



EL DESPERTAR DE LA TECNOLOGÍA EN LA AGRICULTURA

Agrícola El Resguardo:
Años de exportación
y vanguardia



Coagra Maquinaria 2.0:
Representante de prestigiosas
marcas de implementos agrícolas



Impac S.A.:
Enfocados en innovación y
productos de alta gama



Revista Coagra
Edición Nº 147
Presidente Ejecutivo Coagra S.A
Juan Sutil S.

Gerente General
Max Donoso M.

Comité Editorial
Max Donoso M.
Francisca Larrain D.
Constanza Henríquez A.
María José Urcelay C.

Director
Francisca Larrain D.

Periodistas
Constanza Henríquez A.
María José Urcelay C.

Diseño Original
Ipunto: www.ipunto.cl
(2) 22467777 - (9) 3193032

Producción Gráfica y Diseño
Francisca Larrain D.

Publicidad
Claudia Puentes U.
Teléfono (72) 2202521

Impresión
MOLLER + R&B

Representante Legal
Max Donoso M.

Domicilio Legal
Panamericana Sur Km 62,9
Casilla 30. Mostazal
revistacoagra@coagra.cl

Casa Matriz
• Mostazal: (72) 2202510

- Sucursales
- Quillota: (33) 2471500
 - San Felipe: (34) 2505849
 - Buin: (2) 28213179
 - Rancagua: (72) 2521690
 - Rosario: (72) 2277340
 - San Vicente de T.T.: (72) 2571037
 - San Fernando: (72) 2720033
 - Santa Cruz: (72) 2824592
 - Curicó: (75) 2383305
 - Talca: (71) 2260143
 - Linares: (73) 2213100
 - Chillán: (42) 2274696
 - Los Angeles: (43) 2347511
 - Temuco: (45) 2337437
 - Valdivia: (63) 2203851
 - Osorno: (64) 2263131
 - Puerto Varas: (65) 2234158

- Planta de Silos
- Mostazal: (72) 2202541
 - Rosario: (72) 2521850
 - San Fernando: (72) 2713115
 - Talca: (71) 2631982
 - Chillán: (42) 2970280
 - Victoria (9) 91594660

Las opiniones vertidas por los diferentes autores en esta revista, como el contenido y forma de los avisos publicados, son de exclusiva responsabilidad de las personas que las emiten, por lo que la Revista Raíces se exime de cualquier responsabilidad respecto de ellas.

Noticias 02

Empresas Agrícolas Destacadas 04

Ricardo Pizarro O.
40 años de experiencia en la producción de cebollas

Recomendaciones Técnicas 10

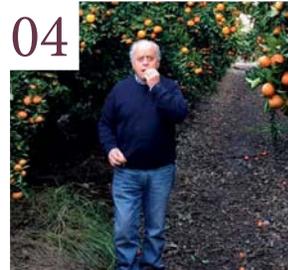
Reportaje Central 17

El despertar de la tecnología en la agricultura

Nuestra Empresa 22

Ventana del Proveedor 26

Impac S.A.
Enfocados en innovación y productos de alta gama



LOS 365 DÍAS DEL 2017, ESPERAREMOS SU LLAMADO

En CALL CENTER COAGRA lo invitamos a que estemos siempre comunicados, sin importar el lugar donde usted se encuentre.

- Asistencia Comercial
- Solicitudes y Reclamos • Pedidos de Diesel

600 3 200 200 | @ www.coagra.com

 **COAGRA**
Entregamos Soluciones Agrícolas



Agro Tecnologías

El sector agrícola ha vivido una silenciosa revolución tecnológica en los últimos 35 años. Durante este periodo se han incorporado un sinnúmero de herramientas de mecanización que han llevado a la agricultura a un desarrollo muchas veces inesperado. Implementos especializados, riego tecnificado, softwares para el control de gestión, conceptos tecnológicos en los tractores, se convirtieron en actores principales de la agricultura del siglo XX.

Ahora bien, lo que hemos vivido en los últimos 10 años tiene que ver no solo con un cambio tecnológico en el ámbito de la mecanización, sino más bien con el ámbito de la medición de variables claves del negocio y de las herramientas de gestión, automatización y control de las operaciones agrícolas. Esto se explica fundamentalmente por la escasez de mano de

obra y por la necesidad de manejar en forma preventiva todas las variables que afectan al negocio, de manera de mejorar la productividad, calidad y optimizar la rentabilidad de los cultivos y frutales (dada su tendencia a la baja en esta década).

Es así, como hoy es común ver en el agro sensores de medición de humedad, temperatura, estaciones meteorológicas, telemetría, sistemas con GPS para agricultura de precisión, control en línea de riego tecnificado con sistema de inyección de fertilizantes variables, incorporación de drones en el mapeo de los campos y sus variables productivas, seleccionadores de color en los packing de fruta, etc.

La incursión de nuevas tecnologías sobre la base de la programación, de la computación y de la medición en línea están dando sus primeros pasos. Esta es la nueva revolución que está en curso y que nos impactará por lo menos durante los próximos 20 años, generando un cambio radical en la forma de hacer agricultura, donde todas las variables productivas y de rendimiento estarán disponibles y a la mano del productor; de manera de seguir optimizando la productividad y la rentabilidad por hectárea y la calidad de sus productos, permitiendo sostener la competitividad de cada sector en el futuro.

Entonces, el desafío del sector es disponer de capital para realizar estas inversiones y en segundo lugar, y lo más importante, es tener la visión y disposición hacia la incorporación de nuevas tecnologías, ya que la situación de la mano de obra volverá a ser crítica en el corto plazo. Particularmente una vez que se reactive la economía, en particular el sector de la construcción y la minería, que se llevarán una cantidad importante de empleos del sector agrícola nuevamente.



Max Donoso M.
Gerente General
Coagra S.A.

Coagra realiza Ciclo de Charlas de Maíz con más de 800 productores

En el mes de agosto se realizó la charla “Poblaciones más altas de maíz, ¿aumento de rendimiento?” con Hugo Faiguenbaum como orador, quien es profesor de la Universidad de Chile. Los seminarios se realizaron en San Vicente, Colchagua, Talca, Linares, Chillán y Los Ángeles con una participación total de 800 clientes maiceros de Coagra. Destacados auspiciadores ligados al rubro participaron de la actividad tales como Semillas Pioneer, Semillas Tuniche, Cis, Curimapu, Vitra, CNAgro, Anasac, Syngenta, Bayer, Basf, Arysta, AMEcológico, Banagro y Coagra Agroindustrial.

Curso de capacitación de manejo de nogales

El Fondo de Innovación Agraria (FIA) junto a Chilenut invitan a participar en el curso “Manejo de Nogales” el cual se impartirá los días 6 y 7 de septiembre en Los Andes y 4 y 5 de octubre en Linares. La actividad está dirigida a asesores, administradores y especialistas de área de campo. En esta oportunidad, el gobierno dispondrá de 20 becas. Las inscripciones se realizarán a través del sitio Web www.chilenut.cl.

Chile Week China 2017

Entre el 29 de agosto y el 8 de septiembre se llevará a cabo la tercera versión de la semana de Chile en China. La delegación será encabezada por el ex Presidente Eduardo Frei con el rol de embajador en Misión Especial para el Asia Pacífico, quien asistirá junto a los ministros de Energía, Minería, los subsecretarios de Transporte y Agricultura, Minería, el director del SAG, director ejecutivo de InvestChile, de ProChile, el intendente del Biobío, entre otras autoridades. Al igual que en sus versiones previas, el objetivo es generar relaciones comerciales y promoción de las bondades de nuestro país. China es actualmente el principal socio comercial de Chile con un intercambio de US\$31.474 millones en 2016. Esta vez, el objetivo es llegar a ciudades antes no visitadas como Beijing, con el fin para generar nuevas oportunidades.



Coagra y Facma reúnen a productores de avellanos en Linares

El pasado Jueves 3 de agosto se reunieron más de 50 productores de avellanos de la VI y VII Región para una charla de maquinaria organizada por Facma (importador y fabricante italiano de implementos agrícolas) y Coagra (representante para Chile de tractores VALTRA). En la actividad, desarrollada en Linares, se realizó una charla introductoria de Francisco Caroca, gerente de la línea de Maquinaria de Coagra y Fred Aros, jefe de implementos de Coagra, habló de la nueva línea de tractores Valtra A-Fruteros. Los asistentes pudieron ver en terreno demostraciones del trabajo de los tractores Valtra con la conexión de los implementos Facma.

Se prepara Cumbre Internacional de Frutos Secos en Chile

Entre el 29 de agosto y el 8 de septiembre se llevará a cabo la tercera versión de la semana de Chile en China. La delegación será encabezada por el ex Presidente Eduardo Frei con el rol de embajador en Misión Especial para el Asia Pacífico, quien asistirá junto a los ministros de Energía, Minería, los subsecretarios de Transporte y Agricultura, Minería, el director del SAG, director ejecutivo de InvestChile, de ProChile, el intendente del Biobío, entre otras autoridades. Al igual que en sus versiones previas, el objetivo es generar relaciones comerciales y promoción de las bondades de nuestro país. China es actualmente el principal socio comercial de Chile con un intercambio de US\$31.474 millones en 2016. Esta vez, el objetivo es llegar a ciudades antes no visitadas como Beijing, Chengdu, Shezhen, Guangzhou, Hong Kong y Wuhan, con el fin para generar nuevas oportunidades.

Agricultores se capacitan en fitosanitarios

El curso “Buenas prácticas agrícolas en el uso de productos fitosanitarios” se llevó a cabo en Buin, durante el mes de agosto, por la Asociación Nacional de Fabricantes e Importadores de Productos Fitosanitarios (AFIPA). En la actividad participaron 40 agricultores de las viñas Almaviva y Baron Philippe de Rothschild Maipo Chile SPA, de la agrícola El Carmelo y de la frutícola Viconto. Se abordaron los temas de aplicación, uso de elementos de protección personal, manejo de plagas y la toxicidad de los productos químicos, entre otros.

Congreso de Berries 2017

Los días 28 y 29 de noviembre se llevará a cabo el Congreso Chileno de Berries, organizado por la Sociedad Chilena de Fruticultura y la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Universidad Católica de Chile. Es la tercera edición de este evento, el cual se llevará a cabo en el Campus San Joaquín de la Universidad Católica y reunirá a investigadores y especialistas en el rubro para conocer las novedades de este cultivo. Para más información se puede visitar el sitio web <http://berries.agronomia.uc.cl>.

Tecnologías para disminuir consumo de agua en paltos

En el marco del proyecto “Estrategias para disminuir los requerimientos de agua de riego en paltos como herramienta para enfrentar la escasez hídrica en la Provincia de Petorca” - encabezado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y el Instituto de Investigación Agropecuarias (INIA) - se realizó un día de campo en el predio Agrícola Pililén, lugar en que están llevando a cabo las investigaciones. En la instancia, se propusieron cinco estrategias para enfrentar la escasez hídrica a través de la disminución de la evaporación o de la evapotranspiración, como la incorporación de plástico para cubrir cultivos y el uso de mulch plástico sobre la hilera de huerto protegiendo la zona regada.



