



VIGILANCIA FORESTAL

NUEVAS DETECCIONES

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

INCURSIONES

Durante el período julio a diciembre de 2023 se reportó en la comuna de Iquique (Región de Tarapacá) dos incursiones de la plaga cuarentenaria ausente *Heterobostrychus aequalis* (Waterhouse) (Coleoptera: Bostriichidae). En ambos casos se realizaron actividades de prospección fitosanitaria forestal alrededor de lugar de captura, no detectándose brote de plaga por lo que sigue siendo considerada plaga cuarentenaria ausente de Chile (Tabla 1).

Tabla 1.

Incursiones de plagas cuarentenarias en Chile, durante el período julio a diciembre 2023.

Organismo Fitófago	Tipo de trampa	Región	Comuna	Mes
<i>Heterobostrychus aequalis</i>	Luz	Tarapacá	Iquique	Agosto
<i>Heterobostrychus aequalis</i>	Luz	Tarapacá	Iquique	Agosto

Ambas incursiones ocurrieron en un mismo recinto en el que se almacenaba productos de importación, por lo que, al realizarse actividades de inspección de embalajes de madera en éste, se reportó la presencia de embalajes importados desde Tailandia infestados con *H. aequalis*, los cuales fueron sometidos a tratamiento fitosanitario, lo que explicaría el origen de las incursiones.

ENCUESTAS VIGILANCIA A PLAGAS ESPECÍFICAS

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

Durante los meses de noviembre y diciembre 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.) ubicadas 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 se instalaron 833 trampas, sin 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 julio a diciembre de 2023, se concluyó la prospección anual para la detección de *Monochamus* spp. / *Bursaphelenchus xylophilus*. Durante este año se realizaron 1.235 estaciones de prospección entre las regiones de Coquimbo a Aysén, con resultados negativos a la presencia de la plaga 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 la prospección específica de esta plaga en áreas de riesgo de la región del Biobío. A diciembre de 2023 se finalizó esta actividad de vigilancia, totalizándose 56 estaciones de prospección, con un 106% de cumplimiento de la meta. Como resultado, no se detectó la presencia de estados de desarrollo de *H. cunea*, por lo que se ratifica la ausencia de la plaga en el país.

► ***Dendrolimus* spp.** (Lepidoptera: Lasiocampidae).

Durante los meses de julio a diciembre se concluyó la prospección anual de *Dendrolimus* spp. Durante el año 2023 se realizaron 321 estaciones de prospección, desde la región de Valparaíso hasta la región de Aysén, no detectándose la presencia de la plaga en el país.

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

Durante el año 2023 se realizaron 489 estaciones de prospección de la plaga cuarentenaria ausente *Phytophthora ramorum*, todas 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).

En el año 2023 se realizaron 139 estaciones de prospección, para la detección de la *Teratosphaeria nubilosa*, en plantaciones comerciales y arbolado ornamental de especies del género *Eucalyptus* localizadas entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos. En estas prospecciones no se detectó la presencia de la plaga, por lo que se mantiene la condición de Plaga Cuarentenaria Ausente.

EMBALAJES DE MADERA DE INTERNACIÓN

Durante el segundo semestre del año 2023 se inspeccionaron 14.224 lotes de embalajes de madera con mercaderías procedentes del extranjero, totalizando 32.052 lotes inspeccionados en todo el año. La mayor cantidad de inspecciones se realizó en la Región Metropolitana, seguida por la Región de Valparaíso y en tercer lugar la Región del Biobío, que concentra parte importante de plantaciones de Pino y Eucalipto. Como resultado, se efectuaron 24 intercepciones de insectos vivos, 11 de las cuales correspondieron a plagas cuarentenarias ausentes del país.

Las intercepciones ocurrieron en embalajes procedentes de siete países y en dos casos, no fue posible determinar su origen. India concentra el mayor

número de intercepciones (10), seguida de China (7) (Figura 1)

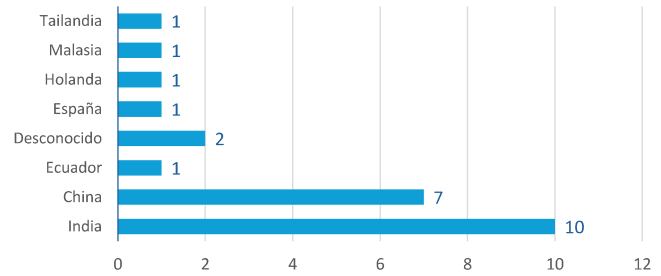


Figura 1.

Intercepciones de insectos vivos en embalajes de madera según origen de los embalajes (julio a diciembre de 2023).

Las intercepciones ocurrieron en las regiones de Tarapacá (1), Valparaíso (14), Metropolitana (1), Biobío (5), La Araucanía (1) y Los Lagos (2). Los embalajes de madera con presencia de insectos vivos provenían de:



Figura 2.

Inspección de embalajes de madera por funcionarios de la Oficina de Arauco (Foto: SAG/ Región del Biobío).

