

La avispa “chaqueta amarilla” (*Vespula germanica*)

Biología y control en Esquel

Bióloga MSc. Susana Rizzuto (1)

(1) Cátedra de Zoología General Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Sede Esquel.

La avispa conocida vulgarmente como chaqueta amarilla (*Vespula germanica*) es una especie originaria de Europa pero actualmente se la encuentra en casi todo el mundo (Corley, 1997). En la Argentina, fue observada por primera vez en 1980 en la localidad de Andacollo, provincia de Neuquén, a 30 Km de distancia de la frontera con Chile. Actualmente se puede decir que en dos años se expandió a toda la Región Andino - Patagónica avanzando 250 km./año. (Willink, 1992).

El éxito invasivo que esta especie tiene, quizás este determinado por su gran adaptación a distintas situaciones del medio ambiente (comportamiento plástico) y por no poseer enemigos naturales. Todo esto sumado a su voracidad hacen de esta avispa una especie problemática para esta región.



Se desconoce todavía el impacto que causa sobre los ecosistemas nativos pero los daños que ocasiona a las distintas actividades de la región ya se observan. Entre otras cosas, se ha visto afectada la apicultura, fruticultura, el ganado y también las actividades recreativas y turísticas.

Identificación

Están emparentadas con las abejas y hormigas porque pertenecen al mismo Orden (Hymenoptera) pero se diferencian de las abejas -ya que son de

distinta familia- en varios aspectos que conviene puntualizar ya que muchas personas suelen confundirlas y, en realidad, tienen poco en común:

Abeja común (Fam. Apidae)	Chaqueta amarilla (Fam. Vespidae)
1. Es de color marrón claro o negro	1. Es de color amarillo fuerte con bandas negras
2. Tienen el cuerpo y patas cubierto de pelos	2. Casi no tiene pelos en el cuerpo y patas
3. Se alimentan de polen y néctar de las flores	3. Se alimentan de carne, insectos, néctar y frutas según la época del año.
4. Tienen un aparato bucal para lamer y chupar jugos.	4. El aparato bucal está preparado para morder con sus fuertes mandíbulas.
5. Cuando sienten que su colmena se encuentra amenazada la defienden atacando al sospecho picándolo con sus aguijones	5. A principio de la temporada es raro que ataquen a alguien que se encuentra cerca de un nido. En otoño tienen más agresividad y pueden atacar a alguien.
6. La abeja que clava su aguijón muere inmediatamente.	6. Cada avispa puede picar varias veces con su aguijón.
7. El aguijón tiene rebarbas que hacen que quede en la piel.	7. Su aguijón es liso, por esto puede ser introducido numerosas veces.

Biología de la especie

No posee un comportamiento agresivo con el ser humano, pero sí podría incrementarse en otoño cuando se acerca el fin de su ciclo. Son agresivas con otros animales e insectos a los que depredan y transportan a su nido. Esta situación la sufren mucho los apicultores y los ganaderos especialmente cuando hay animales lastimados. También suele convertirse en un serio problema para la fruticultura. Esta avispa puede morder y picar repetidas veces, al contrario de lo que sucede con las abejas, como se dijo en el cuadro anterior.

Causa molestias y problemas a la gente, los animales y eventualmente puede producir daños a alimentos sin proteger.

Ciclo de vida

El ciclo de vida es generalmente anual. Los nidos son originados por reinas fecundadas en otoño y que sobrevivieron al invierno, cada una funda una nueva colonia en primavera, durante los meses de setiembre y octubre.

Las avispas que Ud. observa volando en primavera son reinas fecundadas buscando dónde anidar.