NEBULIZADORES
PULVERIZADORES
BAÑOS QUIMICOS



Producto Chileno

PULVERIZADORES



www.rautop.cl

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA CHILE DE:



TODA LA LINEA DE REPUESTOS PARA PULVERIZADORES



La Combinación Ganadora



MASTERCOP
Fungicida - Bactericida



- Control de Pseudomonas Syringae
- Control de Xanthomonas Sp
- Penetración subcuticular; sin pérdidas por lluvia

AMINOCUP

Cobre líquido con aminoácidos de gran efectividad



- Excelentes Resultados a bajo costo
- Innovadora y eficiente formulación
- Compatible con equipos de bajo volumen

Longitudinal Sur Km. 50 Huerto 6,
Lote B-2 - Paine - Santiago - Chile
Tel: (56 2) 2350 7400

www.bioamerica.cl

Agrícola El Resguardo

Años de exportación y vanguardia

Agrícola El Resguardo S.A., se fundó el año 2003 como sociedad en la cual participan José Barros Bezanilla, su señora y sus seis hijos. Hoy don José cuenta orgulloso lo logrado en los tres campos que conforman la agrícola gracias a un trabajo ordenado, bien asesorado y marcado por las nuevas tendencias. Por María José Urcelay C.

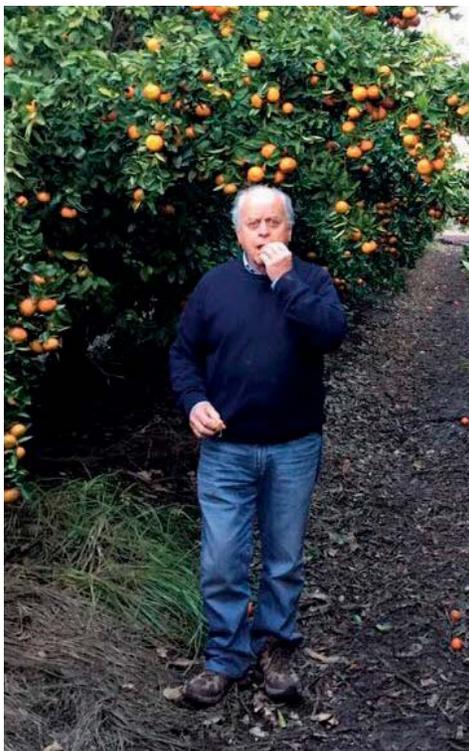
A pesar de tener una familia ligada al mundo rural, don José no se dedicó a la agricultura durante sus primeros años de experiencia laboral, sino que a la construcción. En 1985 junto a su señora compraron un campo en Paine el que plantaron con uva, ciruela y durazno. “En construcción yo era empresario y para mí el campo es lo mismo, el punto es la gestión. Yo si no sé algo lo consulto y tengo asesores para diferentes cosas”, asegura don José.

Después de un exitoso trabajo en Paine - con una producción actual de uva de mesa, ciruelas de exportación, ciruelas de secado, duraznos, nectarines y, recientemente, cerezos -, el año 2000 invierte en un nuevo campo en Nogales, al lado de La Calera, el cual implicó un mayor desafío puesto que durante 40 años nadie había trabajado esas tierras. “Yo compré ese campo cuando no tenía absolutamente nada, estaba prácticamente abandonado productivamente hablando, partimos de cero. Hoy día es un campo que produce bastante, por lo que ha sido para mí muy gratificante”, afirma don José. Hoy tienen 115 hectáreas plantadas donde producen limones, naranjas, mandarinas y paltas.

A estos dos fundos se suma el de la zona sur, específicamente en el Lago Ranco, el cual cuenta con aproximadamente 1.000 hectáreas de cerro y 220 de plano, dedicado 100% a la producción ganadera (crianza). Justamente el nombre de la agrícola viene de este campo que se llama El Resguardo.

EL CAMPO LO MUEVE

Al momento de entrevistar a don José, venía saliendo de visitar el fundo de Paine. Algo muy común en su día a día. Todas las semanas va a



José Barros.

Nogales y Paine, además una vez al mes visita las tierras en el sur. “Es que me encanta”, comenta con alegría. A pesar de que en un principio no pensó nunca dedicarse al campo, hoy asegura que es algo que lo apasiona, que lo mantiene con vitalidad y a sus 79 años, no piensa dejarlo mientras pueda. “Me proyecto trabajando en los campos en los próximos años, hasta que la salud me acompañe, si Dios quiere” afirma. A pesar de su pasión por lo que hace, lamenta de cierta forma que ninguno de sus seis hijos haya querido seguir sus pasos en el campo, trabajando todos en distintos ru-

bros. Aunque, “nunca se pierde la esperanza”, comenta sonriendo, tal vez recordando sus propios inicios.

Sin embargo, don José comenta que cuenta con un equipo de trabajo estable desde inicios de la formación de los campos que lo han ayudado mucho. El campo de Paine está a cargo de Juan Reyes Ponce, Ingeniero Agrónomo, que lleva 26 años en la empresa. El campo del sur esta a cargo de Rodrigo Diocares Vio, Técnico Agrícola que desde hace 20 años forma parte del equipo. La última en incorporarse a la agrícola fue Alejandra Brito Parra, Ingeniero Agrónomo, que está a cargo desde hace 15 años del campo de Nogales. “Todos ellos y los trabajadores de cada uno de los campos han sido parte fundamental en el éxito logrado”, asegura don José.

SIEMPRE INNOVANDO

Una de las razones del éxito de Agrícola El Resguardo ha estado dado por la participación activa de su dueño, el cual - además de supervisar personalmente los campos - trata de estar constantemente al día en las últimas novedades de la producción agrícola y nuevas variedades. Todo esto enfocado en una mejor rentabilidad en sus exportaciones.

Según nos comenta, la uva es el peor negocio que tiene en este momento porque los gastos que se incurrirán en la producción son muy altos en comparación a los precios de exportación que existen actualmente. De hecho, ha decidido ir poco a poco arrancando parrones que estén envejecidos para renovar con otras especies más rentables. Este año arrancó algunas hectáreas de uva Flame, para reemplazarlas por cerezos tempranos en Paine, ya que

“Yo compré ese campo cuando no tenía absolutamente nada, estaba prácticamente abandonado productivamente hablando, partimos de cero. Hoy día es un campo que produce bastante, por lo que ha sido para mí muy gratificante”, afirma don José.

ese sector es muy apto para este tipo de producciones. “Es una fruta que tiene muy buen retorno, la demanda está creciendo, lo que hace proyectar con éxito esta especie en el futuro”, comenta don José. La idea es seguir arrancando parrones a medida que se vayan envejeciendo, con el fin de completar unas 20 hectáreas de cerezos. “Estoy constantemente

replantando o arrancando porque siempre hay que estar renovando para tener la producción lo más alta posible”, agrega.

Con este foco en la innovación, el año 2014 Agrícola El Resguardo S.A. fue una de las primeras en producir paltas GEM en Chile, específicamente en el fundo de Nogales. Una variedad con características similares a la Hass - nacida en California, Estados Unidos - que cuenta con grandes expectativas en el mercado y es muy requerida en el extranjero.

Siguiendo con su característica inquietud por incurrir en nuevos mercados hoy, además de las exportaciones de frutales, está enviando vaquillas a China. Recientemente realizó su primer despacho de 37 vaquillas al país asiático.

ENFOCADOS EN LA EXPORTACIÓN

El mayor porcentaje de la producción de El Resguardo es para exportación, cuyos princi-

pales clientes son países como Japón, Corea, Estados Unidos, además de otros en Europa y Latinoamérica. Hay un porcentaje de fruta que se vende a nivel nacional y en este mercado sus principales clientes son mayoristas de ferias. La cadena comercial de fruta de exportación opera en una primera escala entregando a distintas exportadoras como Subsole, Agricom, Gesex y Viconto, las cuales comercializan con los distintos recibidores de los países de destino. En relación a la cadena de comercialización de mercado interno, es directa del campo al mayorista.

Debido a que la mayor cantidad de los productos de la agrícola se comercializan en el extranjero, las variaciones del dólar son lo que más puede dificultar la estabilidad comercial. “Nos pegó un tiempo lo bajo del dólar, entonces los precios eran difíciles de manejar. Para este negocio es muy importante el valor del dólar, ya que un porcentaje muy alto de nues-



PACK UVAS

SIN FRONTERAS

El crecimiento de su
negocio comienza aquí

Bellis®

Fungicida con AgCelence

5 kg

+

Vivando®

Fungicida

1 L

Bellis® y Vivando® actúan eficazmente en el control de botritis y oídio. Además Bellis® posee beneficios AgCelence® que mejoran la calidad de la fruta y aumentan la rentabilidad



We create chemistry

www.basf.cl/agro

Consultas: Santiago (56 2) 26407231 - La Serena (56 9) 92243435 - Sn. Felipe (56 9) 93225370 - Rancagua (56 9) 93285388 - Curicó (56 9) 51885423 - Chillán (56 9) 93288779 - Los Ángeles (56 9) 71670839 - Temuco (56 9) 93451677 - Osorno (56 9) 93285393

® es marca registrada. Leer la etiqueta antes de usar el producto.

BASF.ProtecciondeCultivos.Chile



ACADEMIA DE PRODUCCIÓN UVA



CERTIFICADOS
9001:2000



Empresa Asociada



Cosecha Responsable



TRIPLE LAVADO

*Precios aplicables únicamente por la compra del pack. Vigencia hasta el 30/11/17 o hasta agotar stock (Bellis®: 7.500 kg y Vivando®: 1.500 L)
Solicite un cupón para hacer válido el pack en toda la red de distribuidores BASF.



tros costos son en pesos. Este año está normal, no me puedo quejar”, asegura don José.

LA PALTA ES LA REINA

Cuando hablamos de exportaciones, la palta sigue siendo un fruto muy apetecido a nivel internacional. De hecho, don José comenta que

el precio internacional se ha mantenido en los últimos años e incluso el 2017 estaría aún mejor. “Es el producto más estable, pero el más difícil de producir”, afirma. Esto se debe a que el manejo de la palta es complicado por lo delicada que es a variables externas, no resiste heladas y es sensible a asfixia radicular, por lo

que los manejos deben ser bastante intensivos. Justamente para evitar complicaciones con el clima se suelen plantar en altura para evitar que se hielen.

Las plantaciones en cerro requieren conducir el agua en altura, en el campo de Nogales deben subir hasta 250 metros el agua para poder llegar a los paltos. Este escenario también es complejo para la cosecha ya que al ser un terreno con mayor pendiente, esta se encarece y se dificulta más.

Por si fuera poco, el terreno presenta otra dificultad. En un mismo campo los cerros pueden tener tierras totalmente distintas unas con otras, “esto dificulta calcular el tiempo de riego en los diferentes sectores, ya que las retenciones son distintas y al ser un cultivo sensible a Phytophthora, siempre hay sectores que son atacados por este hongo. Es bien compleja la producción pareja del palto”, comenta su dueño. Sin embargo, asegura que a pesar de todas estas dificultades sigue siendo un fruto que vale la pena producir para la venta nacional e internacional, por lo que este año piensa plantar 15 hectáreas más de palto en Nogales. ☉

REMOLACHA DULCE NEGOCIO



Bono por cumplimiento de superficie de agricultores, de hasta 100.000 pesos/ha



Cultivo con contrato y condiciones conocidas y seguras.



Precio US \$ 50 TRL/ha B16.



Anticipo de US \$ 300/ha de remolacha sembrada y emergida.



Financiamiento para costos del cultivo.



Asesoría técnica personalizada.



Insumos de la mejor calidad y precio.



Contrato
para la
Temporada
2017-2018
Disponible

VISÍTANOS EN:
IANSAGRO.CL

Chillán, Panamericana Sur Km 385.
Linares, Camino a Yervas Buenas.

+56 42 454 447
+56 73 456 002

Los Ángeles, Los Castaños 80.
Parral, Panamericana Sur Km 337.

+56 43 454 743
+56 73 450 451



Pack Brevis, una simple solución para manzanas de calidad.

Tres productos en un solo pack, con la calidad e innovación de Adama.

- Brevis, una aplicación para un raleo químico fácil.
- ExcelMax, potencia el desarrollo del fruto.
- Diazol 50, control efectivo de polillas y chanchito blanco, con resistencia al lavado.



