



---

## COMUNICADO

---

### **FDF presenta oficialmente Centro de Producción de Insectos Cuarentenarios**



- *Actualmente, este Centro de la Fundación para el Desarrollo Frutícola, desarrolla un proyecto para disminuir la plaga de Lobesia botrana en Chile, mediante la Técnica del Insecto Estéril.*
- *La iniciativa cuenta con la colaboración de Asoex, la Comisión Chilena de Energía Nuclear, FIA y SAG, siendo a la vez una herramienta de apoyo al Centro de Producción de Insecto Estéril que el Servicio Agrícola y Ganadero tiene en Arica*



**Santiago, 04 de diciembre de 2015.-** Durante una ceremonia realizada ayer en las dependencias de la Fundación para el Desarrollo Frutícola en Quilicura, se presentó oficialmente el Centro de Producción de Insectos Cuarentenarios de FDF, el primero en su tipo en Chile, y mediante el cual se busca disminuir la presencia de la plaga Lobesia botrana en el país, mediante el uso de la Técnica del Insecto Estéril.

La inauguración fue encabezada por el Subsecretario de Agricultura, Claudio Ternicier; el Presidente de FDF, Francisco Letelier, el Jefe del Área de Entomología Cuarentenaria, David Castro, el Presidente de Asoex, Ronald Bown, además del Director Ejecutivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) Patricio Aguilera, la Directora Ejecutiva del Programa de Lobesia botrana del SAG (PNLb), Grisel Monje; entre otros representantes de la industria e invitados especiales.

"Con orgullo podemos decir que éste es el primer centro en Chile y Latinoamérica en su tipo, y su objetivo es apoyar a los fruticultores chilenos en el combate, la investigación e innovación para la lucha contra insectos cuarentenarios", explicó Francisco Letelier, Presidente de FDF.

Por su parte, el subsecretario de agricultura, Claudio Ternicier, puntualizó: "Este es un tremendo avance, que ya tiene un importante reconocimiento internacional. Hablábamos con el jefe a cargo de la investigación, quien nos comentaba que Estados Unidos está muy interesado en el avance de este proyecto, pues es el primero en su tipo con esta técnica en esta especie. Este Centro viene a ser, sin duda, un gran aporte para potenciar la disminución del insecto en el país."

En relación a la importancia que este Centro, y la investigación que en él se desarrolla, para el sector exportador de frutas frescas, el Presidente de Asoex, Ronald Bown, puntualizó: "Este es un hecho muy importante, porque viene a constituirse en un respaldo muy sólido a lo que estamos haciendo en relación a la erradicación de la plaga. Es algo inédito también a nivel mundial, pues nadie ha podido concebir un sistema que nos permita a gran escala desarrollar insectos para luego esterilizarlos."

En tanto, el Director Ejecutivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, Patricio Aguilera, expresó estar contento de poder colaborar con esta iniciativa, que



aportará a un mejor control del insecto y desarrollo del sector exportador de frutas de Chile.

El Centro Cuarentenario de FDF es un proyecto desarrollado en colaboración con Asoex, FIA, la Comisión Chilena de Energía Nuclear y el SAG, donde actualmente se mantiene una crianza artificial de *Lobesia botrana*. El objetivo final de esta iniciativa es proveer material biológico para apoyar diversas innovaciones e investigaciones, que permiten luchar efectiva y eficientemente con los insectos cuarentenarios. En este marco, el Centro de FDF donó al SAG de Arica, un pie de cría e insumos para establecer una crianza en sus laboratorios para que colaboren con la investigación de FDF.

## El Proceso

David Castro, Jefe del Área de Entomología Cuarentenaria del FDF, informó: "Nosotros nos focalizamos en solucionar problemas de origen cuarentenario, que son los insectos que restringen las exportaciones a los diferentes mercados internacionales. Ahora estamos en una unidad recién creada para la crianza artificial de *Lobesia botrana*. Nuestra visión es que si podemos hacer investigaciones de orden biológico podemos detectar cuáles son los puntos débiles que puede tener esta plaga y así tener una mejor estrategia de control".

Castro agregó: "Estamos desarrollando la técnica, por ejemplo, del insecto estéril. Somos los primeros en el mundo con este insecto en particular. La técnica del insecto estéril es usar la energía nuclear para cortar algunas cadenas del ADN. De esta manera, se altera la fisiología del insecto; y lo haces estéril, con poca capacidad de reproducir. Entonces, si se tiene una gran cantidad de insecto esterilizado, al inundar este espacio con los sujetos que son fértiles, logras hacer combinaciones, que los que son estériles y copulan con las hembras que son fértiles, esta hembra tendrá disminuida la capacidad de reproducirse, va a poner menos huevos. Por lo tanto, uno va midiendo cuál es el índice de esterilidad de esa población. Cualquier índice que bajemos a un 50% su índice, sería un éxito, pues en teoría bajaríamos la población en un 50%.



"Ahora estamos cuál es la dosis necesaria para esterilizar, pues si se pone mucha energía, el insecto pierde movilidad, y por lo tanto, no tiene energía para competir. Por lo tanto, estamos investigando cuál es la dosis precisa, tenemos que buscar un punto exacto para que por un lado pierda fertilidad, pero por otro no pierda movilidad para competir", puntualizó el Jefe del Área de Entomología Cuarentenaria de FDF.

Asimismo el experto explicó que en estos momentos están probando con jaulas de campo, donde están liberando insectos estériles. Luego la idea es continuar con un piloto en barrios, ciudad o comuna de sectores urbanos, donde se liberará a un mayor número de insectos, pero para ello se debe contar con informes de mayor precisión en laboratorio y en campo.

"Hay que entender que estas son herramientas que sumadas a otras, van a aportar a tener menor población de la plaga", concluyó.