Gonipterus scutellatus Gyllenhal, "Gorgojo del Eucalipto"

CONAF fortalece medidas de control

[1]Andrea Alvarado Ojeda ,
[2]Rosa Ramos Alarcón ,

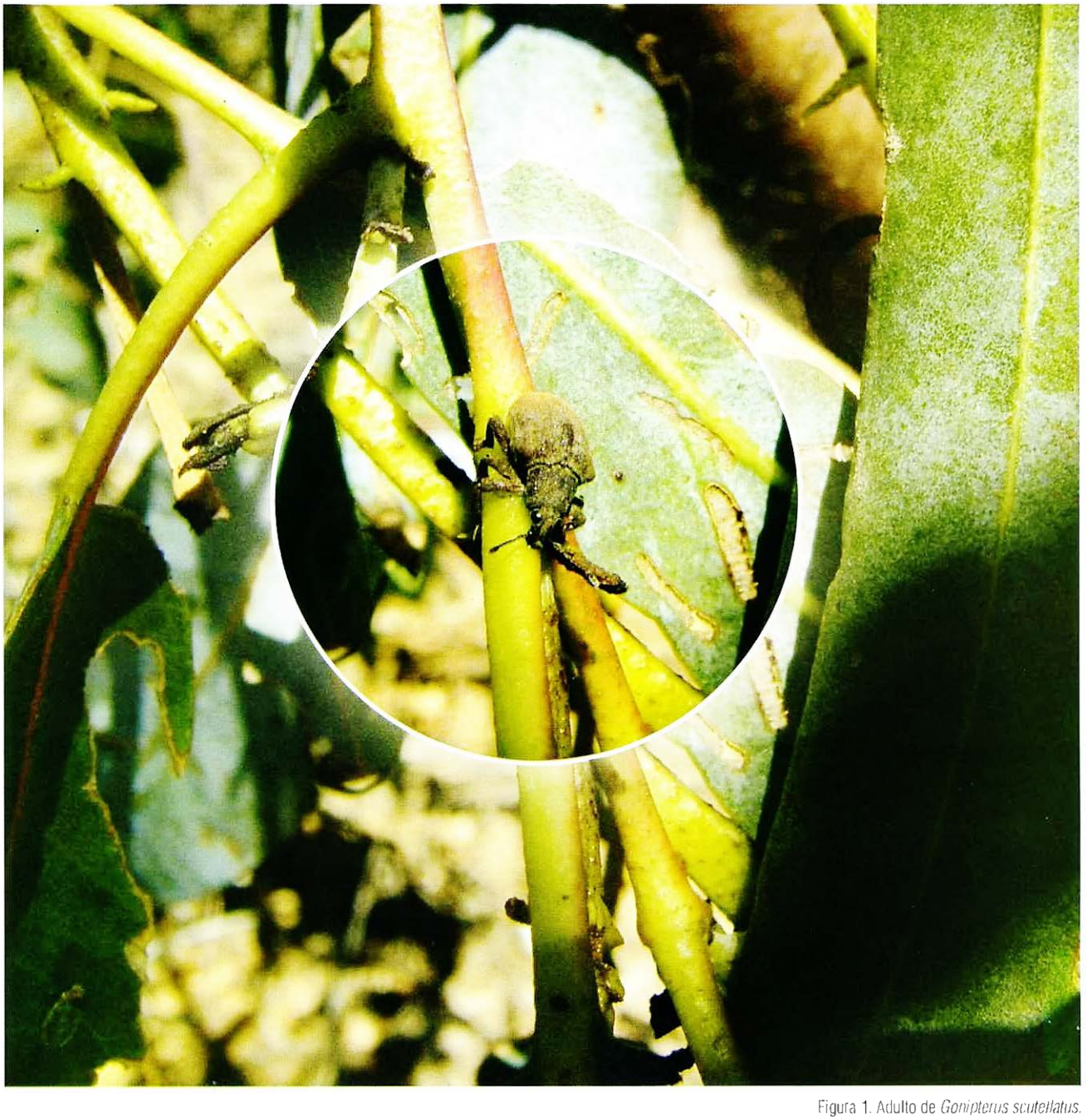

Figura 1. Adulto de *Gonipterus scutellatus*.

[1] Jefe de Sección de Sanidad Forestal, Corporación Nacional Forestal
[2] Encargada Laboratorio de Entomología, Corporación Nacional Forestal

AÑO INTERNACIONAL DE LOS BOSQUES · 2011

Gonipterus scutellatus (Coleoptera: Curculionidae), conocido comúnmente como el gorgojo del eucalipto, constituye una de las principales plagas forestales de importancia económica del género *Eucalyptus* a nivel mundial. Esta especie es originaria del sureste de Australia y de la Isla de Tasmania.

En Chile se detecta por primera vez en el año 1998 por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), en la localidad de Termas de Jahuel, Provincia de los Andes, Región de Valparaíso, esto genera que se adopten acciones y controles fitosanitarios en la zona. Actualmente, su distribución es desde la Región de Valparaíso hasta la Región de Los Lagos.

