



Avispas “chaqueta amarilla,” avispones y avispas de papel

Erin Hodgson, Extension Entomology Specialist and Alan Roe, Insect Diagnostician

Translated by Nicole Peña, USU Biology Student and Ricardo Ramirez, Extension Entomology Specialist

Lo que usted debería saber

- Las avispas “chaqueta amarilla” o vespula (“yellowjackets”), avispones (“hornets”) y avispas de papel (“paper wasps”) son avispas sociales estrechamente relacionadas que son comúnmente encontradas en Utah.
- Todas las avispas sociales son capaces de picar de manera repetitiva sin morir si se sienten amenazadas.
- La mayoría de las picaduras se atribuyen a abejas, pero aproximadamente 90% de todas las picaduras son causadas por “yellowjackets.”
- La mayoría de las avispas sociales son depredadoras de otros insectos, y se consideran beneficiosas.
- A pesar de proveer un control natural de insectos, las avispas sociales pueden ser consideradas plagas molestas cuando se encuentran cerca de los humanos.

Las avispas sociales, incluyendo “yellowjackets”, avispones y avispas de papel, son insectos picadores comunes en Utah (Figs. 1, 2). Las avispas están relacionadas a las hormigas y a las abejas, las cuales también son capaces de picar; sin embargo, las “yellowjackets” son las más probables de hacerlo.



Fig. 1. “Yellowjacket.”¹

Menos de 1% de la población es alérgica a las picaduras de avispas o abejas; sin embargo, cada año varias personas son víctimas de picaduras fatales. Cerca de un 80% de las muertes relacionadas con el veneno ocurren dentro de la primera hora después de la picadura. La mayoría de las personas experimentan solamente una reacción local leve, caracterizada por enrojecimiento, dolor, hinchazón y picazón en el lugar de la picadura. Si los síntomas son más serios, debe consultar con un médico. Algunas personas pueden desarrollar sensibilidad al veneno luego de repetidos episodios de picaduras, ya sea a corto o a largo plazo.



Fig. 2. Avispón “Baldfaced”.²

Descripción general de las avispas sociales

- Tienen tres regiones bien delimitadas, una cintura distintiva y dos pares de alas transparentes.
- Cuidan de su cría y desarrollan un sistema de castas, encontrándose varias etapas conviviendo juntas.
- Regeneran un nuevo nido cada año, ya que la reina es la única que hiberna; por otro lado, las colonias de abejas productoras de miel hibernan juntas cada año.
- Crean sus nidos a base de una pasta elaborada de madera y saliva.
- Capturan a su presa con sus patas y mandíbulas, y pican de manera defensiva solamente; esto es diferente a lo que ocurre con las avispas solitarias, que subyugan a su presa con la picadura (ejemplo, abejas araña).

- Atraviesan una metamorfosis completa (huevo, larva, pupa, adulto); los adultos y las larvas tienen partes similares a una boca capaz de masticar, y las larvas no tienen patas.

- Son capaces de realizar múltiples picaduras, debido a que poseen aguijones suaves. Las abejas poseen aguijones con bordes cortantes (Fig. 3).



Fig. 3. Aguijones de abeja (izquierda) y avispa (derecha).

“Yellowjackets” o “avispas de chaqueta amarilla”

Existen al menos cinco especies diferentes de “yellowjackets” en Utah, pero la más común es la “yellowjacket” occidental, *Vespula pennsylvanica* (Fig. 4). Los adultos poseen una superficie suave con bandas de color amarillo y negro. La reina tiene una longitud de aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada, y los trabajadores aproximadamente $\frac{1}{2}$ pulgada. En general, las “yellowjackets” son avispas robustas, de cuerpo grande. Se distinguen fácilmente de las abejas porque tienen relativamente pocos pelos en el cuerpo y una cintura distintiva.

Las “yellowjackets” tienden a ser más agresivas que las demás avispas sociales y abejas. Los adultos defenderán la colonia sin mucha provocación y picarán si se sienten amenazados. Son especialmente agresivos durante el día, cuando están buscando comida.

Cada primavera, las reinas “yellowjackets” inician una nueva colonia. Las reinas prefieren construir nidos subterráneos y generalmente se aprovechan de guaridas de roedores abandonadas (Figs. 5 y 6). Algunas veces las reinas construyen sus nidos en un espacio hueco dentro de una pared o un espacio vacío en el techo. La reina cuida solamente la primera generación, y depende luego de los trabajadores para la creación de nuevas celdas de papel y la búsqueda de comida. Las colonias pueden crecer rápidamente hasta poseer más de 10,000 miembros en un solo verano.



