión.

"Hortipar es una exposición pensada en lo que el productor quiere ver y lo que la empresa quiere ofrecer, con ese objetivo fue desarrollada la muestra y en las dos ediciones anteriores ha obtenido excelentes resultados" expresó. Campo Agropecuario Multimedia está apoyando la exposición y estará presente para contarte todo sobre la feria hortícola. **CA**



Ing. Agr. Edgar Figueredo, director de Cetapar.

Vuelve Hortipar en su tercera edición después de la pausa tras la pandemia. Para la nueva edición los organizadores preparan una serie de novedades y tecnologías del mundo hortícola para exponerlos en el campo demostrativo de la Fundación Nikkei Cetapar. Se espera la participación de unas 20 empresas ligadas al sector.

Hortipar 2021 se desarrollará del 30 de noviembre al





ECOSOLAR

MÁS AHORRO, MÁS PRODUCCIÓN



MASCAR

CÁMARA FIJA DE **18 RODILLOS**



Con la **DIABEL 630 MULTIWRAP** se puede efectuar tanto la fase de colección-prensa y en el mismo tiempo encitar con plástico la paca, reduciendo a la mitad los tiempos de trabajo y costes.



AGRICULTURA DE PRECISIÓN

GoIsoGuide
GPS UN SISTEMA COMPLETO PARA LA NAVEGACIÓN AGRÍCOLA!



GoIsoSpread
FERTILIZACIÓN



GoIsoSpray
PULVERIZACIÓN



GoIsoPilot
PILOTO AUTOMÁTICO



GoIsoSeed
SIEMBRA

Tracto
AGRO VIAL S.A.
Su mejor aliado para el campo

info@tractoagrovial.com.py | www.tractoagrovial.com.py

CASA CENTRAL

Tte. González c/ Avda. Fdo. de la Mora
Telefax: (021) 555 613 (R.A.)

SHOWROOM
RUTA TRANSCHACO E/ ACAHAY Y POZO AZUL

SUCURSAL 4 | SANTA RITA
Tel.: (0673) 221 675

SUCURSAL 8 | SAN ALBERTO
Tel.: (0671) 720 361

TALLERES M.R.A.
Tel.: (021) 751 365

SUCURSAL 5 | SAN ALBERTO SUC. Nº 2
Tel.: (0981) 267 771

SUCURSAL 9 | BELLA VISTA SUR
Tel.: (0767) 240 562

SUCURSAL 1 | MARIANO R. ALONSO
Telefax: (021) 752 997 / 753 270

SUCURSAL 10 | STA. ROSA DEL AGUARAY
Tel.: (0433) 240 144

SUCURSAL 2 | LOMA PLATA
Telefax: (0492) 252 350

SUCURSAL 6 | CAMPO 9 RUTA 2 KM 11
Tel.: (0985) 759 012

SUCURSAL 11 | COL. INDEPENDENCIA PLANTA URBANA

SUCURSAL 3 | FILADELFIA
Tel.: (0491) 432 450

SUCURSAL 7 | KATUETE
Tel.: (0471) 234 273

LA PRESTIGIOSA COMPAÑÍA ESCOGIÓ A PARAGUAY PARA EL LANZAMIENTO GLOBAL



Ing. Agr. César González, Gerente Comercial FMC Paraguay.

FMC presenta Onsuva para el combate de enfermedades en soja

La multinacional FMC realizó la presentación en sociedad de “Onsuva”, un producto innovador con amplio espectro de control de enfermedades en cultivos de soja debido a sus principios activos, cuyo modo de acción destaca por la elevada persistencia y protección. El nuevo fungicida ingresa a nuestro mercado para brindarle al agricultor la máxima seguridad y plena confianza respecto a su producción garantizando beneficios en rendimiento y calidad de granos al final de la zafra.

El pasado 21 de octubre se realizó el lanzamiento oficial de “Onsuva”, el nuevo fungicida desarrollado por la compañía multinacional FMC, que prevé convertirse en el aliado perfecto de los productores durante la campaña sojera 2021/2022.

Según se detalló en el evento, el Onsuva está compuesto por dos ingredientes activos: el más importante es el Fluindapyr –una carboxamida de última generación–, y el Triazol, los cuales combinados con el Difeconazole –perteneciente a la fa-

Onsuva

FUNGICIDA



milia de los triazoles–proporcionan un amplio espectro de control sobre la roya asiática y otras enfermedades de final de ciclo (EFC) de la soja reduciendo el riesgo de resistencia y otorgando el extra de protección que se requiere para paliar con efectividad estas problemáticas. Se trata de un producto de contacto, sistémico y de gran capacidad de absorción vía foliar marcada por la traslaminaridad y redistribución en el interior de la planta, por ende se obtiene una mayor tasa de control de patógenos. El Fluindapyr, la primera carboxamida que integra el portafolio de FMC, posee una acción preventiva, curativa y erradicativa cuyo poder fungicida interfiere en la respiración mitocondrial de las células de los hongos; por su parte, la sinergia con los demás ingredientes activos ayuda a potenciar la productividad derivando en un mejor rendimiento del cultivo y una excelente calidad de granos.

“Nos sentimos muy satisfechos de presentar esta novedosa tecnología. Con Onsuva avanzamos a una nueva etapa caracterizada por el afán de renovar nuestra cartera de productos convirtiéndolo en uno más competitivo acorde a las exigencias del sector, a lo que el cliente necesita y en base a los parámetros ambientales solicitados. Hemos montado una amplia red de ensayos a nivel nacional generando una diversidad de información que posibilita entregar al pro-

ductor herramientas adecuadas a las condiciones del país”, manifestó el Ing. Agr. César González, Gerente Comercial FMC Paraguay.

La multinacional FMC que eligió Paraguay para el lanzamiento global de Onsuva, a través de un vivo, permitió además conocer los objetivos de la compañía en adelante en el aporte de tecnologías para la agricultura.

Ademilson Villela, Director Comercial FMC Cono Sur, al tiempo de agradecer destacó como una gran conquista el lanzamiento de Onsuva, ya que FMC viene realizando grandes inversiones en investigación y desarrollo para aportar nuevas moléculas que desde este año 2021 empiezan a lanzar.

Sebastian Camba, Gerente de Marketing FMC Cono Sur, destacó que Paraguay es el primer país donde lanzan esta tecnología y reafirmó el compromiso de la compañía de seguir trayendo tecnologías. *“FMC tiene 130 años de trayectoria en diferentes rubros, hoy es una empresa global enfocada en protección de cultivo y presente en más de 50 países. Actualmente está trabajando con nuevos desarrollos en herbicidas, insecticidas, fungicidas y nueva plataforma de biológicos”, dijo.*

Henrik Ohlsen, Gerente de fungicidas FMC Global, destacó la importancia y satisfacción del lanzamiento Onsuva para la agricultura y la relevancia del mercado paraguayo por elegirlo como primer país para presentarla.

Jorge Morre, Responsable de Investigación y Desarrollo FMC para ➔

Ademilson Villela, Director Comercial FMC Cono Sur.



Henrik Ohlsen, Gerente de fungicidas FMC Global.



Sebastian Camba, Gerente de Marketing FMC Cono Sur.

Jorge Morre, Responsable de Investigación y Desarrollo FMC Cono Sur.



CONTEXTO DE LAS ENFERMEDADES EN SOJA

El lanzamiento de Onsuva permitió la presentación del contexto fitosanitarios de las enfermedades en la soja en Paraguay con la disertación del Ing. Agr. Wilfrido Morel, fitopatólogo, desarrollista e investigador de Fitolab, quien valoró el lanzamiento de Onsuva por la contribución que brindará en el manejo de las enfermedades en el principal cultivo del Paraguay.

Mencionó que actualmente las enfermedades que atacan este cultivo son: la roya, las enfermedades de final de ciclo y los hongos que causan efectos en el sistema radicular de soja, cuyos manejos adecuados son importantes para evitar pérdidas. Recomendó a los productores realizar el tratamiento preventivo en el cultivo para lograr el efecto positivo de los fungicidas. *“La primera aplicación debe ser antes del cierre de hileras”*, destacó.

Entre las recomendaciones para presente campaña insistió en mantener la estrategia de manejo preventivo y la rotación de los modos de acción de los fungicidas a los efectos de combatir la diversidad poblacional de la roya y evitar la resistencia a los principios activos.

Enfatizó a no perder el foco a las demás enfermedades como las de fin de ciclo e incorporar los fungicidas multisitios en todas las aplicaciones y el uso de variedades resistentes. **CA**

el Cono Sur, expreso satisfacción por empezar un nuevo tiempo de FMC y anunció varios próximos lanzamientos. Destacó que Onsuva es el primer fungicida a base de Fluindapyr, en el futuro presentaran otros productos y otras formulaciones complementarias para disponer de todo un paquete tecnológico para el programa de control de enfermedades en soja.

