

Año 11 | 2024



# Informativo Fitosanitario Forestal

ISSN 0718-2163 (versión impresa) | ISSN 0718-2171 (versión en línea)



## **VIGILANCIA FORESTAL**

### **NUEVAS DETECCIONES**

A través del sistema de vigilancia forestal del SAG durante el período enero a junio de 2023, no se detectó el establecimiento en Chile de nuevas plagas cuarentenarias forestales

En este periodo se identificó por primera vez la presencia del microorganismo asociado a hojas de eucalipto *Readeriella eucalypti* (Gonz. Frag.) Crous (Capnodiales: Teratosphaeriaceae), el que corresponde a un hongo foliar de relevancia secundaria, no calificado como plaga cuarentenaria. La detección de esta especie se realizó en la comuna de Pitrufquén (Región de La Araucanía).

### **INCURSIONES**

Durante este período se reportaron dos incursiones de plagas cuarentenarias en trampas, correspondientes a los escarabajos *Heterobostrychus aequalis* (Waterhouse) y *Sinoxyon anale* Lesne, (Coleoptera: Bostrichidae). En ambos casos se realizaron actividades de prospección fitosanitaria forestal alrededor de los lugares de captura, no detectándose brotes de plagas, por lo que se siguen considerando plagas cuarentenarias ausentes de Chile (Tabla 1). Se estimó que los ejemplares capturados de estas especies habrían emergido directamente a partir de maderas procedentes del extranjero (Ej. Embalajes de madera asociados a importaciones, etc.).

Tabla 1. Incursiones de plagas cuarentenarias en Chile, durante el período enero a junio de 2023.

Organismo Fitófago	Tipo de trampa	Región	Comuna	Mes
Heterobostrychus aequalis	Luz	Metro- politana	Pudahuel	Mayo
Sinoxylon anale	Luz	Metro- politana	Recoleta	Junio

## ENCUESTAS VIGILANCIA A PLAGAS ESPECÍFICAS

► *Lymantria dispar* (Linnaeus) (Lepidoptera: Erebidae)

Durante los meses de enero, febrero y marzo de 2023, se continuó con el programa de vigilancia específica mediante la instalación de una red de trampas con feromonas para la detección precoz de *Lymantria dispar* (L.) ubicada en áreas de riesgo de puertos de riesgo de ingreso de la plaga, desde la región de Arica y Parinacota hasta la región de Magallanes y Antártica Chilena. Durante este período no hubo capturas positivas de la plaga, por lo que se ratifica la ausencia de *L. dispar* en el país.

# ► Monochamus spp. / Bursaphelenchus xylophilus (Steiner & Buhrer)

Durante los meses de febrero a abril de 2023 se realizó desde la región de Valparaíso hasta Aysén, la cosecha y evaluación de trozas cebo de *Pinus* spp. para la detección precoz de *Monochamus* spp., no detectándose la presencia de la plaga. Adicionalmente, entre los meses de marzo a junio del 2023 se realizó el 39% de las prospecciones programadas para el año para la detección de *Monochamus* spp. y *Bursaphelenchus xylophilus*, las cuales dieron un resultado negativo a la presencia de ambas plagas en el país.

## ► *Hyphantria cunea* (Drury) (Lepidoptera: Erebidae).

En consideración a la intercepción en el puerto de Lirquén el año 2021 de dos pupas vivas de *Hyphantria cunea* (Drury) asociadas a vehículos importados de China, durante el 2023 se programó por segundo año consecutivo una prospección específica de esta plaga en áreas de riesgo de la región del Biobío. Entre enero y marzo de 2023 hubo un avance del 32 % de las prospecciones programadas para el año, lo que dio negativo a la presencia de la plaga.

# ▶ *Dendrolimus* spp. (Lepidoptera: Lasiocampidae).

Esta plaga ausente fue vigilada mediante prospecciones efectuadas entre las regiones de Valparaíso y Aysén, con un 34,4% de avance de la actividad durante el período enero a junio, no detectándose la presencia de la plaga.

# ► *Phytophthora ramorum* Werres, De Cock & Man in't Veld (Peronosporales: Peronosporaceae)

En 2023 se siguió realizando prospecciones para detectar esta plaga cuarentenaria ausente, principalmente en viveros de especies ornamentales, localizados entre las regiones de Valparaíso y Aysén. En el período enero a junio se realizó el 45,8 % de las estaciones de prospección programadas para el año, con resultados negativos a la presencia de la plaga, por lo cual se mantiene la condición de Plaga Cuarentenaria Ausente.

