

CHILE EN LAS GRANDES LIGAS DE LA INVESTIGACIÓN

Aunque pocos lo saben, Chile —a través de Xilema, empresa de Anasac, y de la Universidad Católica— ya está jugando en las grandes ligas en materia de investigación agrícola. Una que aportará solo a la empresa chilena 800 mil euros para investigar en control biológico de plagas y que, de paso, tendrá el apoyo técnico directo en terreno de los europeos. Es decir, el país quedará con conocimientos, capacidades y nuevos productos para utilizar en el país y, eventualmente, exportarlos.

Todo empezó hace algunos meses cuando el Inra, el Instituto de Investigación Agronómica de Francia, el segundo mayor del mundo, presentó a la Agencia Ejecutiva de Investigación de la Unión Europea una iniciativa que busca avanzar en el desarrollo del control biológico de plagas. Se trata de Colbics —Colaboraciones intersectoriales para impulsar la investigación y desarrollo en el control biológico de plagas agrícolas—, proyecto por cerca de tres millones de euros, el más grande presentado hasta ese momento por el Inra.

El objetivo es convertir el control biológico de plagas —es decir, utilizar enemigos naturales para eliminar o disminuir el ataque de insectos dañinos para los cultivos— en una herramienta comercial que sea efectivamente adoptada por los agricultores, sumándola a sus sistemas tradicionales, lo que implicaría una mejora importante en el manejo sustentable de la producción agropecuaria.

Y, a pesar de que el control biológico de plagas existe desde hace ya varios años a nivel mundial y también en Chile, en la realidad se usa en no más del 1% de la superficie cultivable. Y, además, se utiliza principalmente en hortalizas, no así en frutas.

La empresa Xilema, especializada en control biológico de plagas, participa en un proyecto financiado por la Unión Europea y liderado por el Inra de Francia.

PATRICIA VILDÓSOLA ERRÁZURIZ

Precisamente eso es lo que quiere cambiar el proyecto del instituto francés, en el cual la empresa y la universidad chilenas son dos de los seis participantes.

LA ELECCIÓN DE UN CHILENO

En el momento en que el Inra decidió lanzarse con el proyecto buscó socios en distintas partes. La idea era

que participaran empresas privadas y públicas o universidades de trayectoria consolidada.

Para el caso de las privadas, los requisitos básicos eran que tuvieran trayectoria en el tema del control biológico y que pudiera garantizar solvencia económica y permanencia en el tiempo, para que lo invertido tuviera posibilidades reales de concretarse.

UNA FÁBRICA DE INSECTOS

A grandes rasgos, para el control biológico lo que se hace es buscar un enemigo natural de una determinada plaga y se reproduce en condiciones controladas, para luego introducirlo en el campo para que comience a alimentarse de aquello que se quiere eliminar.

"Fabricar" esos controladores significa cumplir con una serie de procedimientos —que incluyen la producción de los insectos que se quieren eliminar— para así poder alimentar a los controladores que se están produciendo.

Uno de los avances interesantes que se harán con el proyecto es la evaluación mediante herramienta molecular de lo que Xilema ya tiene en producción y de su desempeño.

"Esto permitirá contar con información de ese controlador, si es puro o si hay que mejorarlo. Es decir, se hace una especie de radiografía con la que se puede comparar el patrón de cuáles son las características que tiene que tener ese controlador. Esto nos dará un nivel de detalle extremo y nos permitirá hilar muy fino", explica Farías.

Con eso se podrán producir entonces insectos de "alta calidad" que al salir al campo tendrán las condiciones adecuadas para



Tanto la plaga como los posibles controladores son reproducidos en el laboratorio en condiciones controladas.

FOTOS: GENTILEZA XILEMA

En el Inra conocían a Xilema, empresa que trabaja en el control biológico desde 1995 y que en julio de 2011 pasó a ser parte del holding de Anasac —empresa con 65 años de existencia—, con lo que se transformó en la de mayor envergadura del país en trabajar en este tema.

