

Proyecto del INIA permite introducir en Australia el insecto *Agonopterix ulicetella* para combatir el *Ulex europaeus* (espinillo, aliaga, pica-pica). Esta investigación científica constituye una innovación tecnológica impostergable para el sector forestal.

Control Biológico de Malezas

Por Hernán Norambuena Morales, Ph. D.¹

El Centro de Investigación Carillanca del INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias) y los Institutos Australianos Keith Turnbull y Tasmanian Institute of Agricultural Research firmaron recientemente un convenio de cooperación para introducir en Australia, desde Chile, el insecto *Agonopterix ulicetella*, un agente de control biológico del *Ulex europaeus* (espinillo, aliaga, pica-pica), maleza de origen europeo que por su gran capacidad invasiva y de combustión es reconocida como una plaga en plantaciones forestales, flora nativa, praderas y bordes de caminos.

En Australia, el espinillo fue declarado "Maleza de Significancia Nacional" en 1999, lo que motivó la inmediata implementación de proyectos de investigación en control biológico.

El interés de Australia por introducir el insecto benéfico desde Chile -proyecto que se inició con el envío de 1.500 huevos en octubre pasado- se originó en investigaciones desarrolladas en el INIA-Carillanca que demostraron que el bioagente puede destruir 85% de las ramas nuevas de la maleza en experimentos de campo, en los cuales sobrevivió al menos dos temporadas.

En Chile, poblaciones europeas del insecto *Agonopterix* y de otro bioagente, el ácaro del *Ulex*, que ataca el follaje del espinillo, fueron introducidas en 1996 para estudiar su especificación en cuarentena, desarrollar métodos de multiplicación, evaluar su adaptación y estimar su potencial para dañar la maleza en el campo,



Larva del bioagente *Agonopterix ulicetella*, consumiendo ramillas de la maleza *Ulex europaeus*.

con miras a su uso en los programas de manejo del espinillo. Debido a que el ácaro del *Ulex*, bioagente que presenta varias generaciones por año, continúa colonizando áreas infestadas por la maleza, se destaca el bioagente *Agonopterix*, el que por tener sólo una generación anual ha requerido de estudios más complejos antes de promover su utilización a mayor escala.

Los promisorios resultados mostrados por el bioagente *Agonopterix*, en términos del daño que es capaz de ocasionar a la maleza en el campo, y las nuevas técnicas de propagación y liberación desarrolladas en el INIA-Carillanca debieran alentar su más plena utilización en el sector forestal chileno. Ello es especialmente

necesario en empresas que se proponen incorporar procesos de Certificación Forestal como una herramienta de gestión y para lo cual requieren implementar estándares de Manejo Forestal Sustentable. Es decir, plantear políticas de desarrollo productivo de largo plazo basada en pilares económicos, sociales, ecológicos y ambientales, como un desafío impostergable para mantener e incrementar la competitividad de los productos del bosque en los escenarios internacionales actuales.

En Chile, el control de malezas en la industria forestal se realiza en gran medida con herbicidas de alta residualidad, y aunque las empresas que orientan sus procesos hacia la certificación forestal deben aplicar sustancias más biodegradables, el uso recurrente de herbicidas cuesta varios millones de dólares al año. En consecuencia, la incorporación de tecnologías innovativas, como el uso de antagonistas biológicos de plantas invasivas, constituyen un componente relevante para el diseño de sistemas de manejo integrado de malezas, siendo coherente con la tendencia mundial de mejorar la sustentabilidad de los procesos productivos silvícolas.

En este contexto, la utilización del agente biológico *Agonopterix* que destruye las ramas del espinillo, y el cual constituye un activo disponible, resulta claramente compatible con los principios generales de manejo forestal conducentes a cumplir con los estándares de certificación que requiere Chile como país forestal. ■