

informativa

Revista Informativa de la Cooperativa Colonias Unidas Agrop. Ind. Ltda.



DÍA DEL ÁRBOL
Tradicional Festejo Pág. 44

4
TRIGO
Principales plagas y enfermedades

38
AGRODINÁMICA 2018
Lanzamiento de la 24ª Edición



Credenz™



Con **Credenz™**, la semilla se vuelve más inteligente.

Credenz™, la marca de soja de Bayer.
Utilizando lo último en genética de plantas y la experiencia de Bayer en el cultivo de soja, Credenz™ otorga a los productores una nueva opción más avanzada en semillas de soja.
Cuando se combinan con los innovadores sistemas de tratamiento de semillas de Bayer, la protección de cultivos, los servicios y el apoyo, Credenz™ es un nuevo enfoque revolucionario para la producción de soja.
Credenz™, la soja acaba de mejorar.

DIRECTORIO

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente · Agustín Konrad Fleitas
Vicepresidente · Elmo Junghanns Herter
Secretario · Roberto Lang Ruppel
Pro-Secretario · Ofelio Rosner Kolbe
Tesorero · Silvio Martínez Wiesenhütter
Pro-Tesorero · Nelson Tucholke Ramírez
1º Vocal Titular · Eugenio Schöller
2º Vocal Titular · Sebald Dreger
3º Vocal Titular · José Endler Stolz
1º Vocal Suplente · Lauro Link Afra
2º Vocal Suplente · Rodolfo Heil Busch

JUNTA DE VIGILANCIA

Presidente · Bruno A. Buss
Vicepresidente · Ángel A. Müller
Secretario · Antonio L. Gerhard
1º Vocal Titular · Luis Zuchi
2º Vocal Titular · Jean S. Wiesenhütter
Vocal Suplente · Julián Morinigo

TRIBUNAL ELECTORAL

Presidente · Carlos Morel Salas
Secretario · Ángel Omar Segovia
1º Vocal · Rubén Lacy Invernizzi
Vocal Suplente · Miguel Ángel Andreiuk

GERENCIAS Y JEFATURAS

GERENTE GENERAL
 René Becker
GERENTE DE ÁREA SERVICIOS CORPORATIVOS
 Enrique Schütz
GERENTE DE ÁREA DE PRODUCCIÓN Y ABASTECIMIENTO
 Eduardo Dietze
GERENTE DE ÁREA CEREALES Y OLEAGINOSAS
 Wilfrido Hempel
GERENTE DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN COOPERATIVISTA
 Juan Ángel López
GERENTE DE ÁREA DE SUCURSALES
 Alfredo Campanoli
GERENTE DE ÁREA DE LÁCTEOS
 Blacidio Britto
GERENTE DE ÁREA DE YERBA MATE
 Ronaldo Dierckx
JEFE U.E.N. SUPERMERCADO
 Myrian Konrad
JEFE U.E.N. SEGUROS Y COMUNICACIONES
 Marion Hofbauer

COMITÉS

COMITÉ DE EDUCACIÓN

Presidente · José Endler Stolz
Secretaria · Gladys Bogado de Martínez
Vocal · Elmo Junghanns Herter
Miembro Honorario Vitalicio · Eugenio Closs

COMITÉ DE CRÉDITO

Presidente · Silvio Martínez Wiesenhütter
Secretario · Roberto Lang Ruppel
Vocal · Agustín Konrad Fleitas

COMITÉ DE SOLIDARIDAD

Presidente · Sebald Dreger
Secretario · Lauro Link Afra

SUCURSALES Y AGENCIAS DE VENTAS

JEFE DE AGENCIA DE VENTAS FDO. DE LA MORA
 Gilberto Gallas
JEFE DE AG. DE VENTAS CNEL. OVIEDO
 Herminio Jiménez
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL SANTA RITA
 Mauro Martínez
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL MARÍA AUXILIADORA
 Horacio Matthias
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL EDELIRA 60
 Miguel Ortiz
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL CAPITÁN MEZA
 Roberto Sauer
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL CAPITÁN MIRANDA
 Jorge Maidana
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL VACAY
 Roberto Terwindt
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL YATYTAY
 Daisy Jimenez
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL 7 DE AGOSTO
 Jorge Díaz
JEFE DE U.E.N. SUCURSAL SANTA INÉS
 Mariano Maidana



**Cooperativa
 Colonias Unidas**
 Agropec. Ind. Ltda.

Av. Gaspar Rodríguez de Francia N° 64
 Tel. 071 21 81 000
 ccunidas@colonias.com.py
 www.colonias.com.py

Fdo de la Mora · 021 501 529 (R.A)
 María Aux · 0764 20204
 Capitán Meza · 0768 295 455
 Edelira 60 · 0768 295 087
 Yatyty · 0768 245 441
 Vacay · 0985 783 895
 Cap Miranda · 071 218 1760
 Santa Rita · 0673 220 211
 Cnel Oviedo · 0521 202 483
 Santa Inés · 0986 156 560

REVISTA INFORMATIVA CCU RESPONSABLE DE CONTENIDO

Comité de Educación
DISEÑO, ARTE Y DIAGRAMACIÓN
 Franco Canala
PRODUCCIÓN COMERCIAL
 Franco Canala

CANALA

franco@canala.com.py
 francocanala@gmail.com
 Cel. (0995) 363 068
 Encarnación · Paraguay

SUMARIO

- 4 · Principales Plagas y Enfermedades de Trigo
- 12 · Tecnología de Aplicación
- 20 · Inspección de Máquinas Pulverizadoras en CCU
- 22 · Recomendaciones de Fertilización NPK - Soja
- 24 · Capacitaciones en el Marco del Proyecto MejorAgro
- 30 · Capacitaciones a yerbateros
- 32 · Cultivo de Frutales
- 34 · Peste Porcina Clásica
- 38 · Lanzamiento de la Agrodinámica 2018
- 42 · Programa Coordinadoras Conociendo CCU
- 44 · Día del Árbol
- 48 · Expo Santa Rita
- 49 · Fiesta Nacional de los Inmigrantes Coronel Bogado
- 50 · PRO COSARA
- 52 · Clasificados
- 54 · Rincón del Ama de Casa



PRINCIPALES PLAGAS Y ENFERMEDADES DE TRIGO

Los cultivos de invierno están expuestos al ataque de varias plagas, por ello es muy importante que los agricultores observen sus cultivos muy de cerca y realicen prácticas correctas de manejo y control.

El Manejo Integrado de Plagas (MIP) se puede lograr con éxito en el cultivo de trigo, porque la mayoría de las plagas que lo atacan poseen enemigos naturales eficientes. El uso de insecticidas específicos beneficia en gran medida al aumento poblacional de insectos benéficos. Por estas razones el productor puede poner en práctica esta técnica con grandes posibilidades de obtener beneficios.

Las bajas temperaturas y alta humedad que generalmente se tienen durante todo el desarrollo del cultivo de trigo, considerado como uno de los principales cultivos de invierno, son unas de las principales causas que predisponen la presencia de un conjunto de patógenos causantes de enfermedades, las cuales ponen en riesgo el rendimiento del cultivo. A continuación se presenta algunas enfermedades más importantes que afectan al cultivo del trigo.

Carbón Volador (*Ustilago Tritici*)

Se observa una destrucción total de la flor. Sólo queda el raquis cubierto por una masa pulverulenta de esporas negras. Los síntomas aparecen cuando emerge la espiga y su distribución en el lote es al azar,



ya que la infección proviene de la semilla. Se favorece con alta humedad relativa en floración y con temperaturas entre 16 y 22°C. La prolongación del periodo de floración por el clima fresco y húmedo favorece la infección. Las primaveras húmedas con vientos suaves son de importancia para la diseminación.

Medidas de prevención

Para cultivo en campo, se establecerán las medidas de prevención siguientes:

- Utilizar semilla certificada.
- Caso de utilizar semilla casera: no debe utilizarse semilla proveniente de parcelas infectadas.
- No utilizar para siembra, grano de proveniencia desconocida.
- Tratamiento de semilla (carboxín + tiram, tebuconazole).

Giberela (*Gibberella Zeae*)

Es una enfermedad de infección floral caracterizada por su presencia esporádica, siendo más frecuente en aquellas regio-



**Cosechar en limpio, es manejo.
Controlar la resistencia
a malezas en su maíz.
Es ser Soberano.**

nes donde ocurren periodos prolongados de humedad (encima de 48 horas) y temperaturas medias superiores a 20 °C después del inicio de la floración. Los síntomas se caracterizan por la infección de espiguillas, que con la evolución de la colonización del hongo se presentan despigmentadas de coloración blanquecina. Los granos se pueden desenvolver presentando un aspecto arrugado de coloración rosada por causa de la presencia del micelio del hongo. Los hospederos de esta enfermedad son la cebada, el centeno, la avena.



Las medidas de control

Son la utilización de variedades tolerantes, escalonamiento en la siembra, la rotación de cultivos y pulverización sobre las espigas en la etapa de floración.

La aplicación de fungicidas triazoles solos y/o en mezclas con estrobilurinas en el periodo espigazón-floración, práctica común entre los productores trigueros, es una alternativa válida, ya que además de prevenir/controlar las enfermedades foliares como royas y manchas, estarían dando una cierta protección contra la fusariosis de la espiga, si las condiciones son favorables para el desarrollo de la enfermedad.

El criterio de la aplicación de fungicidas para el control de la fusariosis de la espiga, se fundamenta en impedir la producción de micotoxinas en los granos, más que en la reducción de rendimientos.

Pyricularia (Magnaporthe Grisea)

Esta enfermedad puede presentarse en la mayoría de los órganos de las plantas, empezando desde las hojas cuando la infección es muy temprana, en las que se presenta como manchas elípticas ahusadas en los extremos. Cuando las lesiones son más viejas, las manchas poseen un centro gris o blanquecino, donde ocurre la esporulación del hongo. Cuando la enfermedad llega a afectar la espiga, ésta se blanquea parcial o totalmente, según la severidad con que es atacada, pero cuando el daño es causado en el raquis de la espiga, disminuye drásticamente el rendimiento del grano.

Medidas de control

La pyricularia es una enfermedad de difícil control siendo una estrategia muy importante evitar las siembras en periodos donde la floración vaya a coincidir con épocas de altas temperaturas y lluvias. Otra herramienta importante también representa el uso de cultivares tolerantes, semillas sanas y tratadas con fungicidas, y un control preventivo desde el 80% de salida de las espigas, siendo mejor época con un 90% de espigazón en campo.

Productos para la aplicación en la prevención de enfermedades

Ingrediente activo	Dosis por hectárea	Costo por litro
Tebuconazole 43%	500 cc	9,20 U\$/lt
Carbendazín 50%	500 cc	6 U\$/lt
Propiconazole	300 cc	26,45 U\$/lt
Azoxystrobín 20% + Cyproconazole 12%	350 cc	20,70 U\$/lt
Azoxystrobín 20% + tebuconazole 20%	300 cc	21,85 U\$/lt

Obs. Existen otras alternativas más en el mercado para su control.