Asimismo resaltó que no sólo están avanzando en fungicidas sino que se vienen una serie de productos entre ellos herbicidas para desecación y renovación de otros productos ya disponibles en el mercado.

Matias Retamal, Gerente de productos fungicidas e insecticidas FMC Cono Sur, destacó el lanzamiento de la primera herramienta a base de Carboxamidas, la misma es máxima protección, valor y tecnología para el cultivo soja para el control de roya y enfermedades de fin de ciclo.

Resaltó que es una herramienta que permitirá eficiencia sobresaliente en el control de las enfermedades en soja, ya que posee un excelente control preventivo y curativo, puede ser utilizado en la primera y segunda aplicación dentro del programa de manejo de enfermedades.

Matias Retamal, Gerente de productos fungicidas e insecticidas FMC Cono Sur.



Ing. Agr. Wilfrido Morel, Fitopatólogo, desarrollista e investigador de Fitolab.



Fotos: Capturas de pantalla.

Onsuva



FUNGICIDA



La Roya y las Enfermedades de Fin de Ciclo **tienen los días contados.**



Dos modos de acción:
Carboxamida
de última generación
y el Triazol.



Posee un amplio espectro
de control y menor
riesgo de resistencia.



Excelente movilidad y
redistribución de activos.



Acción preventiva
y curativa.



Elevada persistencia
y protección.



Fungicida de contacto,
sistémico y translaminar.

Distribuidor exclusivo en Paraguay



La **Casa del Agricultor**
FRANCISCO VIERCI Y CIA. S.R.L.

FMC

An Agricultural
Sciences Company

fmcargentina.com.ar/py/

ProSoil S.A. acompaña a los productores con calidad diferenciada



Ing. Joel Naber Sitzmann, Gerente de Canindeyú y Norte del Alto Paraná.

La empresa Prosoil S.A. viene acompañando la presente campaña sojera con productos de calidad y un tecnificado equipo humano, quienes trabajan en forma directa con los productores de todas las regiones productivas del país. “La calidad de nuestros productos y el sólido equipo humano garantizan los resultados favorables para los productores”, destacó el Ing. Joel Naber Sitzmann, Gerente de Canindeyú y Norte del Alto Paraná.

Mencionó que a finales del mes de octubre más del 80% del cultivo de soja de la presente campaña están implantadas y germinadas. No obstante la asistencia del equipo de ProSoil S.A. a los productores es constante. “Seguimos acompañando el desarrollo de la siembra con algunos clientes y a otros brindamos la asistencia en el proceso de desarrollo del cultivo, realizando monitoreos constantes y el soporte”.

El Ing. Naber destacó que los productos aplicados en el campo están demostrando excelentes resultados. “Son notorios los resultados desde el inicio de la germinación. Las parcelas donde aplicamos nuestra línea de productos, ya sea en la coinoculación o según las recomendaciones de nuestros ingenieros, demuestran resultados inmediatos, ya sea con un sistema radicular bien desarrollado o presencia de nódulos tempraneros que garantizaran un sistema de nodulación y un sistema radicular bastante fuerte que permitirá a la planta ir tolerando todo tipo de dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del cultivo, obtener rindes cada vez más superiores y mantener altos rendimientos”, dijo.

Mencionó que estos primeros resultados inyectan optimismo, aumenta la expectativa de los productores hacia una buena zafra y fortalece la confianza hacia ProSoil S.A.

BENEFICIOS DE LA COINOCULACIÓN.

El profesional resaltó los beneficios de la tecnología de coinoculación aplicada por ProSoil S.A., entre ellos el máximo aprovechamiento de los productos biológicos aplicados de manera localizada, además de la incorporación de dosis más elevadas con relación a la inoculación convencional. Indicó que con esta tecnología se optimiza la inversión, ya que cada bacteria llega en las condiciones adecuadas donde se lo necesita.

Mencionó que los beneficios económicos son múltiples, ya que con el sistema de inoculación la planta puede fijar mayor cantidad de *Rhizobium* al sistema radicular y en consecuencia permite mayor fijación de nitrógeno. “La asociación del *Azospirillum* dentro de la coinoculación logra la emisión de raíces secundarias y estas dan a la planta mayor capacidad de absorción, a través de un sistema radicular más amplio que lo normal, que en el tratamiento de semilla no se logra”, enfatizó el profesional.

Indicó que estas características permiten a la planta la capacidad de tolerar un periodo más largo de estrés hídrico por falta de precipitaciones o poca humedad del suelo. Con esto absorbe mayor cantidad de nutrientes y consiguen resultados superiores.

Refiriéndose a ProSoil S.A., el profesional indicó que la empresa está integrada por profesionales ingenieros agrónomos, quienes desde sus inicios buscaron marcar la diferencia con la asistencia personalizada hacia los productores. La empresa invierte en el fortalecimiento de su equipo humano para marcar la excelencia en el campo brindando asistencia y capacitaciones constantes sobre el uso y beneficios de los productos biológicos. Asimismo mejoró el sistema de aplicación de productos con la tecnología de inoculación en surco a través máquina Eficaz, de fabricación propia, de la que ofrece diferentes modelos. “Realizamos mejoras constantes para beneficiar al productor”, dijo.

Comentó que actualmente ProSoil S.A. cuenta con un amplio portafolio de productos biológicos aparte de los ya conocidos en la coinoculación, productos específicos para el control de enfermedades del género Damping off y para control de nematodos. También ofrece bioestimulantes de crecimiento y las líneas de nutrición vegetal los cuales garantizan soluciones y productividad a los productores.

ProSoil S.A. está en crecimiento constante gracias al respaldo de sus aliados, los productores, con quienes tiene confianza recíproca. “Mejoramos cada año, somos líder y referente de biológicos en Paraguay”. **CA**



Biotrap



Promotor de crecimiento y Biocontrolador formulado en base líquida a partir de la bacteria Promotora del crecimiento (PGPR) del género *Bacillus subtilis*.

EN TU CAMPO, EL MEJOR BIOFUNGICIDA

Sumá calidad con biotecnología y maximizá el rendimiento

Tiene la capacidad de formar metabolitos antibióticos.

Promueve el crecimiento radicular y de la planta.

Mejora la extracción de agua y nutrientes.

Compite al colonizar, en forma temporal, la rizósfera.

Induce resistencia al activar los genes de defensa de las plantas.

Permite "escapar de las enfermedades".



VALTRA GUIDE, DE TRIMBLE™ ES LA MEJOR OPCIÓN DE AGCO PARA VALTRA.

Valtra y Rieder anuncian nueva tecnología en piloto automático para tractores Valtra en Paraguay

El nuevo Piloto Automatico Valtra Guide de Trimble™ permite el acceso remoto para soporte, alta precisión en las maniobras de cabecera y función de tráfico controlado.

Valtra, especialista en el diseño y fabricación de máquinas agrícolas, anunció la incorporación de la tecnología de Trimble en Paraguay para los tractores de la marca producidos en Sudamérica. La nueva solución es Valtra Guide, de Trimble™, ofrece alta precisión en el manejo automático en diversas operaciones y condiciones del terreno. La tecnología también permite la maniobra automática de cabecera y tiene una función de tráfico controlado, lo que agrega numerosos beneficios a los agricultores durante el cultivo. A partir del 2021, las versiones de cabina de las series de tractores A Hi-Tech, T CVT, BH Generación 4 y BH Hi-Tech saldrán de fábrica equipadas con Valtra Guide, de Trimble™.

La búsqueda de desarrollos tecnológicos es una característica que ha estado presente a lo largo de la historia de Valtra. La novedad trae una serie de beneficios a la producción agrícola, desde la ergonomía del operador, priorizando la seguridad y el confort durante la ejecución de las operaciones, hasta la mejora del trabajo de campo, a través de características específicas dirigidas a optimizar las maniobras en cabecera y una asistencia técnica remota.

Fabricado por Trimble, una referencia mundial en agricultura de precisión, el monitor GFX-750 y el receptor NAV-900 ofrecen tecnología de vanguardia para el agricultor que compra la nueva Valtra Guide. Con un sistema Android y una interfaz altamente intuitiva, la solución ofrece un rendimiento excelente y su interfaz de máquina está optimizada para ofrecer la mejor precisión en el campo.

Además, el monitor tiene una función de terminal vir-



tual, que sirve como interfaz para los implementos equipados con tecnologías ISOBUS y se integra con todas las soluciones agronómicas disponibles en el programa Farm Solutions de AGCO.

También para garantizar un servicio más ágil y eficiente, Valtra Guide, de Trimble™ ofrece soporte técnico remoto con la aplicación TeamViewer, que permite al distribuidor acceder al sistema desde cualquier lugar con conexión a Internet y realizar los ajustes necesarios en tiempo real.