India (10), China (7), Ecuador (1), España (1), Holanda (1), Malasia (1), Tailandia (1) y en dos intercepciones no se pudo establecer el origen de dichos embalajes (Figuras 1 y 2).

Respecto a las intercepciones por Región de plagas cuarentenarias ausentes, se realizaron 11 intercepciones de plagas; de estas 9 en Valparaíso, 1 en Tarapacá y 1 en Los Lagos. Seis intercepciones correspondieron a *Sinoxylon anale*, 2 a *Sinoxylon conigerum* y 3 a *Heterobostrychus aequalis*.



CONTROL OFICIAL DE PLAGAS

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

En 2023, se cosecharon las 1.757 parcelas de trozas cebo, instaladas en zonas de riesgo de dispersión de la plaga entre las regiones de Valparaíso hasta la región de Aysén (Figura 3). Adicionalmente, se realizaron 2.343 estaciones de prospecciones. En el mes de noviembre se detectó *Pissodes castaneus* en el área en peligro de la Región de Los Ríos (Corral), por lo que se amplió el área bajo cuarentena para el control de la plaga (Figura 4).



Figura 3.

Instalación de trozas cebo para la detección de *Pissodes castaneus* (De Geer), en la comuna de Lago Verde (La Junta) (Foto: SAG / Aysén).

Las actividades de vigilancia ejecutadas entre los meses de julio a diciembre permitieron la detección de 13 nuevos focos de la plaga dentro del área bajo cuarentena de la Región de Los Ríos (2 focos) y de la Región de Los Lagos (11 focos).

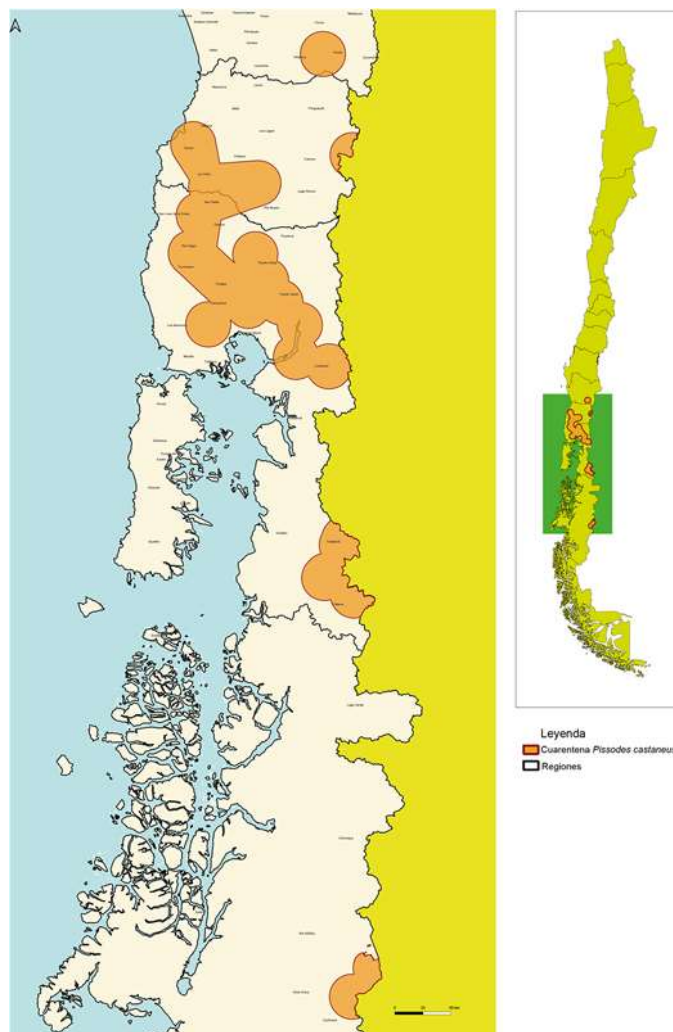


Figura 4.

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

En diciembre de 2023 se inició la segunda evaluación del establecimiento, dispersión y niveles de parasitismo de *E. semirugosus*, con la instalación de trozas cebo en 25 puntos donde se había liberado el parasitoide. De manera simultánea se continuó con la evaluación de las trozas cebo instaladas en la temporada 2022/2023, esperando terminar con este proceso en febrero del año 2024.

Se continuó con la liberación del parasitoide, logrando realizar liberaciones en 10 puntos ubicados en las regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. Las libe-

raciones se realizan privilegiando las zonas de avance de la plaga, si se considera desde el inicio de las liberaciones, se contabiliza un total de 69 puntos donde ha sido posible liberar el parasitoide (Figura N°5).