Brevis®
less is more...
ExcelMax • Diazol 50

Cada pack considera una aplicación de cada producto, para una superficie de 5 hectáreas. Cantidad de packs limitados, resérvalo con anticipación. Vigencia 31-09-2017

ADAMA

**Semillas DuPont Pioneer,
excelente asesoría en terreno!!!!**

DuPont Pioneer, comprometidos con la seguridad alimentaria de nuestro planeta, a través de la ciencia, innovación y colaboración



El Logo Ovalo de DuPont, es una marca registrada de DuPont. ©, TM, SM Marca registrada de Pioneer.

www.pioneer.com/chile

800 460 777

Temporada 2017-2018

Proyecciones de exportaciones de palta chilena

Andrea Betinyani G., Directora Dpto. Información Decofrut.



Durante la temporada 2016/17, las exportaciones de paltas chilenas alcanzaron cerca de 152 mil toneladas (alrededor de 22 millones de cajas), volumen 33% superior al alcanzado la

campaña previa. Este aumento se debió en parte a una mayor producción nacional gracias a las buenas condiciones climáticas y mayor disponibilidad hídrica en comparación a años anteriores, como también al incentivo que representaba la exportación.

Para la temporada chilena 2017/18, se espera que los volúmenes de envío de palta chilena se mantengan altos, incluso levemente superiores a los registrados el 2016/17. La mayor disponibilidad de agua de riego, sumado a las óptimas condiciones climáticas que han imperado durante el proceso productivo han permitido una abundante producción nacional. Adicionalmente esta temporada se suma la entrada en producción de nuevas plantaciones, como también la recuperación de huertos que se habían visto seriamente afectado con la sequía de años anteriores.

El Departamento de Estudios de Decofrut estima para la temporada 2017/18 un volumen exportable cercano a las 159 mil toneladas (alrededor de 22,8 millones cajas), lo que representa un aumento de 4% respecto al volumen exportado

la temporada anterior.

Por su parte, las cosechas de paltas en Chile se encuentran actualmente concentrados en las zonas norte y centro del país, con volúmenes crecientes. La calidad de la fruta en tanto ha sido reportada como buena y con condiciones similares respecto a la temporada anterior, mientras que los calibres se concentrarían en medianos a grandes.

Entre las semanas 24 y 32 del 2017, Chile ha exportado alrededor de 1,2 millones de cajas de palta a los distintos mercados, un volumen 128% superior respecto a igual período del 2016. El principal destino ha sido a la fecha Europa (62%) seguido por el mercado asiático (15%), Latinoamérica (12%) y luego, Estados Unidos (11%).

Para más información, lo invitamos a suscribir nuestros reportes semanales de mercado Fruitonline-Pro en www.fruitonline.com o ventas@fruitonline.com



Decofrut

LIDERES MUNDIALES EN CONTROL DE CALIDAD

EXPERIENCIA, COBERTURA MUNDIAL • EQUIPOS ESTABLES • SOFTWARE DE PRIMERA LÍNEA



www.fruitonline.com

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
UVA DE MESA y VIÑAS	Postcosecha Poda	Podexal®	Pintura de cortes de poda	Pintar todos los cortes de poda. No aplicar con riesgo de lluvias dentro de la las 6 horas siguientes a la aplicación. Leer etiqueta del producto.
	Mildiu	Biocopper 56	2,0 L/ha	Aplicar con brotes 3-4 hojas, repitiendo hasta flor. Realizar 2-3 aplicaciones por temporada.
	Chanchito blanco, Eulias, Polilla de racimo (Uva de mesa y Uva vinífera)	Pyrinex 25 CS	240 cc/100 L de agua	Comenzar las aplicaciones cuando se produzca la migración de estados inmaduros de la plaga. Realizar hasta 2 aplicaciones por temporada con un volumen de aplicación de 1500 – 2000 L de agua/ ha. Para Lobesia: Seguir recomendaciones de programa Oficial de Control SAG. Autorizado bajo Resolución Exenta N° 3459/2017.
	Malezas invernales (pomáceas)	Herbadox® 45 CS+ Terbutilazina 500 SC	3 L/ha + 4 L/ha	Aplicar después de las primeras lluvias para control de malezas anuales. Leer etiqueta del producto.
	Mejorar Cuaja Firmeza de bayas Incrementar °brix	Bioelicitador Boro (7% B + Ascophyllum nodosum)	1,0 - 1,5 L/ha	Aplicar desde cuaja, repetir a los 7 y 14 días
	Mejorar Cuaja Firmeza de bayas Incrementar °brix	Nutri Boro (12% B)	1,0 L/ha	Aplicar desde cuaja, repetir a los 7 y 14 días
	Control de plagas en post cosecha	Diazol 50 EW	80-100 cc/hL 140 - 150 cc/hL (Chanchito blanco) Mínimo 2,1 – 2,25 L/ha	Para chanchito blanco comenzar las aplicaciones cuando se observen las primeras migraciones de ninfas. Realizar hasta 2 aplicaciones por temporada con intervalos de 15 días, utilizando un volumen de aplicación de 1.000-1.500 L de agua/ ha.
	Crecimiento de brotes, cuaja	Nutri Zinc (16% Zn) Bioelicitador Zinc (10,9% Zn + Ascophyllum nodosum)	0,5-0,75 L/ha 0,5 - 1,0 L/ha	Partir aplicaciones desde brote de 40-80 cms. hasta inicio de ablandamiento. Partir aplicaciones desde brote de 40-80 cms. hasta inicio de ablandamiento.
	Mantener Niveles adecuados de K	Nutri Potasio (38% K2O) Bioelicitador Potasio (36% K2O+ Ascophyllum nodosum)	2,0-4,0 L/ha 1,0 - 2,0 L/ha	Partir aplicaciones desde brote de 40-80 cms. para evitar acumulación de putrescinas. Partir aplicaciones desde brote de 40-80 cms. para evitar acumulación de putrescinas.
	Mejorar Fotosíntesis y condición	Nutri Magnesio (14% MgO) Bioelicitador Magnesio (11,7% MgO + Ascophyllum nodosum)	2,0-5,0 L/ha 1,0 - 4,0 L/ha	Partir aplicaciones desde 40-80 cms con dosis de 2,0 Lt/ha Partir aplicaciones desde 40-80 cms con dosis de 2,0 Lt/ha
Botrytis cinerea, Oidio	Custodia 320 SC	1,5-2,0 L/ha	Aplicar desde inicio de brotación (brotes 15-20 cm) hasta cierre de racimos. Realizar hasta 3 aplicaciones por temporada.	

POMÁCEAS	Feromona Confusión Sexual Cydia molesta	Isomate C +	1.000 dispositivos / ha	Dispositivos de polietileno flexibles que contienen feromona sintética de Cydia molesta. Se evita la cópula mediante la confusión sexual del macho de la polilla, disminuyendo la oviposura y bajando el nivel de población de la plaga. Instalar temprano al inicio del primer vuelo. Se recomienda instalar en huertos adultos de más de 4 hectáreas. Solicitar asistencia a zonales de Arysta LifeScience según área geográfica.
	Escama coma, Escama de San José, Polilla de la Manzana, Polilla Oriental, Conchuela grande café, Pulgón lanígero, Escama blanca, Chanchito Blanco	Master 48 EC	100-120 cc/hL 150-200 cc/hL (Chanchito blanco)	Aplicar en post cosecha desde receso hasta ramillete expuesto. Realizar hasta 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 30 días utilizando un volumen de aplicación de 1.500 -2.000 L/ha Utilizar dosis máximas en condiciones de alta presión de la plaga.

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
POMÁCEAS	Raleo químico (Manzanos variedad Gala)	Brevis 15 SG	2,2 Kg/ha	Realizar 1 aplicación por temporada, en 80-90% caída de pétalos o con fruto de 10-12 mm. Mojamiento de 1000-1500 litros/há, dependiendo del vigor y edad de los árboles. Dependiendo de la carga frutal y las condiciones climáticas, es posible realizar sólo una aplicación (en 80-90% caída de pétalos o en fruto de 10-12 mm), o dos aplicaciones, parcializando la dosis en dos: la primera en 80-90% de caída de pétalos (1.1 kg/ ha); y la segunda en fruto de 10-12 mm (1.1 kg/ ha).
	Control de Escama de San José, huevos de Arañitas y pulgón lanigero	Troya 4 EC+ Aceite Winspray	120 cc /hL + 2 L / hL	Aplicar con muy buen cubrimiento de la madera desde yema hinchada hasta ramillete expuesto. En focos de la plaga, se puede repasar con pitón los sectores de la parte alta de los árboles.
	Venturia	Consul 65 WP	90 g/hL	Aplicar desde puntas verdes hasta botón rosado. Repetir a los 7 días.
	Venturia (manzanos y perales)	Syllit 400 SC	100 - 150 cc / hL	Fungicida de acción preventiva y curativa. Recomendado especialmente para el control de Venturia del Manzano y del Peral.
	Venturia (manzanos y perales)	Captan 80 WG	180 gr/100 L de agua	Realizar hasta 6 aplicaciones por temporada en forma preventiva desde puntas verdes en adelante con intervalos de 7-10 días según condiciones ambientales.
	Venturia, Oidio, Corazón mohoso, Botritis	Marcial SC	1 L/ha	Aplicar desde plena flor a caída de pétalos para el control simultáneo de Venturia, Oidio, Corazón Mohoso y Botritis.
	Control Escama de San José (también cerezos)	Delico 100 EC	50-70 cc/hL (1,0 - 1,5 L/ha)	Aplicar a salidas de invierno al observar las poblaciones de Escama de San José en estado de gorrita negra. Aplicar asegurándose de mojar bien la madera. Se sugiere mojamiento de 2.000 a 2.500 L/ha.
CAROZOS	Malezas invernales (También nogales)	Herbadox® 45 CS + Oxifluorfen	3 L/ha + 2 L/ha	Aplicar después de las primeras lluvias para control de malezas anuales. En el caso de Oxifluorfen aplicar a más tardar 20 días antes de floración y/o brotación. Leer etiqueta del producto.
	Oidio y Tizón de la Flor	Crusader	10- 12,5 gr / hL	Fungicida sistémico con acción preventiva y curativa, para el control de Venturia, Oidio y Tizon de Flor en Pomáceas, Frutales de Carozo y Hortalizas. El mecanismo de acción consiste en inhibir la síntesis del ergosterol, que es un constituyente esencial de la membrana citoplasmática de los hongos.
	Control de Bacteriosis (cerezos)	Strepto Plus	80 cc/hL	Aplicar en forma preventiva en brotación. En huertos de alta presión de la enfermedad y/o con condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, repetir a los 7-10 días.
	Control de Botritis y Monilia	Bellis®	40 a 80 gr/100L	Aplicar durante la floración de los frutales, protegiendo desde botón rosado hasta fines de flor. Mantener una dosis mínima de 0,8 Kg/ha.
		Comet®	30-40 cc/100L agua	Aplicar durante la floración de los frutales, protegiendo desde botón rosado hasta fines de flor. Mantener una dosis mínima de 0,5 L/ha.
	Manejo de horas frío (cerezo)	Dormex®	3 L/100L agua	Aplicar 60 a 55 días antes de la fecha normal de inicio de floración. Se debe asegurar el cubrimiento adecuado de todas las yemas. Se puede causar algún grado de fitotoxicidad al tratar plantas con algún tipo de stress o con un excesivo mojamiento. Leer etiqueta del producto.
	Feromona Confusión Sexual Cydia molesta	Isomate OFM	200 - 300 dispositivos / ha	Dispositivos de polietileno flexibles que contienen feromona sintética de Cydia molesta. Se evita la cópula mediante la confusión sexual del macho de la polilla, disminuyendo la oviposura y bajando el nivel de población de la plaga. Instalar temprano al inicio del primer vuelo. Se recomienda instalar en huertos adultos de más de 4 hectáreas. Solicitar asistencia a zonales de Arysta LifeScience según área geográfica.
Cloca	Ziram®	200 a 240 gr/100 L agua	Aplicar desde yema hinchada en adelante. Leer etiqueta del producto.	
	Syllit 400 SC	150 cc / hL	Fungicida de acción preventiva y curativa. Recomendado especialmente para el control de Cloca en Duraznos y Nectarines.	

