

MANEJO INTEGRADO DE HORMIGA ARRIERA

INTRODUCCIÓN



Las Hormigas arrieras o cortadoras de hojas representan uno de los grupos de insectos con mayor dispersión, adaptabilidad y éxito evolutivo en el Neotrópico. Aunque importantes en términos de biodiversidad, su mayor impacto está representando en su gran adaptabilidad biológica, ecológica y de comportamiento, que las convierte en serias amenazas para los sistemas agrícolas, pecuarios y silvopastoriles.

En el Valle del Cauca se han convertido en un problema económico, ya que se encuentran ocasionando impactos negativos directos (ataque y defoliación de la vegetación productiva y de las zonas verdes) e indirectos (al socavar con sus nidos el suelo, generando inestabilidad de las construcciones civiles tales como juegos infantiles, áreas recreativas, andenes, coronas de riego, conductoras de agua como canales, viaductos, bajantes y orilleras, obras de defensa como jarillones y diques, etc.) que ocasionan en diversas zonas.

Para la implementación de cualquier método de manejo y control de esta importante amenaza es necesario desarrollar un método de monitoreo efectivo, que permita vigilar y confirmar la presencia de nuevas colonias y así establecer el método de control adecuado de acuerdo a la edad, distribución y ecología.

El sistema de control comúnmente utilizado es el químico, consistente en la aplicación de productos formicidas de prolongado efecto residual, conformados por moléculas tóxicas, generalmente de Categoría Toxicológica I y II, las cuales contaminan aguas subterráneas y superficiales, afectando la salud de la comunidad sin desestimar su efecto nocivo a las personas que manipulan y aplican estos productos.

Los pequeños productores agrícolas, encuentran y esperan en los insumos químicos solución al problema de la Hormiga Arriera, empleando diferentes tipos de productos, realizando mezclas de los mismos, ensayando dosis, épocas de aplicación, ocasionando graves problemas de contaminación y presentándose casos de intoxicación de productores por estas mismas razones.

Productos Biológicos Perkins Ltda. ha desarrollado una tecnología de control de hormiga denominado "Control Integrado de Hormiga Arriera" cuyo componente fundamental es el Control Biológico de la Hormiga, mediante el uso de hongos entomopatógenos y micopatógenos especializados, aislados de

sus medios nativos y naturales y multiplicados en los laboratorios de esta Empresa, los cuales son formulados en un cebo atrayente para las Hormigas.

COMPONENTES DEL CONTROL INTEGRADO

a. Control Mecánico o Manual



Sólo para nidos pequeños dentro de los primeros tres meses entre el vuelo nupcial y la apertura del primer orificio. El Control Físico o mecánico está dirigido a hormigueros pequeños y de corta edad los cuales se pueden destruir con pala. El Control físico o mecánico será realizado por operarios y con palas, sobre los nidos considerados “nuevos” con edades inferiores a tres (3) meses; **actividad consistente en socavar el nido y ubicar la reina para luego eliminarla.**

b. Control Biológico



Mediante el uso de hongos entomopatógenos (*Beauveria bassiana*, *Metarrhizium anisopliae* y hongos micopatógenos *Trichoderma lignorum*) aplicados en forma de cebos atrayentes a base de hojuelas de avena o salvado de trigo con jugo de naranja. El control biológico es implementado a partir del uso de cebos atrayentes de la hormiga, contaminados con hongos entomopatógenos y hongos antagonistas del hongo que produce la reina. **Esta alternativa se hace sobre hormigueros de tamaño mediano.** El cebo se coloca en pequeñas masas a la orilla de las pistas de forrajeo en dosis de 20 a 40 gramos por metro cuadrado de hormiguero, en horas de la tarde, este cebo se recomienda no manipularlo con la mano y para ello se deberá hacer uso de guantes, los resultados de control se observaran en el mediano plazo entre uno y dos meses después de tratados.

c. Control Químico



Formicidas en líquido, para nidos viejos y de gran tamaño, se emplea la termonebulizadora para que el producto penetre hasta las cámaras. El Control Químico consiste en la aplicación de productos formicidas de acción residual los cuales se aplican con equipos termonebulizadores los cuales nebulizan la mezcla de diesel o ACPM con el plaguicida.

Se realiza con el uso de plaguicidas, formicidas de buen poder residual y que matan las diferentes castas de hormigas por contacto, éste sistema es de efecto inmediato, pero para su aplicación se deben de tener las precauciones mínimas que se recomiendan cuando se manipulan productos químicos de cierto poder residual, como uniformes, mascarar antigases, guantes, gorros, gafas y botas. El control químico va dirigido a nidos “viejos” donde se han desarrollado áreas afectadas mayores a 50 metros cuadrados.

El contratista debe iniciar el trabajo de Control Integrado de la hormiga arriera con una socialización de la importancia de la hormiga como plaga que afectan cultivos, zonas verdes y la estabilidad de las estructuras físicas, así como la metodología propuesta de Control Integrado consistente en la utilización de las diferentes alternativas.

Una vez socializado el proyecto, se procede a organizar las brigadas que harán los trabajos de marcación, limpieza, medición, señalización y parte del control de la hormiga arriera en el área descrita. Luego de ubicados y caracterizados los hormigueros se procede a elegir el método de control.

Productos Biológicos Perkins Ltda., después de varios años de investigación, ha desarrollado este sistema de “Manejo Integrado de hormigas Cortadoras”, el cual se ha venido aplicando exitosamente en las áreas públicas de los municipios en sus parques y otras aéreas verdes , en condominios, aéreas recreacionales, fincas y sobre las construcciones civiles afectadas en los cultivos de caña de azúcar.

Finalmente garantizamos una efectividad del 95% con el primer tratamiento, los hormigueros reactivados se repasan en visita posterior, hasta lograr el control total. Sin embargo consideramos que en las áreas no tratadas queda un remanente poblacional que puede causar en el futuro una recolonización de la plaga, por tanto hay que estar vigilantes y aplicar periódicamente las medidas de Manejo Integrado.