# Teratosphaeria nubilosa (Cooke) Crous & U. Braun (Capnodiales: Teratosphaeriaceae)

Las prospecciones de enero a junio de 2023 (21,5% de avance) han resultado negativas a la presencia de la plaga, por lo que se mantiene la condición de Plaga Cuarentenaria Ausente. Estas prospecciones se realizaron en plantaciones comerciales y arbolado ornamental de especies del género *Eucalyptus* localizadas entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos.

### EMBALAJES DE MADERA DE INTERNACIÓN

Durante los primeros seis meses del año 2023 se inspeccionaron un total de 17.800 lotes de embalajes de madera procedentes del extranjero, actividad que fue realizada en controles fronterizos (terrestres, marítimos y aéreos) y en lugares de destino de los embalajes de madera procedentes del extranjero (importadores y comercializadores de cerámicas, ferreterías, empresas generadoras de electricidad, etc.) (Figura 1).

Durante este período se efectuaron 4 intercepciones de plagas cuarentenarias no presentes en Chile (*Monochamus sartor* (Fabricius); *Heterobostrychus aequalis* (Waterhouse), *Sinoxylon anale* Lesne y *Sinoxylon conigerum* Gest., además de otras 27 intercepciones de insectos no presentes en el país de importancia fitosanitaria.



Figura 1. Inspección de embalajes de madera en la Región de O'Higgins. (Foto: SAG/Región de O'Higgins).

Las 31 intercepciones ocurrieron en 7 regiones del país (Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana, O'Higgins, Maule, Biobío y La Araucanía); los embalajes de madera con insectos vivos provenían de Bélgica (1), Bolivia (2), China (4), España (1), Filipinas (1), Francia (2), Hungría (1), India (11), México (3), Perú (1), Rumania (1), Ucrania (1) y dos intercepciones de origen desconocido.

Entre las intercepciones se destaca la de *Monochamus sartor* (Fabricius) (Col.: Cerambycidae) en el puerto de San Antonio (Región de Valparaíso), asociada a embalajes de madera soportando una carga de maíz, procedente de Ucrania (Figura 2). Esta plaga está reportada asociada a coníferas tales como *Pi*-



Figura 2. Adulto de *Monochamus sartor* (Fabricius) interceptado en el puerto de San Antonio. (Foto: Laboratorio SAG/Valparaíso)

cea, Pinus y Abies y se distribuye en Europa (Francia, Suiza, Italia, Europa Central y Rumania hasta Ucrania); cabe mencionar que la subespecie Monochamus sartor urussovii (Fisher von Waldheim) abarca además algunas áreas y países de Asia, tales como Kazajistán, Mongolia, Lejano Este de Rusia, Corea del Norte y Corea del Sur. M. sartor es considerado vector potencial del nematodo de los pinos (Bursaphelenchus xylophilus).

de Pucón y Villarrica), dos en Los Ríos (Comuna de Río Bueno) y uno en Aysén (Comuna de Chile Chico). De los nuevos focos detectados, cuatro se localizaban en el área en peligro de la plaga (dos focos en la Región de Los Ríos, uno en la Región de Los Lagos y uno en la Región de Aysén) por lo que se amplió las áreas bajo cuarentena de la plaga, que a junio de 2023 se distribuyen entre la Región de La Araucanía hasta la Región de Aysén (Figura 4).



## **CONTROL OFICIAL DE PLAGAS**

► Control Oficial de *Pissodes castaneus* (De Geer) (Coleoptera: Curculionidae).

Entre marzo y abril del año 2023, fueron cosechadas 1.757 parcelas de la red de trozas cebo de *Pinus* spp. para la detección de *P. castaneus*, instaladas en áreas de riesgo de dispersión entre las regiones de Valparaíso hasta Aysén (Figura 3), además de la realización de 993 estaciones de prospección.



Figura 3.
Revisión de trozas cebo para la detección de *Pissodes* castaneus (De Geer), efectuada por inspectores de la Oficina SAG Los Ángeles, en predio ubicado en la Comuna de Antuco.
(Foto: SAG/Biobío).