Fue así como la invitaron a sumarse al proyecto junto a Biobest, de Bélgica e Invivo Agrosolutions, de Francia.

Pero cuando se desarrollan este tipo de investigaciones es importante contar, además, con una validación independiente. Ahí se suman entonces la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), España.

Tras visitas de los franceses y viajes de los chilenos a Europa, la participación de Anasac se concretó. Y ello es un empujón fuerte para la investigación en el país.

"En el ámbito del control biológico es lo más grande que conozco en aporte de recursos. En Chile las fuentes de financiamiento o apoyo son muy escasas. Esto hace que la investigación sea financiada por las empresas. Ha existido muy poco apoyo para generar información. El control biológico es algo de lo que se sabe bastante poco", explica Osvaldo Farías, gerente general de Xilema.

MAYOR COMPETITIVIDAD

A nivel global las exigencias por productos más sanos, inocuos y nutritivos se han transformado en una barrera compleja para las exportaciones, especialmente de frutas y hortalizas. Dentro de eso, la demanda por disminuir el uso de agroquímicos —por sus impactos ambientales y en la salud humana— se enfrenta con la necesidad de mejorar

actuar y que, además, estarán certificados en cuanto a sus características.

"El trabajo en Colbics permitirá implementar un aseguramiento de clase mundial. Una certificación de que la especie es pura, por machos y por hembras, por ejemplo", recalca Farías.

En esta labor, en la que se actúa mano a mano con la UC —y con el apoyo constante de los especialistas del Inra— se realizarán las pruebas en el campo para ver cuál es la efectividad en frutas y también se establecerán las relaciones con los productos fitosanitarios selectivos.

"El control biológico no es solo para cultivos orgánicos", recalca Farías.

Lo que se busca es generar el conocimiento y las capacidades para que se puedan usar junto con el control de productos fitosanitarios, y ello significa saber muy bien qué y cuándo utilizar un determinado producto, para evitar que los controladores se dañen o pierdan efectividad.

Ante un eventual riesgo de que un controlador se convierta luego en plaga, Farías es enfático: "Los controladores biológicos son muy específicos, y si se les acaba el alimento, mueren".

Viene de A 4

la calidad y los rendimientos. Al mismo tiempo, las plagas se hacen más resistentes a los productos conocidos. Así, se vuelve prioritario contar con sistemas que permitan controlar esas plagas y responder, al mismo tiempo, a las demandas y exigencias de los mercados y consumidores.

“Buena parte de las exigencias vienen de la Unión Europea, que es un importante mercado de destino para la fruta chilena. Pero ahora ellos están dispuestos a apoyar en disminuir los niveles de residuos y también a implementar una producción más sustentable y que incluye tecnologías verdes respecto del control de plagas. Y ahí el control biológico tiene un rol importante. Ampliar su uso permitirá reducir los residuos fitosanitarios, pero, además, generará información, competencias, conocimientos y capacidades productivas”,

Duración del proyecto 2013 al 2016.

OBJETIVOS

Propósito central: generar las bases para un adecuado crecimiento del control biológico de plagas.

ADEMÁS:

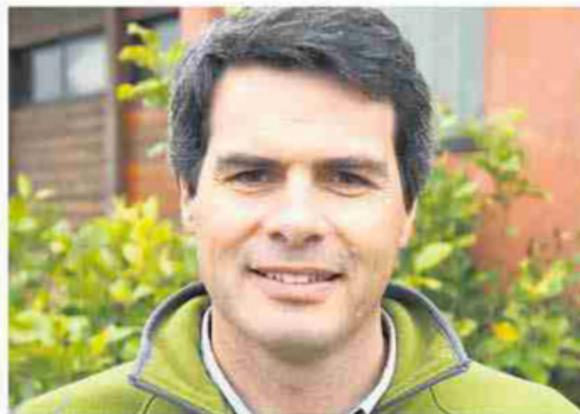
- Generar “circulación de conocimientos”.
- Apoyar y potenciar la formación de investigadores.
- Transferir conocimientos y competencias entre el sector público y privado.
- Apoyar la competitividad del sector privado.
- Profesionalizar el control biológico de plagas, transformándolo en una herramienta viable y competitiva.