Hacé de tu soja
una obra de arte

CRIPTON



SPHERE MAX



Principales Plagas

Los Pulgones

El cultivo de trigo está expuesto al ataque de diferentes plagas desde la siembra hasta la cosecha, siendo los pulgones-áfidos uno de los principales problemas.

Los pulgones provocan daños directos e indirectos a las plantas que se traducen luego en disminución de rendimiento. La primera complicación se genera por la incorporación de saliva tóxica y la extracción de grandes cantidades de savia, lo que provoca clorosis, manchas y muerte de hojas. El segundo tipo de daños se observa cuando las plagas presentes en el cultivo son transmisoras de virus. Las poblaciones de pulgones están influenciadas por un complejo de variables climáticas. Las precipitaciones disminuyen las poblaciones de algunas especies de pulgones mientras que en años con clima seco se incrementan, haciendo necesario en muchos casos la aplicación de medidas de control.

Características de los principales pulgones

El pulgón verde (*Schizaphis graminum*): esta especie ataca al trigo desde su nacimiento hasta encañazón formando colonias y se ubica en el envés de las hojas. Los mayores daños se observan durante las dos semanas posteriores a la emergencia de las plántulas. El ataque en el cultivo se caracteriza, en un comienzo por la presencia de manchones amarillos. Los pulgones son favorecidos por temperaturas inferiores a 20°C y tiempo seco, no siendo afectados por las heladas. Aparecen desde la emergencia hasta la maduración.



Algunas consideraciones para la toma de decisión de control químico

Estado del cultivo	Umbral de daño
Desde emergencia a 15 días	3 - 5 pulgones por planta
Posterior a los 15 días	15 pulgones por planta

El pulgón amarillo (*Metopolophum dirhodum*): ataca al trigo desde fines de macollaje hasta espigazón, formando colonias en el envés de las hojas inferiores. A medida que las hojas atacadas se van secando se pasan a las hojas superiores, incluyendo la hoja bandera. Daña por succión de la savia provocando amarillamiento de las hojas y reducción de la altura de las plantas. Puede transmitir el virus del enanismo amarillo de los cereales.



Tener en cuenta para la toma de decisión de control químico

Estado del cultivo	Umbral de daño
Macollaje	10 pulgones por planta
Encañazón	15 - 20 pulgones por planta
Hoja bandera - espigazón	40 - 50 pulgones por tallo

El pulgón de la espiga (*Sitobium avenae*): generalmente se ubica sobre el raquis de las espigas, provocando disminuciones del rendimiento por reducción del tamaño del grano. El momento de mayor daño va desde la floración hasta el estado lechoso del grano, produciendo un efecto negativo sobre el tamaño de los granos. Puede transmitir el virus de enanismo amarillo.

Tener en cuenta para la toma de decisión de control químico

Estado del cultivo	Umbral de daño
Espigazón y Floración	5 pulgones por espigas
Grano acuoso	20 - 30 pulgones por espigas

Manejo de los pulgones en trigo

El criterio de decisión para el control químico de pulgones debe contemplar el umbral económico específico de cada especie y el estado fenológico del cultivo. Además debe observarse cuidadosamente la presencia de enemigos naturales. Los pulgones presentan numerosos enemigos naturales entre los que encontramos los predadores, parasitoides y hongos, que ejercen fuerte presión en mantener las poblaciones por debajo de los umbrales de daño.

Oruga Desgranadora (Faronta albilinea)

La oruga se comporta como defoliadora, cogollera, desgranadora y hasta minadora cuando es pequeña. En el caso del trigo se alimenta del grano lechoso, pastoso hasta duro, atacando las espigas desde la base. Cuando la oruga es pequeña al alimentarse de las hojas respeta la epidermis del lado contrario al que se encuentra, pero más adelante las come totalmente como también a los granos lechosos y pastosos, actuando también como cogollera. Ataca principalmente espigas desde la base. Se sugiere efectuar muestreos periódicos en lotes de trigo, teniendo en cuenta como umbral de daño: 5-10 espigas dañadas por metro cuadrado para su control.

Medidas de control

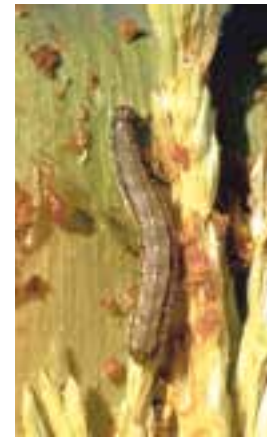
Se sugiere efectuar muestreos periódicos en lotes de trigo, teniendo en cuenta como umbral de daño: 5-10 espigas dañadas por m². Para su control se cuenta con varios insecticidas para las aplicaciones.



Oruga Militar Verdadera (Pseudaletia adultera)

Las larvas de estadios juveniles son de color verde claro. Cuando crecen cambian a color grisáceo oscuro, con tres líneas longitudinales claras discontinuas en el dorso. En la región estigmática tiene una banda estrecha de color amarillo. Cuando se la molesta, se deja caer. En días de altas temperaturas permanece a la sombra, enrollada sobre la superficie del suelo.

Daños: Consume las hojas desde el borde hacia la nervadura media, pero además puede comer tallos, brotes y espigas tiernas. Es común observarlas sobre las espigas.



Larva de coró (Diloboderus abderus)

Es una de las principales plagas de suelo de nuestro país, se alimenta principalmente de las raíces de las plantas de diferentes edades. En altas poblaciones también comen parte del tallo que van llevando hasta sus nidos. Estas larvas causan daño desde el mes de mayo hasta el mes de setiembre-octubre.

Medidas de control

Existen varias estrategias de manejo del coró, donde el tratamiento de semilla brinda protección a las mismas y garantiza un buen stand de plantas por los menos 20 a 25 días después de la siembra.



Trips del trigo (Haplothrips tritici)

Los adultos son de color negro, a excepción de la extremidad de las patas anteriores que es clara, con el abdomen terminado en un largo tubo. La hembra mide entre 2,2 y 2,6 mm, siendo el macho de menor tamaño

Las larvas emergen a los 9-10 días de la puesta y penetran en la flor o grano en formación. Se alimentan fundamentalmente de la flor y del grano en todo su ciclo.



Síntomas y daños

El principal ataque se produce en la espiga. Los daños son ocasionados por las larvas y en menor medida, por los adultos al alimentarse. Las picaduras de las larvas en las flores pueden ocasionar el aborto o la atrofia del ovario, reduciendo significativamente el número de granos por espiga. La alimentación de las larvas sobre los granos, desde el estado de formación hasta que la espiga se seca, provoca pérdidas en peso, que incide en la producción y en el peso específico del grano cosechado, por lo que se reduce su valor comercial.



Medidas de control

En zonas de alta incidencia y riesgo se aconsejan siembras tempranas, variedades precoces de ciclo corto y un adecuado abonado para que produzca un desenvainado rápido, con el fin de que cuando las poblaciones de trips alcancen los niveles máximos, el grano esté en fase lechosa.



Insecticidas para control de plagas en el cultivo de trigo

Ingrediente activo	Control	Dosis por hectárea	Costo
Pirimicarb	Pulgón	150 - 200 cc	28,52 U\$/kg
Imidacloprid 60%	Pulgón, chinche	200 - 250 cc	32,78 U\$/lt
Imidacloprid 15% + lambdacialotrina 10%	Pulgón, chinche, oruga	250 - 300 cc	20,13 U\$/lt
Bifentrina	Pulgón, chinche, oruga	150 - 200 cc	10,92 U\$/lt
Thiametoxám 22%+ bifentrín 5%	Chinche, oruga	200 - 250 cc	24,15 U\$/lt
Teflubenzurón 15%	Oruga	50 cc	32,78 U\$/lt
Triflumurón 48%	Oruga	50 cc	51,75 U\$/lt

Obs. Existen otras alternativas más en el mercado para su control.

STIHL®

LO PROTEGE DEL DENGUE

- Con filtro UBV (Ultra Bajo Volúmen)
- Comprobada eficiencia en toda Latinoamérica
- Repuestos y Servicio en todo el país



**CON LA LÍNEA DE FUMIGADORAS Y DESMALEZADORAS
STIHL, EL DENGUE NO TIENE
NINGUNA CHANCE.**

STIHL®

ENCONTRALAS EN NUESTROS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS EN TODO EL PAÍS

FAPASISA
FABRICA PARAGUAYA DE SIERRAS S.A.

STIHL Shop: Tel. 021 600 558 — Av. Mcal López 3336 c/ Chaco Boreal
Casa Central: Tel. 021 283 320 R.A. — Av. Artigas 1840
Suc. Loma Pyta: Tel. 021 282 472 — Ruta Transchaco e/ Tomás A. Ruffinelli

TECNOLOGÍA DE APLICACIÓN

BOQUILLAS - CONTROL DE GOTAS

HERBICIDAS Y FUNGICIDAS

El sistema agrícola empleado hoy en día busca el mejor rendimiento en el espacio disponible. Tanto son los aspectos de producción donde innegablemente la correcta utilización de máquinas pulverizadoras y la Tecnología de Aplicación dará aumentos en la producción. Día a día las industrias ponen a disposición de los agricultores diferentes y nuevos ingredientes activos que requieren buenas prácticas para optimizar resultados.

La tecnología de aplicación de defensivos agrícolas consiste en la utilización de todos los conocimientos y técnicas adecuadas que proporcionar una correcta colocación del producto biológicamente activo sobre el cultivo en producción, en cantidad necesaria, en forma económica, con mínima contaminación en el ambiente, donde el principal objetivo es producir gotas de tamaño adecuado, bien distribuidas, en condiciones climáticas adecuadas; garantiza una buena cobertura en el cultivo. En forma general la calidad de las pulverizaciones en su mayoría no se le da mucho énfasis de mejora y se encuentran por debajo de los padrones deseables, y esto ocurre directamente en función al mal estado de las máquinas pulverizadoras, la falta de entrenamiento de los operadores, mala elección de los picos y la falta de conciencia de los productores respecto a la importancia del cuidado en las aplicaciones.

Siempre es importante llevar en cuenta algunos conceptos básicos para poder tomar en consideración la importancia de las mismas y así mejorar las aplicaciones

Retención: Es el porcentaje de pulverización que alcanza y queda por la planta.

Cobertura: Se refiere al recubrimiento del objetivo de la pulverización y puede ser cuantificada gotas/cm² o en porcentaje de área de cobertura. Se pueden evaluar con papeles hidrosensibles.

Objetivo Biológico: es el cultivo para ser cuidado por los procesos de aplicación de fitosanitarios; es la planta hospedera o sus partes, organismo nocivo, planta dañina, suelo, entre otros, en función al tipo de planta (forma, tamaño, posición, etc), la pulverización deberá tener características específicas para proteger dicho cultivo. El conocimiento del ciclo evolutivo de las plagas y también de las plantas es un aspecto importante para definir los momentos de aplicación y control.