Fig. 4. “Yellowjacket” occidental.¹

Las avispas “yellowjackets” se consideran insectos carroñeros, y comerán casi cualquier cosa, incluyendo insectos muertos, carrión y basura (Fig. 7). Los adultos se encuentran altamente atraídos al azúcar en frutas, latas de soda y dulces, y buscan artículos ricos en carbohidratos. Además, los adultos buscan proteínas para llevar de regreso al nido y alimentar a las crías en crecimiento.

En algunos años, las “yellowjackets” atacarán fruta madura. Frutas comúnmente dañadas incluyen: uvas, manzanas, peras y tomates. Para reducir el daño, se aconseja cosechar las frutas tan pronto como se encuentren maduras, además es prudente desechar los frutos caídos para minimizar el número de “yellowjackets” en el área.

Trate siempre de evitar cualquier picadura innecesaria, especialmente si algún miembro de su familia es alérgico, minimizando el contacto con las “yellowjackets.” Cubra o elimine la basura u otras fuentes de alimento. Nunca amenace o golpee una “yellowjacket,” ya que los movimientos rápidos frecuentemente provocan ataques y picaduras dolorosas. Tenga cuidado de no molestar los nidos subterráneos mientras corte el césped, si es posible. Nunca arroje rocas, ni introduzca agua en los nidos, tampoco trate de quemarlos. Estas acciones podrían iniciar una ola de picaduras o causar daños imprevistos a la propiedad.



Fig. 5. Apertura de un nido común de “yellowjackets”.¹



Fig. 6. Nido subterráneo descubierto de una "yellowjacket".¹



Fig. 7. Ejemplo de "yellowjackets" carroñeros.¹

Avispones ("Hornets")

Existen al menos cuatro especies de avispones en Utah, y la más común es el "avispon cariblanco" ("baldfaced hornet"), *Dolichovespula maculata* (Figs. 8 y 9). El "baldfaced hornet" en realidad no es un verdadero avispon, sino un "yellowjacket" con nidos aéreos. Los adultos son muy parecidos a los "yellowjackets," y son suaves con bandas de color negro y amarillo o blanco. La reina tiene una longitud de aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada, y las trabajadoras alrededor de $\frac{1}{2}$ pulgada.

Los avispones son más dóciles que las "yellowjackets," y raramente pican a menos que sean amenazadas en repetidas ocasiones cerca de su nido. Las reinas que hibernan construyen nuevos nidos aéreos cada primavera. Como las "yellowjackets," los trabajadores aumentan el tamaño del nido con celdas de papel y alimentarán las larvas. Generalmente, los nidos se encuentran adjuntos a árboles o arbustos, pero también pueden encontrarse adheridos a estructuras. Algunas veces los nidos pueden encontrarse debajo de aleros u otros salientes de edificios.

Las celdas de papel se encuentran dentro de una cobertura grisácea (Figs. 10 y 11). Las colonias de avispones pueden crecer rápidamente durante el verano, alcanzando un tamaño mayor que el de una pelota de basketball. El nido está compuesto por tres o cuatro capas de panales, dentro de una gruesa capa externa, compuesta por múltiples capas. Una única apertura en el fondo permite la entrada y salida de los avispones.



Fig. 8. Avispon "baldfaced."¹

Los avispones se consideran como depredadores beneficiosos de otras especies de insectos, y se encargan de llevar comida de regreso al nido, para alimentar a las larvas en crecimiento. Algunas veces los avispones se ven atraídos hacia fruta madura y pueden causar daño (Fig. 12). Retire los frutos caídos al suelo para minimizar la presencia de avispones en el área.

Los nidos que se encuentran en la parte alta de los árboles no deben manipularse. Se deberá considerar retirar el nido cuando se encuentre cerca de actividad humana. En general, retirar nidos pequeños en la primavera es más fácil que retirar los nidos grandes al final del verano. El control químico de los avispones puede ser potencialmente peligroso, y debe considerarse de manera cuidadosa. Utilice camisas con mangas largas y pantalones largos, y evite enfocar el nido de manera directa con una linterna.

La medida de control más efectiva consiste en aplicar insecticida directamente dentro del nido a través de su apertura, preferiblemente al anochecer (cuando la mayoría de los miembros se encuentran dentro del nido). Algunos insecticidas se encuentran almacenados bajo presión y pueden ser aplicados desde hasta 20 pies de distancia. Luego de aplicarlo, aléjese rápidamente del nido. No trate de quemar nunca un nido, ya que es extremadamente peligroso y perjudicial para el medio ambiente.