Como resultado de estas actividades de vigilancia, la plaga se detectó en 18 predios nuevos; once en la Región de Los Lagos, cuatro en La Araucanía (comunas

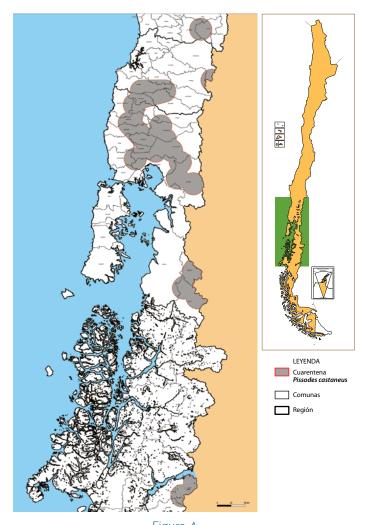


Figura 4. Área bajo cuarentena de *Pissodes castaneus* (De Geer) a junio del año 2023.

En marzo de 2023, se inició la primera evaluación del establecimiento, dispersión y niveles de parasitismo de *Eubazus semirugosus* (Nees) (Hym.: Braconidae). Para este propósito, se colectaron trozas de *Pinus* spp. en 42 predios positivos a la plaga, las que se ingresaron para crianza y evaluación al Laboratorio del SAG/Osorno, área de control biológico (Figura 5). A junio del 2023 se detectó la presencia del parasitoide

en 6 predios evaluados, todos ubicados en la Región de Los Lagos.



Figura 5. Cámaras de evaluación de parasitismo de *Eubazus* semirugosus (Nees), ubicadas en el Laboratorio del SAG/Osorno.

(Foto: Rodrigo Gallardo, Laboratorio de Entomología, SAG/Osorno)

Durante el período enero a junio del año 2023 se continuó realizando la crianza de E.semirugosus principalmente en los insectarios del SAG en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos. La crianza de estos insectos posibilitó la liberación del parasitoide en 2 predios infestados con *P. castaneus*, ubicados en la Región de Los Lagos (comuna de Puerto Varas), totalizando 61 predios con liberaciones con *E. semirugosus* en el país (Figura 6).

### Control Oficial de *Fusarium circinatum* Nirenberg et O'Donnell (Hypocreales: Nectriaceae).

En el periodo enero a junio se efectuaron 273 estaciones de prospección, entre las regiones de Coquimbo y Aysén, para la detección de *F. circinatum*, no detectándose la plaga en plantaciones comerciales de *Pinus* spp. En este periodo 21 viveros han realizado la solicitud al SAG para la movilización de plantas y se autorizó la movilización de alrededor de 51 millones de plantas. Se realizó una nueva detección de la plaga en un vivero de la Región de O'Higgins por lo que se ordenó la aplicación a este vivero de las medidas de control obligatorio de *Fusarium circinatum*. Además, por cumplimiento de la normativa de este control oficial, se levantaron las medidas de control obligatorio en cuatro viveros. La plaga se mantiene confinada a viveros y campos de setos de *Pinus* spp.

### Control Oficial de Leptocybe invasa Fisher & La Salle (Hymenoptera: Eulophidae).

Durante este período, se realizaron 303 estaciones de prospección (48,1% de lo programado) para la detección de *Leptocybe invasa* en plantaciones y arbolado urbano de *Eucalyptus* spp. entre la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Aysén. Mediante estas actividades se realizaron dos detecciones de la plaga en el área en peligro de la plaga, motivo por el



Figura 6. Liberación de *Eubazus semirugosus* (Nees) en predio de la comuna de Puerto Varas (Foto: Alex Téllez SAG/Los Lagos).

cual se amplió el área bajo cuarentena en la Región de O'Higgins (Figura 7).

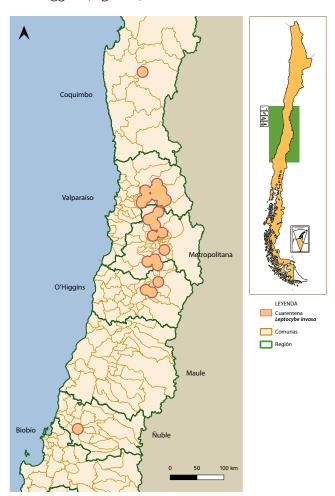


Figura 7. Área bajo cuarentena de *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle a junio de 2023.

Además, se realizó la toma de muestras para detectar la presencia de los controladores biológicos en el país, no detectándose nuevos lugares con presencia de ellos, contabilizándose 19 predios con establecimiento de parasitoides (Tabla 2).

# ► Control Oficial de *Erthesina fullo* (Thunberg) (Hemiptera: Pentatomidae).

Para la detección de *Erthesina fullo* (Thumberg), se continuaron en este período las prospecciones específicas, con un avance durante enero a junio de un 42,5% respecto a lo programado para la totalidad del año, no reportándose la presencia de focos de la plaga.