Acércate a la sucursal de Rieder & Cía. más cercana o comunícate al 021 214 114 o 0971214114 para más información sobre los productos Valtra. **CA**



Comercio

ESTAMOS JUNTO A VOS PROTEGIENDO LO QUE MÁS TE IMPORTA

Por eso tenemos
un Seguro a tu medida
para que tu Emprendimiento
siempre esté protegido



Avda. Rca. Argentina N° 778 e/ Pacheco y Souza
f @ t WWW.AESASEGUROS.COM.PY

(021) 616 5000
0976 165 000

NUEVA TECNOLOGÍA

Acompaña la buena siembra



El clima permitió la siembra satisfactoria de la soja en las principales zonas de producción de la región Oriental. Este y otros factores en la presente campaña inyectan optimismo y motivan a nuevas inversiones en maquinarias. Las fábricas, que innovan en el desarrollo constantemente de las tecnologías, encuentran el ambiente ideal para lanzarlas al mercado agrícola paraguayo. Jacto, conocida por liderar otros segmentos de maquinarias agrícolas,

ahora desembarca con equipos de siembra en nuestro país.

La confianza ganada por la marca y el soporte que ofrece junto a sus dealers locales hacen que los productores a ojos cerrados opten por sus equipos. La familia Floss, cuyos integrantes son productores agrícolas de Santa Ana, distrito de Maris-



la, aplica diversas tecnologías para lograr la sustentabilidad de la actividad. Mateus Floss, uno de los integrantes de la familia nos comentó que llevan años siendo agricultores. Durante nuestra visita estaban completando la siembra de soja de la temporada en unas 600 hectáreas, pero en la parcela desarrollan rotación de cultivos con otros rubros como maíz y trigo. También integra su actividad con la producción de leche.

Comentó que este año están completando la siembra antes en comparación a la temporada anterior. El clima permitió arrancar más temprano, pero también produjo algunos días de interrupción. No obs-

La siembra de soja de la presente temporada prácticamente está completa. La coyuntura alentadora en la que se desarrolla motiva a nuevas inversiones en el campo. La reconocida marca Jacto incorpora tecnología de siembra a Paraguay con la sembradora Meridia 200. Acompañamos la experiencia de la familia Floss en su satisfactoria siembra de la temporada.

tante, como muchos agricultores, empeñan toda la esperanza en esta nueva zafra de soja y esperan óptimos resultados.

"La expectativa siempre es tener una zafra buena, el año pasado cuando empezamos a sembrar los precios estaban bajos y después que empezó la cosecha repuntaron. Ahora hay buena cotización en el mercado internacional y esperamos que cuando llegemos a la cosecha persistan los buenos precios", dijo.

cal López, departamento de Caaguazú, adquirieron una de las primeras sembradoras Jacto que llegó a Paraguay. El productor Mateus Floss, compartió con Campo Agropecuario Multimedia las últimas actividades de siembra de soja de la temporada y destacó la confianza por la marca Jacto, por los muchos años de trabajo juntos y por los resultados que le da la nueva tecnología que incorpora en su finca.

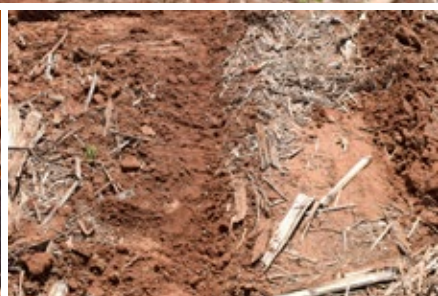
La familia Floss tiene décadas en la actividad agrícola,

Mateus Floss,
productor.



TECNOLOGÍA

Mateus, quien además cursa la carrera de ingeniería agronómica, tiene los criterios bien claros que con la aplicación de tecnología es la única forma de lograr mayores rendimientos. Comentó que desarrollan los cultivos bajo el sistema de siembra directa, aplican agricultura de ➔



precisión desde hace unos años en el manejo de suelo para optimizar los costos en fertilización, recuperar el suelo y lograr mejores rendimientos.

En la parcela fueron sembradas las variedades 6248 y 5909 de Nidera, además 5947 Monsoy. Don Mario 62R63. Todas de diferentes ciclos. "Arrancamos con los

materiales de ciclo mas largo y empleamos de diferentes ciclos". El 50% de la parcela ocupan materiales con la tecnología Intacta y la otra mitad la RR1. "Los mejores materiales acompañan a la tecnología Intacta", dijo el productor. Destacó que el empleo de las tecnologías demanda inversiones, pero es la única forma de pretender altos rendimientos. Los materiales genéticos tienen mucho potencial pero exigen condiciones adecuadas para expresarse.

"LA SEMBRADORA QUE BUSCÁBAMOS"

Mateus comentó que en la Meridia de Jacto encontraron la sembradora que buscaban. "Tiene bastante precisión, lo interesante para nosotros es el gran tamaño del depósito de semillas y del abono. Tiene una plantabilidad muy buena, optima distribución de la semilla. Es la sembradora con la tecnología que estábamos buscando y llena la expectativa. Esta es de 13 líneas y su importante capacidad de depósito de semillas y de abono nos permite ahorrar tiempo en el abastecimiento del abono", dijo.

Mencionó que la Meridia respondió bien después de la lluvia para realizar la siembra sobre el rastrojo de maíz. "Funcionó bien, no tuvimos dificultades, supero nuestra expectativa, iniciamos y concluimos la siembra con ella".

"Nosotros desde siempre venimos trabajando con la Jacto en tecnología de pulverización, Es una empresa seria que nos dio el respaldo, a través de su representante Agro Altona S.A., ubicada en la Ruta 2 Km 219, Campo 8, distrito de J. Eulogio Estigarribia. Jacto es líder del mercado de pulverizaciones y con la sembradora estamos muy satisfechos", enfatizó.





Sembradora Meridia 200 Jacto

Meridia es la sembradora Jacto que llegó a Paraguay en la presente campaña, una máquina que garantiza robustez y calidad en la siembra según su eslogan, y de la cual dio testimonio uno de los primeros productores de Paraguay que la adquirió.

La misma posee la tecnología del sistema neumático (vacío) que en conjunto con el dosificador de semillas Precisión Planting vSet2TM, permite una excelente singularización y CV (coeficiente de variación), permitiendo la siembra en la cantidad correcta y en el espaciamiento correcto que impactará positivamente en la productividad. Con el nuevo sistema Jacto de down force (fuerza de la línea de siembra en el suelo), compuesto por un conjunto de resortes de gas, que permite una fuerza constante a cualquier altura de la línea de siembra. Esto permite una mejor uniformidad en la profundidad de las semillas en

el suelo, independientemente de los desniveles de terreno y vibraciones, permitiendo una germinación más uniforme. El sistema también permite un ajuste rápido y ágil de la fuerza deseada, reduciendo el tiempo de ajuste.

Otras de sus cualidades es la adaptación a las condiciones del suelo y del desnivel del terreno, ya que posee 3 cuerpos articulados entre sí y un rango de 25 grados, además del recorrido del sistema pantográfico de la línea de siembra.

Cuenta con un conjunto de soluciones para reducir el tiempo de máquina parada, como puntos de lubricación reducidos, sistema simplificado de cambio de discos y ruedas, reservorios de insumos de alta capacidad, permiten reducir el tiempo dedicado a mantenimiento y abastecimiento, aumentando el tiempo de siembra.

Posee el vano libre alto, que permite utilizar discos de corte de hasta 22". Además, junto con un ángulo de corte optimizado y la capacidad de presionar contra el suelo, otorga un excelente rendimiento en el corte de paja. Además de estas características, las estructuras estrechas y los brazos unilaterales permiten un mayor espacio libre para el flujo de paja y en consecuencia menos paradas.

Posee además el monitor de siembra que permite la información clara y precisa con el cual se puede evitar pérdidas de productividad, ya que monitorea el equipo y todas las líneas de siembra permitiendo al operador verificar errores en el momento de la siembra y hacer correcciones. **CA**





RECOMENDACIÓN JACTO

Tecnologías y las 5 mejores prácticas de aplicación

La tecnología de aplicación de agroquímicos evolucionada cada año. Las mismas elevan el estándar de calidad de la operación y brindan mayor seguridad a todos los involucrados en el proceso. Este artículo presenta las 5 mejores prácticas para manipular máquinas y aplicar agroquímicos. Además destaca la importancia de elegir un pulverizador agrícola adecuado y los factores a tener en cuenta al planificar la operación de pulverización.