Distribución en el objetivo: se refiere a la evaluación de la buena distribución de la pulverización en el lugar deseado. Especialmente en el caso de los fungicidas, lo ideal es que tengamos una buena penetración para las hojas inferiores de la planta donde algunos hongos tienden a proliferarse más rápido e intensamente. Ej.: Roya de la soja.

Llevamos al MÁXIMO
el poder de control.
En soja, NO MAS CHINCHES!








LANCER
GOLD



Insecticida de contacto, ingestión y sistémico
posicionado para el control de insectos
chupadores (Chinches) en el cultivo de soja.
Además controla orugas y trips.

 **UPL**
Doing Things Better

Tamaños de gotas en papel hidrosensible

Gotas muy finas	Gotas Finas	Gotas medias	Gotas Gruesas	Gotas muy gruesas
				
Productos de contacto	Productos de contacto	Productos de contacto y sistémico	Productos sistémicos	Productos sistémicos

Factores que producen pérdidas en las aplicaciones

1. Deriva: movimiento de gotas de pulverización hacia afuera del objetivo en el momento de la aplicación o inmediatamente después de la aplicación, normalmente producida por viento.

2. Evaporación: Las gotas sufren evaporaciones por factores no favorables del clima. Se puede mejorar con coadyuvantes.

Tamaño de gotas

Menor tamaño de gotas = mayor evaporación

Temperatura del aire

Mayor temperatura del aire = mayor evaporación

Tensión superficial de la mezcla

Menor tensión = mayor evaporación

Viscosidad de la mezcla

Menor viscosidad = mayor evaporación

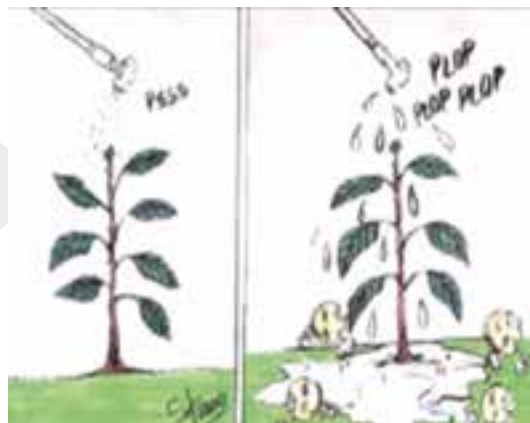
Tiempo de gotas en el aire

Mayor tiempo = mayor evaporación

Velocidad del viento

Mayor velocidad del viento = mayor evaporación

3. Esguerramiento: Cuando aplicamos exceso de agua, o cuando las hojas del cultivo presentan exceso de serosidad o están mojadas, parte del producto aplicado puede escurrir en el suelo.



4. Aplicación fuera del objetivo: Ocurren con los errores de aplicación de los operadores.

5. Equipamiento en mal estado: Es un factor más que importante a llevar en cuenta, la mayoría de las máquinas no presentan las calidades necesarias para asegurar una aplicación.



HERBICIDA LIFELINE™

SOJA

- Controla malezas de difícil control (resistentes/tolerantes).
- Controla Conyza (Buva/Mbuy).
- Anticipa la cosecha (desfoliación del cultivo).



MAÍZ

- Controla las malezas de difícil control (resistentes/tolerantes).
- Controla Conyza (Buva/Mbuy).
- Se puede aplicar en pos-emergencia en maíz LL.

¿Cómo realizar aplicaciones con calidad?

1. Producir gotas adecuadas

Se debe producir la clase de tamaño de gotas adecuadas para dar garantía a la eficiencia biológica del defensivo agrícola en el control de malezas, plagas o enfermedades. Los catálogos técnicos de los fabricantes de picos indican la clase de tamaños de gotas que se obtiene por cada tipo de picos en varias presiones de trabajo y caudales litros/ha, que ayudan a orientarse en la elección del pico correcta con la presión que nos garantice el tamaño de gota deseado para una aplicación específica. En el siguiente cuadro se observan los tamaños de gotas a utilizar por cada tipo de defensivo agrícola y con las condiciones climáticas.



Clases de tamaño de gotas sugeridas en función del producto a aplicar según objetivo y clima

Producto	Condiciones Climáticas	
	Favorables	Desfavorables
Herbicidas pre-emergentes - pos-emergentes sistémicos	Gotas gruesas o muy gruesas	Gotas gruesas y extra gruesas
Herbicidas pos-emergentes sistémicos	Gotas finas y medias	Gotas medias y gruesas
Herbicidas pos-emergentes de contacto	Gotas finas y medias	Gotas medias y gruesas
Insecticidas y fungicidas en cultivo abierto (nuevo)	Gotas medias y finas	Gotas medias y finas
Insecticidas y fungicidas en cultivo cerrado	Gotas finas y muy finas	Gotas finas y medias

2. Condiciones climáticas adecuadas

Para evitar derivas y evaporación se debe evitar horarios calientes y secos del día. Como referencia para aplicaciones con gotas finas y muy finas deben ser interrumpidas cuando la temperatura del aire es superior a 30 °C o la humedad del aire inferior a 55%. El monitoreo debe realizarse con Termohigrómetro, equipo que mide temperatura, humedad del aire y velocidad del viento.

“EVITAR APLICACIONES con Temperaturas mayor a 30 °C, con Humedad del aire menor 50% y con vientos menor a 2 km/h y mayor a 15 km/h”.

Tipo de picos en relación a las condiciones climáticas

Tipo de picos	Aplicación	Viento*	T°	H°
Inducción a aire	Desección con gotas gruesas y muy gruesas	2 a 15 km/h	<30 °C	>50%
Pre orificio	Insecticidas y fungicidas con gotas medias	2 a 9 km/h	<30 °C	>50%
Abanico Simple O doble chorro	Insecticidas y fungicidas con gotas finas y muy finas	2 a 6 km/h	<30 °C	>50%

*Evite pulverizar cuando el viento es inferior a 2 km/h por la inversión térmica.

Inversión Térmica: Fenómeno climático caracterizado por ausencia de viento, por ende ausencia de cambio entre las capas de aire y el problema que ocasiona es que las gotas no descienden y no penetra en el cultivo y el riesgo de derivas es muy elevado.

3. Cobertura adecuada en el objetivo

En función del modo de acción del producto, la eficiencia de la aplicación está asociada al número de gotas por cm² para conseguir el objetivo. Los productos de contacto requieren mayor número de gotas por cm² que los productos sistémico.

Densidad y cobertura mínima en función al producto a ser aplicado

Producto	Gotas por cm ²
Herbicidas pre-emergentes – sistémicos	> 25 gotas/cm ²
Herbicidas de contacto	> 40 gotas/cm ²
Insecticidas y fungicidas de contacto	> 50 gotas/cm ²

Cuando se mezclan productos de dos clases (sistémico y de contacto) aplicar siempre con gotas menores.

4. Aplicar los defensivos agrícolas en el momento adecuado

Tanto plagas, enfermedades y plantas dañinas tienen sus momentos más oportunos y límites; antes del nivel de daño económico para realizar las aplicaciones de control o prevención. Las aplicaciones después del momento adecuado comprometerán los resultados del control, por esa razón se debe estar actualizado con los conocimientos agronómicos de los cultivos desde el área de protección fitosanitario especialmente en el caso de las enfermedades y plagas que puedan poner en riesgo de muchas pérdidas económicas. No olvidar el constante monitoreo de su parcela y consultar siempre con su asesor técnico ante cualquier duda.

5. Mantener la pulverizadora en buen estado.

La correcta regulación, calibración y mantenimiento garantizan una correcta tasa de aplicación litros/ha y la elección adecuada de los picos producirán las gotas adecuadas en cada aplicación y situación asegurando así el éxito en la aplicación y por ende en los controles de las plagas, enfermedades y plantas dañinas.

6. Otros factores

Capacitación de los operadores: Por último no podemos dejar de mencionar que el operador de la máquina lleva la gran responsabilidad de una buena aplicación, además de eso no se debe dejar de utilizar los Equipos de Protección Individual

(EPI), tener siempre por la máquina el tanque de agua limpia y detergentes, estos factores redundarán en seguridad y garantía de mayor productividad y eficiencia en los tratamientos.

Evaluaciones: también no dejar de lado las evaluaciones de las aplicaciones en cuanto a la utilización de papeles hidrosensibles.

Otros factores a llevar en cuenta son: La utilización de agua limpia, con dureza y pH adecuados o corregirlos para preparar el caldo de aplicación. Si el agua presenta elevadas cantidades de partículas de tierra en suspensión o materia orgánica, puede reducir la vida media del producto, caso de herbicidas como el paraquat y el glifosato.

La dureza del agua se determina por la presencia de elementos minerales en el agua, el cual es uno de los responsables de la variabilidad de la eficacia en las aplicaciones de defensivos agrícolas.

La dureza total del agua está relacionada con tenores de bicarbonato, sulfatos, cloruros y nitratos de calcio y magnesio por lo que se determina una cantidad de minerales dentro del agua y se lo denomina "dureza total del agua".

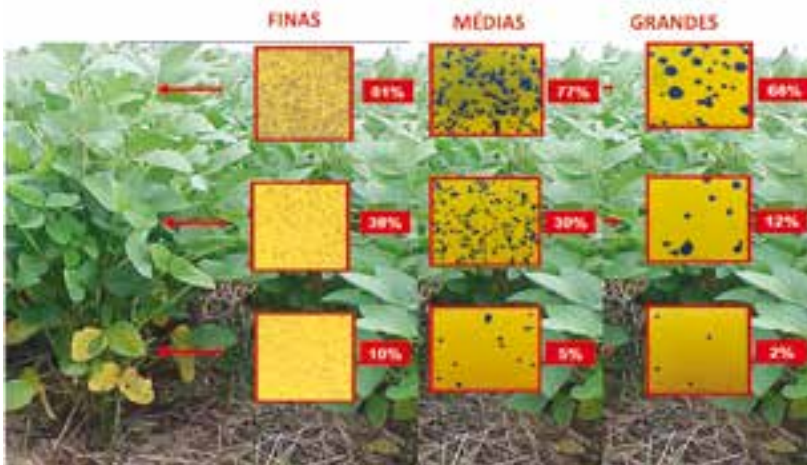
Para considerar agua potable para una aplicación la son aceptables hasta 550 ppm de sólidos totales disueltos.

Mientras por otro lado no podemos dejar de llevar en cuenta el pH del agua que también tiene mucha incidencia en la efectividad de los productos, por ello es siempre importante llevar en cuenta los pH ideales para cada producto a aplicar.