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
CAROZOS	Bioestimulante y Regulador de Crecimiento (cerezo)	Biotron Plus Biozyme TF	300 - 500 cc / HI 1.0- 2.0 Lt / ha	Bioestimulante, con macro y micronutrientes y sustancias humicas, diseñado para ayudar a los cultivos a superar condiciones de estrés y estimular crecimiento vegetativo. Regulador de crecimiento a base de extractos vegetales de acción hormonal con elevada actividad citocínica, Biozyme TF logra un calibre mejor y mas uniforme mejorando la calidad de la fruta.
	Monilia, Botrytis, Oidio	Vertice 43 SC Captan 80 WP	60 - 70 cc / HI 180 grs / HI	Fungicida sistémico de largo efecto residual y de amplio espectro; con acción protectora y curativa. Fungicida sistémico de contacto, con muy buena fitocompatibilidad para el control preventivo de enfermedades.
	Moniliasis o Tizón de la flor, Royas (cerezo)	Bumper® 25% EC	0,5 lL/ha	Realizar hasta 2 aplicaciones desde botón floral hasta plena flor, con un intervalo de 8 – 10 días o según condiciones de infección. Mojamiento 1.000 – 1.200 L/há.
	Moniliasis o Tizón de la flor, Botritis. (cerezo)	Atlas 43 SC	30 – 40 cc/hL	Realizar hasta 2 aplicaciones desde botón floral hasta caída de pétalos, con intervalos de 8 – 10 días o según condiciones de infección. Mojamiento 1.000 – 1.200 L/há.
	Moniliasis, Cloca, Botritis, Tiro de Mucicón (cerezo)	Captan 80 WG	180 Gr/100 L de agua	Realizar hasta 2 aplicaciones en forma preventiva desde botón floral, con un intervalo de 8 – 10 días o según condiciones de infección. Mojamiento 1.500 – 2.000 L/há.
	Enfermedades de la madera (pomáceas)	Podexal®	Podexal se aplica como pintura sobre cortes, inmediatamente después de podar	Pintar cortes de poda a partir de 1,5 cm de diámetro. No aplicar con riesgo de lluvias dentro de las 6 horas siguientes a la aplicación. Leer etiqueta del producto.
	Control de Enfermedades en flor	Balear 720 SC	125-180 cc / hL	Fungicida de contacto con prologado efecto protector - preventivo, de amplio espectro de acción.
	Cuaja (también para cerezos)	Nutri Boro (12% B) Bioelcitor Boro (7%B+Ascophyllum nodosum)	0,5-1,0 L/ha 1,0-1,5 L/ha	Aplicar desde botón floral, 1 a 2 aplicaciones. Aplicar desde botón floral, 1 a 2 aplicaciones.
	Cuaja, síntesis de auxinas (también para cerezos)	Nutri Zinc (16 % Zn) Bioelcitor Zinc 8 10,9 % Zn+ Ascophyllum nodosum	0,5-0,75 L/ha 0,5-1,0 L/ha	Aplicar desde floración, continuar aplicación desde caída de chaquetas hasta fruto en crecimiento. Aplicar desde botón floral, 1 a 2 aplicaciones.
	Cuaja, calibre de frutos (también para cerezos)	Crop Plus	1,0 L/ha	Aplicar desde caída de chaqueta, hasta crecimiento de frutos.
Mejorar cuaja y disminuir aborto floral (también para cerezos)	ExelMax	2,0 L/ha	2 lt/ha 3 aplicaciones desde Yema hinchada hasta Plena Flor.	
FRUTALES	Malezas gramíneas y latifoliadas, anuales o perennes	Roundup Ultra Max	1,5 - 3.0 Kg / ha	Herbicida sistémico no selectivo de post emergencia para el control de malezas gramíneas y de hoja ancha. Por su envase no requiere triple lavado, facilita el transporte y el acopio. Producto asociado a BPA y certificaciones de exportación. Gracias a la nueva tecnología Transorb®II, se absorbe hasta tres veces más rápido que otro glifosato genérico, por lo que no es necesario agregar surfactante
	Ballicas resistentes y gramíneas anuales y perennes	Centurion Super	1,2 - 3.0 Lt / ha	Herbicida sistémico selectivo para el control de malezas gramíneas, anuales y perennes. Malezas anuales: aplicar cuando la maleza está en sus primeros estados de desarrollo (3-4 hojas).
	Malezas gramíneas, ciperáceas y de hoja ancha	Azote Plus	3,0 - 5,0 Lt / ha	Herbicida sistémico no selectivo, de baja volatilidad, absorbido activamente por las hojas y raíces, sinergizado con Tiocianato de amonio para el control post emergente de malezas gramíneas, ciperáceas y de hoja ancha.
	Control de Enfermedades	Nordox® Super 75 WG (cerezos)	130-200 gr / HI	Fungicida bactericida en base a óxido cuproso con alta resistencia al lavado por lluvia. Aplicar desde inicio hasta término de caída de hojas y en yema hinchada. Se busca proteger al árbol de los períodos de susceptibilidad provocados por heridas naturales. No es necesario agregar aceite.
	Promotor de Raíces	Pilatus	3,0 lt/ha	Bioestimulante de origen natural que promueve un máximo desarrollo de raíces absorbentes para la nutrición postcosecha.
PLANTACIÓN FRUTALES CA- DUCA	Enmienda, Nutrición y Defensa	Algasoil G	150-200 g/hoyo	Aplicara al hoyo de plantación en mezcla con fertilizantes granulados.
PLANTACIÓN FRUTALES PERSISTENTE	Enmienda, Nutrición y Defensa	Algasoil G	150-200 g/hoyo	Aplicara al hoyo de plantación.
	Desarrollo y Antiestrés	Alga600 WG	0,25-0,5Kg /ha	Aplicación foliar. Estimula el desarrollo y protege frente a condiciones de estrés.

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
FRUTALES Y VIDES: Carozos, Pomáceas, vides y Cítricos	Malezas gramíneas anuales y perennes	Agil 100 EC	Malezas anuales 0,5-1,0 L/ha; malezas perennes 1,0-2,0 L/ha	Malezas anuales: Realizar 1 aplicación cuando las malezas tengan 3-4 hojas; Malezas perennes 1 aplicación cuando las malezas tengan 25-40 cm de altura.
FRUTALES Manzano, Peral, Membrillero, Kiwi, Palto, Almendro, Duraznero, Nectarino, Ciruelo, Cerezo, Damasco, Nogal, Olivo, Arándano, Frambueso, Cranberries, Naranja, Pomelo, Limonero, Clementino, Tangerino, Mandarino, Ávellano Europeo	Herbicida suelo activo, residual de contacto, indicado para el control de malezas anuales de hoja ancha y gramíneas que son problema en frutales, viveros forestales y hortalizas,	Galigan® 240 EC	2,0 a 4,0 L/ha	Puede ser utilizado desde el 1er año de plantación tomando la precaución de no aplicar más de 2.0 L/ha y no mojar el tronco lignificado del frutal durante los dos primeros años (usar protectores de tronco). Aplicar de preferencia en invierno y/o con suelo húmedo y no aplicar durante o después de la brotación (aplicar solo hasta 15 días antes de la brotación).
ARANDANOS	Botritis	Tercel 50 WP Altivo 50 WP	100 g/hL 100 g/hL	Aplicar en inicios de floración para control preventivo de Botritis. Aplicar en 80-100% de flor, aplicar preventivamente especialmente ante pronóstico de condiciones predisponentes para la enfermedad.
	Fusicoccum	Comet®	15 - 20 cc/100 L (agua) (0,5 L/ha)	Realizar tratamientos preventivos a caída de hojas y repetir después de poda. Máximo aplicaciones por temporada: 2 / Leer etiqueta del producto.
	Cuaja-Calibre	Frutaliv	300 cc/100 L	Aplicación foliar, desde inicio de Floración, cada 7 días.
	Protección-SAR	Bestcure	150 cc/100 L	Aplicar desde floración a cosecha, idealmente previo a condiciones de alta humedad.
	Desarrollo y Antiestrés	Kendal	1,0 L/ha	Ante condiciones de bajas temperaturas.

Aminoácidos para la Agricultura



AminoVITRA **AminoVITRA Zn**

VITRA®

www.agrovitra.com



Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
NOGALES	Manejo de horas frío	Dormex®	L/100L agua	Aplicar 45 días antes de la fecha normal de brotación para adelantar la floración y 30 días antes para uniformar brotación y concentrar la floración. Se debe asegurar el cubrimiento adecuado de todas las yemas. No aplicar en mezcla con ningún surfactante ni adherente. Dejar pasar tiempo prudente (consultar con nuestro depto técnico) entre la aplic. de Dormex® y cualquier aplic. con aceites. Leer etiqueta del producto.
AVELLANOS	Bacteriosis (Xanthomonas corylina)	Biocopper 56	1,5 L/ha	Períodos fenológicos: Primera aplicación entre 50-100% de caída de hojas. En floración aplicar hasta 2 veces con un intervalo de 30 días. En inicio de brotación y expansión de hojas realizar 1 aplicación. N° aplicaciones: máximo 4. Mojamiento: 800 L de agua/ha
KIWI	Bacteriosis del kiwi (PSA)	Biocopper 56	0,75 L/ha	Biocopper ofrece un período de protección de 30 días por aplicaciones realizadas entre caída de hojas y receso invernal, y de 15 días por aplicaciones realizadas desde brotación a floración. Mojamiento 1.000 a 1.200 L/ha, dependiendo del desarrollo vegetativo. Puede ser aplicado 9 veces durante la temporada, desde 80% caída de hojas hasta botón floral y en caso de lluvias aplicar preventivamente. Autorizado bajo Resolución Exenta N° 3.853/2016.
	Control de Bacteriosis	Strepto Plus	Preventivo 80 cc /hL Curativo 120 cc/hL	Aplicar en forma preventiva en brotación. En huertos de alta presión de la enfermedad y/o con condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad, repetir a los 7-10 días.
CITRICOS	Nutrición y defensa	Fosfimax Magnesio	300 cc/100 L	Al follaje. Se puede aplicar junto a DEFENDER ALGAE.
	Desbloqueo de nutrientes	Daglas	10-20 L/ha	Vía riego. Cada 30 días.
	Enmienda húmica (también para Paltos)	Humic Total	5Kg/ha	Vía riego, cada 30 días.
PALTOS	Nutrición y Defensa	Fosfimax 60-40 SP	2-4 Kg/ha	Al follaje. Se puede aplicar junto a Defender Algae.
	Desbloqueo de nutrientes	Daglas	10-20 L/ha	Vía riego, cada 30 días.
HORTALIZAS	Promover crecimiento	Nitro Slow	200 cc/100 L	Repetir cada 7 a 10 días.
	Desarrollo y Antiestrés	Kendal	200-300 cc/100 L	Estimula el desarrollo y protege frente a estrés.
	Nutrición y defensa para raíces	Kendal Nem	10 L/ha	Vía Riego, cada 20-30 días.
	Desbloqueo de nutrientes	Daglas	10-20 L/ha	Vía riego, al transplante y 30 días después
	Pulgones	Gladiador 450 WP	100 - 150 g/ha	Aplicar con buen cubrimiento, al aparecer los primeros ejemplares.
	Malezas gramíneas (piojillo)	Aquiles 240 EC	0,8 L/ha	Usar en mezcla con Winspray miscible. Para otras gramíneas ver dosis en etiqueta.
	Bioestimulante y Anti estrés	Biotron Plus	2-3 Lt / ha	Es un fertilizante foliar con efecto vigorizante y anti-estresante en las plantas. Acelera la recuperación de la planta sometidas a situaciones de estrés (ej. hídrico, térmico, etc.).
	Enmienda, nutrición y defensa	Algasoil	75-150Kg/ha	Incorporarlo junto a fertilización base.
ARVEJAS	Malezas de hoja ancha: Porotillo, sanguinaria, duraznillo, verdolaga, quilloi-quilloi, verónica, bledo, quingüilla, pensamiento, calabacillo, pasto pinto, cerasio, alfilerillo, hierba de la culebra	Herbadox® 45CS	1,8 a 2,2 L/ha	En arveja y haba aplicar de preemergencia inmediatamente después de la siembra. No aplicar en suelos arenosos o suelos con menos de 2% de materia orgánica. Herbadox puede ser aplicado solo o en mezcla con Linuron (en caso de querer hacer la mezcla, consulte con nuestro departamento técnico). Leer etiqueta del producto.