El objetivo de la tecnología de aplicación es aumentar la calidad de la operación y trabajar en el proceso para mejorar la seguridad del agricultor y de quienes lo rodean. Además, busca asegurar que el productor sea capaz de alcanzar el objetivo de la manera más eficiente posible y con la mejor relación costo beneficio.

Son muchas las tendencias tecnológicas en el sector que ya han dado resultados fantásticos, ayudando al productor no solo en el campo, sino también en sus decisiones estratégicas. Enumeramos aquí algunas de estas tecnologías.

CONTROL DE SECCIÓN BOQUILLA A BOQUILLA

Se trata de una tecnología que contribuye a una aplicación más uniforme, precisa y adecuada al cultivo y con menos desperdicio de producto e impacto ambiental. Para esa precisión, una vez más entra en acción el posicionamiento por GPS.

A través de él, el computador traza un mapa de todo el campo de cultivo y desactiva la boquilla de pulverización cuando la máquina sale del área o pasa por un punto en el que ya se ha aplicado el producto. Con esto es posible reducir en gran medida la superposición de la pulverización.

El sistema proporciona una mayor precisión en las aplicaciones, con un ahorro de producto de alrededor del 10% y, en consecuencia, un menor impacto ambiental.

TELEMETRÍA

La telemetría es una técnica que utiliza diferentes tecnologías para recolectar y compartir datos sobre equipos y maquinaria agrícola de forma remota. Para eso, contará con un conjunto de dispositivos conectados, como sensores de temperatura, de humedad relativa y de presión de aceite, además del GPS.

Este registro le indica qué se hizo, cuándo y dónde se realizó la operación. Genera un diagnóstico del equipo y levanta información importante para que el agricultor realice la gestión de la operación y tome decisiones sobre operaciones futuras. Todo queda claro con informes diarios de los procedimientos de toda la flota de pulverizadores en la pantalla del computador, o incluso en el teléfono inteligente o en la tableta.

ELETROVORTEX

EletoVortex es una tecnología que combina técnicas de asistencia de aire y carga electrostática de gotas para mejorar la pulverización. Permite que el agroquímico llegue incluso a las partes más bajas del cultivo. Esto se debe a que cuando las gotas pasan por el electrodo, ellas adquieren carga negativa. Dado que las plantas presentan una carga neutra, las gotas con carga negativa tienden a ser atraídas por las cargas neutras del cultivo. De esta forma se mejora la deposición de productos en la superficie foliar.

La pulverización se vuelve más eficiente y precisa, ya que mejora la distribución de los productos fitosanitarios, principalmente cuando se pulveriza con un alto índice de área foliar. La tecnología también ayuda a reducir la deriva hasta en un 35% con el uso de la tecnología EletoVortex.

PWM

PWM (Pulse Width Modulation) es una tecnología utilizada en válvulas electrónicas que básicamente controla la apertura de las válvulas de forma muy rápida, con una frecuencia medida en hercios (por ejemplo, en 30 Hz significa que la válvula abrirá y cerrará 30 veces por segundos) para que no haya fallas en la pulverización y con la principal función de aumentar la precisión de control del caudal de las boquillas, preservando las características de tamaño de las gotas por las boquillas, incluso con el

pulverizador variando la velocidad de desplazamiento. El resultado es un mayor rendimiento operativo. Además, el sistema permite reducir la variabilidad de las gotas y mantener una mayor uniformidad durante la aplicación.

VEHÍCULO AGRÍCOLA AUTÓNOMO (VAA)

Un vehículo autónomo es una máquina capaz de realizar sola la operación de pulverización. Parece una tecnología futurista, pero ya existen productos como el Arbus 4000 JAV (Jacto Autonomous Vehicle) que funcionan de forma totalmente automatizada, guiados por sensores, GPS y cámaras, y realizan todo el proceso con eficiencia y seguridad.

El Arbus 4000 JAV cuenta con las siguientes funcionalidades: sistema de escaneo de la planta para hacer un análisis optimizado del entorno; sistema de aplicación con multiventiladores de accionamiento eléctrico independiente; control del flujo de aire independiente, de acuerdo con el tamaño de la planta y que proporciona un mejor rendimiento energético y, en consecuencia, la reducción en el consumo de combustible; aplicación inteligente de insumo proporcional al tamaño de la planta; sistema de aplicación convergente que garantiza mayor depósito y menos deriva; corte de secciones automático que analiza si hay masa verde para pulverizar en el objetivo.

Por todo esto, el Arbus 4000 JAV es una de las prin- ➔

Fabricación de

Cepos

Base para Fardos

**Portones para
Campo**

**Comedero de
animales**

**Colocación de telas
metálicas**

**Anexo:
Construcciones en
general**

Carpinteria

Todo Maderas

de Cristhian Giménez y Hugo Martínez

Solicita tu presupuesto al:

0984 189 133 o al

0983 509 072

Ruta Transchaco KM 54 - Cerrito



cipales tendencias en el campo de la tecnología de aplicación de agroquímicos.

LAS 5 MEJORES PRÁCTICAS

Junto a estas innovaciones, existen buenas prácticas que tienen como objetivo garantizar los mejores resultados posibles en la aplicación de agroquímicos. ¡De eso vamos a hablar ahora!

1. TENGA PROCESOS BIEN DEFINIDOS

El primer punto que queremos destacar es la necesidad de retomar las buenas prácticas en el campo. En ese sentido es fundamental que los agricultores arranquen las aplicaciones con la planificación y orientación profesional. Las prácticas que veremos a continuación mostrarán cómo se debe definir este proceso para garantizar la seguridad y la efectividad de la operación.

2. CAPACITE SU MANO DE OBRA

Hay mucha legislación sobre la aplicación de agroquímicos. Después de todo, es un tema delicado. Por lo tanto, es necesario que los agricultores sean cada vez más profesionales y busquen personas calificadas para la gestión de la pulverización.

Se necesita mucho conocimiento para realizar este servicio. Por tanto, el profesional debe entender lo que está haciendo para que la pulverización se realice con seguridad y respetando el proceso ya descrito. Al fin y al cabo, la tecnología de aplicación no se limita a la máquina.

3. ELIJA LA MÁQUINA MÁS ADECUADA

No existe la máquina adecuada, sino la que mejor se adapta al tipo de cultivo con el que trabaja el agricultor. Por ejemplo, cultivos de arbustos necesitan máquinas asistidas de aire, ya que se trata de un equipo con carac-

terísticas que atienden a la forma de este tipo y tamaño de planta. Además del cultivo, es necesario evaluar el tamaño del área, la ventana de aplicación y el rendimiento deseado.

4. CALIBRE LA PULVERIZACIÓN

La calibración de la pulverización es muy importante para la seguridad de la aplicación. Y no es algo tan complejo o inasequible. Incluso el pequeño agricultor tiene la opción de disponer de boquillas que reducen la cantidad de producto para el tipo de aplicación que necesita.

Para una correcta regulación, es necesario tener en cuenta diversos aspectos que puede interferir en la calidad de la pulverización.

BOQUILLAS DE PULVERIZACIÓN

Las boquillas o puntas de pulverización definen:

- el caudal;
- el espectro de las gotas;
- el potencial de deriva;
- la distribución de la aplicación.

Así, ya se puede ver que la boquilla es uno de los elementos esenciales de la regulación. Hay modelos adecuados para aplicaciones específicas. Es necesario comprobarlo con el fabricante al adquirirlas.

TAMAÑOS DE GOTAS

Para garantizar que el equipo realice las aplicaciones con precisión y de acuerdo con las necesidades del agricultor, la calibración se puede realizar en todos los pulverizadores, de portátiles a autopropulsados.

- gotas más finas garantizan buena cobertura, mayor distribución de las gotas y una mejor penetración cuando se tiene un alto índice de área foliar.
 - gotas mayores son ideales para aplicaciones en condiciones de riesgo de deriva y cuando se trabaja con la aplicación de productos fitosanitarios con características del modo de acción sistémica.
- Vale la pena recordar que cuanto

más pequeña sea la gota, mayor será la posibilidad de que se pierda por evaporación y deriva. Para evitarlo, es importante prestar atención a las condiciones climáticas en el momento de la pulverización.

Las gotas pueden clasificarse según su tamaño y las boquillas se separan por colores para facilitar la identificación:

- extremadamente fina (XF), lila;
- muy fina (VF), rojo;
- fina (F), naranja;
- mediana (M), amarillo;
- gruesa (C), azul;
- muy gruesa (VC), verde;
- extremadamente gruesa (XC), blanco;
- ultra gruesa (UC), negro.

El tamaño de la gota indicado puede estar descrito en el prospecto del producto para garantizar una mayor eficiencia.

VOLUMEN DE PULVERIZACIÓN

No existe un volumen ideal de caldo, ya que eso depende de factores como el objetivo, la forma de la planta, el tipo de producto o la boquilla utilizada.