Boquillas para pulverización

ABANICO PLANO CON INDUCCIÓN DE AIRE		Picos indicadas para aplicación de productos sistémicos herbicidas como el glifosato.
ABANICO PLANO CON PRE-ORIFICIO		Picos indicadas para fungicidas e insecticidas para cultivos nuevos - abiertos
ABANICO PLANO SIN PRE-ORIFICIO		Picos indicadas para aplicación de productos sistémicos herbicidas como el glifosato.
ABANICO PLANO DOBLE CHORRO CON PRE-ORIFICIO		Picos indicadas para insecticidas y fungicidas en cultivos cerrados
ABANICO PLANO DOBLE CON INDUCCIÓN DE AIRE		Picos indicadas para aplicación de productos sistémicos herbicidas como el glifosato.
CONO HUECO SIN INDUCCIÓN DE AIRE		Picos indicadas para fungicidas produce gotas finas y muy finas

Penetración, cobertura y disposición de gotas en cultivo de soja cerrada de acuerdo al tamaño de gotas



Fungicidas: Gotas gruesas no se recomienda para fungicidas, no tiene buena cobertura ni buena penetración, las ideales son las gotas finas.

Herbicidas: Para herbicidas sistémicos se puede trabajar con gotas medias y gruesas sin problemas.



Ing. Milciades Martínez
Asistencia Técnica
Sucursal Yatytay



LINEA
PROVITTA *Tm*

Toda la experiencia y conocimiento de Tecnomyl ahora en la línea de fertilizantes y bio-estimulantes.

La **Línea Provitta** posee una gama completa de nutrientes y bio-estimulantes para las plantas.



REGULATOR *Tm*
TS + Regulador Vegetal

VIGGORA *Tm*
Fertilizante Foliar

PROTEIN *Tm*
TS + Fertilizante Foliar

GRANO K *Tm*
Fertilizante Foliar

BORO 10 *Tm*
Fertilizante Foliar



Asunción
Av. Aviadores del Chaco, 3.301 – Asunción, Paraguay
+595 (21) 614 401 – tecnomyl@tecnomyl.com.py

Ciudad del Este
Ruta Internacional, Km 6,5 – Ciudad del Este, Paraguay
+595 (61) 574 860 – tecnomylode@tecnomyl.com.py

Planta Industrial
Parque Industrial Avay – Villeta, Paraguay
+595 (225) 952 341 – planta@tecnomyl.com.py



tecnomyl

www.tecnomyl.com.py | Seguínos en 



INSPECCIÓN DE MÁQUINAS PULVERIZADORAS EN CCU



Presentación de trabajo de inspección de máquinas pulverizadoras en Simposio Internacional en São Paulo - Brasil

Cabe destacar que el trabajo de Inspección de máquinas pulverizadoras realizada por Cooperativa Colonias Unidas con el apoyo de la Fundación Solidaridad fue aprobado por el comité científico del evento y publicado en el "VIII Simposio Internacional de Tecnología de Aplicación" realizada en la Ciudad de Campinas, Saô Paulo, Brasil en septiembre de 2017, haciendo conocer así que los trabajos realizados tienen los aspectos tanto técnicos como legales que abalan que los mismos se realizan en base a normas y reglas que tienen resultados positivos a nivel Internacional, estas mismas metodologías hoy se sigue realizando en Cooperativa Colonias Unidas por el Programa de Inspección y Mejoramiento de Máquinas Pulverizadoras en forma conjunta con los productores buscando mejorar las condiciones de aplicaciones de productos fitosanitarios de calidad para la producción sustentable de los rubros agrícolas.

"La Cooperativa Colonias Unidas Agrop. Ind. Ltda. a través del Departamento de Asistencia Técnica Agrícola tiene actualmente abierta el Programa de Mejoramiento de Máquinas Pulverizadoras y se insta a los productores a realizar el servicio para tener los equipos en buenas condiciones para la zafra actual y venideras con el objetivo de aumentar la eficacia en el control de malezas, plagas y enfermedades. El servicio consta de varias visitas al productor de la Consultora Consoils que se encuentra prestando servicios de Tecnología de Aplicación a la Cooperativa, en estas visitas se realizan inspecciones detalladas de las máquinas, especialmente de los picos para evaluar si las mismas son adecuadas para cada producto a ser aplicado, además en las visitas se realizan las calibraciones correspondientes para que las máquinas queden en buen funcionamiento y listo para realizar las aplicaciones de productos fitosanitarios de manera eficaz y sin causar daños al medio ambiente". Para solicitar el servicio puede acercarse junto a su técnico de las sucursales o de la central, o comunicarse a los números (0986) 104998 con el Ing. Milciades Martínez técnico de la Cooperativa Colonias Unidas o al (0985) 787006 con el Ing. John Rorhig de la Consultora Consoils.

*Ing. Milciades Martínez
Asistencia Técnica
Sucursal Yatytay*

NUEVO PULVERIZADOR MF 9130 PLUS

FABRICADO PARA ENFRENTAR
LOS DESAFÍOS DEL CAMPO.



MASSEY FERGUSON



Siete cortes de secciones inteligente



Economía de 28% en el consumo de combustible del segmento



Hasta un 20% más liviano en el segmento



Nueva motor electrónica con sistema iEGR*

Potencia: 200 cv

*Sistema de control para la admisión de combustible

MASSEY FERGUSON es una marca mundial de

AGCO



DE LA SOBERA

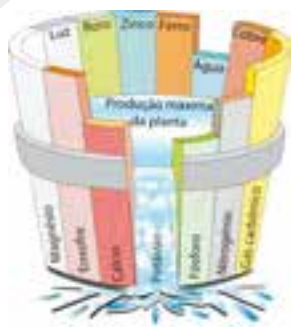
Asunción - Casa Central (595) 21 683 820 (R.A.) | Sucursal E. Ayala (595) 21 202 913/15
Hernandarias (595) 631 20190 | Encarnación (595) 71 203 026 | Santa Rita (595) 471 234 006
Guajayví (595) 431 200 302 | Bella Vista (595) 767 240 273 | Loma Plata (595) 492 252 890
Concepción (595) 331 241 018 | Katuete (0985) 908 725 | www.delaibera.com.py

RECOMENDACIONES DE FERTILIZACIÓN N, P, K

SOJA



Al momento de hablar sobre fertilización del cultivo, ya sea de soja u otro rubro debemos tener en cuenta la Ley de Mínimo de Liebig, la cual indica que el rendimiento de los cultivos está regulado por el factor limitante, y que el rendimiento se puede incrementar corrigiendo dicho factor.



Cuando esta limitación se ha corregido los rendimientos posteriores pasan a ser regulados por el siguiente factor limitante. Fatecha afirmó que en los suelos de la Región Oriental, el nutriente más deficiente es el P (Fósforo), siguiendo en orden decreciente de importancia el N (Nitrógeno), Ca (Calcio), Mg (Magnesio) y el K (Potasio), entre los micronutrientes el Cobre y el Zinc.

Nitrógeno (N)

La soja obtiene la mayor parte del Nitrógeno que necesita a través de fijación simbiótica, que ocurre con bacterias del género *Bradyrhizobium*. Por ésta razón

se debe evitar la fertilización con nitrógeno mineral, pues a pesar de causar inhibición de la nodulación y reducir la eficiencia de la fijación simbiótica del nitrógeno atmosférico, no aumenta la productividad del cultivo, además de ser un costo más, para el productor. A fin de que la fijación simbiótica sea eficiente, existe la necesidad de corregir la acidez del suelo (a partir del rango pH 5.5), de esta forma maximizando la actividad microbiana y proveer aquellos nutrientes que están en cantidades limitantes, además de realizar una adecuada y eficiente inoculación de las semillas.

En el caso del Nitrógeno, el cultivo de soja presenta los mayores niveles de extracción por tonelada de grano producido y también en cantidad total que se exporta cuando la extracción la expresamos en términos de kg de nutriente en grano cosechado por hectárea. La soja absorbe para la producción de una tonelada de granos 75 kg de Nitrógeno y la extracción del mismo en el grano es de 55 kg/tn.

Fósforo (P)

De acuerdo a una serie de investigaciones y estudios realizados en las zonas productivas de la Región Oriental, los niveles críticos en fósforo son influenciados por la cantidad de arcilla en el suelo, y se encuentran en 15 mg dm⁻³ para suelos con tenores menores a 40% de arcilla y de 12 mg dm⁻³ para te-



nores de arcilla mayores a 40%. La exportación de fósforo por el cultivo de soja es de 12 kg ha⁻¹ de P₂O₅ por tonelada de granos a ser producidos.

Cuando los tenores de fósforo se encuentran por encima de los niveles críticos, la probabilidad de la respuesta de la planta es menor, en tanto que si los niveles se encuentran por debajo de lo normal la respuesta es mucho mayor por parte de la planta.

Es así que si los niveles de fósforo se encuentran en niveles inferiores al nivel de suficiencia o punto crítico, es necesaria la fertilización de corrección que puede ser parcelada para no incurrir en costos elevados a corto plazo. En el caso de que el suelo presente niveles altos de fósforo la fertilización recomendada es de mantenimiento (exportación del cultivo + pérdidas) y en el nivel muy alto se realiza la fertilización de reposición (exportación del cultivo).

Potasio (K)

El Potasio presenta movilidad en el suelo, pudiendo ser redistribuido en el perfil del suelo, ya sea por el flujo de agua (movilidad vertical) o por la absorción y reciclaje por las plantas (movilidad horizontal), de tal manera la variación en cuanto a tenores de potasio con respecto al fósforo es menor.

El nivel crítico para potasio está en torno a 75 mg dm⁻³ y a partir de este tenor hacia adelante, el suelo tiene potencial productivo y solamente se aplicarán dosis de mantenimiento para evitar futuras degradaciones en el suelo. La exportación de potasio por el cultivo es de 20 kg-ha⁻¹ de K₂O por tonelada de granos a ser producidos.

Extracción y exportación de nutrientes Soja

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Ca	Mg	S	B	Mo	Cu	Fe	Mn	Zn
	Kg/tn de granos						Gr/tn de granos					
Extracción	83	15,4	38	12,2	6,7	15,4	77	7	26	460	130	61
Exportación	51	10	20	3	2	5,4	20	5	10	70	30	40
% Exportada	61	65	53	25	30	35	26	71	38	15	23	66

CAPACITACIONES EN EL MARCO DEL PROYECTO

MejorAgro

Mejor Agro es un proyecto de la Fundación Solidaridad Latinoamericana, en alianza con COFCO Internacional y la Cooperativa Colonias Unidas, que busca mejorar la rentabilidad en la producción de soja a mediano y largo plazo para pequeños y medianos productores de la zona de Itapúa y Alto Paraná en Paraguay. El proyecto trabaja con 100 socios-productores de la Cooperativa de las sucursales de Capitán Meza, Vacay y Santa Rita, y también de la Central.

En una primera fase, los participantes completaron una Guía de Evaluación sobre la gestión de su finca con la asistencia de un técnico, para lo cual se utilizó la herramienta digital Horizonte Rural desarrollada por Solidaridad. Los productores recibieron una visita técnica para hacer el diagnóstico de la finca y ver qué buenas prácticas estaban aplicando y en base a esto qué podrían mejorar.

Luego de la visita de diagnóstico y procesamiento de datos, se entregó al productor un Informe Individual con los resultados de la guía realizada, indicando en qué situación o nivel se encuentra el productor respecto a los criterios utilizados. El informe también incluye las recomendaciones de mejora para su finca por tema y además contiene un Plan de Acción con las tareas sugeridas para una mejora continua en su producción, protegiendo los recursos naturales, las condiciones de vida de su familia y los miembros de su comunidad.