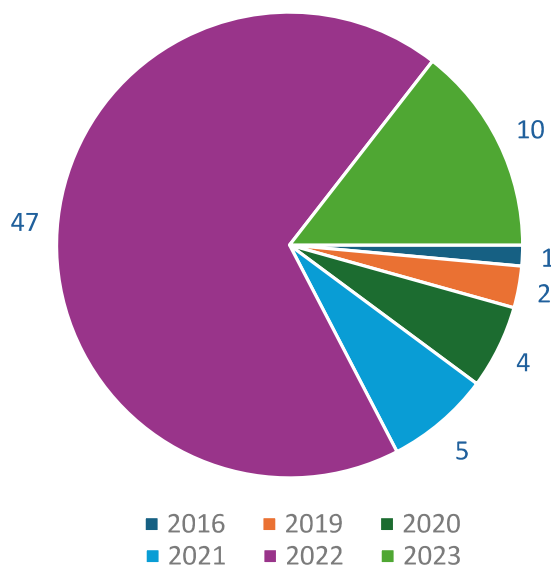


Figura 5.
Distribución de las liberaciones de *Eubazus semirugosus* (Nees) por año.

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

En el año 2023 se efectuaron 656 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. Durante el año 2023 un total de 22 viveros realizaron la solicitud al SAG para la movilización de plantas y se autorizó la movilización de aproximadamente 76 millones de plantas. La plaga se mantiene confinada en algunos viveros y campos de setos de *Pinus* spp.

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

Se realizaron 607 estaciones de prospección, distribuidas entre las regiones de Arica y Parinacota hasta la Región de Aysén. Entre julio y diciembre de 2023 se detectaron seis focos de la plaga en el área en peligro de las regiones Metropolitana (3 focos), O'Higgins (3

focos), por lo que se amplió el área bajo cuarentena en ambas regiones (Figura 6).

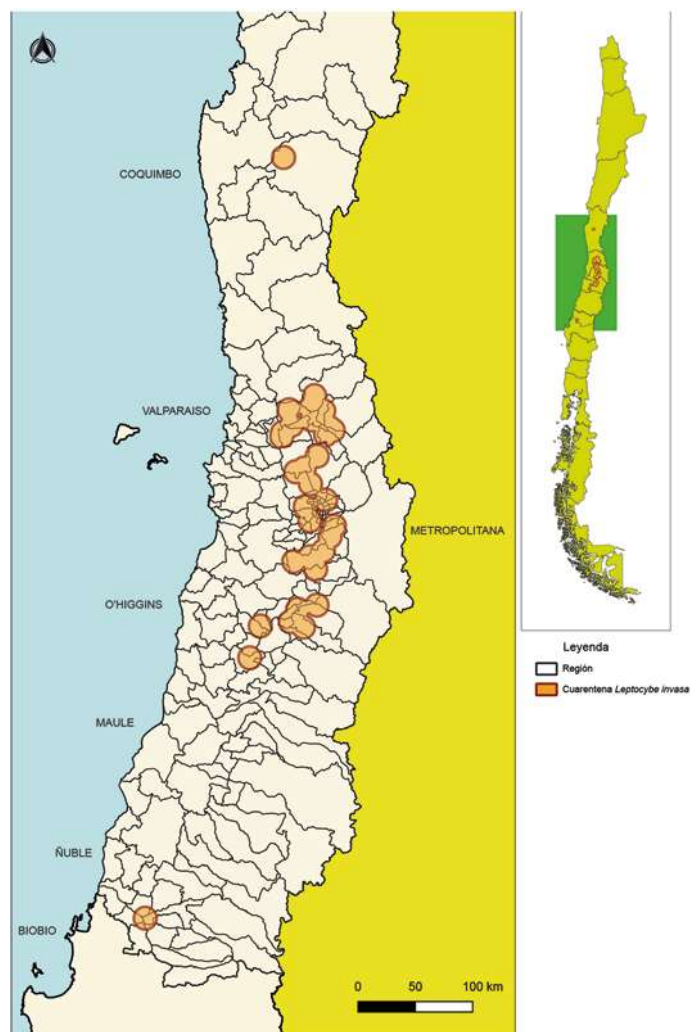


Figura 6.
Área bajo cuarentena de *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle a diciembre de 2023.

Hasta el año 2023 se han detectado 22 puntos con presencia de los parasitoides *Selitrichodes neseri*, *Selitrichodes kryceri*, *Quadrastichus mendeli* y *Megastigmus zebrinus* (Tabla 2), distribuidos en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins.

Actualmente, en el país, se encuentran presentes 4 parasitoides de *L. invasa*, uno de ellos fue introducido por el SAG (*Selitrichodes neseri*) y el resto de ellos, se presume que se originó a través de dispersión natural desde otros países, donde están presentes. En la Figura 7 se muestra el número de especies de parasitoides detectados por región, observándose que hay dos parasitoides (*Selitrichodes kryceri* y *Megastigmus zebrinus*) que están presentes en áreas

Tabla 2.
Detección y control biológico de *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle según año.

Año	Focos de <i>Leptocybe invasa</i> (N°)		
	Detectados	Con liberación de <i>Selitrichodes neseri</i>	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	16		3
Total	82	5	22

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

donde no se ha detectado la plaga, presumiéndose que están asociados a *Ophelimus* sp.