Tabla 2. Detección y control biológico de *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle (año 2014 hasta junio de 2023).

Focos de Leptocybe invasa (N°)												
Año	Detectados	Con liberación de <i>Selitrichodes</i> neseri	Con establecimiento de parasitoides									
2014	9											
2015	4	3										
2016	4	2	5									
2017	5											
2018	9		2									
2019	9											
2020	8		3*									
2021	11		3*									
2022	7		6*									
2023	4											
Total	70	5	19									

<sup>\*:</sup> Incluye los parasitoides *Selitrichodes neseri* (introducido por el SAG), *Selitrichodes kryceri*, *Quadrastichus mendeli* y *Megastigmus zebrinus*.

Estas prospecciones se realizaron en la Región de Tarapacá, área con un brote en erradicación bajo control oficial, y en otras regiones del país donde han ocurrido intercepciones de *E. fullo* (Arica y Parinacota, Valparaíso, Región Metropolitana y Biobío).

# ➤ Control Oficial de *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) (Coleoptera: Cerambycidae).

El control oficial de esta plaga se inició el año 2014, cuyo objetivo actual es la erradicación y contención. La distribución actual de la plaga corresponde a 2 áreas, la primera abarca parte de las comunas de Chimbarongo y Teno (regiones de O'Higgins y Maule respectivamente), y la segunda está ubicada en el Parque Metropolitano de Santiago en la Región Metropolitana, en las cuales se han establecido las áreas bajo cuarentena correspondientes (Figura 8).

Desde enero a junio de 2023, se realizaron 380 estaciones de prospección específica con un avance del 45% respecto al número de estaciones programadas para el año 2023. Los resultados observados en este periodo muestran una estación de prospección positiva con ejemplares en estado de larva de *H. bajulus*, en un árbol caído de pino insigne (*Pinus radiata* D. Don.) ubicado en el área de Chile Nativo, dentro

del área bajo cuarentena del Parque Metropolitano, el cual fue eliminado. En el resto de las acciones de vigilancia no se detectó la presencia de la plaga.

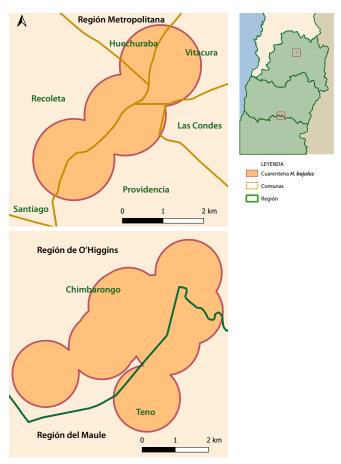


Figura 8. Áreas bajo cuarentena de *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) a junio de 2023.

 Control oficial del escarabajo tortuga del eucalipto *Trachymela sloanei* (Blackburn) (Coleoptera: Chrysomelidae).

Durante el período enero a junio de 2023 se realizaron 327 estaciones de prospección específica para la detección de *T. sloanei*, realizadas en rodales, arbolado urbano o rural de *Eucalyptus* spp. entre la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Aysén, con un avance del 45,6% del número de estaciones programadas para el año 2023.

Como resultado de estas prospecciones se detectó por primera vez la presencia de *T. sloanei* en la Región Metropolitana (comuna de Til Til), en un bos-

quete de *Eucalyptus globulus* Labill. Esto dio como resultado la ampliación del área bajo cuarentena (Figura 9).

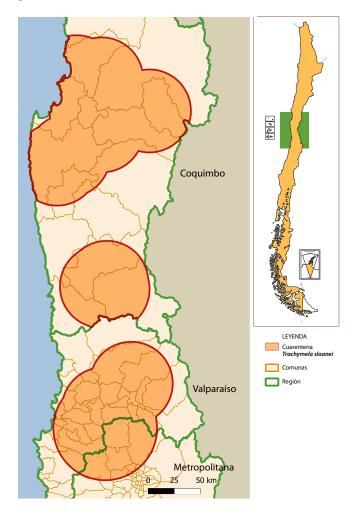


Figura 9. Área bajo cuarentena por *Trachymela sloanei* (Blackburn) a junio 2023.