La herramienta Horizonte Rural ayudó a identificar los temas en los que los productores necesitaban ampliar sus conocimientos y capacitarse. En base a eso, el Proyecto ofrece una serie de Capacitaciones o Charlas Técnicas que refuercen la adopción de las buenas prácticas agrícolas.

“Los productores tienen que ir acompañando la evolución que se está dando en los últimos años en el sector agropecuario. El que no está consciente lastimosamente va a tener que concientizarse o va a repercutir en su situación económica. No podemos darnos el lujo de cometer errores en la agricultura porque cuesta mucho dinero y cada vez la brecha de inversión versus ganancia se va mermando. Entonces, tenemos que hacer las cosas en orden, de acuerdo a las recomendaciones y así, cuando el clima acompaña, poder sacar la mayor productividad. Esto no va a parar y la capacitación va a ser el pilar para poder seguir en agricultura, y donde hay que estar actualizándose constantemente”, argumentó el Téc. Orlando Gallas, Jefe de la

Unidad Asistencia Técnica Agrícola de la Cooperativa Colonias Unidas.

La primera ronda de Capacitaciones fueron realizadas durante el mes de Mayo, en las localidades de: Obligado, Vacay, Capitán Meza y Santa Rita, sobre “Manejo de Suelos” a cargo del Ing. Agr. Ken Moriya y “Seguridad en la finca: Primeros Auxilios y el Uso Seguro de Extintores” a cargo de la Lic. Iris Thom y el Bombero Profesional Sr. Roberto Buss.



Sobre la Charla de Manejo de Suelos, podemos resaltar una serie de actualizaciones sobre temas como: la importancia de la materia orgánica, las curvas de nivel de acuerdo al tipo de suelo, la rotación de cultivos y abonos verdes. Una de las nuevas técnicas sugeridas por el Ing. Moriya fue la mezcla de semillas de abonos verdes para la recuperación de suelos. Todo lo presentado es de suma importancia para la gestión sostenible de los suelos.



Además tuvo mucho éxito la charla práctica sobre Uso de los Extintores, mostrando los diferentes tipos que existen y el uso correcto de los mismos. Muchas veces el productor tiene el extintor en su casa o depósito de agroquímicos pero no sabe cómo utilizarlo. En esta oportunidad, los productores pudieron percutar los extintores y practicar. También se abarcó el tema de Primeros Auxilios y las intoxicaciones, cómo prevenirlas y qué hacer. Siempre es bueno repasar estos pasos y tener las nociones básicas de cómo proceder en caso de accidentes.

COMBATE INCENDIOS

¡Qué es el fuego?
El fuego es un fenómeno del calor y la luz que se produce durante las reacciones químicas, se caracteriza por ser la combinación de combustión, oxígeno y calor suministrado y comprende a la reacción de combustión del producto original fuego.

Clases de Fuego

- A** **líquidos**: madera, papel, cartón, tela, pasta, gomas, cañita, comida, productos orgánicos.
- B** **Líquidos**: nafta, gasoil, aceites, parafina, pintura, derivados del petróleo, gases, butano, propano, acetileno, etc.
- C** **energía eléctrica**: todo tipo de aparatos en funcionamiento: radios, amplitud eléctrica, transformadores, motores, tuberos, etc.
- D** **metales**: se producen entre otras cosas: metales como el magnesio, aluminio, sodio, etc.

Tipos de Matafuegos

	A	AB	ABC	BC	ABC	D	
	Agua	Agua + espuma	Agua + espuma + polvo	espuma	espuma + CO ₂	Polvo químico	
A	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Los extintores deben etiquetarse con: CASA (no más de 1 litro de agente exting.) TIEMPO DE DESCARGA Un extintor puede descargarse en 30 segundos, manteniendo la válvula de presión abierta permanentemente.
B	NO	SI	SI	SI	SI	NO	
C	NO	NO	SI	SI	SI	NO	
D	NO	NO	NO	NO	NO	SI	

Las charlas fueron muy interesantes y útiles para los productores, quienes demostraron mucho interés a través de sus consultas y activa participación. Se tuvieron en total 133 participantes en las cuatro sucursales.

Cabe mencionar que en las capacitaciones realizadas se distribuyeron a todos los participantes materiales didácticos relacionados a los temas, los mismos también están disponibles en las Sucursales de la Cooperativa.





Aprovechamos la oportunidad para INVITAR al siguiente ciclo de charlas previstas para el mes de julio, sobre “Fertilidad de Suelos” y “Manejo de Depósitos de Agroquímicos” a realizarse en las siguientes fechas y lugares:

19 de Julio - Lugar: Salón Comedor Agrodinámica - Hora: 08:00 hs.

19 de Julio - Lugar: Quincho de la Sucursal Vacay - Hora: 18:00 hs.

20 de Julio - Lugar: Quincho de la Sucursal Santa Rita - Hora 09:00 hs.

20 de Julio - Lugar: Quincho de la Sucursal Capitán Meza - Hora: 18:00 hs.

Las capacitaciones son de acceso totalmente libre y gratuito. Están dirigidas a todos los productores, estudiantes y público en general que quieran participar.

Para más informaciones a cerca del Proyecto y de las Capacitaciones, se pueden contactar con la Asistente Técnico la Ing. Yamila Seniuszka al teléfono (0985) 139 600.



Trabajando a su lado cuando y donde

Revolucionario tratamiento de semillas fungicida e insecticida con amplio espectro de control





usted más lo necesita

sobre las principales plagas y enfermedades de suelo de la soja

 **Fortenza™ Pack**

syngenta.



TM

CAPACITACIONES A YERBATEROS

Durante la última quincena de abril se realizaron las capacitaciones sobre Manejo de plantas o Cosecha de yerba mate con el disertante el Ing. Ftal. Valentín Kurtz de la Argentina.

Se tuvieron en total 4 (cuatro) capacitaciones en lugares estratégicos, con la finalidad de capacitar a los productores y tarteros para que los mismos sigan utilizando buenas prácticas en sus fincas para lograr un aumento en su producción.

Las jornadas fueron realizadas en Yatytay Km 18 en la parcela de Octavio Garcete, en Mayor Otaño en la finca de la Cooperativa Mayor Otaño, en Pirapey Km 53 en la parcela de Delosanto Cuevas y en Jesús en la parcela de Loreno Yabusch con más de 350 participantes en su totalidad.

Al dar inicio la jornada primeramente se dió una charla teórica informativa mencionando los beneficios del sistema de cosecha de rama madura, el cual se recomienda en la actualidad ya que es el sistema que mejor resultado proporciona tanto en sanidad de la planta como en rendimiento, según lo que se pudo observar durante los últimos años, ya que un gran porcentaje de productores están aplicando este sistema.

EL Ing. Valentín Kurtz realizó una demostración de cosecha de yerba mate bajo el sistema de rama madura, donde explicó cada paso a tener en cuenta para obtener buenos resultados de brotación. Además mostró cuáles son las ramas que deben quedar y cuáles son las ramas que se pueden eliminar para así dar mayor sanidad a la planta y generar una mejor brotación de la misma y obtener mejores rendimientos en zafra entrantes.

Por este medio agradecemos la predisposición de los productores por ceder sus parcelas para realizar las capacitaciones y también a todos los participantes por el interés de ir mejorando su producción y por ende la calidad de la yerba mate.

Ricardo Hut - Prog. Yerba Mate - Obligado.





Mayor Otaño



Pirapey



Jesús



CULTIVO DE FRUTALES

Para el cultivo de plantas frutales en la pequeña finca, se debe tener en cuenta la época de cosecha, el tamaño de la planta, el uso que se da a los frutos, su resistencia a enfermedades y plagas, entre otros aspectos.

Al seleccionar las semillas, los brotes o hijuelos de frutales para la finca familiar se deben observar las características de las plantas madre. Seleccionar siempre aquellas que sean sanas, vigorosas y de buen crecimiento.

Para elegir las variedades de frutales hay que considerar el tiempo de cosecha, es decir, los meses del año en que se cosechan sus frutos. Por ejemplo, la guayaba se cosecha de enero a marzo; los cítricos de marzo a octubre; la uva, la piña y la ciruela de diciembre a enero; el aguacate de abril a mayo; la sandía y el melón de septiembre a abril; la banana todo el año a excepción de las épocas de mucho frío.

Otros aspectos a tener en cuenta son el tamaño de las frutas, su sabor, textura y

uso, si será para consumo en fresco o procesado. El tamaño de la planta servirá para determinar el distanciamiento necesario de otros rubros para su desarrollo óptimo. Es importante que las plantas seleccionadas tengan la mayor resistencia a enfermedades y plagas frecuentes.

Siembra

Hay distintas formas de sembrar los frutales, dependiendo de la especie. Se siembran en almácigos o macetas: la naranja, pomelo, limón, mandarina, mango, ciruela, que luego pueden ser injertados y transplantados al lugar definitivo.

Además, pueden ser sembrados en macetas: mburukuja, mamón, guayaba, durazno, chirimoya y frutas nativas, como yvapurû, yvapovõ, guavira, guavirami, para luego ser también transplantados al lugar definitivo.

Los rubros que se siembran directamente en el lugar definitivo son: piña, banana, mora, aguacate y otros.

Para el transplante de los plantines desde el almácigo o las macetas al lugar definitivo, se deben realizar cuidados especiales para evitar la deshidratación. El hoyo debe ser el doble de profundo que el largo de las raíces de la planta y agregar abono natural en el agujero, tales como estiércol de vaca o gallina bien descompuestos, antes de colocar la planta.

También se coloca una mezcla de tierra más abono natural, como base antes de colocar la planta. Si el lugar es bajo o húmedo se debe formar alrededor de la planta un montículo que sea más alto que la superficie del suelo. Si el lugar es seco, sembrar el frutal en una cavidad más baja que la superficie del suelo; luego de plantar se debe colocar y atar por un palo fuerte, que sirva de tutor.

Distancia y épocas de plantación

Los árboles frutales deben ser plantados dejando suficiente espacio entre ellos para disminuir la competencia. Muchos árboles frutales desarrollan raíces alimenticias en la superficie del suelo que compiten con otros cultivos; si se piensa sembrar un cultivo asociado, se lo debe hacer con mayor distanciamiento.

Cuidado de los frutales

Los árboles frutales, al igual que las otras plantas, crecerán y producirán mejor si reciben los cuidados necesarios.

La poda: Algunos árboles se benefician con las podas, al sembrar, hay que seleccionar ramas fuertes superiores para que se conviertan en el tronco del árbol.

Mientras el árbol crece, hay que podar las ramas que están muy cerca o rozándose entre ellas. Esto permite que el aire y la luz circulen por el árbol, reduciendo plagas y promoviendo la fructificación.