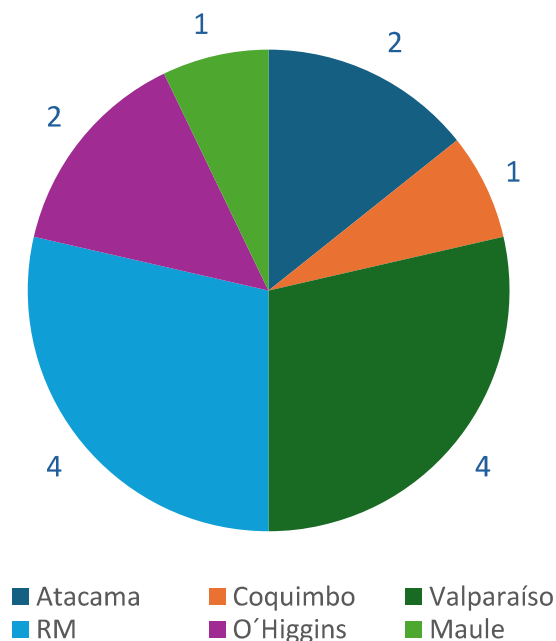


Figura 7.

Número de especies de parasitoides asociados a *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle detectados por Región.

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

Para la detección de *Erthesina fullo* (Thunberg), se continuaron en este período las prospecciones específicas, con un avance durante enero a diciembre de un 98,1% respecto a lo programado para la totalidad del año, no reportándose la presencia de focos de la plaga.

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

A finales del año 2023 y comienzos del 2024, se realizaron pruebas preliminares en el monitoreo de *H. bajulus* en 2 puntos bajo control oficial en las regiones Metropolitana y de O'Higgins respectivamente, dichas pruebas consideraron el uso de trampas con atrayentes de feromonas para captura de Cerambycidae, las cuales arrojaron capturas positivas de adultos de la plaga. Estos resultados podrían robustecer el monitoreo de las áreas bajo cuarentena, en circunstancias de evitar los métodos destructivos que se realizan con las prospecciones en situaciones bajo sospecha, o definitivamente en lugares sin acceso (Figura 8).



Figura 8.

Instalación trampa de embudos con feromona para captura de Cerambycidae en la Región de O'Higgins (Foto: SAG/Nivel Central).

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

Durante el período enero a diciembre de 2023 se realizaron 700 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.

En las prospecciones realizadas entre julio y diciembre se detectaron dos nuevos focos de la plaga en el área en peligro de la comuna de Montepatria en la Región de Coquimbo, por lo que se amplió el área bajo cuarentena en la Región (Figura 9).

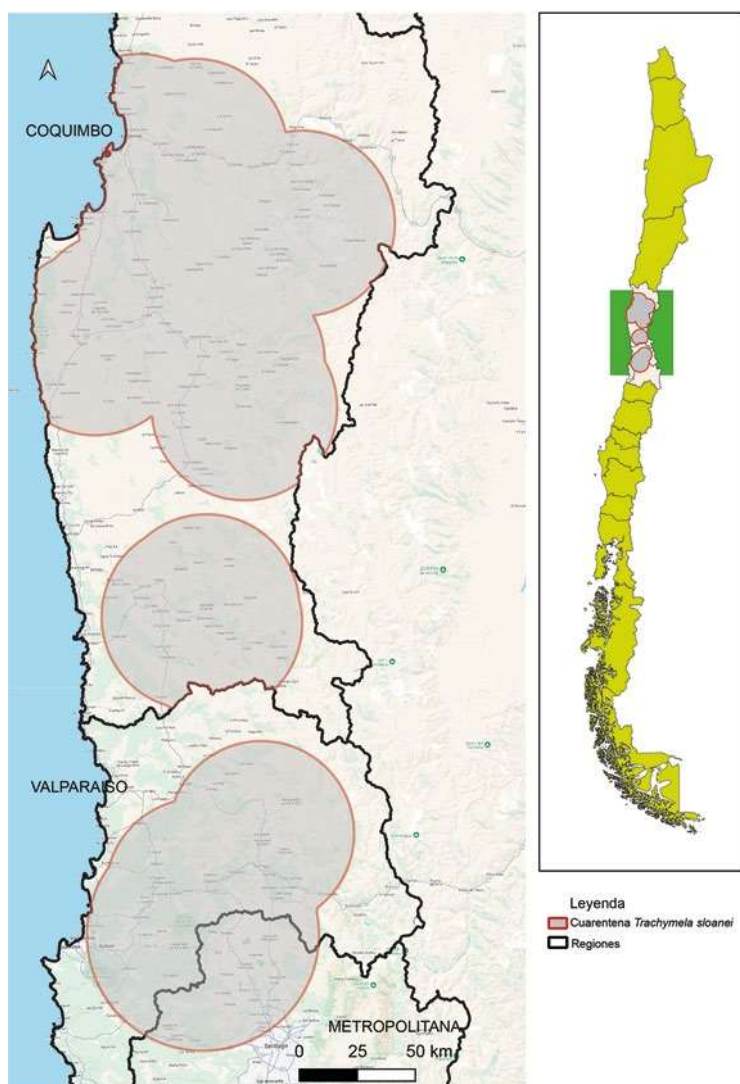


Figura 9.

