

¿Qué conocemos de las hormigas hasta ahora?

Las hormigas cortadoras de hojas son un grupo de insectos conocidos por su capacidad para cortar y transportar material vegetal a sus nidos, donde los utilizan para cultivar un hongo, el cual es la principal fuente de alimento para su reina y sus crías.

Dos especies de este grupo son *Amoimymex striatus* y *Acromymex lobicornis*, las cuales están presentes en los viñedos mendocinos (juntas o en forma individual), siendo consideradas el principal desafío para llevar a cabo manejos orgánicos, biodinámicos y sustentables.

Ambas especies se encuentran en nuestras Fincas de Agrelo, Ugarteche, Altamira y Cruz de Piedra, tanto en la zona cultivada como en el campo sin cultivar y áreas naturales. En Finca Pedemonte ubicada a 720msm se ha detectado hasta el momento sólo *Amoimymex striatus*.

Amoimymex striatus

Cabeza y tórax de color rojo brillante y estriado, abdomen rojo, liso y lustroso.



Realiza los nidos en suelo desnudo, generalmente en los callejones o en los interfilares del viñedo cuando presentan escasa vegetación. Los nidos los construyen al ras del suelo, sin domo. Si el hormiguero no es grande, no hay existencia de basurero y simplemente dejan el material de desecho en diferentes lugares, no en un sitio definido a diferencia de *A.lobicornis*.

Su actividad no se ve tan influenciada por la temperatura como en siendo de comportamiento más lábil. Hemos observado (Equipo I+D) en Finca Agrelo actividad incluso con temperaturas de suelo de 44°C. Cuando la temperatura comienza a disminuir (durante el otoño) su actividad disminuye drásticamente.



Colonia de *A. striatus* en callejón de Finca Agrelo

Acromyrmex lobicornis

Cabeza, tórax y abdomen de color negro.



Construye los nidos dentro del viñedo, ya sea en la línea de plantación como en el interfilas y alrededor de los postes de madera, mayormente en el estacón. Sus nidos son superficiales y protegidos por un domo construido por restos secos de vegetales y tierra. Las colonias tienen basureros donde un sector de su población deposita el material agotado, restos de fragmentos vegetales que no le sirven, individuos muertos, restos contaminados que podrían llegar a afectar al hongo y/o la colonia, por lo que este grupo de hormigas no conviven con las hormigas obreras, ni la reina ni las crías.

Su actividad es mayoritariamente nocturna y forrajea en función de la temperatura. Su forrajeo es tanto de día como de noche, evitando los horarios de mayor calor, prefiriendo temperaturas moderadas. Durante la época otoñal sus hábitos de corte se ven durante todo el día ya que las temperaturas son propicias para la recolección.



Colonia de *A. lobicornis* en cabecero de viña.



Colonia de *A. lobicornis* en la línea de plantación

Generalidades

Las hormigas actúan como cortadoras y recolectoras, dependiendo de la oferta vegetal disponible.

Generalmente, *A. lobicornis* corta más vegetales frescos que seco, excepto cuando están forma su domo o reorganizándose. *A. striatus* recoge más de lo que corta, esta modalidad la realizan durante todo su ciclo, sin embargo, esto puede variar a lo largo del año.

Su mayor actividad forrajera comienza durante finales de agosto-septiembre, en este momento en nuestros viñedos no hay brotación por lo que su dieta por lo que están recolectando otras hierbas. Pero cuando comienza a brotar la vid a principio de octubre ellas tienen alta preferencia por la vid sobre todo en nuestra finca de Agrelo. Por lo que es importante en la etapa previa a brotación hacer controles con bioinsumos sobre los hormigueros de ambas especies.

Al final del ciclo vegetativo de la vid (fines de verano-principio de otoño) se observó en las fincas Agrelo y Ugarteche, una gran actividad de *A. lobicornis*, las cuales comienzan a agrandar sus nidos de manera abrupta pudiendo ocupar un nido entre 2-3 hileras y 1 claro de ancho. Su propósito es aumentar la población y asegurar la supervivencia tras el invierno. También en este momento se observa un aumento de la actividad de acarreo de vegetales frescos y secos. En este momento es muy importante realizar controles para disminuir la población que comenzará a cortar el ciclo próximo.

Las poblaciones de ambas especies crecen exponencialmente 30 días posterior a una lluvia, sin importar la intensidad de esta, entre los meses de noviembre y diciembre, ya que es ahí cuando comienza la actividad de las nuevas colonias tras el vuelo nupcial que ocurre en este momento.



Reina de *A. lobicornis* luego del vuelo nupcial.

Cuando se disturbaban los nidos de las hormigas cortadoras se puede observar una reorganización de las tareas en donde la mayoría de las obreras se dedican a reconstruir los nidos y no a cortar. Esta práctica se podría tomar como control, pero sin embargo la Lic Carla Dagatti * nos comenta que al disturbar los hormigueros hace que ellas se muden y formen nuevos nidos. Aparentemente, las cortadoras no tendrían una sola reina en cada colonia sino que entre 3 y 6 (de acuerdo a la especie) por lo que si se disturba el nido, éstas podrían migrar y dividirse en nuevos nidos. Por lo tanto ésta práctica no sería efectiva, de hecho, sería contraproducente en el objetivo de reducir la población.

Esudio de la dieta de hormigas cortadoras, *Acromyrmex lobicornis* y *Amoimyrmex striatus*, en viñedos orgánicos de Mendoza, Argentina (INTA-GRUPO AVINEA)

Para profundizar los conocimientos de hábitos de alimentación, preferencias y comportamiento de las hormigas cortadoras junto al INTA establecimos un convenio que llamamos **Estudio de la dieta de hormigas cortadoras, *Acromyrmex lobicornis* y *Amoimyrmex striatus*, en viñedos orgánicos de Mendoza, Argentina**. El equipo está integrado por la Licenciada Carla Dagatti y los Ing. Agrónomos Germán Aguado, Gabriel Pisi, Martín Uliarte, con la colaboración de Gabriela Vargas profesora del Liceo Agrícola y Enológico. El grupo de trabajo está realizando este estudio en nuestras Fincas de Alto Agrelo en viñedo con dos tipos de manejos en coberturas vegetales, en nuestra Finca de Ugarteche y en nuestra Finca de Altamira en el viñedo y en nuestro campo inculto.



Los datos preliminares arrojan datos muy interesantes que nos ayudará a encontrar herramientas y procedimientos para su control ¡!!

Pronto estaremos publicando los resultados definitivos que arrojó el estudio ¡!!