ISSN: 1853-5852

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria ISSN: 1853-5852

José Villacide y Maité Masciocchi (editores) Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos - INTA EEA Bariloche http://inta.gob.ar/documentos/serie de divulgación insectos

> Modesta Victoria 4450 (8400) Bariloche Río Negro - Argentina Tel/fax: (54-294) 4422731 villacide.jose@inta.gob.ar masciocchi.maite@inta.gob.ar



Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria José Villacide y Maité Masciocchi (editores) Cuadernillo nº 2 - Año 2011

La "avispa de papel" Polistes dominulus





Anotaciones

Distribución de la avispa de papel Polistes dominulus

La avispa de papel *Polistes dominulus* (también conocida como *Polistes dominula*) es un himenóptero social originario de Europa y norte de África. Esta especie, ha invadido en forma exitosa amplias regiones de Australia, América del Norte y America del Sur. En esta última región, fue descubierta por primera vez en Chile en el año 1989 y ya entonces se hacía mención sobre su establecimiento en Argentina. Sin embargo, especialistas locales sugirieron que esta afirmación fue anticipada ya que se la reporta en Argentina por primera vez en el año 2002.

La primera detección de la especie en nuestro país fue registrada para la localidad de El Bolsón (Río Negro) en la temporada estival del 2002-2003. En los años sucesivos, esta avispa se ha dispersado y establecido colonias en varias localidades de la Comarca Andina. En la actualidad, la avispa se ha observado en otras localidades del norte de la Patagonia, como San Carlos de Bariloche (Río Negro) y San Martín de los Andes (Neuquén).

Rasgos característicos de la especie

Varios rasgos morfológicos en los individuos adultos, hacen que *P. dominulus* sea comúnmente confundida con la avispa "chaqueta amarilla" (*Vespula germanica*, por ejemplo los colores de su cuerpo: negro y amarillo). No obstante, presentan dos características importantes que nos permiten discriminar entre las especies: la coloración de las antenas y patas, y la posición de sus patas durante el vuelo.

P. dominulus posee patas y antenas anaranjadas mientras que en *V. germanica* las antenas son de color negro y sus patas amarillas. Por otro lado, durante el vuelo, *P. dominulus* lleva sus patas extendidas ("colgando") mientras que las chaquetas las llevan plegadas sobre su cuerpo.

Otra característica relevante para poder diferenciar a ambas especies es la arquitectura de sus nidos. Si bien ambas construyen nidos a partir de una pasta de celulosa de color gris que ellas mismas produen, *P. dominulus* construye nidos aéreos abiertos dejando las celdas expuestas. En tanto, los nidos de *V. germanica*, pueden ser aéreos o subterráneos, siendo cerrados y de aspecto globoso cuando son aéreos (figura 2).



Información recopilada, actualizada y editada por Masciocchi M. y J. Villacide, Laboratorio de Ecología de Insectos INTA Bariloche, sobre la base de los artículos:

SACKMANN Paula, VILLACIDE José María y CORLEY Juan. 2003. Presencia de una nueva avispa social exótica, *Polistes dominulus* (Hymenoptera: Vespidae) en la Patagonia argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina 62 (1-2): 68-70.*

VILLACIDE José María, SACKMANN Paula y CORLEY Juan. 2005. La Avispa de papel *Polistes Dominulus* en el Noroeste de la Patagonia: ¿Quién es? ¿Qué hace? ¿Cómo distinguirla? Comunicación Técnica Nº 41, Área Forestal Insectos.

2

7

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria

Preguntas frecuentes

¿Qué diferencia existe entre *Polistes* y la "chaqueta amarilla"?

Las patas y antenas de *Polistes* son de color anaranjado, mientras que las antenas de las chaquetas son de color negro y sus patas amarillas. Además, *Polistes* durante el vuelo lleva sus patas "colgando", mientras que las chaquetas plegadas sobre su cuerpo.

¿De qué se alimenta Polistes?

Esta especie se alimenta principalmente de otros insectos y, en menor medida, de jugos azucarados. Por esto último, es habitual encontrarla comiendo sobre árboles frutales. A diferencia de la chaqueta amarilla, no posee hábitos carroñeros, por lo cual no la encontraremos comiendo sobre carne.