Es necesario podar las ramas débiles, las que se inclinan demasiado dejando los frutos cerca del suelo, y aquellas donde animales o enfermedades las puedan atacar. También se deben eliminar las ramas o brotes chupones.

Abono orgánico: El abonado beneficia a los árboles, principalmente en el momento de la plantación. Generalmente 2 kg de abono natural deben aplicarse al plantar y

luego, cada cuatro meses, se deben aplicar entre 2 y 5 kg alrededor del tronco en la zona baja de influencia de la copa.

Se puede poner abono natural antes de la floración y otra vez luego de la fructificación. También se recomienda aplicar harina de hueso calcinada o fosfato natural kg a 1 kg por planta, cal agrícola kg por planta y ceniza 1/4 a 1 kg por planta, con el fin de dar fósforo, calcio, potasio y todos estos nutrientes muy necesarios para los frutales.

Cobertura de suelo: Colocar restos de hojas verdes o secas, pastos secos debajo del árbol; esto ayudará a proveer de materia orgánica, controlar malezas y retener la humedad del suelo. También se puede cultivar abono verde como cobertura vegetal viva.

Riego: Los frutales jóvenes son muy sensibles a sequías y necesitan riegos diarios durante la temperatura seca en los dos primeros años de vida. Los árboles más viejos son más resistentes. Frutales como el mamón se beneficiarán con riegos diarios durante toda la vida.

Fuente: ABC Rural.

Vivero de la Cooperativa Colonias Unidas

A continuación presentamos un Listado de plantas frutales que se encuentran disponibles para la venta al público, en el sector del Vivero de la Cooperativa.

Naranjas (Variedad y tiempo de maduración)

Omblico - Tempranera
 Hamlin - Tempranera
 Mbuyapey - Mediana
 Valencia - Tardío
 Calderón - Tardío
 Folha murcha - Tardío

También se cuenta con:

Limón Tahiti
 Mango Injertado
 Karambola injertada
 Nispero Injertado
 Guayaba roja
 Acerola

Interesados acercarse al Vivero en la ciudad de Obligado o comunicarse con el Sr. Teódulo Mereles, Encargado del Vivero, al celular (0985) 705 258.



PPC

PESTE PORCINA CLÁSICA

Debido a que los Departamentos de Itapúa y Alto Paraná son los de mayor índice de producción porcina en el país, y por su ubicación en una zona de franja considerada Zona de Alta Vigilancia Epidemiológica, por encontrarse próximos a países vecinos de Argentina y Brasil, sensiblemente de permeable frontera, se hace necesaria la aplicación de medidas de bioseguridad y de seguridad alimenticia, por justamente, ser zonas de tránsito de personas y productos relacionados con la explotación y/o industrialización de porcinos entre límites fronterizos poco controlados.

Es por ello que se debe identificar, diferenciar y prevenir las enfermedades que causan grandes pérdidas económicas y productivas en granjas porcinas así como también a la industria alimenticia. Forma parte de este conjunto de buenas prácticas productivas, la salud de la población, que son los demandantes por el consumo de carne de cerdos y sus derivados.

Introducción

La Peste Porcina Clásica reconocida por sus siglas PPC, con otros sinónimos llamados como Cólera Porcina o también Fiebre Porcina Clásica, es una enfermedad declara de Clase A por la OIE. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) es una organización intergubernamental creada por un convenio internacional el 25 de enero de 1924, firmado por 28 países. En mayo de 2004, la OIE contaba con 167



países miembros del cual formamos parte importante por ser uno de los exportadores de carne de cerdo desde Sudamérica, y queda establecida como enfermedad de denuncia obligatoria.

Considerada una enfermedad infecto-contagiosa para el ganado porcino, actualmente datos arrojan que su presencia se encuentra en 54 países de los distintos continentes, debido a que resulta ser altamente importante para la seguridad alimentaria de los países por lo cual incide negativamente en la comercialización en mercados de distintos productos como carne y derivados.

Etiología de la PPC

La enfermedad es causada por un Tipo Virus ARN, del género Pestivirus, de la familia Flaviviridae, afectando a cerdos de todas las edades y su reservorio natural son los suinos salvajes. Además de este virus, se encuentran otros como la Diarrea Viral Bovina tipo 1 y 2, así como otros de los ovinos que son emparentados genéticamente entre ellos, el detalle es que puede infectar a otras especies que no son básicamente a sus especies blanco.

Epidemiología

La transmisión del virus de la PPC se transmite por las siguientes vías principales:

- Digestiva
- Respiratoria
- Cutánea
- Sexual
- Transplacentaria

(Weesendrop, 2014) (Pacheco, Arnaud e Izquierdo, 2014) OIE; 2012

En la transmisión del Virus participan principalmente en los establecimientos, animales sin signos aparentes de infección que actúan como la fuente principal del Virus. Cerdos también se contagian con productos cárnicos porcinos infecta-



dos como carne y viseras, restos de mataderos, productos cárnicos congelados donde sobreviven a la congelación hasta por 1.500 días, no se identificaron vectores biológicos que pueden participar en el proceso de contagio, sin embargo la principal forma de contaminación es el hombre por la falta de bioseguridad por el mal uso de los calzados, ropas y materiales.

Otro mecanismo es la transmisión horizontal porque pueden pasar la barrera transplacentaria, pasando así de la madre al feto, causando la mayor parte de las veces fetos anormales o abortos.

Signos clínicos de la enfermedad

Para nombrar los signos clínicos de la enfermedad podemos citar las diferentes formas de presentación en el tiempo de su aparición.

Hiperaguda: En cerdos no vacunados, se presenta como muerte súbita, en el transcurso de los 5 días de la infección.

Aguda: observable de entre 10 a 20 días pos infección, con signos evidentes de fiebre mayor a 40 o 41 grados, depresión e inapetencia, Eritema (enrojecimiento de la piel).

Cianosis: en las orejas, hocicó y abdomen.

Neurológicos: se presentan temblores, marchas vacilantes al andar o comparado como puntas de pie como ballet, posterior caída del tren posterior y una vez postrado pedaleo evidente.

Transtorno entérico: diarrea sanguinolenta.

En la forma subaguda: similares a la aguda, la muerte se presenta entre los 10 a 20 días pos infección.

Diagnóstico de la peste porcina clásica

El diagnóstico de la Peste Porcina Clásica, se basa en 4 elementos principales:

- Evaluación de signos clínicos a campo.
- Descubrimientos de signos patognómicos de la enfermedad.
- Detección directa (Aislado el virus de la enfermedad).
- Detección indirecta mediante métodos serológicos (Neutralizar peroxidasa, neutralizar fluorescenteina, tés de Elisa).



Prevención de la enfermedad

La principal prevención de la enfermedad está fundamentada principalmente en la inmunidad proveída a los animales principalmente por las vacunas de Peste Porcina Clásica, reforzando la inmunidad porcina, creando una barrera con el fin de evitar la infección y la dispersión del virus. La vacunación de los porcinos se realiza durante todo el año siguiendo esquemas estratégicos:

- Para lechones: a partir de los 45 días de edad.
- Para Madres: a partir de 90 días de gestación y primera lactancia.
- Para verracos, cerdas de remplazo y adultos: cada 6 meses.

Estrategia, regulación y control del PPC

Es importante destacar que las producciones consorciadas en la finca siempre y cuando no sean realizadas en el ámbito industrial pueden ser consideradas como diversificación, pero, para el destino industrial se debe realizar solamente la producción suina, recomendable para evitar el factor de riesgo, oportunidad que puede generar múltiples contagios inter especies!

*Autor: Nicolás José Vera
Prof. Med. Veterinario*



Un auto único, necesita un seguro único.

Te damos la asesoría que necesitás para tener la mejor cobertura de **Seguro de Automóvil** de manera simple, rápida y a un costo accesible.

LANZAMIENTO DE LA 24° EDICIÓN AGRODINÁMICA 2018



Gil Amarilla, Orlando Gallas, Agustín Konrad y Nelson Tucholke

El jueves 07 de junio se llevó a cabo el lanzamiento oficial de la Agrodinámica en su edición N°24. El evento se realizó en el salón auditorio, con la presencia de representantes de empresas, prensas, autoridades e invitados especiales. Las fechas en que se desarrollará la presente edición será del 27 al 30 de noviembre del corriente año.

Se dirigieron a los presentes dándoles la bienvenida; el Pdte. del Consejo de Administración de la Cooperativa Don Agustín Konrad y el Pdte. de la Comisión Organizadora de la Agrodinámica el Sr. Nelson Tucholke como anfitriones de tan importante evento.

El Sr. Orlando Gallas se dirigió a los presentes agradeciendo al primer presidente de la Agrodinámica el Sr. Eugenio Schöller y a los presidentes que le sucedieron el Sr. José Endler y el Sr. Elmo Junghans respectivamente, al equipo que conforma el plan-

tel de trabajo y a las empresas expositoras. Así también mencionó todo el trabajo que se viene realizando para lograr el éxito que hoy día es la Agrodinámica.

Por su parte el Presidente de la AMCU, el Sr. Gil Amarilla destacó la importancia del evento para impulsar el desarrollo de las Colonias Unidas.

Se contó además con la presencia de nuestro Embajador de la Agrodinámica en Brasil el Sr. Lotário Wallauer y la presencia de la comitiva de Fenamilho y Fenasoja.

En esta vigésima cuarta edición se contará nuevamente con atractivos importantes, así como también capacitaciones a través de charlas y seminarios que se realizarán paralelamente durante la feria.

Datos importantes

Durante el desarrollo de la Agrodinámica 2017 en su edición 23ª, han participado aproximadamente 45.000 visitantes, estuvieron presentes más de 200 empresas expositoras de nuestro país, la empresa Mulmix de Italia y la empresa Rostselmash Ltda. de Rusia; que presentaron las novedades más recientes del área de representación de cada una de ellas que van desde los servicios que optimizan la producción, así como el crecimiento permanente del quehacer agropecuario, dando la oportunidad de ver los avances en tecnología, donde los visitantes pudieron encontrar una nueva solución a sus actividades, dialogaron e interactuaron con los responsables de las tecnologías sobre las funcionalidades de cada herramienta, actualidades en asesoramiento técnico, empresas de servicios e industrias.

Se desarrollaron exitosamente las conferencias con diferentes disertantes destacados Nacionales e Internacionales como ser: el V Seminario de Agronegocios a cargo de la UNAE y CCU; el Seminario de Producción de Maíz; el III Seminario Inter-





nacional de Agricultura de Precisión; la presentación de Resultado de Investigación sobre Malezas, Plagas y Enfermedades de la FCAI / Univ. Católica; el Simposio de Cambio Climático organizado por el Proyecto Paisaje de Producción Verde; la Jornada Pecuaria y el Día de Campo Yerba Mate, todos con mucha participación de los productores y público en general.