Cabe destacar que este insecto posee una alta capacidad de dispersión, ya que puede sujetarse firmemente a cualquier superficie rugosa (ropa, toldos de camiones, etc.), siendo involuntariamente trasladado por el hombre (Ver Figura 1)

Los daños del gorgojo son ocasionados tanto por larvas como adultos dado que se alimentan de las hojas de los eucaliptos, provocando la muerte de brotes, deformación de copas, disminuciones en el crecimiento y debilitamiento del árbol completo, lo que conlleva a la susceptibilidad al ataque de otras plagas secundarias. El daño se detecta principalmente en el tercio superior de las copas, siendo mayor en las hojas nuevas de la parte alta de los árboles, afectando el valor económico como especie maderable (Ver Figuras 2 y 3).

En febrero de 2011 CONAF, en consideración al significativo incremento de los niveles poblacionales del insecto, y por consiguiente de los daños asociados a la plaga, solicitó al SAG declarar al insecto bajo control obligatorio o en su defecto plaga bajo plan de contingencia. Es así como en marzo del presente año se acuerda establecer un plan de contingencia y











Figuras 2 y 3. Daños ocasionados por *Gonipterus scutellatus*.

AÑO INTERNACIONAL DE LOS BOSQUES · 2011

se crea un comité técnico de emergencia fitosanitaria específico para abordar el tema.

Conforme lo anterior, CONAF ha determinado reforzar las medidas de prevención y control de dicha plaga, a través del aumento significativo de la producción del biocontrolador del gorgojo del eucalipto, *Anaphes nitens* Hubber (Hymenoptera: Mymaridae), en el laboratorio de Entomología, Chillán, con el objeto de satisfacer la demanda de propietarios particulares y empresas en el control del gorgojo del eucalipto, así como también la demanda interna de CONAF para plantaciones de pequeños propietarios forestales.

Con respecto a las medidas adoptadas se destaca que CONAF a partir del año 2006 comenzó con la multiplicación de *Anaphes nitens* y a la fecha la producción de dicho biocontrolador supera el millón de insectos (Ver Figura 4).

A. nitens es una avispa nativa de Australia que controla la plaga mediante la parasitación de los huevos del gorgojo del eucalipto. El biocontrolador ha sido introducido y establecido en prácticamente todos los países donde se ha detectado el curculiónido, disminuyendo las poblaciones en forma rápida y efectiva, logrando reducir los daños provocados por la plaga a niveles insignificantes en unos pocos años. En su accionar el himenóptero deposita sus huevos en el interior de las oviposturas del gorgojo. Allí las larvas del parasitoide devoran el embrión de su presa, de manera que de cada huevo de *G. scutellatus* emerge un parasitoide en lugar de una larva del gorgojo.

En nuestro país, el control biológico de esta plaga, ejercido por el parasitoide de huevos *A. nitens*, ha tenido éxito relativo. Dado que la alta eficiencia de *A. nitens* por *G. scutellatus* produce una asimetría en el sistema depredador-presa tornándolo inestable, es decir, a un alto nivel de parasitismo se extinguen tanto la plaga como el bio-controlador, provocando ciclos de daño elevado (Ceballos *et al*., 2009).

Por otra parte, de manera de fortalecer las medidas de control biológico a mediados del mes de noviembre de 2011, se realizó una colecta por parte de SAG en la isla de Tasmania, de huevos parasitados de *Gonipterus spp*., a fin de realizar nuevas introducciones de los biocontroladores Anaphes tasmaniae e iniciar las introducciones de *Anaphes inexpectatus*, con el objeto de aportar una mayor variabilidad genética y reforzar el control de la plagas en zonas más frías del país. Actualmente estos están cumpliendo con los procedimientos de cuarentena, donde CONAF colabora con material para la multiplicación



Figura 4. Producción de Anaphes nitens en laboratorio.

del insecto para que posteriormente sean liberados en el año 2012 en las Regiones del BioBío y La Araucanía y continuar su producción masiva en los laboratorios de CONAF, Chillán.

Cabe mencionar que el comité técnico (SAG, CONAF, empresas forestales, INFOR y CORMA) han acordado realizar estudios durante el año 2012 para evaluar las pérdidas de crecimiento ocasionadas por *G. scutellatus* en plantaciones de *Eucalyptus globulus* Labill, dado que a la fecha no se cuenta con datos cuantitativos del daño ocasionado por la plaga.

Además, como importante medida, durante el presente año, CONAF ha estado recomendando aumentar las dosis de liberación del parasitoide por superficie cubierta, lo que va a depender de factores a considerar tales como densidad poblacional o grado de ataque, además de la edad de la plantación. En este sentido, recomienda liberar entre 300 y 500 *A. nitens* por cada 10 hás en plantas de 2 a 5 años, con un alto grado de alaque, esto como mínimo para lograr un resultado de regulación de la plaga en el corto plazo, lo que además debe incorporar en la forma de liberación el que se realicen varios focos de establecimiento dentro de esta superficie, de tal manera de favorecer su multiplicación en forma homogénea en el lugar, haciendo más eficiente el accionar del parasitoide.

Asimismo, para el año 2012 se pretende doblar la producción de *Anaphes nitens*, así como también comenzar con las liberaciones del nuevo controlador en plantaciones forestales de pequeños propietarios forestales.

Finalmente, se hace necesario considerar un seguimiento continuo del biocontrolador, para lo cual se contempla evaluar los niveles de parasitismo alcanzados en las diversas zonas de liberación de éste, a fin de reforzar en áreas de bajo nivel de parasitismo.