Fig. 9. Avispon "baldfaced".¹



Figs. 10 y 11. Ejemplos de nidos de avispones.^{1,3}



Fig. 12. Ejemplo de avispones alimentándose de fruta.¹

Avispas de papel (“Paper Wasps”)

Existen al menos cuatro especies de avispas de papel en Utah. La especie nativa más común es la avispa de papel occidental, *Mischocyttarus flavitarsus*; sin embargo, la avispa de papel europea, *Polistes dominulus*, está rápidamente convirtiéndose en la especie dominante. La avispa de papel europea es una avispa introducida recientemente en los Estados Unidos.

Los adultos son más esbeltos que las “yellowjackets” o avispones y frecuentemente tienen largas patas que cuelgan mientras vuelan. La reina mide aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada, y los trabajadores $\frac{1}{2}$ pulgada. Las avispas de papel tienen una cintura distintiva y aparentan ser suaves y sin pelos. Típicamente son de color marrón oscuro, naranja o rojo y pueden presentar bandas amarillas y negras (Figs. 13-15). Los adultos pueden confundirse con “yellowjackets.”

Las avispas de papel construyen nidos de celdas abiertas en áreas protegidas (Fig. 16). Las celdas abiertas no se encuentran cubiertas con una capa tipo papel como en los nidos de avispones. La mayoría de las avispas de papel no son agresivas y rara vez pican. Al igual que las “yellowjackets” y avispones, empiezan una nueva colonia cada año. Las reinas que hibernan iniciarán un nuevo nido sobre casi cualquier estructura o cavidad pequeña, incluyendo árboles, rocas, madera juegos de patio y edificios (Fig. 17).

Las avispas de papel se consideran depredadoras de otros insectos. Los trabajadores recolectarán orugas y otros insectos inmaduros para alimentar la colonia. Algunas veces, las avispas de papel buscan azúcar, y ocasionalmente dañan fruta madura.

No es necesario remover los nidos de las avispas de papel, a menos que se encuentren cerca de actividad humana. Reparar las grietas y sellar los agujeros en los cimientos de los edificios evitará que las reinas empiecen una nueva colonia. Reducir el número de reinas y nidos pequeños al inicio de la primavera evitará que se formen colonias de gran tamaño.



Fig. 13. Avispa de papel europea iniciando un nido.⁴



Fig. 14. Avispas de papel.¹



Fig. 15. Avispa de papel.⁵



Fig. 16. Ejemplo de un nido de avispas de papel occidentales.¹



Fig. 17. Ejemplo de un nido de avispa de papel.¹

Síntomas de una reacción alérgica

Reacción normal: el lugar de la picadura inicialmente presenta dolor, enrojecimiento, hinchazón y ardor; sin embargo, estos síntomas desaparecerán rápidamente luego de un día.

Reacción local grande: el lugar de la picadura presenta dolor persistente por varios días, incluso en el área alrededor de la picadura.

Reacción alérgica severa: involucra todo el cuerpo, iniciando de 5 a 30 minutos luego de la picadura. Puede ocasionar mareos, náusea, debilidad, con cólicos abdominales y diarrea. Muchas veces, la reacción se acompaña de picazón alrededor de los ojos, sensación de calor, tos, ronchas, seguidos de vómitos e hinchazón. Puede presentar resoplos, dificultad para respirar, voz ronca, disminución de la presión arterial, shock y pérdida del conocimiento.

Para aquellas personas con una reacción normal a la picadura, los siguientes tratamientos pueden ser útiles:

- * Hielo
- * Polvo para hornear
- * Solución de amoníaco (1-2.5%)
- * Antihistamínicos orales
- * Inhalador de epinefrina
- * Esteroides tópicos
- * Anestésicos locales
- * Esteroides orales (con receta médica solamente)

Disminuya su riesgo

Algunas "yellowjackets" y avispas son carroñeros, así como también depredadores de insectos vivos. Otros se encuentran atraídos a alimentos con azúcar o latas de refresco en contenedores de basura. Estas poblaciones locales pueden ser reducidas removiendo de manera frecuente los desechos y colocando tapas apretadas en todos los contenedores de basura.

Retire los nidos de avispas y avispas de papel al inicio de la primavera para así prevenir la formación de grandes colonias en el verano. Retirar los nidos es peligroso, ya que las avispas sociales pueden volverse agresivas cuando son molestadas, especialmente cuando su nido se ve amenazado. Remueva los nidos durante la noche, cuando la mayoría de los miembros de la colonia se encuentran dentro del nido y existe una menor probabilidad de recibir picaduras.

Trate de utilizar trampas atrayentes para atrapar a las avispas sociales, especialmente cerca de contenedores de basura. Las trampas para avispas pueden ser efectivas en reducir el número de carroñeros que buscan basura. Sin embargo, las feromonas se producen generalmente para las "yellowjackets" y no atraerán avispas o avispas de papel, a menos que esté marcado de manera específica en la etiqueta.