Normalmente, para obtener el volumen ideal en cada uno, es necesario calibrar la pulverización con el uso de técnicas y herramientas para verificar si ella está llegando al lugar donde debe depositarse el producto. Esto se hace para que no sea un volumen muy pequeño que no llegue a la ubicación requerida ni tan alto que pueda causar escorrentía. Ambos

podrían ocasionar ineficiencia y desperdicio de recursos y no se obtendría el control ideal de la plaga o de la maleza.

FACTORES CLIMÁTICOS

Existen condiciones climáticas adversas que pueden perjudicar los resultados de la pulverización. Un escenario ideal sería:

- velocidad del viento entre 3 km y 10 km;
- temperatura inferior a 30°;
- humedad relativa del aire de al menos un 55%.

5. USE EPI

Los equipos de protección individual (EPI) son elementos obligatorios en la aplicación de agroquímicos. Incluyen guantes, botas, delantal y ropa. Ellos evitan que el trabajador sufra una intoxicación al manipular los productos. Recuerde que los síntomas pueden no aparecer de inmediato, pero el contacto directo con agroquímicos a lo largo de los años sin la protección adecuada puede causar daños irreversibles a la salud.

Jacto promueve el desarrollo de tecnología para la aplicación de agroquímicos y de soluciones para que esta operación se realice de la mejor manera y con mayor seguridad. Reanudando las buenas prácticas y estando atentos a las tendencias tecnológicas, el proceso de pulverización en su hacienda dará resultados evidentes.

Para saber más sobre el tema, descargue nuestra Guía de Introducción a la Pulverización Agrícola. **CA**

Nuevas fórmulas Premium Mix + Magnesil.

Potencia y rentabilidad para sus cultivos con la calidad internacional de Bunge.



premium
mix



Síganos en Facebook e Instagram en @PremiumMix.Py
Visite también www.bungeparaguay.com

BUNGE

MERCADO



SOJA

Se proyecta más stocks

CAMPAÑA 2021/2022

El USDA, en su informe mensual de octubre, estimó la producción global de soja de la campaña 2021/2022 soja en 385,14 millones de toneladas, por encima de los 384,42 millones del informe de septiembre. Las existencias finales fueron calculadas en 104,57 millones de toneladas, arriba de los 98,89 millones del mes pasado y de los 100,72 millones previstos por los privados.

En cuanto a la actual campaña estadounidense, el USDA elevó el 34,03 a 34,63 quintales por hectárea el rinde promedio nacional. Con este cambio, el volumen de la producción estadounidense creció de 119,04 a 121,06 millones de toneladas.

En el resto de las variables comerciales, y con el dato del aumento del

stock inicial, de 4,76 a 6,97 millones de toneladas, el USDA redujo las importaciones, de 680.000 a 410.000 toneladas, en tanto que elevó de 59,33 a 59,60 millones de toneladas la molienda y de 62,57 a 62,85 millones el uso total. Pese al aumento productivo, las exportaciones fueron mantenidas sin cambios, en 56,88 millones de toneladas. Luego de estos movimientos, las existencias finales fueron calculadas por el organismo en 8,71 millones de toneladas, por encima de los 5,04 millones de septiembre y de los 8,16 millones previstos por el mercado.

Para Brasil estima una cosecha de 144 millones de toneladas y las ventas externas en 93 millones. Para la Argentina el USDA redujo la cosecha de soja de 52 a 51 millones de toneladas, pero las exportaciones de poroto fueron sostenidas en 6,35 millones. Las importaciones de China fueron sostenidas en 101 millones de toneladas.



MAÍZ

Incrementa la producción

CAMPAÑA 2021/2022

El USDA estimó la producción mundial de maíz en 1198,22 millones de toneladas, por encima de los 1197,77 millones del informe de septiembre. Las existencias finales fueron calculadas en 301,74 millones de toneladas, arriba de los 297,63 millones del mes pasado.

Para Estados Unidos el USDA elevó el rinde promedio nacional de 110,66 a 110,78 quintales por hectárea. Así la cosecha fue calculada por el organismo en 381,49 millones de toneladas, por encima de los 380,93 millones del reporte de septiembre y de los 380,33 millones calculados por los operadores. En el resto de las variables comerciales en Estados Unidos, con la incorporación del incremento del stock inicial de 30,15 a 31,41 millones de toneladas, el USDA mantuvo importaciones por

Cotizaciones en Chicago (29-10-21)

Fuente: CBOT.

Soja

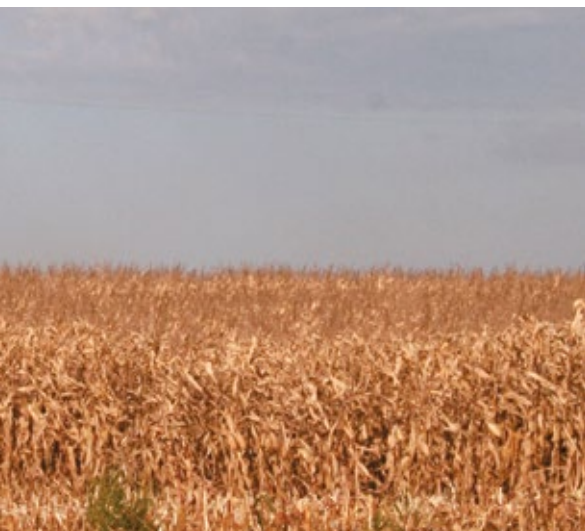
Mes	US\$/Ton
Nov-21	454
Ene-22	459
Mar-22	462

Maíz

Mes	US\$/Ton
Dic-21	223
Mar-22	220
May-22	228

Trigo

Mes	US\$/Ton
Dic-21	283
Mar-22	288
May-22	289



TRIGO

Mermas en producción y stock

CAMPAÑA 2021/2022

El USDA estimó la producción mundial de trigo en 775,87 millones de toneladas, por debajo de los 780,28 millones del informe de septiembre. Las existencias finales fueron calculadas en 277,18 millones de toneladas, abajo de los 283,22 millones del mes pasado y de los 280,82 millones previstos por los privados.

Para Estados Unidos estimó la producción total de trigo en 44,79 millones de toneladas, por debajo de los 46,18 millones del mensual de septiembre. En el resto de las variables comerciales, el organismo redujo de 3,67 a 3,40 millones las importaciones, de 4,35 a 3,67 millones el uso forrajero y de 32,28 a 31,60 millones el uso total. Las exportaciones fueron sostenidas en 23,81 millones de toneladas. Las existencias finales, en tanto, fueron calculadas 15,79 millones de toneladas, por debajo

de los 16,73 millones del mes pasado. Asimismo para Rusia sostuvo la cosecha en 72,50 millones de toneladas, al igual que sus exportaciones, en 35 millones. Lo mismo para Ucrania, cuya cosecha quedó en 33 millones de toneladas y con ventas externas de 23,50 millones.

La producción de Canadá fue reducida de 23 a 21 millones de toneladas y sus exportaciones, de 17 a 15 millones.

Para la Unión Europea la producción fue elevada de 139 a 139,40 millones de toneladas, mientras que sus importaciones fueron reducidas de 5,40 a 5,30 millones y sus exportaciones elevadas de 35 a 35,50 millones.

Para Australia la cosecha fue mantenida en 31,50 millones de toneladas, pero sus exportaciones fueron elevadas de 23 a 23,50 millones.

La cosecha de la Argentina fue sostenida en 20 millones de toneladas y sus ventas externas, en 13,50 millones.

640.000 toneladas y redujo de 144,79 a 143,52 millones el uso forrajero y de 313,07 a 311,93 millones el uso total, con la demanda para etanol estable en 132,09 millones. Las exportaciones fueron elevadas de 62,87 a 63,50 millones de toneladas. Con estos ajustes, el organismo proyectó las existencias finales en 38,10 millones de toneladas, por encima de los 35,77 millones del informe de septiembre y de los 36,37 millones previstos por los privados.

Para Brasil el USDA estimó el volumen de la nueva cosecha en 118 millones de toneladas y las exportaciones en 43 millones, sin cambios respecto de septiembre.

Asimismo, la producción de la Argentina fue sostenida en 53 millones de toneladas y las exportaciones, en 38 millones.

Las importaciones chinas de maíz fueron sostenidas en 26 millones de toneladas

Máquinas vendidas

Hasta Octubre-2021

Tractores

John Deere	769
Massey Ferguson	287
New Holland	224
Valtra	176
Case	123
LS	63
Lovol	29
Yto	21

Total 1.692



Fuente: Cadam.

Cosechadoras

John Deere	114
New Holland	104
Case	38
Massey Ferguson	19
CLAAS	16

Total 291



Fuente: Cadam.