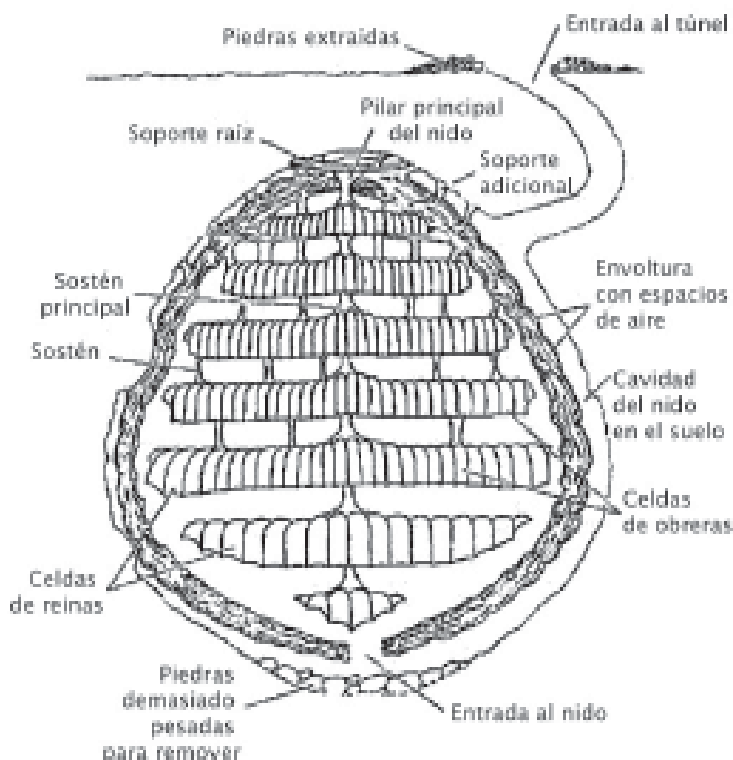
Los nidos pueden ser subterráneos o aéreos de una consistencia parecida al papel. Muchos nidos, una vez formados, no sobreviven a las lluvias de primavera, especialmente los subterráneos. En los nidos establecidos con éxito, nacen las obreras y la colonia crece rápidamente. El radio de acción de las obreras de un nido es de unos 300 metros. El máximo tamaño se alcanza a fines del verano, época en la cual las obreras buscan alimentos ricos en proteínas (carne, insectos) para alimentar a los futuros machos y reinas.

Las reinas nacen a fines del otoño, al igual

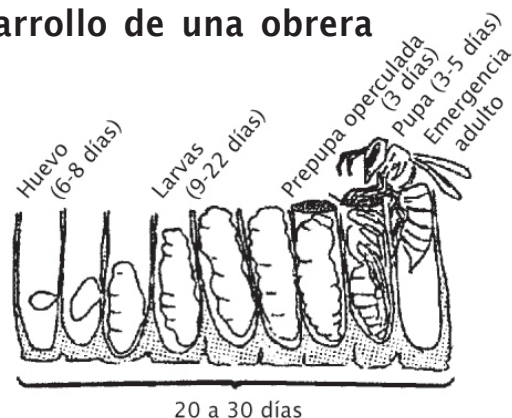
que los zánganos. En este momento se produce la cópula y las reinas así fecundadas se ocultan bajo la corteza de árboles o huecos protegidos para pasar el invierno. La colonia decae, muere la antigua reina y la cantidad de larvas decrece.

El otoño es el momento del año donde producen más molestias, ya que las obreras se quedan sin alimento en la colonia, porque que no hay más larvas (el alimento traído por las obreras al nido, es el que las larvas consumirán, a cambio las larvas devuelven un poco del mismo para que las obreras se alimenten). Este comportamiento de intercambio se denomina "trofalaxis" y se da en muchos insectos sociales como por ejemplo las hormigas. Por esto en otoño salen a buscar el alimento en forma activa, por lo que su número parece aumentar ya que permanecen mucho tiempo fuera del nido.

Nido Subterráneo



Desarrollo de una obrera



Espacio Publicitario

Luego de esto, las primeras heladas eliminan a la colonia marcando la declinación de la población y el fin del ciclo quedando, como se dijo antes, las nuevas reinas fecundadas como sobrevivientes que reiniciarán el ciclo en primavera. Este es el período en el cual se puede producir la dispersión geográfica a otras zonas o regiones ya que los camiones y los barcos pueden transportar reinas fecundadas ocultas en maderas, rollizos, etc.

Importancia económica

Además de un impacto desconocido, pero que no debe menospreciarse, sobre los ecosistemas naturales, diversas áreas de la economía en la producción son afectadas por este vespido:

1. **En la apicultura:** Estas avispas predan sobre abejas en vuelo, atacan las colmenas predando a éstas y pillando también el polen y la miel.
2. **En la fruticultura:** Las chaquetas son fuertemente atraídas por secreciones azucaradas, como las de los frutos maduros. Al roerlos, les ocasionan heridas que facilitan su infección. Si las avispas se encuentran en altas densidades, pueden también afectar las tareas de colecta manual (esto también ocurre durante la cosecha de miel).
3. **En el turismo:** Estas avispas constituyen una molestia de consideración durante las actividades al aire libre (como picnics, asados, pesca, campamentismo, trekking) ya que pueden ocasionar serias picaduras, que en el caso de personas alérgicas pueden concluir en su hospitalización.
4. **En la ganadería:** También el ganado se ve afectado dado que las chaquetas atacan animales heridos o en el momento de parición como así también durante el ordeño.