Como resultado del seguimiento del ciclo biológico de *T. sloanei* realizado en Fundo La Ensenada (comuna de Llay Llay, Región de Valparaíso) desde marzo del año 2022, se ha observado la presencia de huevos de la plaga durante los meses de primavera (septiembre y octubre) y de verano (segunda quincena de diciembre y primera quincena de enero); estos huevos han sido observados debajo de los ritidomas y cortezas en la zona basal de los árboles. La fase de larva se ha observado principalmente en los meses de primavera y verano (septiembre a marzo), las que se presentan durante el día de manera gregaria refugiadas debajo de los ritidomas de los eucaliptos, por ser fotosensibles y de mayor actividad alimenticia nocturna. La fase de

pupa ha sido observada principalmente desde fines de octubre hasta diciembre, con observaciones puntuales en febrero, mayo a julio; esta fase se observa formando un refugio elíptico en la zona baja del árbol, debajo de la corteza entre restos vegetales o en el suelo, cerca de la base de árbol. La fase de adulto se presenta durante todo el año, sin embargo, en los meses fríos de otoño e invierno, los adultos están prácticamente inmóviles refugiados bajo los ritidomas, mientras que en los meses de primavera y verano, se observan más activos sobre el follaje alimentándose o también refugiados bajo los ritidomas (Figura 10).

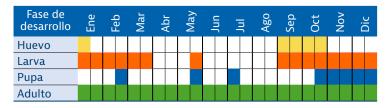


Figura 10.
Ciclo de vida parcial de *Trachymela sloanei*(Blackburn), observado en el Fundo La Ensenada (comuna de Til Til, Región de Valparaíso).
2022 a junio de 2023.



## OTRAS NOTICIAS RELEVANTES

## SITUACIÓN DE *Boisea trivittata* (SAY) (HEMIPTERA: RHOPALIDAE) EN CHILE.

El chinche del arce, *Boisea trivittata* (Say) es un insecto nativo del oeste y suroeste de los Estados Unidos. En Chile fue reportado por primera vez en marzo 2020 en la Región Metropolitana y actualmente también se encuentra presente desde la Región de Coquimbo, a la Región de O'Higgins, asociado a especies del género *Acer*. Este insecto se alimenta y desarrolla principalmente de las semillas del Arce (*Acer negundo* Linnaeus), no siendo considerada una plaga de la agricultura debido al escaso daño directo que provoca al árbol.

Debido al alto impacto de su presencia en las areas urbanas principalmente, el Ministerio de Agricultura conformó una mesa de trabajo el 3 de abril de 2023, que incluyó las instituciones y organismos con competencia en la solución del problema (CONAF, INIA, SAG, ISP, INFOR y Universidades), y cuyo objetivo fue generar una estrategia de manejo y control del chinche del arce en el corto y largo plazo.

# SITUACIÓN DE *Acutaspis paulista* (HEMPEL) (HEMIPTERA: DIASPIDIDAE) EN CHILE

Plaga agrícola que se encuentra presente como focos aislados en las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins, especialmente atacando arbolado rural. Además, de los hospedantes agrícolas, se ha detectado asociación con 19 especies de interés forestal (especies nativas y exóticas).

En el seguimiento que se está realizando en la Región Metropolitana a esta especie, con la finalidad de detectar posibles enemigos naturales (Figura 11), se detectaron larvas de *Coccidophilus arrowi* (Bréthes) (Col.: Coccinellidae) depredando ninfas de *A. paulista*. Adicionalmente se detectó la presencia de adultos de *Metaphycus* sp. (Hym.: Encyrtidae) asociado a una crianza de *A. paulista* en hojas de boldo.



Figura 11.

Crianza de *Acutaspis paulista* (Hempel), para la detección de enemigos naturales

(Foto: Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Forestales, SAG/

En febrero se comenzó a realizar el seguimiento del ciclo de vida de *A. paulista* en un predio ubicado en

la comuna de Paine (Región Metropolitana), observándose que los machos alados dejaron de estar presente desde abril (Figura 12), en tanto las hembras, huevos y ninfas estuvieron presentes también en los meses de otoño.

Fase de desarrollo	ENe	ا د د	2	Mar	IVIAI	۸ ۲	Ē	N. C. V.	iviay	<u>.</u>	3	5	( ) V	) Jacon	000	dac	ţ	7	2	AON N	į	אר
Macho alado																						
Hembra grávida																						
Huevo																						
Ninfa																						

Figura 12. Ciclo de vida parcial de *Acutaspis paulista* (Hempel) observado en Paine, Región Metropolitana.



## **INTERCEPCIONES RELEVANTES**

# Lymantria dispar (Linnaeus) (Lepidoptera: Erebidae).

Durante el período enero a junio de 2023, se registró una intercepción de masas de huevos de *L. dispar* sobre la cubierta de una nave procedentes de Japón en el puerto de Corral (Región de Los Ríos), disponiéndose el tratamiento fitosanitario de la cubierta del barco contaminado.