Pulverizadores

Jacto	30
John Deere	27
New Holland	10
Kuhn	9
Massey Ferguson	8
Case	7
Valtra	1
Pla	1

Total 93



Fuente: Cadam.

Ventas de máquinas: continúa el auge

El 2021 cerrará con buenas cifras en las ventas de maquinarias agrícolas. Los números de la Cámara de Automotores y Maquinarias (Cadam) dados a conocer todos los meses demuestran el auge de la comercialización de maquinarias agrícolas. Todo lo que hay se vende, según las distribuidoras.

Al cierre de octubre del 2021 se vendieron 1.692 tractores, 291 cosechadoras y 93 pulverizadores. En las preferencias por las marcas siguen las mismas tendencias de los meses anteriores. En tractores, John Deere lidera el mercado con el 45% de las ventas. El segundo lugar mantiene Massey Ferguson con el 17% de las preferencias y en tercer puesto está New Holland con el 13% de las ventas.

En cosechadoras John Deere encabeza las preferencias con el 39% del mercado, le sigue New Holland con el 35% de las ventas y Case IH mantiene el tercer puesto con el 13% de las ventas.

En pulverizadoras, Jacto se mantiene al frente con el 32% del mercado, se queda en segundo lugar John Deere con el 27% de las ventas y queda en tercer puesto New Holland con el 11% del mercado.

A esta altura del año hay muy pocas maquinarias en el mercado para la venta. El alza que tuvo la cotización de los commodities es uno de los factores, además de la necesidad de incorporar tecnologías para producir con mayor eficiencia.



La reducción de eficacia de fungicidas provoca fallas en el control de la roya de la soja.

**Ing. Agr. M. Sc. Guillermo
Andrés Enciso Maldonado**

Centro de Desarrollo e Innovación
Tecnológica (CEDIT).
(gui77eenciso@gmail.com)

**Ing. Agr. M. Sc. José Arturo
Schlickmann Tank**

Centro de Desarrollo e Innovación
Tecnológica (CEDIT).
(joseschlickmann2010@gmail.com)

¿POR QUÉ LOS PATÓGENOS EVADEN LA RESISTENCIA GENÉTICA?

UNA MIRADA HACIA LA ROYA DE LA SOJA

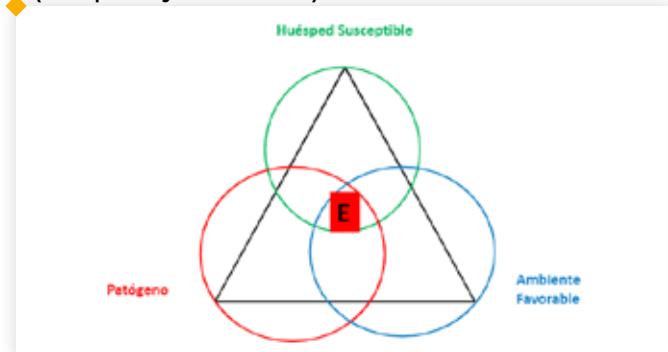
Las enfermedades de las plantas provocan pérdidas de producción en los cultivos y tienen un impacto en la economía, por ejemplo, el control de la roya de la soja en Paraguay cuesta a los productores entre 300 y 500 millones de dólares anuales. Las enfermedades infecciosas de las plantas son causadas por microorganismos como hongos, oomycetes, bacterias, virus, nematodos, entre otros. Cada uno de estos organismos tiene sus particularidades que hacen más o menos agresivos o virulentos. Para que ocurra una enfermedad en una planta, tres requisitos son indispensables: El patógeno debe ser virulento, es decir, debe tener la habilidad de provocar enfermedad en las plantas; las condiciones ambientales deben ser favorables para el desarrollo de la enfermedad, esto debido a que hay patógenos que requieren de determinadas temperaturas o cierto contenido de hu-

medad en las hojas para infectar y colonizar los tejidos; por último, el hospedero debe ser susceptible, es decir, que no cuenta con una inmunidad específica ante el patógeno. Entonces, cuando confluyen estos tres factores, la enfermedad se manifiesta.

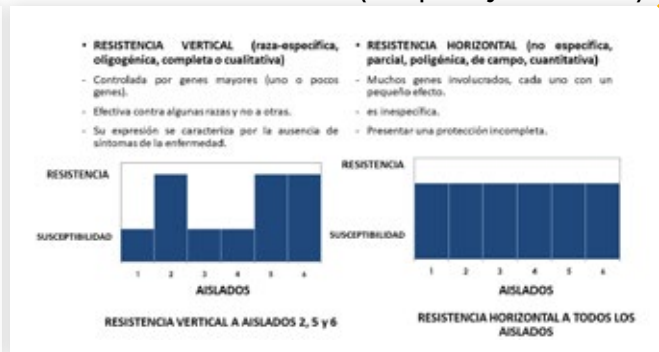
Actualmente el manejo de las enfermedades en plantas debe ser integrado. No se puede pensar en un solo método de control de enfermedades. La palabra control implica tener un dominio sobre las enfermedades, pero eso es imposible debido a que existen varios factores que pueden ocasionar fallas de control de enfermedades. Por ejemplo, las fallas del control químico por medio de fungicidas pueden ser debido a:

- Utilización de sub-dosis de los fungicidas
- Selección errónea de la formulación (adherencia y persistencia)

El triángulo de la enfermedad (Enrique Reyes-Cruz 2016).



Resistencia vertical y horizontal (Enrique Reyes-Cruz 2016).



- Mezcla de fungicidas con insecticidas que causan flocculación en la solución del tanque
- pH de la solución del tanque
- Uso de adyuvantes sin tener en consideración el clima, la superficie vegetal y la formulación
- Tecnología de aplicación inadecuada (máquinas y picos)
- Resistencia a los fungicidas utilizados

Por ello, debemos hablar de manejo. Con determinadas estrategias podemos manejar las poblaciones de patógenos y mantenerlas en niveles bajos. Por ejemplo, respetar el vacío sanitario, rotar los cultivos con abonos verdes y el uso de semillas tratadas con curasemillas o microorganismos, estas son prácticas que van a favorecer la reducción del inóculo de patógenos y, en consecuencia, reducirán la severidad de las enfermedades.

En los últimos años, el manejo de enfermedades ha contemplado una nueva opción: el uso de variedades resistentes a enfermedades. La adopción de variedades resistentes en Paraguay es todavía muy baja, en 2017 se registró que menos del 2% del área de siembra estaba cubierta por variedades de soja resistente a roya. Las variedades resistentes cargan con uno o más genes que confieren resistencia a determinado patógeno. Estas variedades reducen la producción de inóculo en el campo y evitan el desarrollo de nuevas epidemias y potenciales pérdidas de producción. El uso de estas variedades es una posible solución para retrasar el avance de las enfermedades y son una herramienta que a largo plazo deben integrarse dentro del manejo debido a que los fungici-

das pierden eficacia de control cada año. Se estima que la pérdida de eficacia de los fungicidas para el control de la roya de la soja en Paraguay es de aproximadamente 9% anual.

La resistencia genética de las plantas puede ser de dos tipos: vertical u horizontal. La resistencia vertical es aquella que es mediada por uno o pocos genes y confiere resistencia completa o total en la planta a uno o pocos aislados de un patógeno determinado, en estos casos, la resistencia es cualitativa, debido a que la planta es o totalmente inmune o susceptible. Por el otro lado, la resistencia horizontal es una resistencia mediada por varios genes (poligénica) y el patógeno puede infectar y causar enfermedad, pero de manera limitada; en este caso la resistencia es incompleta, se pueden observar síntomas, pero en mucho menor grado que en las variedades susceptibles y completar su ciclo de manera óptima. Las variedades con resistencia horizontal tienen la ventaja de ser resistentes a una amplia gama de cepas de un mismo patógeno.

Hasta la fecha, las variedades resistentes de soja portan uno o pocos genes de resistencia que ofrecen resistencia vertical. Como se mencionaba, la resistencia vertical solamente es efectiva contra pocos aislados de roya. El causante de la roya de la soja (*Phakopsora pachyrhizi*) es un hongo que realiza un ciclo de reproducción parasexual, lo que da lugar a la recombinación del ADN y cepas nuevas, con nuevas características, y entre estas cepas, se encuentran cepas resistentes a fungicidas y capaces de evadir a las variedades resistentes. Estudios realizados en la década pasada demostraron que los aislados de *Phakopsora pachyrhizi* en Paraguay son diferentes en cada localidad y en cada temporada nueva de siembra, lo que le da ventaja al patógeno de poder prosperar y por lo que no se ha llegado a un éxito para combatirla.