Recomendaciones para su control

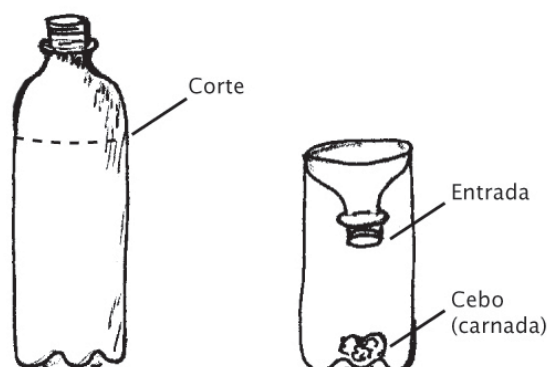
Se pueden utilizar trampas para bajar la densidad de chaquetas en el área donde se realizarán actividades al aire libre. Según la época del año y el área se recomienda:

I- En parques y jardines

En Verano - Otoño (colonias ya formadas)

Trampas sin salida:

- a) Consiste en cortarle a una botella de gaseosa la porción del pico, colocarla de modo invertido en la boca que queda abierta. Previamente se colocará carne adentro, así las chaquetas entran sin poder salir y mueren.



- b) Consiste en realizarle agujeros a una botella plástica a la mitad. Se llena con agua y detergente hasta los orificios y del pico se suspende un hilo con un trozo de carne.



Se colocan varias de estas trampas en el lugar, debiendo cambiar los cebos cada tres días aproximadamente.

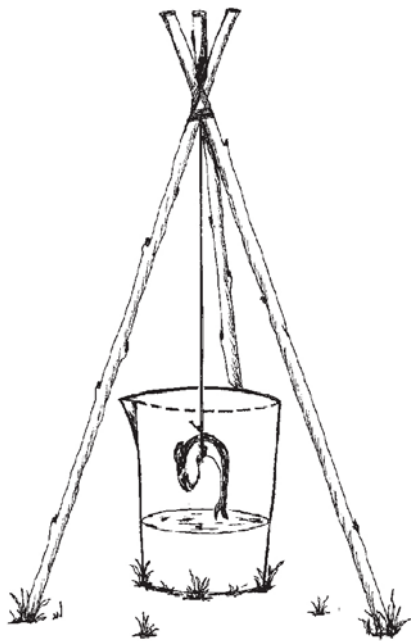
Trampas con cebos tóxicos

(ver más adelante en el punto III)

II) En campamentos

Además de las botellas-trampa puede emplearse el siguiente método.

Se coloca un trozo de carne o pescado suspendido de una rama, sobre un recipiente con agua y detergente. La avispa tomará grandes trozos de carne y cae por el peso ahogándose en el líquido.



III) En predios de productores y prestadores de servicios turísticos

Trampas con cebos tóxicos

A continuación detallaremos el método recomendado por la Estación Experimental Agropecuaria del INTA Bariloche ya que un equipo de especialistas

ha realizado investigaciones respecto a esta avispa y a su forma de control mediante cebos tóxicos.

Los cebos tóxicos más eficaces son aquellos que logran que las avispas obreras los transporten al nido. El producto tóxico allí se libera y provoca el envenenamiento de la totalidad del nido.

¿Cuándo colocar los cebos tóxicos?

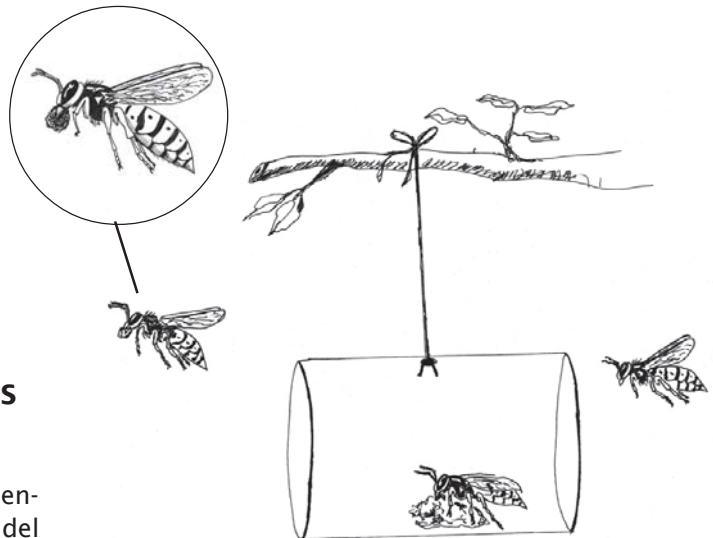
Cuando la abundancia de avispas comienza a aumentar y se vuelven un problema (Enero-Febrero).

Precebado y monitoreo

Es necesario medir la atracción que causa el cebo en las avispas, para esto hay que colocar una cucharada de carne picada en 5 estaciones de alimentación. Si después de una hora se ve menos de una avispa por estación, no vale la pena utilizar los cebos tóxicos en ese momento.