## ► *Erthesina fullo* (Thunberg) (Hemiptera: Pentatomidae)

Durante el primer semestre de 2023 se efectuaron 3 intercepciones de *E. fullo*, todas en la Región de Valparaíso (Puerto de San Antonio, Puerto de Valparaíso y en un depósito particular ubicado en la ciudad de Valparaíso) Las intercepciones correspondieron a contaminaciones de cargas en bodegas o en contenedores (Figura 13).

De esta forma, entre el año 2010 a junio del año 2023 se han realizado 36 intercepciones de ejemplares vivos de E. fullo; 20 intercepciones en la Región de Valparaíso, 7 en la Regiónd e Tarapacá, 4 en la Región del Biobío, 3 en la Región de Arica y Parinacota y 2 en la Región Metropolitana, principalmente en puertos marítimos, recintos extraportuarios, deposito particulares y centros de acopio.



Figura 13. Adulto de *Erthesina fullo* (Thunberg) interceptado en el Puerto de San Antonio.

(Foto: Control Fronterizo de San Antonio, Región de Valparaíso).

## ► *Hypercompe* sp. (Lepidoptera: Erebidae: Arctiinae)

Durante el mes de octubre de 2023 se realizó la intercepción en el puerto de Talcahuano de *Hypercompe* sp. en la cubierta de una nave procedente de Perú (Figura 14) (Inspector Rafael Osorio; Identificación Ursula Pastor).

Hypercompe es un género de polillas de amplia distribución en América, representado por más de 80 especies. Son insectos defoliadores en fase larval. Dapoto et al. (2010) han reportado daños por Hypercompe indecisa (Walker) en álamos y perales en áreas de la Patagonia de Argentina.



Figura 14.
Adulto de *Hypercompe* sp. interceptado en cubierta de nave en el puerto de Talcahuano
(Foto: Ursula Pastor/Laboratorio Regional SAG Biobío).



Figura 15.
Asistentes a Comité de Bioseguridad en Bosque Nativo 2023.
(Foto: Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Forestales, SAG/Central)



## VIGILANCIA BOSQUE NATIVO

Se ha continuado con la vigilancia fitosanitaria en bosque nativo, con los objetivos de detectar la presencia de plagas cuarentenarias que pueda presentar, como así también conocer los organismos fitófagos asociados a estas formaciones vegetacionales, a través de prospecciones y la evaluación de Áreas Permanentes de Observación (APO).

Así, en el 2023 se programó 1.809 estaciones de prospección en bosque nativo, entre las regiones de Tarapacá y la Región de Magallanes y Antártica Chilena, con un avance a junio de este año de 1.075 estaciones realizadas (59,4% de avance), de este total, 83 estaciones se ejecutaron en 9 APO distribuidas entre las regiones de Valparaíso y Los Ríos. Las actividades de vigilancia en bosque nativo se realizaron principalmente sobre las especies de Nothofagaceae, *Araucaria araucana* y Cupressaceae nativas, sin detectarse la presencia de plagas cuarentenarias.

A finales del mes de mayo de 2023, se llevó a cabo la reunión del Comité Técnico de Bioseguridad en Bosque Nativo, en el Campus Rancagua de la Universidad de O'Higgins y contó con la presencia de las principales empresas forestales e instituciones públicas del ámbito forestal. En el rubro existe alta preocupación por la situación fitosanitaria del bosque nativo por el aumento de las temperaturas, falta de precipitaciones, falta de manejo forestal, cambio uso de suelo, entre otras, y como gran desafío para nuestra institución, y de quienes trabajan en forma particular,

es buscar el trabajo colaborativo y complementario entre todos los actores, mediante convenios e instancias de coordinación (Figura 15).



### **NOTICIAS INTERNACIONALES**

 Situación de *Euwallacea fornicatus* (Eichhoff) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) en Argentina.

Ceriani-Nakamurakare *et al.* (2023), publicaron recientemente la presencia del escarabajo *Euwallacea fornicatus* (Eichhoff), infestando arbolado urbano en la ciudad de Buenos Aires (Argentina), indicándose como el primer reporte de esta plaga para América del Sur (Figura 16).