Durante las actividades culturales se pudo contemplar valores locales como ser el Estudio de Danza Municipal "Yvoty Pyahu" de Obligado y la Academia de Danzas "Ciria Machuca" de Bella Vista con danzas de diferentes índoles. Los visitantes tuvieron la oportunidad de disfrutar el Show de Folkrock con los grupos "Amacu" y "Rockola". Dando lugar al cierre cultural de la Agrodinámica con la presentación del Grupo Humorístico "Jagua ha Pirai" y la actuación especial del grupo "Los Ojeda", quienes obtuvieron muy buena aceptación del público presente.

Los expositores por su parte cerraron la 23ª edición con un balance muy positivo en relación a negocios concretados, las expectativas han sido altamente superadas.

Agradecemos a todas las empresas que hacen posible el éxito de nuestro evento y los esperamos a todos del 27 al 30 de noviembre de 2018 con muchas más novedades.



HAY UNA HUSQVARNA PARA CADA NECESIDAD



Motosierras



Tractores



Cortacéspedes



Desmalezadoras

Husqvarna®

Avda. E. Ayala 3321 c/ Rca. Argentina - Tel.: (021) 518 00 00

PROGRAMA COORDINADORAS CONOCIENDO CCU

En busca de aprendizaje y conocimientos el Programa Coordinadoras realizó un recorrido interno dentro del área industrial de nuestra Cooperativa, el día 31 de mayo del corriente año, en la casa Central de la ciudad de Obligado.

El objetivo de esta actividad es conocer los diversos procesos industriales que realiza la Cooperativa, por ello, las Coordinadoras optaron como tema principal de su reunión bimestral.

Primeramente se visitó el área de Lácteos los Colonos, la planta de leche larga vida, donde se observó el proceso del envasado de la leche y sus tres áreas:

Área 1: Esterilización

Área 2: Envasado

Área 3: Empaquetado

Luego se procedió al recorrido del área de yerba mate. En esta parte de la industria se vió el proceso de la yerba de las marcas "Colon" y "Colonias Unidas".

Pasaron luego al área de elaboración de las yerbas compuestas: Mate Completo, Moringa, Katuava y Burrito, Menta Boldo, Stevia y la 90 60 90.

Y con esto finalizó la visita de las coordinadoras al área industrial de la Cooperativa, logrando concretar el objetivo propuesto.





DÍA DEL ÁRBOL



Cabe mencionar que los arbolitos fueron donados por el Comité de Educación de la Cooperativa y que en esta actividad se contó con el acompañamiento de los profesores y alumnos de los colegios y escuelas del centro urbano de Obligado.

Creemos que este tipo de iniciativas son de suma importancia para incentivar la arborización y concientizar a toda la población del cuidado del medio ambiente para las generaciones futuras.

El pasado 19 de junio del corriente se realizó el tradicional festejo por el día del árbol. Esta actividad se llevó a cabo en la ciudad de Obligado, en las inmediaciones del Monumento al Cooperativismo, organizado en forma conjunta por la Municipalidad de Obligado, el Programa de Jóvenes del Comité de Educación y el Programa Forestal de la Cooperativa, donde participaron Autoridades Municipales, los Directores, Profesores, Alumnos de escuelas y miembros de toda la comunidad.

Durante esta simbólica actividad en homenaje al Día del Árbol, se desarrolló el siguiente programa:

- Entonación del Himno Nacional Patrio.
- Palabras de apertura a cargo del Intendente del Distrito de Obligado el Señor Gil Amarilla.
- Palabras del Representante de la Cooperativa Colonias Unidas, el Señor Agustín Konrad, Presidente del Consejo de Administración; y el Señor José Endler, Presidente del Comité de Educación.
- Plantación simbólica de árboles por los representantes de las instituciones.
- Entrega de plantines a los representantes de las instituciones educativas.
- Clausura.



Sr. Agustín Konrad, Presidente Consejo de Administración.



Abrao Ribeiro y José Endler



Gil Amarilla, Intendente Municipal de Obligado





Organizado por:
Programa Jóvenes y Programa Forestal - CCU
Municipalidad de Obligado

NUEVA

de
NUEVA YERBA
Nuevo Envase
NUEVO SABOR

MÁS
SUAVE

En el **TRABAJO**,
en tu **CASA** o
al **aire libre**

Mientras **hablas**, estudas,
o haces **actividades físicas**

Cuando estás **solo**,
estás **con muchos**
o están con **el o ella**

EN EL TERERE



Y EN EL MATE



“ne rendápe”
“junto a ti”

INDUSTRIA



PARAGUAYA



Cooperativa
Colonias Unidas
Agrícola, Ind. Ltda.



EXPO SANTA RITA



Una vez más Cooperativa Colonias Unidas fue partícipe de unas de las exposiciones más importantes de nuestro país la Expo Santa Rita 2018. La misma se llevó acabo del 05 al 13 de mayo, en la sede del CTG Indio José.

Diez días de exposición, demostrando el potencial organizativo y la diversificación de los tres productos más importantes Lácteos Los Colonos, Yerba Mate Colon y Balanceados Los Colonos.

Tuvimos un espacio de información sobre la Agrodinámica que se realizará del 27 al 30 de noviembre del corriente y sobre los nuevos productos lanzados al mercado.



Destacamos la visita de los asociados, delegaciones nacionales e internacionales, grupos de cooperativistas, alumnos de universidades, escuelas y productores en general, donde dialogamos sobre las experiencias en estos 65 años de Cooperativa Colonias Unidas al servicio de la comunidad y por formar el imperio del trabajo.

FIESTA NACIONAL DE LOS INMIGRANTES **CORONEL BOGADO**



Ingrid Semeniuk y Raúl Casellas

Realizada los días 02 y 03 de junio en la ciudad de Coronel Bogado. En la oportunidad se llevó a cabo la venta de productos Yerba Mate Colón y Lácteos Los Colonos, en todas sus presentaciones con precios promocionales obteniendo mucha aceptación de parte de los consumidores.

Esta actividad fue atendida por la Unidad de Marketing.



PRO COSARA

Proyecto "Promoviendo el desarrollo sustentable y el fortalecimiento de las capacidades locales para la conservación de bosques en zona de influencia de la RPNSR, ejecutado por PRO COSARA y financiado por el Fondo de Conservación de Bosques Tropicales".

- El jueves 03/05 se realizó la entrega de balanceados a 11 beneficiarios de la localidad de Mberu Pirapo'i.
- Hoy viernes 04/05, se finalizó la entrega de balanceados a 8 beneficiarios de la localidad de Pindoju.



Proyecto "Desarrollo comunitario sustentable a través de la implementación de sistemas agroforestales en las comunidades del bloque sur de la ecorregión del Bosque Atlántico".

Este proyecto es financiado por el FMAM/PPD/PNUD y es ejecutado por PRO COSARA en conjunto con el CECTEC.

- Se realizó con éxito, el 31/05, la primera capacitación sobre abono verde, donde asistieron 20 familias de la localidad de San Miguelito, Caazapá.

Otras Actividades realizadas

- Concluyó con gran éxito el "1er. Campamento de Bomberos Forestales - Región Sur", 07/05. Agradecemos a todos los que participaron, colaboraron y apoyaron esta actividad.





- PRO COSARA y CECTEC firmaron el jueves 10/05, un importante convenio cuyo objetivo es: "El Desarrollo Comunitario, Producción Sostenible y Seguridad Alimentaria".

- Donación de pantalones a los Bomberos Voluntarios K141 Ira. Compañía, Caazapá, 12/05. Todos unidos por el mismo objetivo, cuidar nuestros recursos naturales.



- En conmemoración del día mundial del reciclaje, PRO COSARA realizó charlas relacionadas al tema, el 17/05, en la escuela de la comunidad indígena de Mberú Pirapoi, con el apoyo de la organización Para La Tierra.

- La Cámara de Senadores aprobó, el jueves 17/05, el Proyecto de Ley que modifica el Art. 42 de la Ley Forestal. Con el documento se puede evitar el efecto del decreto firmado por el presidente Horacio Cartes, que facilita la deforestación en el Chaco. Un paso importante para la protección de bosque. PRO COSARA tuvo participación gracias al señor Noel Alfonso, consejero de nuestra organización.



- El 19/05 se realizó con éxito la Asamblea General Ordinaria de la Asociación PRO COSARA. Se reconfirma a la ING. Alicia Eisenkölbl como Directora Ejecutiva de la Organización y le auguramos un exitoso segundo periodo.



- PRO COSARA presente en la Plenaria de la Plataforma de Soja Sustentable, organizada por la Plataforma Nacional de Commodities Sustentables - Plataforma Soja Itapúa. Realizado el 22/05 del corriente en la Facultad de Ciencias Agropecuarias - Universidad Católica - Campus Itapúa - Hohenau.



PRO COSARA integra la Mesa Directiva de la Plataforma Soja Sustentable.

Terrenos y Propiedades

Vendo una fracción sobre la Ruta VI, Trinidad, cerca de Verde Olivo, dimensión de 7,5 has, mecanizadas y cuenta con plantas de pino. Cel. 0985 725 429

Vendo terreno de 90 has en Pindojoy, San Pedro del Paraná y cercanía de Hohenau V, tierra mixta, cuenta con campo y parte mecanizada apto para cultivo de soja o ganadería. También vendo 80 has lindantes. Cel. 0985 725 429

Venta de propiedades en Colonias Unidas, contamos con chacras, lotes con casa y sin casa, propiedades cercanías al Paraná de 2 a 10 has, lotes residenciales y campos de más de 100 has. Cel. 0985 220 042 / 0992 201 256

Venta de camiones y vehículos de Alemania a buen precio. Cel. 0985 220 042 / 0992 261 256

Vendo propiedad de 26 has en Hohenau III, Campo Ángel, 20 has mecanizadas, 1 ha de monte y 5 has de campo, cuenta con un corral, báscula para pesar animales, con casa amplia de 3 dorm., 2 baños, sala star, una cocina amoblada, con garaje y varias construcciones, galpón de 16x16 m y otro de 10x10 m y un tinglado de 7x7 m, muy buena ubicación. Precio: 90.000.000 por has conversable. Cel. 0984 130 800

Vendo un sitio en Bella Vista superficie de 50x50 m cerca del velatorio dos pinos, buen lugar. Cel. 0985 703 373

Vendo un terreno de Arroyo Frazada de 11 has mecanizadas, con naciente, sobre la ruta. Precio: U\$S 7.000 la hectárea. Cel. 0986 138 512

Vendo terreno de 81,5 has en Obligado km 26, 37 has es mecanizadas, 17 has de plantación de eucaliptos, 11 has de monte y 16 has de campo, cuenta con hermosas nacientes (Obs: Hay un proyecto de asfalto con salida a la ruta Graneros del Sur). Cel. 0986 388 000

Vendo terreno de 48 has en Alto Verá a 5 km del centro, 25 has de chacra mecanizadas y el resto monte. Cel. 0985 790 775 / 0985 700 418

Vendo 30 has en Caronay, Alto Verá a 2 km del asfalto, cuenta con un establecimiento para engorde intensivo funcionando, un amplio piquete con hermoso arroyo y con reforestación de Eucalipto y 15 has de chacra. Cel. 0985 790 775 / 0985 700 418