Estaciones de alimentación

Usar botellas plásticas de 0.5, 1 o 1.5 litros con ambos extremos cortados. Fijarlas en forma horizontal en árboles o postes. Los cebos deben colocarse elevados y lejos del alcance de los niños y animales domésticos.



Espacio Publicitario

Preparación del cebo tóxico

Usar guantes para evitar el contacto del producto -llamado **Fipronil**- con la piel. Mezclar el contenido del envase con 300 g. de **carne picada**. Luego de homogeneizarlo bien colocar una cucharada por estación (30g.) Limpiar con papel los utensilios y colocar en una bolsa de residuos bien cerrada.

Disposición de las estaciones de alimentación

1) En áreas de más de 1 ha.

Colocar a una distancia de 50 metros x50 metros entre sí. Por lo menos debe haber entre 6 y 10 estaciones por hectárea.

2) En jardines o áreas de acampe.

Distribuir entre 10 y 20 estaciones por cada 1000 metros cuadrados.

En este caso el tratamiento suele ser menos exitoso ya que si los vecinos no realizan este tratamiento en sus propios predios, las avispas pueden invadir desde esas áreas.

Después de envenenar

Después de dos días aproximadamente, el cebo se seca o se pudre y deja de ser atractivo. Juntar, entonces, las botellas con los restos de cebos y disponer en bolsas de residuos bien cerradas.

Se debe tener suma precaución al manejar el veneno, esta tarea la deben realizar adultos. Mantener estas trampas siempre lejos del alcance de los niños y animales domésticos.

Recomendaciones para evitar picaduras

1. Mantener la calma, no agredirlas.
2. No interferir con sus nidos, especialmente en otoño.
3. Observar bien al comer y beber, que al llevar comida a la boca no haya chaquetas.
4. Evitar el uso de perfumes y cosméticos.
5. Mantener las puertas, ventanas, carpas cerradas si hay chaquetas presentes.
6. Evitar andar descalzo.
7. Mantener la basura tapada y alejada del área.
8. En campamentos revisar la ropa y calzado antes de colocárselos.

¿Qué hacer ante picaduras?

1. Para disminuir el dolor se colocan compresas frías.
2. Analgésicos como la aspirina alivian las molestias.
3. Personas alérgicas deben contactar inmediatamente al médico.
4. Ante la duda contáctese con personal especializado en este tema.

Espacio Publicitario



Bibliografía y fuentes de información

Para mayor información sobre este tema y uso de cebos tóxicos puede consultarse la siguiente bibliografía y sitios informáticos. **Recomendamos consultar la información del INTA Bariloche ya que gran parte del contenido de este fascículo proviene de dicha fuente.**

- Corley, J.C. 1997. Respuesta a algunas de las preguntas mas picantes de la temporada. Las Chaquetas amarillas en la Patagonia andina. Revista Patagonia Silvestre (SNAP), en prensa.
- Corley, J. C. ; P. D'Adadamo, M. Lozada y P. Sackmann. 1999. *Vespula Germanica*: La chaqueta amarilla .Folleto Técnico 1 INTA
- Magunacelaya, J.C. E. Chiappa, P Ojeda. 1985. Biología, problemas y control de la avispa Chaqueta amarilla. Documento técnico 2. Rev.Chile Forestal
- WILLINK, a. 1992. Dispersión agresiva de una avispa europea. Alternativa 10:14
- Rizzuto Susana: Tríptico de divulgación "La Chaqueta Amarilla" (*Vespula germanica*) en Esquel y alrededores, año 2000.
- INTA Esquel, Chacabuco y Darwin (9200) Esquel.

SITIOS WEB:

- <http://www.inta.gov.ar/bariloche.insecto/principal.htm>
- <http://www.nature.nps.gov/wv/ipm/yellowja.htm>
- <http://www.mov.vic.gov.au/wasps/index.htm>
- <http://www.ag.ohio-state.edu/~ohioline/lines/pests.html>
- <http://www.ag.ohio-state.edu/~ohioline/hyg-fact/2000/2075.html>
- http://www.swmed.edu/home_pages/library/consumer/beestng.htm
- <http://www.ipm.ucdavis.edu/PMG/PESTNOTES/pn7449.html>

En caso de picadura puede consultar a:

Hospital Zonal Esquel: 107 / 45-1074 / 45-1224
Zona Sanitaria: 45-0923
Bomberos: 100 / 45-2150 / 45-2222
Gerndarmería Esquel: 45-2373
Hospital de Trevelin: 48-0132
Gendarmería Trevelin: 48-0417

Villa Futalaufquen

P.N. Los Alerces: 47-1020 / 47-1015
Hospital Rural: 47-1033

Espacio Publicitario