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación		Recomendación	Observación
ARVEJAS	Malezas gramíneas: Hualcacho, ballica, poa o piojillo, pega-pega, pata de gallina, maicillo de semilla.	Herbadox® 45CS	1,8 a 2,2 L/ha	En arveja y haba aplicar de preemergencia inmediatamente después de la siembra. No aplicar en suelos arenosos o suelos con menos de 2% de materia orgánica. Herbadox puede ser aplicado solo o en mezcla con Linuron (en caso de querer hacer la mezcla, consulte con nuestro departamento técnico). Leer etiqueta del producto.
LECHUGA	Esclerotinia	Impulso 25 SC	720 cc/ha	Aplicar de manera preventiva al existir condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad y antes de que aparezcan los primeros síntomas. Para aplicaciones de inmersión sumergir las bandejas con plantines en la solución utilizando 120 cc de producto por cada 100 L de agua.
CEBOLLA	Mildió	Zampro® DM	0,8-1,0 L/ha	Fungicida con doble efecto, protección y curativo, que además inhibe la esporulación controlando durante todos los estados del ciclo del hongo. Leer etiqueta del producto.
	Mildió de la Cebolla	Impulso 25 SC	0,7 L/ha	Aplicar de manera preventiva al existir condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad y antes de que aparezcan los primeros síntomas.
	Botritis	Bonnus 400 SC	150 cc/hL	Aplicar en estadios críticos, con condiciones favorables para la enfermedad.
AJOS Y CEBOLLAS	Complejo de caída de almacigos	Captan 80 WG	200-250 cc/hl	Aplicar en almacigo para evitar caída.
PAPAS	Tratamiento de semillas	Celest	1 L/ton de papas	Aplicar el producto homogéneamente sobre la superficie del tubérculo de papa, de manera tal de asegurar la fijación y permanencia del producto. Óptimas aplicaciones se logran con un equipo de Ultra Bajo Volumen como por ejemplo el Mantis Mafex 80. Enfermedades Sanra Negra, Sarna Plateada.
		Vibrance	80 cc/ ton de papas	Aplicar directamente a los tubérculos semillas, asegurando el cubrimiento completo de las papas. Óptimas aplicaciones se logran con equipos de Ultra Bajo Volumen. Enfermedades Sarna Negra
	Malezas gramíneas anuales	Agil 100 EC	0,5-1,0 L/ha anuales	Malezas anuales: Realizar 1 aplicación cuando las malezas tengan 3-4 hojas; Malezas perennes 1 aplicación cuando las malezas tengan 25-40 cm de altura.
	Polilla de la papa	Rimón 10 EC	1,0 L/ha	Comenzar las aplicaciones al aparecer los primeros ejemplares en el follaje.
	Rhizoctoniasis	Reflect xtra	3 L/ha 5 L/ha	Aplicar dirigido al surco de plantación al momento de la siembra de los tubérculos, procurando no mojar los tubérculos semillas. Aplicar a toda la superficie del suelo con equipos de barra e incorporar con la última labor previa a la plantación de los tubérculos.
TOMATE INVERNADERO	Polilla del Tomate, Mosquita Blanca y Trips	Gladiador 450 WP	40 g/hL (mínimo 250 g/ha)	Aplicar, según monitoreo, al detectarse los primeros ejemplares. Para volúmenes de agua mayores de 800 litros por hectárea, respetar la dosis por concentración.
	Mosquita blanca	Delico 100 EC	75 - 100 cc/hL (1,2 L/ha)	Aplicar al comenzar la actividad del insecto, sobre los estados móviles y huevos.
		Applaud 40 SC	50 - 100 cc/hL	Aplicar de acuerdo a monitoreo de la plaga al detectar las primeras ninfas móviles y con buen cubrimiento.
Botritis	Altivo 50 WP	1 a 1,2 kg/ha	Aplicar de manera preventiva, al presentarse las condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad.	
TOMATE	Mosquita blanca	Rimon 10 EC	50-70 cc/100 L de agua	Mosquita blanca aplicar previo a la aparición de adultos.
	Polilla del Tomate	Rimon 10 EC	50-100 cc/100 L de agua	Polilla del tomate comenzar aplicaciones desde aparición de adultos hasta termino de eclisión.
MAIZ	Control de malezas anuales de hoja ancha y angosta en la siembra del maíz	Frontier® P + Heat®	1,2 a 1,4 L/ha + 115 a 135 gr/ha	Aplicar en pre siembra incorporado con el último rastraje o de pre emergencia incorporado con el riego de pivote. En siembras tempranas (antes del 1ero de Octubre), y/o en suelos con poco contenido de materia orgánica o en suelos de pH alcalino e híbridos de bajo vigor consulte con nuestro departamento técnico. Leer etiqueta del producto.
	Malezas gramíneas y de hoja ancha	Dinamic® 70 WG	0,4 - 0,6 Kg/ ha	Herbicida sistémico de pre-siembra incorporado (PSI) o de pre-emergencia del maíz y de la maleza, para el control de malezas de hoja ancha y gramíneas, anuales y perennes propagadas por semilla. Aplicar siempre en mezcla con Tiger® 700 EC.

Recomendaciones Técnicas de Agosto

Especie	Situación	Alternativa	Recomendación	Observación
MAIZ	Malezas gramíneas y de hoja ancha	Tiger® 700 EC	2,4 - 3,6 L/ ha	Herbicida residual de pre-siembra incorporado (PSI) o Post-siembra y Pre-emergencia (PRE) de las malezas. Para ampliar su espectro de acción, Tiger® 700 EC se debe mezclar con Dinamic® 70 WG.
AVENA,	Ballica	Dual Gold	0,6 - 1 L/ha	Aplicar en postemergencia del cultivo hasta 2 hojas y durante la pre-emergencia de las malezas.
RAPS-CANOLA	Nutrición y bioestimulación	Daglas	4 L/ha	Aplicar desde inicio del crecimiento del vástago floral.
	Desarrollo y Defensa	Alga 600 WG	0,5Kg/ha	Junto a fitosanitarios (control de phoma), aplicar hasta roseta.
RAPS (desde 3 hojas hasta antes de la emisión de tallo floral)	Control de malezas gramíneas: Ballica, Cola de zorro, Avenilla, Huacacho, Chepica entre otras.	Hazard + Dash® HC	0,6 L/ha + 250 cc/100 L agua	Aplicar cuando las malezas tengan entre 3 a 4 hojas. Leer etiquetas de los productos.
RAPS	Control de Phoma	Caramba® 90 S	1L/ha	Además del control de la enfermedad tiene efecto regulador para evitar tendadura de las plantas. Leer etiqueta del producto.
RAPS Clearfield®	Malezas de hoja ancha: amor seco, bledo, bolsa del pastor, chamico, duraznillo, hierba de la culebra, malvilla, mostacilla, mostaza, ortiga, porotillo, quilloi-quilloi, quingulla, rábano, sanguinaria, tomatillo, verónica, yuyo. Malezas gramíneas: avenilla, ballica, piñillo, pasto del perro, cebadilla, vulpia, huacacho, pata de gallina, cola de zorro.	Eurolighting® + Dash® HC	1,2-1,5 L/ha + 250 cc/100 L agua	Aplicar entre 2 y 6 hojas del raps. Consulte con nuestro Departamento Técnico antes de aplicar. Utilizar la dosis menor en condiciones de baja presión de malezas y la dosis mayor en condiciones de alta presión de malezas. Realizar una aplicación durante el cultivo. Leer etiqueta del producto.
TRIGO (blanco y candeales)	Control Septoriosis (Mycosphaerella graminicola, Septoria nodorum)	Juwel® Top	0,8-1 L/ha	Aplicar, de preferencia, en forma preventiva a fines de macolla o inicio de encañado y/o con espiga recién expuesta. Evite aplicar con tiempo muy caluroso (temperatura igual o superior a 30°C). Leer etiqueta del producto. Aplicar a través de un pulverizador convencional utilizando 150-200 L de agua/ ha. En aplic. aéreas utilizar 30 a 50 L de agua/ha. Utilizar la dosis mayor en condiciones de alta presión de las enfermedades. Aplic. por temporada: máximo 2
CEREALES (Trigo blanco y candeal, Cebada, Avena, Triticale)	Control de Septoriosis de la hoja, Roya estriada y Oídio	Orkestra® Ultra	1 a 1,25 L/ha	Fungicida preventivo y curativo de Septoriosis y otras enfermedades en cereales. Realizar preferentemente tratamientos preventivos a fines de macolla o inicio de encañado y/o con espiga expuesta. Evite aplicar con tiempo muy caluroso (temperaturas igual o superior a 30°C). Leer etiqueta del producto.
CEREALES	Nutrición y Bioestimulación	Alga600 WG	0,5 Kg/ha	Desde Inicio de macolla (Z21). Junto a fitosanitarios.
	Desarrollo y antiestrés	Zoberaminol 80SP	0,5-1,0 L/ha	Aplicar al follaje desde 3-5 hojas expandidas. Estimula el desarrollo y protege frente a estrés térmicos.
TRIGO	Polvillo estriado o Roya, Mancha foliar o Septoriosis de la hoja y Roya de la Hoja	Custodia 320 SC	0,8-1,0 L/ha	Aplicar inicialmente cuando se detecta la infección y con hoja bandera totalmente desarrollada.
	Avenilla, Chepica, Pasto cebolla, tembladera y tembraderilla	Traxos	2 L/ha	Aplicar después de la emergencia de las malezas y antes que las más desarrolladas lleguen a inicios de macolla.
	Ballica y Cola de Zorro	Traxos	2,4 L/ha	Aplicar después de la emergencia de las malezas y antes que las más desarrolladas lleguen a inicios de macolla.
TRIGO - CEBADA	Avenilla, Avena, Pasto cebolla	Axial	0,8 L/ha	Aplicar después de la emergencia de las malezas y antes que las más desarrolladas lleguen a inicios de macolla.
	Ballica	Axial	1,2 L/ha	
TRIGO, CEBADA Y AVENA	Royas, Helmintosporiosis, Septoriosis, Oídio, Ricosporiosis	Priori Xtra	5 - 6 Lt/ha	Aplicar sin presencia de síntomas (tratamiento preventivo) o tan pronto como aparezcan los primeros síntomas de las enfermedades (tratamiento curativo).
TRIGO, AVENA, CEBADA, CENTENO, TRITICALE	Pulgones	Engeo	50-100 cc/ha	Aplicar, según monitoreo, al aparecer los primeros individuos o de acuerdo a los programas locales de tratamiento.