Vendo sitio con casa en Trinidad, dimensión del sitio 50x40 m, título al día, sobre asfalto, la casa es de madera dimensión de 8x6 m. Precio: 45.000.000 (conversable). Cel. 0983 880 435

Vendo un lote de 127 has ubicado en Pirapó km 56. Precio a convenir. Cel. 0985 782 158

Vendo una propiedad de 4,5 has ubicada en Obligado, barrio los Cedrales, dimensión de 100x450 m, cerca de la escuela Adela Esperatti, especial para sitios. Cel. 0995 618 604

Vendo una propiedad de 2 has en Capitán Miranda, calle D3, tiene construida una casa, cuenta con 2 dorm., baño, comedor, cocina, tiene una ampliación para garaje, cuenta con luz, agua, variedad de frutales, hay dos tajamares. Precio: 450.000.000 Gs (conversable). Cel. 0995 618 604

Vendo terreno de 5 has en Capitán Miranda, dos has de eucalipto, pino y tres has de monte, cuenta con luz y agua. Precio 350.000.000 Gs. Cel. 0995 618 604

Vendo terreno de 60 has ubicado en Hohenau, de los cuales 37 has son mecanizadas y el resto monte y pastura, hermoso lugar. Cel. 0985 844 975

Vendo sitio en barrio Villa Victoria, dimensión de 2.160 m², muy buen lugar. Cel. 0985 844 975

Vendo terreno en Hohenau dimensión de 5.913 m² cerca de la Agrodinámica y a 4 cuadras del Hipermercado de la Cooperativa Colonias Unidas. Cel. 0985 844975

Vendo terreno de 2.600 m² sobre ruta sexta km 30, área construida de 16x16 m, apto para procesamiento de alimentos con todos los servicios incluidos. Cel. 0985 844 975

Vendo dos sitios pegados a la Agrodinámica, dimensión de 873 m² y 940 m², hermoso lugar. Cel. 0985 844 975

Vendo terreno con vivienda pegado a la agrodinámica, dimensión de 14x10 a terminar con todos los servicios incluidos. Cel. 0985 844 975

Vendo terreno sobre avenida Fundadores frente al internado con salón comercial y una loza a terminar para 3 plantas. Cel. 0985 844 975

Vendo terreno en Capitán Meza de 3 ha en Colonia Nueva, cuenta con arroyo, buen lugar. Precio: 20.000.000 Gs. (c/ha) Cel. 0985 778 365 / 0981 329 573

Vehículos y Maquinarias

Vendo una cosechadora Jhon deree 1175 año 2014, plataforma serie 600 de 20 pies, 1.800 horas, en buen estado. Precio: U\$S 90.000 (negociable) Cel. 0985 705 334

Vendo Saveiro modelo 2008, color rojo, cubiertas nuevas, en perfectas condiciones, documentos al día, único dueño. Precio: 35.000.000 Gs. Cel. 0985 741 478

Vendo una camioneta Toyota, modelo 94, cabina simple, 4x2 en buen estado. Cel. 0985 715 999

Vendo camioneta Mitsubishi Tritón, año 2008, caja automática, doble cabina, único dueño, mantenimiento al día. Precio: U\$S 15.000 Cel. 0985 705 334

Vendo una cosechadora John Deere 175 modelo 2008, con caja de cambio, plataforma de 19 pie, cilindro de alta inercia en perfecto estado. Cel. 0985 790 775 / 0985 700 418

Vendo Toyota Corola Premio, año 2002, color plateado, en perfectas condiciones, único dueño. Precio: 30.000.000 Gs. Cel. 0985 880 435 / 0994 269 951

Vendo una camioneta Isuzu D-max doble cabina, 4x4, color rojo, en perfectas condiciones, mantenimiento al día. Precio: U\$S 25.000 Cel. 0985 741 478

Vendo un tractor John Deere 6110 J, 4x4, gabinado con pala, cuchara llaina, motor con vigía (protección de motor). Cel. 0985 719 696

Vendo camioneta Ford F1000, doble cabina, motor MWM, 4x2, año 89, en buen estado. Precio: 18.000.000 Gs. (negociable) Cel. 0985 778 365 / 0981 329 573

Vendo una cosechadora New Holland 4040, en buen estado. Precio: 45.000.000 Gs. (negociable) Cel. 0985 778 365 / 0981 329 573

Otros

Vendo vaca lechera holandesa aproximadamente produce 20 litros. Precio: 5.000.000 Gs. Cel. 0995 618 604



Junio 2018

Terrenos y Propiedades

Vendo terreno de 1.250 m² en Vacay cerca del silo de la Cooperativa Colonias Unidas, sobre Ruta Graneros del Sur, con una casa de material, con dos dormitorios, sala, cocina, baño, garaje, agua corriente y un local comercial, muy buen lugar con título al día.
Precio: 300.000.000 Gs.
Cel. 0983 314 243

Vendo terreno de 17 has y media, de las cuales 17 has son mecanizadas y media hectárea es campo, ubicado en Vacay km 26.
Precio a convenir.
Cel. 0985 815 641
Tel. 0767 240 332

Vendo terreno de 28 has en Trinidad a 2.000 m de la Ruta IV, apto para la agricultura.
Precio a convenir (financiado a 10 años de plazo por el Banco Fomento).
Cel. 0983 597 373

Vehículos y Maquinarias

Vendo acoplado tumba, fabricación de Mixer, el cajón de acero inoxidable, diversos tamaños.
Cel. 0985 130 777

Vendo fumigadora maca Berthoud 2000 lts, barra 18 m, en buen estado.
Precio: 10.000.000 Gs.
Cel. 0985 751 980

Vendo una cosechadora 2200 SLC, plataforma flexible tipo 6200, en buen estado.
Precio a convenir.
Cel. 0983 587 373

Vendo Ford Eco Sport 2009, full cuero, motor 2.0, naftero, con 80.000 km.
Precio a convenir.
Cel. 0985 723 428

Vendo Isuzu D-max año 2011, mecánico 4x2, motor 3.0 turbo diesel, color blanco, cubiertas Firestone A/T, batería nueva, mantenimiento al día.
Precio: U\$S 16.500 (se recibe vehículo de menor valor o animales como parte de pago).
Cel. 0994 859 818

Compro camioneta doble cabina gabinado 4x4.
Precio: U\$S 8.000 a 10.000 (pago al contado)
Cel. 0985 706 225

Vendo carrocería tumba, con equipo de comando completo, tipo granelero, de 18 toneladas.
Precio: 30.000.000 Gs.
Cel. 0985 706 081

Vendo carrocería de los amigos, semi nuevo, de 19.000 kg, especial para camiones MB Truki de 7m de largo y 1.50 m de alto.
Precio: 15.000.000 Gs.
Cel. 0985 706 081

Vendo acoplado nuevo sin uso para Scania, con cubiertas con auxilio, cuenta con carpa, todo incluido.
Precio: U\$S 15.000
Cel. 0985 706 081

Rincón del Ama de Casa

★ Recetas ★



Rollitos de pollo en salsa

Ingredientes

8 filetes de pollo
8 lonchas de panceta ahumada
100 ml de vino blanco
Aceite
Sal y Pimienta

Salsa:

100 gr. de crema de leche
150 gr. de queso crema
1 ctda. fécula de maíz

Preparación

Tomar los filetes cortarlos en tiras de 3 a 4 cm y salpimentar.

Enrollar las lonchas de panceta alrededor de cada bastoncillo de pollo y fijarlas con un palillo o hilo de cocina.

Dorar los bastoncillos envueltos en una sartén con un poco de aceite y colocarlos en una bandeja de horno. Añadir el vino blanco y hornear por 20 minutos en horno precalentado.

Para la salsa: colocar la crema de leche y el queso en una cacerola y calentar a fuego lento mezclando; disolver la fécula de maíz en un poco de agua fría luego incorporar a la salsa con una cucharada de mostaza; mezclar y dejar a fuego lento por unos minutos.

Servir con un arroz blanco espolvoreado con perejil fresco.



Milanesas sabrosas

Ingredientes

4 bifes vacunos finos
Harina cantidad necesaria
1 huevo
Galleta molida
10 dientes de ajo
Sa y Pimienta

Para la guarnición:

Arroz cocido
Lechuga
Ajos enteros

Preparación

Salpimentar los bifes, pasarlos por harina, después por huevo batido y finalmente por galleta molida y reservar.

Mientras cocinar el arroz junto con los 3 dientes de ajo para que le de sabor.

Colar, quitar los ajos y reservar.

Freír los 7 dientes de ajo en una sartén con bastante aceite cuando estén dorados retirar y reservar; luego freír los bifes empanados y cuando comiencen a dorarse darles la vuelta y seguir el mismo proceso, una vez dorados retirar sobre papel de cocina para escurrir el aceite y colocar en los platos junto con el arroz, el ajo y la lechuga.

A Disfrutar...!

El rincón del ama de casa, quiere compartir contigo unas recetas deliciosas y muy fáciles para preparar e invitar al más exigentes de los paladares de la familia.

Llamadas **ILIMITADAS**



Llamadas **GRATIS** dentro del grupo corporativo



WhatsApp **LIBRE**



Más **GIGAS ACUMULABLES**



Aplicaciones **GRATUITAS**



A **MÁXIMA VELOCIDAD**



Beneficios **IMPARABLES** para su empresa

Si es cliente de **Tigo Business**, empiece a disfrutar de estas nuevas ventajas para su negocio.

Para más información, acérquese a la tienda Tigo o escriba a empresas@tigo.com.py



tigo business
Una solución para cada negocio

Alta calidad para alcanzar el máximo rendimiento



AXION® 43

Tebuconazole 43%

Fungicida sistémico de la familia de los Triazoles, con propiedades preventivas, curativas y erradicantes. Acción comprobada sobre la roya de la soja (*Phakopsora pachynizi*), tanto en ataques tempranos como tardíos. AXION 43 no causa fitotoxicidad y tiene la mayor concentración para su uso en menor dosis.



CHEM-QUAT®

Paraquat 27,6% SL

Herbicida no selectivo que actúa en todos los tejidos verdes y es particularmente activo contra gramíneas anuales y malezas de hoja ancha. La actividad herbicida se desarrolla rápidamente en pocas horas en condiciones soleadas. Actúa por contacto y es ideal para desecación.



OLEO-TEC®

Aceite de origen vegetal

Utilizado en las mezclas de los defensivos agrícolas otorga beneficios extras como la disminución de la deriva, el aumento de la uniformidad del tamaño de las gotas, la disminución de la velocidad de evaporación y de la tensión superficial, el aumento de la adherencia con la consecuente disminución de pérdidas por escurrimiento, entre otros beneficios.



SUPERCAMBA®

Dicamba 57,8%

Herbicida posemergente de acción sistémica. Produce efectos auxínicos en la planta. Tiene alta movilidad dentro de la planta. Recomendado para combatir malezas de hojas anchas resistentes, especialmente leguminosas. Especial para controlar soja guacha RR.



Visítanos en

(595 21) 610 610 www.chemtec.com.py