La naturaleza siempre hace de las suyas y los agrónomos, técnicos e investigadores debemos pensar en un manejo integrado. Actualmente, existen herramientas que permiten predecir el momento de aparición de enfermedades, estas herramientas, aunadas al uso de variedades resistentes, ejecución de prácticas culturales favorables para la reducción de inóculo, el monitoreo y el uso de fungicidas permitirán el desarrollo de cultivos sanos. **CA**

Síntomas de roya de la soja en variedad resistente.
Fotografía: José Schlickmann y Lorena Liebl.





En el marco de la primera jornada de trigo organizada por el Grupo GPSA en su semillería, se presentó el **portafolio de materiales de trigo disponibles para el productor**. Los organizadores, además de exponer resultados, novedades, y cuidados culturales del cereal, recibieron a los agricultores en su campo demostrativo, ubicado en J. Eulogio Estigarribia, cerrando así la campaña 2021 de este rubro.

GPSA presentó calidad certificada en jornada triguera

En el predio se observaron las variedades que son multiplicadas por la semillería, donde los diversos obtentores acompañaron la jornada técnica para presentar las particularidades de cada variedad. En tanto, los aliados comerciales en materia de defensivos para el cuidado de los productos también acompañaron con la amplia variedad de productos destinados a la protección del cultivo triguero.

En la jornada conversamos con el Ing. Agr. Fabián Pereira, quien remarcó su alegría de poder compartir nuevamente en el campo demostrativo, además de presentar todas las variedades con lo mejor en tecnología y recordó que la compañía está orientada a brindar los materiales



más adecuados para el campo, sobre todo en Campo 9, en donde el cultivo es muy importante por la demanda de molinos locales y para no quedar fuera del ciclo productivo anual del agricultor, manifestó.

“Es por eso que desarrollamos el día de campo trayendo para cada uno de los productores las alternativas diferenciadas para poder maximizar sus rendimientos. Tenemos mucha tecnología, información y calidad de variedades. Aquel productor que elija semillas GPSA, no se va arrepentir” expresó. A su turno, Paulo Roberto Prass, gerente de silos y semille-

Paulo Roberto Prass, gerente de silos y semillería de GPSA.



Ing. Agr. Pericles Santacruz, asesor técnico de Brava Tecnología.



ría de GPSA, mencionó que este año fue muy especial ya que fueron los mayores multiplicadores de simientes de trigo del año a nivel de la industria sectorial. Esto es muy importante ya que refleja la calidad puesta en las variedades, multiplicadas para el productor, buscando siempre las mejores alternativas para el campo.

En la jornada se observaron materiales nuevos, en evaluación para presentarlos a un corto plazo, de calidad, de alto techo productivo y, por sobre todo, con buen desempeño industrial. Entre aquellos, se expusieron cuatro novedades de Biotrigo, además de ITAPÚA 80, COODETEC 150 y CA-TUARA, ya conocidos y comercializados. También se expusieron cuatro variedades pre comerciales que estarán disponibles para la próxima campaña.

MAYORES MULTIPLICADORES

Prass señaló que este año se llegó a producir más de 63.000 bolsas de semillas de trigo, según un informe que recibieron de la Asociación de Productores de Semillas del Paraguay (Aprosemp). Dentro de todos los socios, GPSA lideró esa cadena. Lo que constituyó un objetivo más que logrado como empresa. La meta es mantener esa condición para la próxima campaña, apostando nuevamente a la producción y fomentando cada vez más la siembra de trigo en el país.

RECORRIDO

Con respecto a la propuesta de Biotrigo, el Ing. Agr. Pericles Santa- ➔





cruz, asesor técnico de Brava Tecnología, explicó durante el recorrido sobre los cuatro materiales presentados en la oportunidad. Señaló así al TBIO AUDAZ, de ciclo precoz y mejorador. Además, el SONIC de 110 días; el AUDAZ con un ciclo de 118 días y TORUK, de 135 días de ciclo. En tanto, de TBIO SINTONIA, Santacruz detalló que es un trigo de ciclo precoz con cinco años en el mercado y con excelente techo productivo.

Entre las recomendaciones que brindó el profesional en la jornada, manifestó que es importante el gerenciamiento antes de cada siembra, el productor debe saber el tipo de suelo, época y ciclo de cada variedad. Recomendó variedades de Biotrigo para la siembra, en donde para arranque de siembra posicionó SOSSEGO, después SINTONÍA, AUDAZ y, como cierre de siembra, TBIO SONIC. Entre otras orientaciones que brindaron con los materiales. También instaron a una siembra de manera escalonada, lo que permite al productor no perder toda

Ing. Agr. Cesar Hannich, asistente comercial en la producción de semillas.



su producción ante eventuales casos de heladas. “Esta recomendación es utilizada por muchos productores, los que adoptaron no presentaron ninguna pérdida por las heladas presentadas” expresó.

ESTACIÓN DE VARIEDADES EXPERIMENTALES

En esta parada, las orientaciones fueron brindadas por el Ing. Agr. Cesar Hannich, asistente comercial en la producción de semillas. Esta estación es un proyecto para evaluar las características agronómicas de las variedades, además de la calidad industrial y algunos destakes principales de una genética que aún no está presente en el Paraguay. Así, se observaron diversos factores, como adaptación, precocidad, rendimiento, calidad industrial, perfil sanitario y finalmente una buena relación comercial entre el obtentor y GPSA. Hannich añadió que esto hace que la semillería obtenga una diferencia, a más de todo lo bueno que ya dispone en el mercado.

También se evaluaron calidad industrial, rendimiento, ahorro de fungicidas, ventanas de siembra y otros, como oferta adicional para la semillería y el mercado local. En otro momento, mencionó que el trigo expuesto presentó aspectos interesantes con un nivel de precocidad a los ya existentes en el mercado,



de perfil sanitario óptimo, donde se evaluaron principalmente manchas foliares, amarillas, oídio, roya y tallo con eventuales condiciones adversas. Se concluyó con resultados satisfactorios y buena calidad industrial. Por último, recomendó el uso de semillas certificadas, que ofrece una garantía del valor genético de los obtentores. Su calidad fisiológica y todas las ventajas que otorga el uso de semillas de procedencia correcta.

ESTACIONES DE VELOCIDAD Y PROFUNDIDAD DE SIEMBRA

Seguidamente a la estación de las variedades experimentales, los profesionales de GPSA mencionaron en dos estaciones la velocidad de siembra del trigo. Así, el Ing. Agr. Lucas Hartmann indicó que es importante analizar la siembra, observar que el suelo tenga la humedad correcta, además de verificar la velocidad de siembra, con la recomendación de plantar con una velocidad de aproximadamente 5 kilómetros por hora. Esto otorga una diferencia en cuanto a la pérdida de semillas, además de recalcar el empleo de materiales de calidad. Con relación a la profundidad de siembra, el Ing. Agr. Zacarías Montiel igualmente brindó orientaciones. Tras un ensayo realizado, recalzó la importancia de tener un stand de plantas con germinación y vigor. Para ello se debe atender la velocidad y la profundidad. El ensayo demostró que, por cada centímetro más de lo recomendado, se está perdiendo 72 plantas por metro cuadrado. Esto representa un promedio de 166 kilogramos por hectárea. La recomendación es sembrar a una velocidad no mayor de 6 kilómetros por hora y a una profundidad no mayor a 4 centímetros del suelo.

PORTAFOLIO DE DEFENSIVOS

En la jornada también estuvieron los aliados del ámbito de defensivos y presentaron sus alternativas y las diversas opciones para la protección de cultivos. En la primera parada, el Ing. Agr. Mario Benítez habló de la línea de Gama. Abordó resultados de los fertilizantes foliares de la zafra 2020. La denominación comercial de los productos son NITROSAN N32, el CRONNUS, MAGNUM y



Ing. Agr. Mario Benítez habló de la línea de Gama.

Ing. Agr. Oscar Carvallo desarrollista técnico de mercado para la región de Caaguazú.



TOP AMINO, aplicados en ese mismo orden, con resultados favorables en el manejo de las variedades de Bio-trigo con TBIO, TORUK y SOSSEGO. Benítez destacó a CRONNUS, producto utilizado para tratamiento de semillas y actualmente para fertilización aérea. Para la presente campaña se tuvo como una alternativa foliar. El profesional señaló que los productos de Gama responden de manera excelente al cultivo de trigo, protegiendo las plantas para que estas logren el alto techo productivo.

SYNGENTA

Desde la compañía Syngenta, un aliado interesante de la firma GPSA, indicaron en la jornada la línea disponible para el cultivo de trigo. En ese sentido, el Ing. Agr. Oscar Carvallo desarrollista técnico de ➔

Ing. Agr. Lucas Hartmann.



Ing. Agr. Zacarías Montiel.