Euwallacea fornicatus (Eichhoff), es un escarabajo de ambrosia polífago, originario de Asia, el cual
pertenece a un complejo de 4 especies: E. fornicatus (Eichhoff) (Localidad tipo: Sri Lanka), E. fornicatior (Eggers) (Localidad tipo: Sri Lanka), E. perbrevis
(Schedl) (Localidad tipo: Filipinas) y E. kuroshio Gomez & Hulcr (Localidad tipo: Japón), las cuales son
consideradas plagas relevantes del arbolado urbano
y los bosques. E. fornicatus se ha introducido a Israel, Sudáfrica, Estados Unidos (California y Hawái) y
Europa, observándose asociado a especies forestales
de los géneros Acer, Albizia, Brachychiton, Casuarina, Fraxinnus, Morus, Platanus, Populus y Schinus,
entre otros géneros de vegetales.

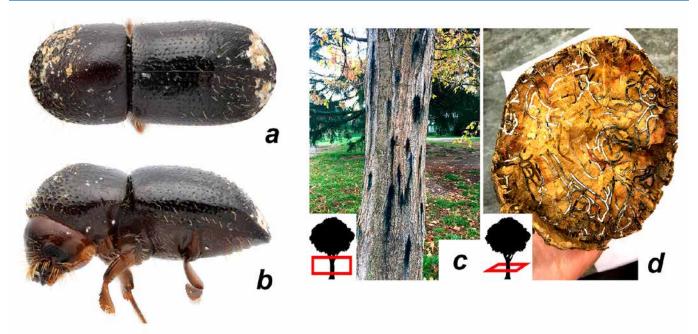


Figura 16.

Adulto hembra y daños de *Euwallacea fornicatus* (Eichhoff) (Ciudad de Buenos Aires, Argentina).

a: Adulto en vista dorsal; b: Adulto en vista lateral; c: Fuste de Acer negundo con orificios;

d: Corte transversal de fuste *Acer negundo* con galerías en el xilema.

(Fuente: Ceriani - Nakumarakare et al., 2023).

 Situación de la Mosca linterna asiática *Lycorma delicatula* (White) (Hemiptera: Fulgoridae).

Lycorma delicatula (White), corresponde a una plaga cuarentenaria originaria de Asia (China, India, Vietnam), la cual se ha introducido a Japón (1930s), Corea del Sur (2004) y más recientemente a los Estados Unidos (2015), cuyo hospedante primario corresponde al "árbol del cielo" Ailanthus altissima (Mill.) Swingle (Simaroubaceae), plaga que se ha adaptado a numerosos otros hospedantes vegetales de relevancia forestal de los géneros Acer, Betula, Liriodendron, Morus, Platanus, Quercus, Robinia, Salix y Zelkova.

El adulto de *L. delicatula*, corresponde a un insecto de tamaño mediano de color gris claro con las alas anteriores con manchas negras y las alas posteriores con manchas rojas muy llamativas. Este insecto se alimenta a través de la succión de la savia en la corteza de sus hospedantes, pudiendo ser observado agrupado sobre la corteza (Figura 17).



Figura 17.
Adulto de *Lycorma delicatula* (White)
(Foto: Marcos Beéche, USA-New York, 2023)

▶ Detección de Leucoptera sinuella (Reutti) (Lepidoptera: Lyonetiidae) en Argentina

En base a la observación de hojas de álamos (*Populus* sp.) con minaduras, San Blas *et al.* (2022), reportaron por primera vez la presencia para Argentina

(provincia de Mendoza) de la "polilla del álamo" *Leucoptera sinuella*. Adicionalmente el INTA/Argentina, reportó el 2023 la presencia de la misma plaga en el norte neuquino (Patagonia).

### Pudrición rosada de las palmeras

La pudrición rosa de las palmeras es una enfermedad causada por el hongo *Nalanthamala vermoeseni* (Biourge) Schroers (Hypocreales: Nectriaceae) (syn. *Penicillium vermoesenii*, *Gliocladium vermoesenii*). Es un parásito oportunista que en palmeras debilitadas por otras causas y que puede ocasionar la muerte de éstas. Se ha reportado en especies de los géneros *Archontophoenix*, *Chamaedorea*, *Chamaerops*, *Dypsis*, *Howea*, *Phoenix*, *Syagrus*, *Trachycarpus* y *Washingtonia*, por el amplio rango de hospedantes podría, potencialmente, afectar las especies de palmeras nativas del país.

*N. vermoeseni* provoca necrosis en la base de los peciolos de las hojas, y al esporular se observa un polvillo de color rosado (figura 18), posteriormente las hojas mueren e incluso puede provocar la muerte de plantas.



Figura 18.
Pudrición rosada causada por *Nalanthamala vermoeseni*.