ADVERTENCIA: Las dosis y usos de los productos indicados en esta sección, son sólo referenciales. Es importante que nuestros lectores, previo a cualquier aplicación, verifiquen esta información en la etiqueta de los productos.

El despertar de la tecnología en la agricultura

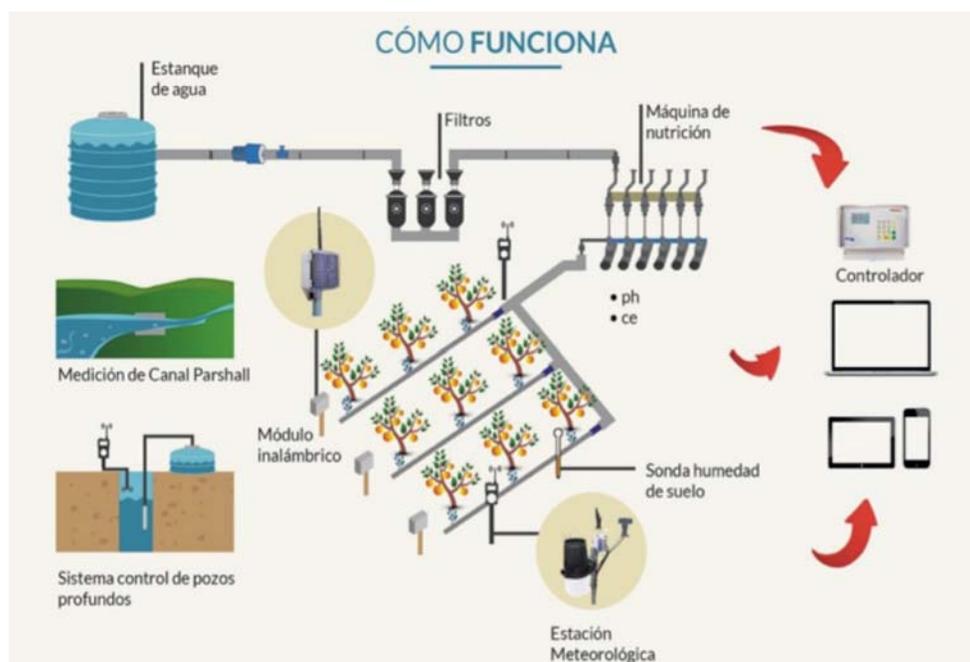
La alta demanda de alimentos a nivel mundial y el avanzado desarrollo tecnológico dejaron de ser dos desconocidos y se tomaron de la mano para lograr mayor eficiencia en el mundo agrícola. Es así, como hoy no es extraño que se usen satélites, drones o software de datos para lograr una mejor producción. Por Constanza Henríquez

Desde hace más de una década que la agricultura dejó de ser una actividad meramente artesanal. De a poco, la tecnología fue sucumbiendo en este rubro lo que ha permitido desarrollar una agricultura de alta precisión (AP), de altos estándares y de calidad.

Entonces la pregunta que surge es: ¿Qué gana la agricultura con la agricultura de precisión? Y la respuesta es clara: se aumenta la productividad, se mejora el rendimiento de los cultivos y se reducen los costos de insumo y mano de obra.

En una entrevista de la revista El Campo de El Mercurio, el Dr. Raj Khosla, especialista de extensión de agricultura de precisión de la Universidad Estatal de Colorado Estados Unidos, declaró: “Usar AP no solo le permite al productor producir (volumen, calidad, etc.) y vender mejor; sino también influir en los ciclos productivos. De igual forma, podrá poner el esfuerzo correcto en el momento apropiado y en la cantidad justa, lo que en la práctica le permitirá incrementar su eficiencia”.

Andrés Esser es agrónomo y experto en agricultura de precisión, además de socio fundador de Top Harvest, empresa especializada en esta materia. Para él, una de las ventajas de aplicar esta tecnología es “contar con información objetiva porque permite al agricultor tomar mejores decisiones. Con la información



puedes estar seguro de hacer las cosas bien”.

ALGO DE HISTORIA...

Andrés Esser relata que los primeros pasos a nivel nacional de este rubro se dieron el 2002. Ese año se instalaron los primeros monitores de cereales en Valdivia, “lo que fue un hito importante porque pudimos observar el alto grado de variabilidad que se expresa en los campos chilenos porque existen zonas dentro

de un mismo sector, con rendimientos muy dispares, que justifican los manejos agronómicos variables”.

A su juicio, otro hecho relevante fue la disponibilidad de maquinaria con sistemas de dosis variable y monitores de rendimiento con GPS incorporados de fábrica, “porque permitió a los agricultores acceder a equipos para realizar AP”, cuenta Andrés.

Sin lugar a duda, que la aparición masiva de smartphones y el aumento de cobertura de los datos en los celulares ayudó a masificar el uso de la tecnología. Esto fue el inicio, porque posteriormente los drones han permitido au-

Para Andrés Esser, una de las ventajas de aplicar esta tecnología es “contar con información objetiva porque permite al agricultor tomar mejores decisiones. Con la información puedes estar seguro de hacer las cosas bien”.

mentar el acceso y la flexibilidad en la captura de datos.

“Pienso que a partir del 2015 surgió la necesidad de monitorear distintas variables en el campo como: humedad de suelo, riego, variables ambientales, entre otras, y se instaló la consulta de datos de forma remota a través de internet”, relata el gerente general de Top Harvest.

DÓNDE Y CÓMO SE APLICA

La agricultura de precisión ha impactado especialmente tres procesos del ciclo agrícola, estos son: cosecha, riego y pulverización.

La agricultura de precisión ha permitido dejar de lado la cosecha manual y optar por la mecánica. De hecho, hoy en día la única fruta que no tiene cosecha mecanizada es la uva de mesa. Específicamente podemos hablar en esta área de aplicaciones como: monitores de rendimiento con GPS en cosechadoras, cosecha diferencial por calidad a través de NDVI en viñedos y huertos, sensores ópticos para pronósticos de cosecha y software para la gestión

de la misma.

La pulverización también ha presentado grandes avances gracias a la agricultura de precisión. Joaquín Mardones, gerente general de Sobitec, cuenta que trabajan con una tecnología electrostática de la empresa ESS Maxcharge.

Ellos investigaron los beneficios de esta máquina en la uva de mesa y los resultados fueron sorprendentes, según él mismo relata: “Esta tecnología cambió la cultura de producción de este producto. El ahorro de agua es impresionante, con 42 litros por hectárea demostramos ser más eficientes que una máquina tradicional con 1500 litros/hectárea. Entre los beneficios está que los equipos son de ultra bajo volumen, la cobertura de los frutos y follajes es perfecta y la excelente eficiencia operacional”. El gerente general de Sobitec además cuenta que todo esto produjo que “los calibres cambiaran y aparecieran tamaños de uvas que no existían. Chile fue el lugar de origen de este cambio en la industria a nivel mundial. Lo que hicimos en nuestro país se ha copiado en todo el mundo”.

Aguacontrol es una empresa que presta asesorías en la gestión inteligente del agua, o sea ofrece un servicio de agricultura de precisión. Ellos automatizan los sistemas de riego e instalan los instrumentos necesarios para controlar y gestionar en forma remota cómo se mueve el agua y de esta forma ayudar en la toma de decisiones productivas.

León Cosmelli es el gerente general de Aguacontrol y es enfático en señalar que, “en la medida que se gestiona y controla el riego, nos aseguramos de que se esté regando, cosa que no siempre pasa, y que cuando se riega se haga de una forma eficiente, uniforme y controlada”.

Cosmelli cuenta que tienen un sistema de gestión para controlar y medir todo el movimiento del agua, desde su fuente hasta que llega al cultivo. Algunas de las variables que pueden medir son: dosificación precisa de fertilizantes, medición de humedad de suelo, lectura de nivel y control de funcionamiento de pozos profundos, entre otros.

“Con esta tecnología el aumento de la pro-

EXPERTS FOR GROWTH

**COMPO
EXPERT®**

Una eficiente
NUTRICIÓN FLORAL
es el inicio del éxito
de sus frutales

Novatec® Solub
Novatec® Fluid 22
Basfoliar® Kelp SL
Solubor®

La estrategia de
COMPO EXPERT en
Nutrición Floral

COMPO EXPERT
Expertos en Nutrición Vegetal

www.compo-expert.cl

ducción es entre un 10% y 30% porque se obtienen huertos más uniformes, se ahorra energía y agua por unidad de producto”, explica el gerente general de Aguacontrol. A esto agrega que, “hoy ya contamos con la tecnología necesaria para que el proceso del riego sea completamente autónomo. La adopción de la tecnología por parte de los agricultores debe ir de la mano de la profesionalización de sus labores y capacitaciones permanentes de sus trabajadores”.

Sobitec también trabaja con riego, “nuestro aporte en esta área tiene que ver con la modificación del PH. Hemos desarrollado sistemas para sustituir el uso de ácido sulfúrico para mejorar la calidad de las aguas cuando hay PH alto, excesos de carbonatos, bicarbonatos y presencia de sodio” argumenta su gerente general.

EN PAÑALES

PMG, consultora de negocios especialista en negocios B2B, realiza constantes estudios en variadas industrias, entre ellas en agro. Anualmente llevan a cabo el estudio denominado



Fuente: Radiografía del Consumidor Agrícola PMG 2017

Radiografía del Consumidor Agrícola y en su última versión hicieron indagaciones sobre los agricultores y el uso de tecnología. En él se entrevistó a 200 agricultores a lo largo del país de los más diversos rubros y arrojó como re-

sultado que más del 50% de los agricultores no invierten, o invierten montos menores inferiores a 5 MM\$/año en tecnología.

Otro dato interesante que nos arroja este es-



Estamos en todos los campos desde la V a la X región

• 12.000 suscripciones • 5.000 lectores online • Foco 100% agrícola



Contrate su espacio llamando al
72-2202501 o en revistacoagra@coagra.cl

REVISTA

COAGRA

tudio, es que los procesos del ciclo agrícola que concentran en mayor proporción la inversión en tecnología son riego y preparación del terreno, seguidos por inversión en tecnología asociada al proceso de crecimiento y almacenamiento de productos.

En este estudio PMG investigó el nivel de conocimiento y uso de tecnologías modernas en el agro y los resultados en medianos y grandes agricultores son “sorprendentes” a juicio de Claudio Parraguez, socio - director de PMG. Por dar algunos ejemplos: el 55% declara saber de trazabilidad, un 47% de tecnología satélite y un 47% dice saber de sensores, big data y software de gestión, un 36% de robótica y un 18% de biotecnología por nombrar algunos.

El socio – director de PMG, cuenta que “los que más invierten en tecnología son los grandes agricultores y en menor medida los medianos. Aquellos asociados a la agroindustria y aquellos que exportan su producción son los que preferentemente realizan este tipo de inversiones” y agrega, “por su parte los peque-



ños agricultores prácticamente no invierten en tecnología o sus inversiones son en tecnología básica”. Referente a los rubros, Claudio explica que “básicamente la inversión de este tipo

se concentra en frutales y cultivos industriales y en menor medida en viñas. En cambio, en hortalizas y praderas, los niveles de inversión en tecnología son muy bajos”.

Sin embargo, aunque existe una gran oferta disponible su uso aún es incipiente a pesar de todos los beneficios potenciales que se pueden obtener de su uso. Claudio Parraguez señala que, “desde el punto de vista de las dificultades percibidas para acceder a la agricultura de precisión, la percepción de altos costos es la principal barrera, con un 60% de menciones, seguido por disponibilidad de financiamiento con un 24%”.