Área bajo cuarentena por *Trachymela sloanei* (Blackburn) a diciembre 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 hasta junio de 2024 se ratifica a presencia de huevos en los meses de primavera (septiembre y octubre) y posteriormente diciembre y enero y algunas masas de huevos aisladas en febrero (Figura 10a). La fase larvaria se presenta principalmente en primavera hasta fines de verano, aunque se observó algunas larvas en la segunda quincena de mayo (Figura 10b). La pupa ocurre principalmente desde octubre a finales de diciembre, aunque también es posible observar la presencia aislada de pupas durante otros meses del año (Figura 10). El adulto está presente durante todo el año, aunque en los meses y días fríos se refugian bajo los ritidomas de los eucaliptos y en los meses o días cálidos se observan activos alimentándose en horas del día sobre el follaje de *Eucalyptus globulus* y *Eucalyptus camaldulensis* (Figura 11).



Figura 10.

Estados de desarrollo de *Trachymela sloanei* (Blackburn). a: Grupo de huevos bajo corteza de *Eucalyptus camaldulensis*; b: larvas bajo ritidoma de *Eucalyptus camaldulensis*; c: cámara pupal y pupa cerca de la base de *Eucalyptus* sp.; d: Adulto en follaje de *Eucalyptus globulus*.

(Fotos: Pablo Vargas, SAG/Quillota. Llay Llay, junio 2023)

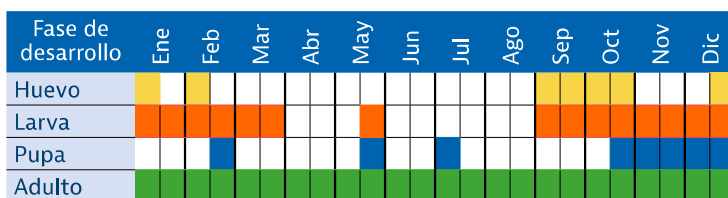


Figura 11.

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



PLAGAS ENDÉMICAS Y EXÓTICAS INTRODUCIDAS

► *Monosteira unicostata* (Mulsant & Rey) (Hemiptera: Tingidae).

El tigre del almendro, *Monosteira unicostata* (Mulsant & Rey), es una plaga exótica originaria de la Región Paleártica, donde está presente en varios países de Europa y Asia. Su presencia en Chile fue reportada por Campodónico *et al.* (2021), en base a material entomológico recolectado por el SAG a través de sus programas de vigilancia fitosanitaria desde el 2018. Previamente esta plaga había sido reportada en América en Canadá y Argentina (Mendoza).

Según la literatura, el tigre del almendro se asocia a algunas especies forestales tales como álamos (*Populus*), sauces (*Salix*), abedules (*Betula*), alisos (*Alnus*), habiendo sido reportada además en Chile en Eucalipto (*Eucalyptus*), Aromo (*Acacia*), Acacio (*Robinia*), Arce (*Acer*) y Encino (*Quercus*). El daño de este insecto se evidencia por la presencia de deyecciones con apariencia de puntos negros en el envés las hojas y por la aparición de un mosaico amarillo-grisáceo, más evidente en verano y otoño (Figura 12). Su distribución geográfica actual en Chile abarca desde la Región de Coquimbo hasta La Araucanía.



Figura 12.

Monosteira unicostata (Mulsant & Rey).

a: Hoja de *Populus alba* L. con pústulas en el envés y adulto de la plaga. (Fotos Marcos Beêche, SAG/DPAFS, Comuna de San Joaquín, julio de 2024).

► Situación *Diaporthe* spp. (Diaporthales: Diaporthaceae).

En actividades de vigilancia forestal se detectan especies del género *Diaporthe*, y en muchos casos no se lograba identificar la especie, sin embargo, en los últimos años se ha logrado identificar las especies *Diaporthe araucanorum* (en *Araucaria araucana* y *Nothofagus dombeyi*), *D. australafricana* (en *Azara dentata* y *Nothofagus obliqua*), *D. foeniculina* (en *Aristotelia chilensis*, *Eucalyptus* sp., *Laurelia philippiana*, *Nothofagus obliqua*, *Persea lingue* y *Washingtonia robusta*), *D. foikelawen* (en *Araucaria araucana* y *Drimys winteri*) y *D. patagonica* (en *Aristotelia chilensis*, *Eucalyptus* sp. y *Lithraea caustica*). Cabe señalar que las especies *D. araucanorum*, *D. foikelawen* y *D. patagonica* hasta la fecha sólo se han reportado en Chile.



OTRAS NOTICIAS RELEVANTES

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

Como resultado de las actividades de vigilancia forestal de *Boisea trivittata* (Say), durante el primer semestre de 2024 se detectó la presencia de este insecto en la Región de Atacama (comuna de Huasco) y en la Región del Maule (comunidades de Colbún y Linares), asociado principalmente a arbolado urbano de *Acer negundo* Linnaeus, aunque se puede observar la presencia de individuos aislados o vagabundos caminando o posados en otras especies vegetales o sobre construcciones.