(Fuente: Monica Elliott, Symptoms of Palm Diseases and Disorders, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org)

 Detección de Bretziella fagacearum (Bretz) Z.W. de Beer, Marincowitz, T.A. Duong & M.J. Wingfield (Microascales: Ceratocystidaceae) en Canadá.

Bretziella fagacearum (=Ceratocystis fagacearum) es una plaga cuarentenaria originaria de EE.UU. que recientemente (2023) se reportó en Canadá (Ontario) afectando a *Quercus* spp. en un área urbana de las Cataratas del Niágara (Fuente: NAPPO, 2023. Sistema de Alerta Fitosanitaria). Este hongo es el agente causante de la enfermedad marchitez del roble (oak wilt) que afecta a muchas especies del género *Quercus*.

Detección de *Phytophthora ramorum* Werres, De Cock & Man in 't Veld
 (Peronosporales: Peronosporaceae) en
 Argentina.

En un estudio sobre estudio de la diversidad del género *Phytophthora* en los suelos forestales de la Patagonia Andina, mediante el análisis de ADN extraído directamente de muestras de suelo, se reporta a la plaga cuarentenaria *Phytophthora ramorum* en las provincias de Río Negro y Chubut, cercanas al límite con Chile (Fuente: Vélez, *et al.* 2020 https://doi.org/10.3390/f11111223). *P. ramorum* es el agente causal de la enfermedad denominada muerte súbita del roble (*Sudden Oak Dead*) que causa la muerte de varias especies de árboles y que además causa la enfermedad tizón de ramorum, que afecta las hojas y ramitas de muchas otras plantas en bosques, zonas urbanas y viveros.



### PLANES DE TRABAJO Y CONVENIO EN MATERIA DE VIGILANCIA FORESTAL APROBADOS

### **CONVENIOS**

 Convenio marco de cooperación técnica y desarrollo de actividades fitosanitarias entre Servicio Agrícola y Ganadero y Corporación Chilena de la Madera A.G.



### COMITÉS TÉCNICOS PÚBLICO/PRIVADO

En Valdivia (Región de Los Lagos), se realizaron reuniones de los Comités Público Privado de Plagas de los Pinos, analizándose la situación de *Pissodes castaneus* y *Fusarium circinatum*, ambas plagas bajo control oficial. En mayo, en la ciudad de Rancagua se realiza reunión del Comité de Bioseguridad en Bosque nativo (se informa la situación fitosanitaria de *Arau*-

caria araucana, los resultados de la vigilancia de Lymantria dispar y la situación de Acutaspis paulista)



## **CAPACITACIONES REALIZADAS**

Entre enero a junio de 2023 se realizaron las siguientes actividades:

#### **CURSOS**

- Plan de contingencia fitosanitaria de *Teratosphae-ria nubilosa*; curso a inspectores SAG.
- Vigilancia para la detección de Pissodes castaneus y Monochamus spp. mediante parcelas de trozas cebo" (D-VYC-VIS-PA-020); curso a inspectores SAG.
- Vigilancia mediante prospecciones para la detección de *Pissodes castaneus* (D-VYC-VIS-PA-021); curso a inspectores SAG.

#### **CHARLAS**

- Riesgo de ingreso de plagas forestales a Chile: Regulaciones fitosanitarias y procedimientos de inspección; charla a estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Vigilancia y Control de plagas forestales; charla a estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Inspección de embalajes de madera; charla a estudiantes de la Universidad Austral de Chile.
- Vigilancia Forestal; charla a estudiantes de la Universidad Austral de Chile.
- Inspección de embalajes de madera; charla a estudiantes de la Universidad Austral de Chile.
- Programa de control biológico de Pissodes castaneus (Col.: Curculionidae) en Chile; charla en Seminario Internacional de Control Biológico de Plagas del COSAVE
- Programa de control biológico de Trachymela sloanei (Col.: Chrysomelidae) en Chile; charla a inspectores y profesionales del área fitosanitaria del COSAVE; charla en Seminario Internacional de Control Biológico de Plagas del COSAVE.

#### **COMITÉ EDITORIAL**

Ariel Sandoval Clavería Marcos Beéche Cisternas Sandra Ide Mayorga Alex Opazo Parra Juan Valenzuela Espinoza Pablo Vargas Cáceres

### REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL Inscripción Nº148.328

Contenido técnico: Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Forestales, Departamento Sanidad Vegetal, DPA-F y S, SAG. Diseño: Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana, SAG. Primera edición digital: junio de 2024.