El socio fundador de Top Harvest, Andrés Esser, concuerda con los resultados de este estudio y para él la razón es que “falta formación de profesionales y técnicos que sean capaces de incorporar, entender y aplicar agrónomicamente estas tecnologías. Con el tiempo, profesionales de la agronomía debemos ser capaces de manejar datos, sistemas informáticos y hardware”. ☺

Líderes en el rubro Semillero

Desde 1986

CIS 
Semillas



ALFALFA



MAÍZ



MAÍZ CHOCLERO



RAPS



REMOLACHA



SUPERAZUFRE

Protege su Campo

Dedicados a la fabricación de productos con base **AZUFRE**, para uso en la agricultura tradicional, orgánica y biodinámica, atendiendo también a compañías nacionales e internacionales a través de servicios y formulación de diversos productos.



azufre Polvo Super S DP • azufre Mojable Super S WP • azufre Floable Super S FLO • azufre Abono corrector de PH • azufre Ultrafino Puro



NTA
New Tech Agro

Elaborado por **New Tech Agro S.A.**
Fundo San José del Boldal, Quinahue :: Santa Cruz, VI Región.
Tel. (56.72) 235.4860 / Ventas nacionales (56.9) 9 8436461
info@nta.cl :: www.nta.cl



¡Nos cambiamos!

Amplios estacionamientos
Fácil acceso · Horario continuado

*A partir del 4 de septiembre 2017,
atenderemos en nuestra nueva planta ubicada en
Santa Marta 1600, Maipú*



El agro es nuestro campo

Mucho más en mbg.cl

Exposición 202 · Santiago de Chile
+56 2 2689 8031 · info@mbg.cl
www.marienberg.cl



Coagra Maquinaria 2.0

Representante de prestigiosas marcas de implementos agrícolas

Durante 20 años Coagra fue exclusivamente concesionario de maquinaria agrícola, sin embargo, a partir del 2013 comenzó una modernización y cambio de modelo comercial de la línea que implicó la representación en Chile de tractores Valtra. El éxito de estas medidas los motivó a continuar hoy con una segunda etapa que comienza en agosto de 2017, la cual consiste en la importación de implementos agrícolas exclusivos en Chile. Por María José Urcelay C.

El negocio de representación de marcas agrícolas en el país ha cambiado gradualmente los últimos 15 años. Así lo asegura Francisco Caroca, gerente de la División de Maquinaria de Coagra, quien ha sido testigo presencial de las variaciones del mercado. Por un lado, antiguamente los concesionarios de maquinaria – que no eran importadores representantes – tenían un negocio que les permitía rentabilizar contando con una infraestructura completa que implicaba tener mecánicos, repuestos y talleres. Sin embargo, dada la alta competencia en el negocio de la distribución en los últimos años, se ha dado que empresas distribuidoras como Coagra, comiencen a acercarse directamente a fabricantes extranjeros para realizar importaciones directas y aprovechar la plataforma de distribución que ya tienen a lo largo de todo Chile, lo que les permite rentabilizar más un negocio que cuenta con márgenes estrechos. Por otro lado, también se ha dado que los históricos importadores han comenzado a montar sucursales propias. “En vez de integrarse en la cadena de negocio hacia el fabricante, como Coagra, ellos lo están haciendo hacia el cliente final”, comenta Francisco.

LAS NOVEDADES

En esta versión 2.0 de la línea de Maquinaria – que comenzó el 2013 con la importación de tractores Valtra – parte la representación de marcas de implementos. La primera es Challenger, de origen americano perteneciente al Grupo AGCO - mismo holding de Valtra - cuyos productos son distribuidos a nivel mundial en más de 150 países. Con ellos se estableció un acuerdo comercial para ser los exclusivos representantes de sus enfardadoras agrícolas. Los inicios de esta marca se remontan por más de 60 años en que se llamaba originalmente HESSTON, líder en el mercado de enfardadoras mundialmente, la cual fue adquirida por AGCO tomando su nuevo nombre: Challenger.



Francisco Caroca junto a su equipo de trabajo de Ventas, Servicio Técnico y Repuestos.

La segunda marca es Marani de origen italiano fundada en 1950, con quienes importan los carretes de riego mayor para cultivos como maíz, papas y alfalfas, entre otros.

La tercera es Fella, que también es del grupo AGCO, pero de origen alemán. La fábrica lleva más de 95 años produciendo equipos de forraje tales como segadoras, rastrillos hileradores y pateadores, los cuales estarán a disposición de los clientes a partir del mes de septiembre. “Estas nuevas importaciones de implementos nos permiten ofrecer un portafolio robusto en labores de pastería y enfardadura. Nuestra responsabilidad es representar estas tres marcas que son exclusivas de Coagra en Chile, desarrollarlas y lograr participaciones de mercado acordes a ambas empresas. Así que estamos trabajando por hacer bien la pega”,

asegura Caroca.

CAMBIO ESTRUCTURAL

Estas modificaciones a nivel comercial han implicado grandes cambios tanto en la estructura como en el personal necesario para la línea. Importar los implementos conlleva traer también los repuestos y capacitar a los mecánicos y vendedores en las marcas propias. “Hoy tenemos un jefe de implementos, Fred Aros, que asume el rol de conocer los productos a fondo, capacitar a nuestro equipo de ventas, tomar la relación con estas fábricas y desarrollar las marcas y productos. Él está liderando estas representaciones de implementos con su basta experiencia en desarrollo de productos”, afirma el gerente de la línea.

Además, están reforzando el área de pre entrega (Pre Delivery Inspection en inglés- PDI). La cual se encarga del proceso de recibir el tractor o el implemento, ensamblarlo, chequearlo y dejarlo listos para la venta. "Estamos reformando el equipo de PDI para que los tractores y nuestros implementos lleguen en las mejores condiciones a las sucursales para ser vendidos", asegura Caroca. Toda esa labor se hace de forma centralizada desde la casa matriz de maquinaria en Rosario.

En el mismo lugar se encuentra el servicio de postventa conformado por 22 personas. Esa área se encarga de hacer la entrega técnica del tractor o implemento con todas las informaciones necesarias para que el agricultor, usuario u operador pueda trabajar bien. A su vez engloba al servicio técnico que brinda las garantías y las mantenencias correctivas en caso de ser necesario. Los tractores cuentan con un año de garantía sin límite de horas y todos los implementos también tienen un año.

El servicio técnico es centralizado desde Rosario y Osorno, por lo que ya no hay mecánicos que dependan de las sucursales, sino que los



servicios se agendan y coordinan desde la sede de mecánicos. A través del pull de servicios todas las sucursales pueden saber qué están haciendo los mecánicos de sus zonas, información que se actualiza todos los días de forma transversal a toda la compañía.

A esto se suma que en Rosario está la central de repuesto con despachos en 24 horas a las

sucursales.

FOCO EN LOS CLIENTES

Son variadas las actividades que la línea de maquinaria lleva a cabo durante el año para dar a conocer sus productos a sus clientes. Además de los días de campo, este año realizaron una novedosa reunión para sus clientes tractore



Control en el tiempo preciso.

Su cosecha como un reloj.



MONILINIA FRUTÍCOLA

PUDRICIÓN ÁCIDA

MONILIA LAXA

 Arysta
LifeScience

BOTRITIS CINEREA

 Afipa®
Empresa Asociada

 TRIPLE LAVADO

Lea atentamente la etiqueta antes de usar el producto.
® Marca Registrada.

 Arysta
LifeScience

Innovation. Agility. Results.

ros. Se trató de la clínica de tractores Valtra realizada el 3 de mayo en el sector de Orilla de Maule, VII Región. En la oportunidad, agricultores asistentes pudieron llevar sus tractores para que los revisaran, les dieran un diagnóstico y un presupuesto. A su vez, probaron modelos Valtra nuevos en el campo. “Fue una experiencia innovadora y muy exitosa que tenemos que replicar. Probablemente el 2018 vaya con mucha fuerza, porque normalmente estamos dedicados a la demostración, pero esto es mucho más profundo”, asegura Francisco.

Además de las actividades extraordinarias, la línea de maquinaria está enfocada en prestar el mejor servicio posible a sus clientes. De este modo, cuentan con 16 vendedores de maquinaria especializados en cada sucursal, los cuales están en terreno. Estos vendedores son diferentes a los de insumos de Coagra Comercial, ya que venden exclusivamente tractores e implementos. Además, tienen una red de 13 vendedores de repuestos que están en los mesones de las sucursales.

CAMBIOS Y CONTINUIDAD

A pesar de que la línea de maquinaria ha realizado varios cambios en su foco de negocios,



aún mantienen el trabajo como concesionarios de marcas. Complementan su portafolio de productos con marcas de reconocido prestigio, tales como: Lemken, Monosem y Falc, entre otras. A su vez, incluirán en su oferta a la prestigiosa marca de implementos brasileños Baldan, con productos para siembra, rotura de suelo y cultivos. Los agricultores podrán acceder, desde septiembre de este año, a estos pro-

ductos en todas las sucursales de de Coagra.

“Vamos a complementarnos. Si bien empezamos a representar e importar marcas de implementos, seguiremos teniendo proveedores que son importadores de otras marcas relevantes, permitiéndonos tener una oferta valiosa para nuestros agricultores en toda la red Coagra”, asegura Caroca. ☺



Innoagrok

Nutrición foliar y de la raíz

FERTILIZANTES DE ESPECIALIDAD

FOLIARES ESPECIALES

Selefrut
MEJORA LA YEMA, CUAJA,
CALIBRE Y MATERIA SECA DEL FRUTO

FOLIGEN
BIOESTIMULANTE DEL DESARROLLO
VEGETATIVO Y ELONGACIÓN DE LA FRUTA

FRUTIPAC
BIOSÍNTESIS DE PECTINAS, CERAS, LLENADO
Y VIDA POST COSECHA DE LA FRUTA

Energym
Formulación Líquida (SL)

KOLOR FRUT
PROMOTOR DE COLOR EN LA FRUTA

Quelagen Cobre (Cu)
QUELATO DE COBRE PENTAHIDRATADO

QUELAGEN UP
Bioestimulante anti-estrés

Reseryem
Formulación Líquida (SL)

NUTRIENTES FOLIARES QUELATADOS

QUELAGEN MIX
MITIGACIÓN DE DESORDENES FISIOLÓGICOS DE LA FRUTA

Quelagen Calcio (Ca)
APORTE DE CALCIO, CONSISTENCIA Y CALIDAD DE LA FRUTA

Quelagen Cinc (Zn)
QUELATO DE CINCO LÍQUIDO DE ALTA ASIMILACIÓN

Quelagen Potasio (K)
COLOR MADURACIÓN Y MATERIA SECA DE LA FRUTA

Quelagen Magnesio (Mg)
QUELATO DE MAGNESIO DE ALTA ASIMILACIÓN

Quelagen Boro (B)
QUELATO DE BORO DE ALTA ASIMILACIÓN

RAIZ y SUELO

Raigen
Activador del desarrollo y recuperación de la raíz, (SL)

FERTIGEN CALCIO (Ca)
FERTILIZANTE LÍQUIDO (SL) PARA USO AL SUELO Y RAÍZ

FOSFIGUR
FOSFITO DE POTASIO, PARA USO FOLIAR Y RADICULAR

FERTIGEN 5x
ACTIVADOR DE LA RAÍZ Y ACONDICIONADOR DEL SUELO

FERTIGEN POTASIO (K)
ESTIMULANTE DEL LLENADO DE LA FRUTA Y MATERIA SECA

FERTIGEN NPK
Fertilizante líquido (SL) para uso al suelo y raíz



Okland

Con maíces
Syngenta
maximice su
rendimiento

syngenta®



DESCÚBRENOS
Descarga Neoreader desde tu móvil en:
<http://get.neoreader.com/>
www.syngenta.cl

Afipa Entregue los envases vacíos con Triple Lavado en los Centros de Acopio.