A partir del primer semestre de 2022 se inició el seguimiento del ciclo biológico de *B. trivittata* en 5 puntos de observación con presencia de *A. negundo*, ubicados en la Región de Coquimbo (Salamanca), Región de Valparaíso (Quillota), Región Metropolitana (San José de Maipo) y O'Higgins (Rancagua y Graneros), cuyos resultados parciales se presentan en la Figura 13.

Los huevos son ovipuestos principalmente en el fuste sobre la corteza de manera agregada, sin embargo, a partir de la segunda quincena de septiembre se observó también oviposturas en las hojas y en los meses de enero a marzo sobre disámaras (Figura 14a). Las ninfas se observaron aisladas y solitarias; las pre-

Fase de desarrollo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Huevo												
Ninfa solitaria												
Ninfa agrupada												
Adulto solitario												
Adulto agrupado												

Figura 13

Ciclo de vida parcial de *Boisea trivittata* (Say) en Chile.

sententes en el suelo cerca de la base del árbol y sobre la corteza (Figura 14b) y en menor proporción sobre el fuste y el follaje. En los meses más fríos del año, desde la segunda quincena de mayo y hasta la primera quincena de septiembre, se observó ninfas agregadas en los suelos, cerca de la base del árbol y sobre la corteza en la zona basal del árbol. Entre la segunda quincena de mayo y finales de diciembre hubo adultos solitarios, en el suelo, corteza basal, tronco, ramas y follaje, o posados en otras especies vegetales o sobre superficies de construcciones o vehículos. La presencia de adultos agrupados ocurrió desde la segunda quincena de mayo hasta la primera quincena de septiembre, aunque puntualmente se observó grupos de adultos hasta finales de diciembre; los grupos de adultos se presentaron sobre el suelo, cerca de la base del árbol, en la corteza basal y el tronco.

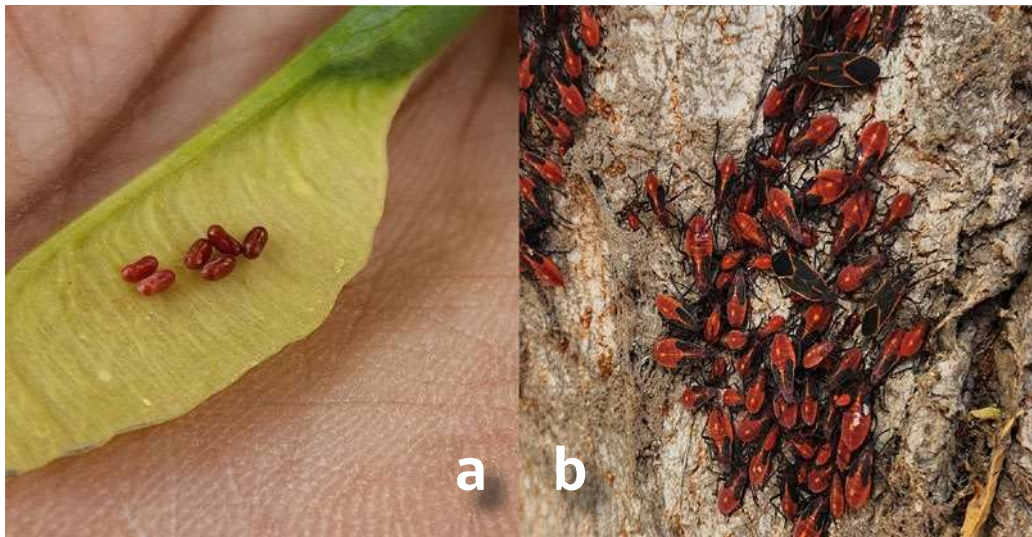


Figura 14.

Boisea trivittata (Saylor). a. Huevos sobre disamara; b. ninfas y adultos agregados sobre corteza de *Acer negundo* L. (Fotos. Yuditza González (SAG/Oficina Choapa), Salamanca 2024).

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

Esta especie se encuentra distribuida en focos aislados en las Regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. Detectándose asociada a 26 especies forestales, tales como *Maytenus boaria* (Celastraceae), *Peumus boldus* (Monimiaceae) y *Quillaja saponaria* (Quillajaceae).

Se ha continuado con el seguimiento del ciclo de la especie, observándose que los huevos, ninfas y hembras de *Acutaspis paulista* se encuentran presentes durante todo el año, inclusive en invierno se puede observar la presencia de ninfas alimentándose (Figura 15). En 2024 se seguirá con la evaluación del ciclo de vida de este insecto, para determinar la situación de febrero.

Fase de desarrollo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Macho alado												
Hembra grávida												
Huevo												
Ninfa												

Figura 15.

