

Fecha: 24-06-2024
 Medio: La Discusión
 Supl.: La Discusión
 Tipo: Noticia general

Pág.: 8
 Cm2: 728,7
 VPE: \$ 725.810

Tiraje: 3.500
 Lectoría: Sin Datos
 Favorabilidad: No Definida

Título: Investigadores del INIA desarrollan cebo para controlar agresiva plaga forestal

LA DISCUSIÓN
 diario@ladiscusion.cl
 FOTO: CEDIDA

El escarabajo rubio de la corteza del pino es una plaga que afecta los principales mercados madereros del mundo.



Con la finalidad de reducir la presencia del insecto plaga *Hylurgus ligniperda* en plantaciones de pinos radiata del país, investigadores de INIA Quilamapu trabajan en el desarrollo de un cebo aromático capaz de atraer este escarabajo. Este innovador sistema de control resuelve las dificultades que impone el insecto adulto que, a pesar de sus 5 milímetros de largo, perfora la corteza de algunos árboles y crea un sistema de galerías entre la corteza y la madera, donde se desarrollan y reproducen, debilitando la estructura del árbol, lo que permite la entrada y acción de hongos.

Esto hace que la presencia de este insecto, conocido también como escarabajo rubio de la corteza del pino, sea una plaga forestal de importancia económica que afecta los principales mercados madereros del mundo, con tendencia a incrementarse producto de las alteraciones generadas por el cambio climático.

Originario de Europa y África, este diminuto insecto fue calificado como plaga, por primera vez, en Nueva Zelanda en 1970. En Chile, fue detectado en 1985, lo que generó inquietud en el sector forestal que en la actualidad representa entre el 3 y 4% del PIB nacional.

En Chile, el principal hospedero de este insecto es el pino radiata, especie que ocupa en torno al 70% de la superficie plantada, desde donde surgen distintos productos de exportación, como la madera aserrada y otros con valor agregado. Sin embargo, en los últimos años estas exportaciones se han visto afectadas por la presencia del insecto, lo que ha impulsado la urgencia de encontrar formas de control efectivas.

Tecnología de los semioquímicos

Es en el laboratorio de Ecología Química del INIA Quilamapu, en Chillán, donde se desarrolla una innovadora forma de control de plagas. Se trata del uso de aromas naturales o semioquímicos que basan su acción en esencias irresistibles para este gorgojo.

El investigador y encargado del laboratorio, Ricardo Ceballos, indicó que "estamos trabajando en el desarrollo de un cebo degradable específico para *Hylurgus ligniperda* que liberará compuestos volátiles que resultan muy atractivos para este insecto". En este aspecto, el científico sostuvo que la investigación se basa en estudios propios que demostraron la atracción de este gorgojo por un tipo de semioquímicos volátiles

EN BASE A SEMIOQUÍMICOS

Investigadores del INIA desarrollan cebo para controlar agresiva plaga forestal

Innovador sistema de control. Presencia del escarabajo de la corteza del pino, *Hylurgus ligniperda*, existente en Chile desde la década del 80, genera pérdidas considerables cada año, por lo que resulta indispensable su control.

emitidos por el pino radiata, especie que le proporciona el sustento apropiado.

El cebo, que se encuentra en fase de validación, podría ser el primero en el mundo con carácter exclusivo para atraer a este insecto. Ceballos detalló que en otros países se han logrado cebos de semioquímicos genéricos, destinados a todo tipo de escarabajos, pero que el desafío impuesto en el laboratorio de Ecología Química de INIA Quilamapu, fue mayor.

El investigador resaltó la importancia de lograr un buen formulado, como el caso del cebo, ya que protege

los semioquímicos de factores ambientales, con la consiguiente mejora en su eficiencia y prolongación en el tiempo. En cuanto a sus características de uso, sostuvo que el cebo tendrá el formato de cápsulas, lo que facilitará su manejo, transporte y almacenamiento.

Este primer cebo para el control de este escarabajo de la corteza del pino se está generando en el marco del proyecto "Desarrollo del control etológico y biológico para escarabajos de la corteza del pino", que es financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), con el aporte de la empresa

biotecnológica local Biobichos y la colaboración del Consorcio Protección Fitosanitaria Forestal.

Ricardo Ceballos, ingeniero forestal y especialista en ecología química de insectos, destacó que para la identificación de los compuestos atrayentes, se realizaron experimentos electrofisiológicos y de comportamiento en conjunto con análisis químicos, todo lo cual permitió conocer los compuestos volátiles (olores) que generan atracción o rechazo en el insecto. Ello dio paso al proceso de generación de un formulado (cebo) que, en los próximos años, podrá ser aplicado en plantaciones forestales y capturar el insecto.



Estamos trabajando en un cebo degradable que liberará compuestos volátiles que resultan muy atractivos para este insecto"

RICARDO CEBALLOS
 INVESTIGADOR DEL INIA QUILAMAPU