Para mayor información contacte a nuestro Equipo Técnico o llámenos al 2 29410100

© Marca registrada de Syngenta.

TM

BANAGRO

Entendemos y financiamos tu negocio

Maíz, Raps, Avena, Cebada y otros

FINANCIAMIENTO DE CONTRATOS

Vino, Uvas, Nueces, Fruta Fresca y otros

BENEFICIOS PARA EL PRODUCTOR

- Anticipa flujos
- Cubre necesidad de Capital de Trabajo



BENEFICIOS PARA LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL

- No compromete sus flujos de caja
- Herramientas de financiamiento para sus productores

Financiamiento de Capital de Trabajo

Factoring Nacional e Internacional

Financiamiento de Contratos

Crédito con Garantía

Financiamiento de Maquinaria

Leasing

Crédito con Prenda



600 3 200 200

COAGRA

IMPAC S.A.

Enfocados en innovación y productos de alta gama

Esta empresa, especialista en la fabricación de Pulverizadores Agrícolas, nació el año 1977 en San Felipe, Valle de Aconcagua, formada por Víctor Hadad y su hijo Pablo Hadad, bajo el nombre "Importadora Aconcagua". En el año 1987 se constituyó como sociedad anónima y la contracción del nombre original dio paso al actual: IMPAC S.A. Hoy en día se mantiene la tradición de empresa familiar encabezada por los nietos del fundador: Juan Pablo Hadad, gerente comercial, y Alfredo Hadad, gerente de administración. Conversamos con Juan Pablo quien nos comentó detalles de los actuales productos y servicios que ofrece la compañía a sus clientes, además del trabajo que desarrollan en innovación y sus próximos desafíos.

¿Cuáles cree que son las claves que le han permitido a IMPAC permanecer con éxito en el tiempo?

El éxito permanente de nuestra empresa radica en la activa evolución y, principalmente, la adaptación que somos capaces de tener conforme pasan los años y cambia el mercado.

¿Cuáles son las líneas de negocios con las que trabajan actualmente?

Hoy trabajamos cuatro grandes áreas de negocios: Pulverización, Equipos de control de combustible y lubricantes, además de Climatización y transmisión de potencia.

¿Qué porcentaje de estas ocupa la pulverización agrícola?

El área de pulverización sigue siendo nuestro pilar principal es donde concretarnos más del 55% de nuestra venta, sin duda alguna es el área que más nos apasiona.

¿En qué se diferencian los pulverizadores agrícolas de IMPAC?

Desde varios años a la fecha nuestra política de comercialización sufrió un cambio importante. Hoy en día, para nosotros la principal preocupación está en la calidad del producto



Juan Pablo Hadad, gerente de administración.

y las prestaciones de este. Si bien creemos que el precio es un factor importante, no es determinante. Nuestro objetivo de mercado es el cliente que busca calidad y un servicio posventa.

¿Cuál es la participación de mercado de la compañía en Chile?

Es difícil precisar ya que tenemos varias líneas de negocios, pero sin duda alguna en el tema de pulverización agrícola somos los que marcamos la diferencia y lideramos en temas de innovación.

¿En qué aspectos concretos se puede ver el trabajo en innovación y desarrollo que llevan a cabo?



IMPAC
www.impac.cl

Hoy podemos destacar el desarrollo de un software nuevo de calibración de equipos pulverizadores CMI, este software permite al cliente dejar sus equipos pulverizadores per-

fectamente calibrados, además de poder tener los registros de las aplicaciones.

¿Cómo relacionan las necesidades que van surgiendo de los clientes con ese trabajo que realizan de I+D?

Tenemos un equipo de profesionales en terreno que van levantando las problemáticas que se presentan en el día a día y, una vez que se depuran esas necesidades, se plasman en soluciones de maquinarias o nuevos desarrollos software.

¿Con cuántos equipos cuentan y cuáles podrían ser algunos ejemplos de las soluciones que brindan?

La lista es extensa, tenemos la línea de pulverización tradicional completa y dentro de los productos más innovadores están los nebulizadores neumáticos mixtos, los atomizadores de cuatro canales de aire y los equipos pulverizadores con asistencia de electroestática.

¿Cuáles son los principales países en los que han posicionado sus productos?

Lógicamente Chile ha sido un trampolín a paí-

ses vecinos, tales como Argentina, Uruguay, Ecuador y Perú, en este último estamos presentes con una filial directa, IMPAC PERU SAC **¿Cómo se lleva a cabo la comercialización de sus productos?**

Trabajamos de Arica a Punta Arenas con redes de distribuidores locales presentes en todas las regiones.

En esa línea, ¿cómo ha sido el apoyo brindado por Coagra?

Con Coagra tenemos una alianza importante, desde más de 15 años a la fecha, en la que trabajamos en conjunto buscando el desarrollo de zonas y nuevos productos que evolucionan con el paso del tiempo.

Además de equipos de primera calidad, ¿qué servicios prestan a sus clientes?

Asistimos a nuestros clientes con visitas técnicas preventivas, entregas técnicas y desarrollo de maquinaria especial. Además, contamos con capacitaciones permanentes para los clientes, sin costo alguno, entre otros servicios.

¿Cómo ve que ha ido avanzando la incorpora-

ción de tecnologías para trabajos de agricultura de precisión en Chile?

Este ha sido un trabajo largo y duro, desde más de 15 años a la fecha que estamos trabajando en esta área y vemos que poco a poco los clientes entienden que esta tecnología llegó para quedarse. Así, en la zona sur de Chile es normal encontrar pulverizadores totalmente automatizados, el uso de navegadores satelitales (banderilleros) es algo común. En la zona central ya es posible empezar a ver el uso de esta tecnología. Por ejemplo, hoy todos nuestros pulverizadores de alta gama incorporan comandos eléctricos y, en el caso de los tope de línea, incluso computadores de pulverización.

¿Cuáles son sus objetivos en el mediano y largo plazo?

Tenemos muchos objetivos, pero uno puntual y muy interesante, el cual es poder estandarizar el uso de boquillas pulverizadoras a la norma ISO, esto permitirá que las calibraciones de los pulverizadores sean más sencillas y fiables, esto se traduce en un ahorro muy importante para los productores. ☺

LÍDERES EN PULVERIZACIÓN AGRÍCOLA

MOTO + EQUIPO ATV

● Casa Matriz: Antonio Escobar Williams 176, Cerrillos, Santiago, Chile
 | Zonal Norte: Av. Balmaceda #4580, La Serena - Chile

- Equipo pulverizador 120 L
- Barra 1.5m a 2.5m
- Bomba diafragma eléctrica 12 V
- Moto 500cc con inyección electrónica
- Suspensión doble brazo independiente
- Tracción 4x4
- Winch 15 mts

+56 2 2591 7500 ☎
 impact@impact.cl ✉
 www.impact.cl 🌐

LA PRÓXIMA TEMPORADA COSECHA TEMPRANO.



2710
grano intermedio

**ALTO RENDIMIENTO
INSUPERABLE
CURVA DE SECADO**

semillas
TUNICHE[®]
Al servicio de tu campo

LA INVESTIGACIÓN COSTÓ CERCA DE US\$ 100 MIL

Innovación en cítricos reactivaría mercado de US\$ 150 millones en EEUU

Entre 2013 y 2014 se perdió el 16,7% de las exportaciones nacionales de naranjas al gigante norteamericano a causa de una plaga que hoy, gracias a un sistema de identificación, es posible visibilizar.

“La agricultura es el sector económico que más crece en nuestro país, además de ser el segundo exportador, con más de US\$ 15 mil millones sólo en alimentos. Ahora, la misión es que sea un espacio que nos beneficie a todos”.

Con estas palabras el ministro de agricultura, Carlos Furche, se refirió a las innovaciones para este sector que el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) acaba de premiar.

En esta segunda versión del evento organizado por el organismo dependiente del Ministerio de Agricultura, se presentaron diversas investigaciones y productos orientados a impulsar la industria alimenticia local.

Una de las iniciativas galardonadas permitiría reactivar un mercado de US\$ 150 millones en exportaciones de cítricos con destino a Estados Unidos.

Se trata del trabajo de Patricio Hinrichsen, que junto a Natalia Olivares y Carlos Aguirre, elaboró un sistema de identificación genética para visibilizar las plagas en estado de larva en las naranjas. La falta de este sistema implicó una reducción de casi 17% en los envíos de esta fruta en las temporadas 2013-2014.

“Algunos países establecen límites para ciertos productos con estas plagas cuarentenarias. Una de ellas es esta especie (*Naupactus Xanthographus*), pero como no se podía diferenciar bien se rechazaban todas las partidas sin distinción”, explica Hinrichsen.

La investigación que demandó US\$ 100 mil fue financiada con recursos públicos y aportes de la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile (Asoex), lo que a juicio del especialista representó un “muy buen negocio, ya que el mercado de los cítricos para Chile ha crecido muchísimo y podría derrumbarse si no manejamos estas tecnologías de identificación de insectos. Entonces es gastar un milésimo para poder salvarlo”.

La opinión fue respaldada por el secretario de Estado, quien además proyectó que

“tenemos un buen año desde el punto de vista de nuestras exportaciones de cítricos y creo que esto seguirá así”.

La innovación agropecuaria

Hinrichsen no fue el único premiado. En el evento se reconoció a otras nueve investigaciones, además de los socios estratégicos de éstas y a innovaciones del sector.

Entre ellas estaban un abejorro domesticado para polinizar en condiciones en que las abejas no pueden hacerlo, nuevas razas de ovejas, pigmentación y colorantes naturales con papas y un robot para la cosecha.

“Es un reconocimiento a una labor muchas veces silenciosa, que hace una enorme contribución a la agricultura del país y que retribuye directamente a la sociedad y a los consumidores”, comentó el Director Nacional del INIA, Julio Kalazich.

El instituto ya ha desarrollado más de 270 variedades de cultivos, las que pueden tomar, en promedio, entre doce y quince años de investigación.

A modo de ejemplo, el 100% del arroz y el trigo candeal que se producen en el país en la actualidad forman parte de desarrollos del INIA.

Por esto la entidad está participando en otros 170 proyectos que son financiados con recursos públicos y privados, representando estos últimos un 20% a 25% de la inversión, aproximadamente.

“Sumando todo eso estamos hablando de ingresos a la sociedad de más de US\$ 1.000 millones, entonces hay una retribución importante, la sociedad financia la investigación, pero tiene que saber que esa inversión es retribuida con creces”, agregó Kalazich.

INIA ha solicitado hasta ahora 45 patentes, 29 de estas en Chile- con 12 ya otorgadas- y 16 en el extranjero- obteniendo tres por el momento-.

Si bien los productos son en principio para el mercado nacional, en el instituto aseguran que trabajan para el “consumidor global”, por lo que muchas de sus patentes tienen o tendrán aplicación en otros países y serán comercializadas internacionalmente.

Ahora, el enfoque de la institución está en los problemas medio ambientales, por lo que están apuntando a las investigaciones dirigidas a la masificación de la producción de alimentos de manera sustentable y al cambio climático, a través de la biotecnología y la robótica, entre otras.



Patricio Hinrichsen, investigador en el diseño del sistema de identificación de plagas.

SOMOS EL MOTOR DE SU CAMPO

Hace 4 años sorprendimos al Agro con la irrupción de tractores Valtra. Hoy, volvemos a hacer historia con la incorporación de los más afamados implementos del mundo.



VENTAS



SERVICIO TÉCNICO



FINANCIAMIENTO



Challenger

VALTRA



@ www.coagra.com ☎ 600 3 200 200