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

Tabla 3.
Enemigos naturales emergidos en crianza
de *Acutaspis paulista* (Hempel)

Especie	Tipo Organismo	Región	Mes de emergencia
<i>Encarsia citrina</i> (Hym.: Aphelinidae).	Parasitoide.	O'Higgins. RM.	Diciembre 2022. Diciembre 2023.
<i>Polynema</i> sp. (Hym.: Mymaridae).	Parasitoide.	RM.	Diciembre 2022.
<i>Rhizobius lophantae</i> (Col. Coccinellidae).	Depredador de escamas.	RM.	Octubre 2022.
<i>Tydeus</i> sp. (Acari: Tydeidae).	Depredador de escamas.	RM.	Noviembre 2022. Diciembre 2022.
<i>Coccidophilus arrowi</i> (Col.: Coccinellidae).	Depredador de escamas.	RM.	Enero 2023.
<i>Metaphycus</i> sp. (Hym.: Encyrtidae).	Parasitoide.	RM.	Enero 2023.
<i>Encarsia</i> sp1. (Hym.: Aphelinidae).	Parasitoide.	RM.	Julio 2023.
<i>Encarsia</i> sp2. (Hym.: Aphelinidae). Se trataría de una especie no descrita.	Parasitoide.	RM.	Octubre 2023.

Por la presencia de enemigos naturales de este insecto, las crianzas con material colectado en dos lugares de la Región Metropolitana han dado cuenta de depredadores y de parasitoides (Tabla 3).

Se ha observado larvas de coccinélidos y ácaros alimentándose directamente de ninfas de *A. paulista*. En el caso de los parasitoides, sólo se ha observado orificios de emergencias de *E. citrina* en ninfas de la plaga. Se requiere realizar estudios para observar si existen otras especies de parasitoides desarrollándose en *A. paulista*, dado que otros himenópteros emergidos pueden estar asociados a otras especies de insectos presentes en el mismo material vegetal.

***Erthesina fullo* (THUNBERG) (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE)**

Durante el período julio a diciembre de 2023, se realizaron 3 intercepciones de *Erthesina fullo*, todas asociadas a mercaderías o medios de transporte procedentes China. Estas intercepciones ocurrieron en las regiones de Tarapacá, Coquimbo y Los Lagos en una carga importada, en un depósito particular y una en un centro de acopio donde se almacenaba productos importados.

De esta forma, durante el año 2023 se totalizó 6 intercepciones de ejemplares vivos de *E. fullo*.



INTERCEPCIONES RELEVANTES

INTERCEPCIONES DE PLAGAS EN CUBIERTA DE MOTONAVES PROCEDENTES DEL EXTRANJERO

Durante el período julio a diciembre de 2023, no se registró la intercepción de masas de huevos de *Lymantria dispar* sobre la cubierta de naves procedentes del extranjero, totalizándose para el año 2023 solo 1 intercepción de *L. dispar* ocurrida en el mes de enero en el puerto de Corral, en la cubierta de una nave procedente de Japón.



NOTICIAS INTERNACIONALES

SITUACIÓN DE *Paysandisia archon* (BURMEISTER) (LÉPIDOPTERA: CASTNIIDAE) EN ESPAÑA

Paysandisia archon es una polilla originaria de América del Sur (Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay), de 7,7 a 11 cm de envergadura alar, cuyas larvas barren los tallos de plantas y árboles vivos de palmeras (Arecaceae), la cual se ha introducido a varios países de Europa tales como España (2000), Francia (2001), Italia, Grecia y Reino Unido (2002), Países Bajos (2007) y Rusia (2014) (Figura 16).

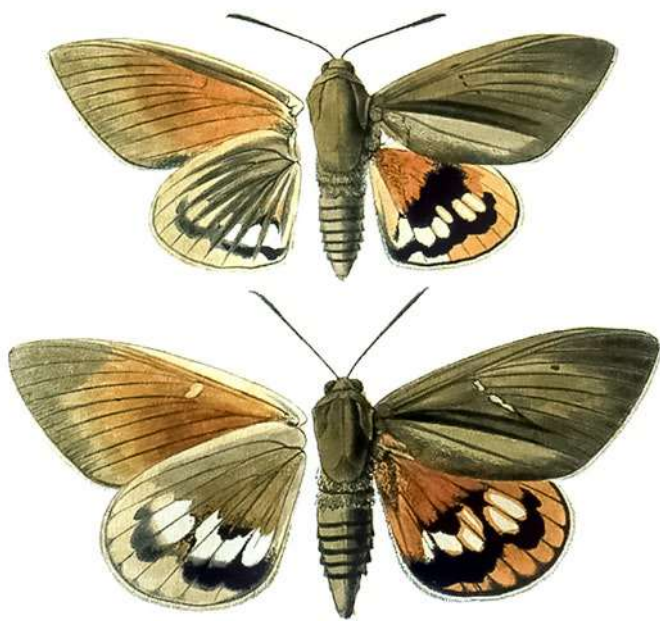


Figura 16.

Adulto macho y hembra de *Paysandisia archon* (Burmeister).