¿Polistes es una especie agresiva?

A pesar de poseer un aguijón vinculado a glándulas de veneno, *Polistes* es una especie poco agresiva. No obstante, son capaces de picar cuando se sienten amenazadas. Es recomendable que aquellas personas que muestren o crean tener hipersensibilidad a las picaduras por insectos, consulten a médicos especialistas.

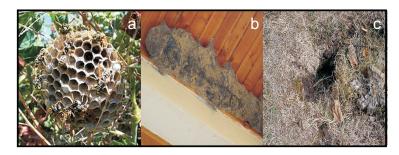


Figura 2: Comparación entre nidos de P. dominulus (a) y V. germanica aéreo (b) y subterráneo (c).

Aspectos básicos de la biologia

La avispa de papel P. dominulus es una avispa verdaderamente social que presenta hábitos típicamente peri-urbanos. Normalmente construye nidos pequeños en sitios protegidos (como por ejemplo, aleros de techos, aberturas en paredes) sujetos mediante un pedicelo (pedúnculo). Las celdas dentro de sus nidos son hexagonales y lo suficientemente profundas para albergar a una avispa durante su desarrollo. Su número es variable, pudiendo contener más de 200 celdas. Es común observar varios nidos muy próximos entre sí en una misma estructura con distintos grados de desarrollo. Las colonias de P. dominulus están gobernados por una o más reinas. Estas son quienes construyen el nuevo nido en primavera para depositar allí sus huevos, aunque también es común observar la re-utilización de nidos de años previos. Cuando las larvas alcanzan su

maduración (aproximadamente en 40 días posteriores a la puesta del huevo) nacen los adultos. Los mismos inmediatamente comienzan a realizar distintas actividades dentro del nido, entre ellas: la ampliación del mismo, la protección de la colonia, la provisión de alimento para las larvas. Al final del verano emergen los individuos reproductores y se dispersa la colonia. Las hembras reproductoras frecuentemente pasan el invierno en grupos formando una estructura similar a un racimo (llamada hibernáculo). La hibernación suelen realizarla alejada del sitio donde se hallaba el nido original.

La alimentación de *P. dominulus*, se compone principalmente de otros insectos y arañas, y en menor medida de néctar de flores u otras soluciones azucaradas (ej. jugos de frutas). Un rasgo importante es que, a diferencia de la chaqueta amarilla, esta especie no posee hábitos carroñeros, es decir que no hace uso de alimentos humanos (ej. carne). Esta característica implica que la presencia de *P. dominulus* no interfiere con las actividades humanas al aire libre tanto como lo hace la chaqueta amarilla.

Polistes dominulus posee, al igual que V. germanica, un aguijón vinculado a glándulas de veneno que utiliza cuando se ve amenazadas, aunque es menos agresiva que la chaqueta amarilla. El mismo presenta una anatomía similar a un estilete, por lo que puede utilizarlo para picar reiteradas veces.

Métodos de control

Los métodos de control que se aplican para P. dominulus, se basan directamente en la eliminación de los nidos, ya sea removiéndolos o aplicándoles insecticidas. Una vez identificado y localizado el nido, utilizando los elementos de seguridad apropiados (ej. traje de apicultor), es posible acercarse y destruirlo (ej. con ayuda de un palo). Esta técnica es particularmente efectiva cuando el nido aún está en formación, ya que su tamaño es pequeño, posee pocas avispas y se puede trabajar con mayor seguridad. Por otro lado, existen varios insecticidas que poseen fórmulas efectivas para el control de avispas, entre los que se destacan aquellos en base a Permetrinas. Si se escoge esta opción, se recomienda, además del equipo de seguridad adecuado. aplicar el producto en horarios nocturnos, momento en que la mayor parte de las avispas se encuentran en el nido, haciendo más efectivo el control. Una vez controlada la población, los nidos vacantes deben ser destruidos debido a que frecuente son re-utilizados.

Poco sabemos sobre las interacciones locales de esta especie invasora con otros insectos nativos y exóticos. Lo que se ha observado en los últimos años es un incremento notable en el avance de la especie hacia zonas donde antes no se encontraba, concordando esto con su gran poder invasor.