Ing. Agr. Carlos Colina, jefe de productos de Red Surcos Paraguay.



mercado para la región de Caaguazú, comentó sobre el tratamiento realizado en las parcelas del campo. Desde el tratamiento de semillas utilizaron y recomendaron el VIBRANCE INTEGRAL más SPECTRO, así como el TRAXOS, de la línea herbicidas para el control de avena y gramínea, utilizado en etapa pre emergente. Carvalho mencionó que en fungicidas utilizaron el PRIORI XTRA y el MAZEN. Señaló que esta zafra de trigo tuvo bastante presión de enfermedades, por lo que el uso de fungicidas sigue siendo una alternativa para que el trigo pueda expresar todo su potencial y llegue a la calidad de granos que el productor espera. Asimismo, el recomendó el manejo y el uso correcto de los defensivos, así como las aplicaciones correctas, respetando los intervalos, además de utilizar herramientas adecuadas, así como tener presente otras indicaciones para el mejor desempeño de equipos y maquinarias, además de atender que las condiciones climáticas sean las favorables para lograr el éxito en la cosecha, aseguró.

RED SURCOS

Fue otra de las firmas aliadas a GPSA presentes en el evento. En la ocasión presentó la tecnología ELITE, una nueva nanotecnología para el uso fitosanitario que ofrece características y formulaciones únicas. El Ing. Agr. Carlos Colina, jefe de productos de Red Surcos Paraguay, señaló que la tecnología ya presenta buenos resultados en el país. La misma permite tener una alta compatibilidad con productos fitosanitarios para el control de malezas. Actualmente no solo se necesita de un único producto para ello. La tecnología que la firma dispone permite la mezcla y cuenta con la compatibilidad de otros productos y, a su vez, propone trabajar con productos más amigables con el ambiente, refirió. *“La utilización de la nanotecnología aplicada a la tecnología de fitosanitarios trae beneficios al suelo y al aire con características únicas. Por ello invitamos a los productores a que prueben en su propio campo”,* expresó.



BASF PARAGUAYA

En la jornada de trigo el Ing. Agr. Jorge Moreno, DTM de BASF, presentó el portafolio de productos destinados a la protección del cultivo que comercializa GPSA como aliado comercial. En la ocasión destacó entre las soluciones para el control de malezas y de enfermedades de trigo al HEAT, para el control de malezas de hojas anchas, al herbicida ATECTRA y al fungicida OPERA para aplicación en hoja. Igualmente recomendó ATIVUM como segunda aplicación. Además, añadió que es importante que el agricultor conozca sobre estos productos recomendados y para los cuales BASF ya se encuentra realizando varios ensayos y demostraciones de herbicidas para diversos cultivos, como soja o, en dosis distintas, trigo. *“Le animamos a que prueben los productos y saquen sus conclusiones y resultados”,* finalizó. **CA**

Ing. Agr. Jorge Moreno, DTM de BASF.



Totalmast

Indicado para
el tratamiento
de mastitis aguda

¡UNI DOSIS!



HIGH QUALITY
GERMAN GROUP



LIVISTO

RuralVet S.A.

Tte. Vera 2856 e/ Cnel. Cabrera y Dr. Caballero, Asunción, Paraguay

Tel.: (595 21) 621 772 • 621 773 / (0972) 680 018

✉ ventas@ruralvet.com.py 🌐 facebook.com/Ruralvetpy



Foto: Internet

Ing. Agr. Víctor Gómez López,M.Sc. Entomología Agrícola
Investigador Asociado del Cedec

PROBLEMAS DE PLAGAS EN CULTIVOS

Mosca Blanca *Bemisia tabaci*
(Hemiptera: Aleyrodidae)

Los insectos, así como otros animales y vegetales son parte del ecosistema del planeta. Interactúan y se desarrollan dentro de un comportamiento ecológico; donde algunos de ellos se alimentan de vegetales cultivados; y a estos insectos se denomina plagas agrícolas. La mosca blanca *Bemisia tabaci* es una plaga

agrícola de mucha importancia en el Paraguay; ataca diversos cultivos: mandioca, soja, tomate, pimiento, pepino, melón, algodón, cítricos, entre otros. Los cultivos mas afectados son el tomate, cultivos de hojas bajo cobertura (invernaderos) y la soja. Este insecto puede ocasionar daños directos a la planta y también transmitir virosis.

La mosca blanca constituye un problema grave cuando las condiciones de humedad y temperatura elevada favorece su reproducción y desarrollo. Los ciclos biológicos se acortan y se producen varias generaciones de poblaciones a nivel de campo de producción; y siendo una especie polífaga encuentra hospederos en varios cultivos; se constituyen en verdaderas pesadillas para los productores. En Brasil se ha reportado diferencias en los



insectos; en estudios moleculares dentro de la especie *B. tabaci*; e inclusive se menciona que se trata de especies diferentes; los estudios demostraron diferencias moleculares en insectos considerados como la misma especie; de esta forma se identifica a insectos como Middle East – Asia Minor 1 (MEAM1, anteriormente denominada biotipo B), Mediterranean (MED, anteriormente denominada biotipo Q) y New World (NW, anteriormente denominada biotipo A). A nivel mundial existen más de 40 biotipos.

En América del Sur, la detección de estos biotipos fue en base a estudios realizados debido a la falta de control con insecticidas y aparición de poblaciones resistentes a insecticidas.

Con relación al manejo de poblaciones de mosca blanca; debido a la gran capacidad de transmisión de virosis; la utilización de insecticidas se ha generalizado como una forma de control de esta plaga. El uso continuo de insecticidas con el mismo mecanismo de acción ha generado disminución de la eficacia posiblemente desarrollo de poblaciones resistentes por la presión de selección. A nivel mundial ya se ha reportado la resistencia de mosca blanca para los diversos grupos químicos de insecticidas; incluyendo piretroides, organofosforados, carbamatos, neonicotinoides, reguladores de crecimiento como Buprofezina y piriproxifen, entre otros. Trabajos realizados en Brasil, indican la existencia de poblaciones de mosca blanca resistentes a los insecticidas del grupo neonicotinoides.

En Paraguay; no se reportan investigaciones para determinación de los posibles biotipos existentes; así como resistencia a determinado grupo de insecticidas. Consecuentemente es necesario ejecutar investigaciones en el área.

Para el manejo de las poblaciones de mosca blanca es necesario una aptitud buena del productor con relación a acciones a ser tomadas en cuenta; en lo posible utilizar variedades con mejor resistencia al ataque de

mosca blanca; eliminación de restos de cultivos anteriores que sirvan de refugios para los insectos sobrevivientes; atendiendo que los insectos son polífagos, pueden atacar diversos cultivos, es necesario un planeamiento del sistema de producción de cultivos en una determinada localidad, de tal forma a obtener periodos de tiempo con ausencia de plantas hospederas, y evitar su reproducción masiva que genera altas poblaciones. Los insecticidas deberán ser rotados con diferentes mecanismos de acción, utilizar productos selectivos para los enemigos naturales, y atender las recomendaciones de dosis en la etiqueta del producto.

Las poblaciones de insectos son realidades ecológicas en los sistemas de producción. Actuar sobre los mismos con el objeto de eliminarlos con productos agroquímicos es una solución difícil. La observación y estudio del comportamiento de las poblaciones, identificación de especies, interacciones con el clima, y otros estudios básicos nos ayudara a entender que ocurre en los cultivos, y los daños de insectos. Los conocimientos deberán ser generados en el Paraguay; para implementar un eficiente manejo de plagas; caso contrario; actuamos a ciegas sin entender que ocurre en el ecosistema de producción. **CA**

SOLATENOL

CIPROCONAZOL

IMBATIBLE

• **Aprovia Turbo**® es la combinación de dos activos altamente eficientes que turbinan tus resultados.



Aprovia[®] Turbo

Tecnología SOLATENOL™

syngenta®

Distribuidor exclusivo en Paraguay

 **SOMAX**®



@bayer4crospy

TU CAMPO DE PRIMERA AHORA EN TUS MANOS

CropStar

BULLDOCK

Alsystin

SOLOMON

CRIPTON

Cripton
Xpro

SPHERE MAX

PARA ESTA CAMPAÑA,
BAYER TE BRINDA
BENEFICIOS DE PRIMERA,
CON VOUCHERS QUE
PODES CANJEAR POR
DESCUENTOS EN
WWW.TUCAMPODEPRIMERA.COM.PY

ENTERÁTE MÁS EN NUESTROS CANALES DIGITALES:
Y EN NUESTROS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

ARROYADOR

LLEGÓ MAZEN™ FORTE. LA UNIÓN MÁS PODEROSA
PARA PROTEGER TU SOJA DE LA ROYA.

El primer fungicida que combina todo el poder del **Solatenol** y del
Prothioconazol para brindarte un control más potente desde el inicio.



 **Mazen™ Forte**

syngenta.