Este insecto no es considerado una plaga de importancia relevante en su lugar de origen, sin embargo, en Europa ha evidenciado una alta capacidad de adaptación a nuevos hospedantes, amenazando el arbolado urbano y las especies de Arecáceas nativas.

SITUACIÓN DE *Xylosandrus crassiusculus* (MOTSCHULSKY) (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE)

Esta plaga corresponde a un escarabajo de ambrosía asiático, que se ha establecido en todos los continentes. Presenta un muy amplio rango de hospedantes, asociándose sobre 120 vegetales leñosas, principalmente de los géneros *Acacia*, *Acer*, *Alnus*, *Cocos*, *Eucalyptus*, *Liquidambar*, *Magnolia*, *Populus*, *Quercus*, *Salix* y *Tectona* y adaptándose a una conífera (*Pinus taeda*). Este insecto ataca ramas delgadas de árboles vivos y troncos recién volteados, registrándose daños en plantas para plantar en viveros, en maderas y productos de madera; la presencia del insecto se puede observar por la presencia de expulsiones de líneas de aserrín a través de la corteza (Figura 17).

En América del sur está establecido en Brasil, Uruguay y Argentina, registrándose además su presencia en América Central y el Caribe, EE.UU. y Canadá; en Europa se registra su presencia en países del Mediterráneo, tales como España, Francia e Italia.

En Chile se registra la intercepción de *X. crassiusculus* en embalajes de madera procedentes de India,



Figura 17.

Daño y adulto de *Xylosandrus crassiusculus* (Motschulsky). Foto Izquierda: G. Keith Douce, Universidad de Georgia, Bugwood.org. Foto derecha: Javier E. Mercado, Géneros de escarabajos de la corteza de EE. UU., USDA APHIS PPQ, Bugwood.org.

China y República Dominicana, en los puertos de San Antonio (Región de Valparaíso), San Vicente (Región del Biobío) y en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez (Región Metropolitana).

SITUACIÓN DE *Trichoferus campestris* (FALDERMANN) (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE)

Esta plaga corresponde a un escarabajo de cuernos largos originaria de Asia, con un amplio rango de hospedantes de plantas leñosas, siendo observado sobre 50 géneros botánicos de árboles y arbustos, incluyendo latifoliadas y coníferas. Entre los hospedantes forestales de mayor relevancia se destacan especies de *Abies*, *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Chamaecyparis*, *Cunninghamia*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Ilex*, *Juglans*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix*, *Sorbus*, *Tilia*, *Ulmus* y *Zelkova* (Figura 18).



Figura 18

Adulto de *Trichoferus campestris* (Faldermann) interceptado en embalajes de madera procedente de China en el puerto de Valparaíso.

(Foto: Catterina Solari, Laboratorio de Entomología SAG/Valparaíso).

Este insecto es un barrenador subcortical en los troncos y ramas de árboles vivos, árboles debilitados, árboles recién muertos y madera seca en servicio. Los árboles atacados pueden evidenciar numerosas galerías elípticas paralelas a la corteza y galerías de emergencia subcirculares.

Su distribución geográfica original abarca varios países asiáticos desde Japón hasta los Montes Urales, donde se habría introducido a Europa (Armenia, República Checa; Georgia, Alemania, Hungría, Latvia, Lituania, Suiza, Moldova, Polonia, Rumania, Rusia, Eslovaquia y Ucrania) además de América del Norte, donde está establecido en Canadá y EE.UU.

Durante el período 2008 a junio de 2024 se registró en Chile 11 intercepciones de *T. campestris*, asociadas principalmente en embalajes de madera infestados procedentes de China y 9 incursiones, sin establecimiento, de adultos capturados en trampas de luz instaladas en bodegas de acopio de productos importados.



PLANES DE TRABAJO Y CONVENIO EN MATERIA DE VIGILANCIA FORESTAL APROBADOS

- Adenda al Convenio SAG/CPF S.A. "Colecta, cuarentena, establecimiento del parasitoide específico *Enoggera reticulata* (Hymenoptera: Pteromalidae), para el control biológico del "escarabajo tortuga del eucalipto" *Trachymela sloanei* (Coleoptera: Chrysomelidae).



COMITÉS TÉCNICOS PÚBLICO/PRIVADO

- Comité Técnico de plagas de los eucaliptos; Santiago, agosto de 2023.
- Comité Técnico de plagas de los pinos; Reunión telemática, septiembre de 2023.



CAPACITACIONES REALIZADAS

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

CURSOS

- Vigilancia e inspección de naves de riesgo por polilla esponjosa (*Lymantria dispar*); SAG/Región del Biobío.
- Vigilancia e inspección de naves de riesgo por polilla esponjosa (*Lymantria dispar*); SAG/Región de Los Lagos.
- Inspección de embalajes de madera; SAG/Región de Aysén

CHARLA

- Vigilancia forestal a estudiantes de la UACH (vía Teams)
- Inspección de embalajes de madera a estudiantes de la UACH (vía Teams)
- Inspección de embalajes de madera a funcionarios de la Región de Aysén (presencial).

COMITÉ EDITORIAL

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

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: diciembre de 2024.