Los jugadores:

Por el sector privado, además de Anasac de Chile, Biobest de Bélgica e Invivo, de Francia.

Por el sector público y académico, además de la U. Católica, el Inra francés y la Universidad Politécnica de Valencia.

Recursos involucrados
3 millones de euros.
Anasac recibe 800 mil.



“El uso de control biológico permite vender más caro un producto”.

OSVALDO FARIÁS,
GERENTE GENERAL DE XILEMA

explica Farías.

El proyecto es una oportunidad para demostrar el impacto positivo de la colaboración público-privada.

La participación de una empresa y una universidad chilena, además, “sin duda, contribuirá a posicionar a Chile a la vanguardia de este tema a nivel sudamericano. Es importante destacar que, toda la investigación que se llevará a cabo, nos permitirá poner a disposición de la agricultura nacional una alternativa viable, no solo para la agricultura orgánica, como se tiende a

pensar, sino también para la agricultura convencional”, indica Farías.

Otro aspecto a considerar es que para la fruta chilena esto, además, es una oportunidad de diferenciación en un entorno donde cada vez hay mayor competencia.

“Puede significar no solo acceso a mercados, sino también la posibilidad de vender más caro un producto”, recalca el experto de Xilema.

Por lo mismo, se trabajará en dos plagas cuarentenarias: chanchito blanco y las escamas, las que son de alto impacto económico en las exportaciones y en la producción, y en las que la empresa chilena ya tiene bastante trabajo realizado.

Entre los beneficios del proyecto está la posibilidad de desarrollar nuevos controladores biológicos y generar herramientas o modelos predictivos, a nivel de cliente o zona geográfica. ■

DERCOMAQ

AHORA EL TRABAJO EN EQUIPO SE LLAMA MASSEY FERGUSON

COMPRA HOY TU TRACTOR MF2635T4F EN DERCOMAQ Y LLÉVATE UN PULVERIZADOR MAÑEZ Y LOZANO PARA PROTEGER TU COSECHA.



¡COMBOS IMPERDIBLES!

PRECIO COMBO 1
TRACTOR + DINAMIC 1500

\$21.170.100 IVA INCLUIDO **\$17.790.000 +IVA**

PRECIO COMBO 2
TRACTOR + DINAMIC 2000

\$21.515.200 IVA INCLUIDO **\$18.090.000 +IVA**

Modelo MF2635T4F. Precio contado: \$ 15.589.728 + IVA, Precio Dinamic 1500 \$ 5.093.580 + IVA, Precio Dinamic 2000 \$ 5.332.342 + IVA. Promoción válida, hasta 29 de Junio o hasta agotar stock. Fotos referenciales.



MASSEY FERGUSON

Copiapó Dercomaq (52) 223 03 84 • Coquimbo Comercial Agrorama Ltda. (51) 225 32 73 • Ovalle Covalsa (53) 266 05 00 • Santiago Dercomaq 2560 2227 • Melipilla Dercomaq 2620 6750 • Linderos Comercial Errázuriz 2822 1182 • Rancagua Sociedad Comercial Los Alerces (72) 222 49 22 • San Fernando Garoen (72) 714 787 • Santa Cruz Garoen (72) 585 575 • Curicó Agroservicios Pérez y Cia. (75) 545 353 • Talca Agrocampo (71) 224 18 66 • Linares Agrocampo (73) 222 36 07 • Chillán Comersa (42) 227 13 10 • Los Ángeles Ecsa (43) 245 04 66 • Concepción Dercomaq (41) 224 697 40 • Temuco Dercomaq (45) 223 29 32 • Osorno Ecsa (64) 245 31 00 • Puerto Varas Ecsa (65) 560 860 • Valdivia Ecsa (63) 228 81 95 • Coyhaique Ecsa (67) 245 02 10

DERCO
RESPALDA Y GARANTIZA