Control Químico

Esencialmente los mismos químicos están registrados en Utah para el control de todas las avispas sociales. Existen alrededor de 450 productos registrados en Utah, y alrededor de dos tercios de éstos son destinados para el uso de propietarios de viviendas. Moleste el nido lo menos posible cuando esté aplicando los insecticidas y remueva los nidos después de que haya oscurecido cuando los insectos están menos activos o dentro de sus nidos. Cuando esté tratando con nidos de avispas sociales, siempre existe la probabilidad de ser picado. Por esta razón, las personas que no están dispuestas a tomar el riesgo de ser picadas, deberían utilizar los servicios profesionales de control de plagas. El uso de ropas protectoras contra abejas (velo, guantes largos, y overoles que cubren todo el cuerpo y están atados en las muñecas y los tobillos) también es recomendado cuando esté tratando los nidos. Esto es particularmente importante cuando se trata de grandes nidos que se encuentren en áreas donde el aplicador no puede escapar o refugiarse después de aplicar el insecticida, ya que algunos insectos pueden escapar del tratamiento y perseguir al aplicador. Algunos productos contienen líquidos almacenados bajo presión que dirigen un spray de insecticida (hasta 20 pies en un jet largo y fino) hasta el lugar del nido, así el aplicador puede permanecer a una distancia segura del nido.

Fórmulas de líquidos presurizados de insecticidas destinados para el control de "yellowjackets," avispones y avispas de papel contienen allethrin, propionato de benzylcarbiny y eugenol, chlorpyrifos, cyfluthrin, cypermethrin, D-phenothrin, diazinon, dichlorvos, esfenvalerate, linalool, permethrin, prallethrin, propoxur, pyriproxyfen, resmethrin, synergized pyrethrins, tetramethrin, y tralome-thrin.

Fórmulas de polvos para tratamientos de suelo pueden utilizarse para controlar "yellowjackets" con nidos subterráneos. Los ingredientes activos en estas fórmulas incluyen bendiocarb, cyfluthrin, deltamethrin, diazinon, permethrin, synergized pyrethrins, y gel de silicio.

Productos que contienen un solvente orgánico rápidamente volatizing* mezclados con synergized pyrethrins o con D-phenothrin y D-trans-allethrin (pyrethroids sintéticos) se encuentran disponibles en algunas áreas. Este tipo de fórmulas congela rápidamente las avispas y las cubre con insecticida. En el caso de especies agresivas esto puede ser muy útil. Estos productos incluyen CB Wasp & Hornet Jet Freeze de Waterbury, Wasp-Away de Check-Mark, Pres Treat Brand Wasp Freeze Wasp and Hornet Killer Formula 1 de Whitmire Microgen, y PT 515 Wasp-Freeze de Whitmire Microgen.

¹ Imágenes cortesía de Whitney Cranshaw, Colorado State University Extension (www.ipmimages.org).

² Imagen cortesía de Edward L. Manigault, Clemson University (www.ipmimages.org).

³ Imagen cortesía de Jerry A. Payne, USDA ARS (www.ipmimages.org).

⁴ Imagen cortesía de Ellen Levy Finch (en.wikipedia.org/wiki/Image:WaspBuildingNest_wb.jpg).

⁵ Imagen cortesía de Lynette Schimming (bugguide.net/node/view/27045).

Advertencia: todos los pesticidas tienen beneficios y riesgos, sin embargo seguir las instrucciones en la etiqueta aumentará los beneficios y disminuirá los riesgos. Preste atención a las direcciones de uso y siga las advertencias. Las etiquetas en los pesticidas son consideradas documentos legales que contienen instrucciones y limitaciones. Un uso irregular del producto, o ignorar la etiqueta es una violación de leyes federales y estatales. El aplicador de pesticida es legalmente responsable de un uso apropiado.

Utah State University está comprometida a proveer un ambiente libre de acoso y otras formas de discriminación ilegal basadas en raza, color, religión, sexo, nacionalidad, edad (40 años ó más), discapacidad, y estado de veterano. La política de USU también prohíbe la discriminación basada en orientación sexual en decisiones y prácticas de empleo y académicas. Los empleados y estudiantes de USU no pueden, debido a raza, color, religión, sexo, nacionalidad, edad, discapacidad, o estado de veterano, negarse a contratar; despedir; promover; relegar; rescindir; discriminar en compensación; o discriminar con respecto a términos, privilegios, o condiciones de empleo contra cualquier persona calificada. Los empleados y estudiantes tampoco pueden discriminar en el aula, residencias, o en eventos y actividades patrocinados por USU dentro o fuera del campus. Esta publicación es emitida por el fomento del trabajo de Cooperative Extension, acto del 8 de mayo y 30 de junio de 1914, en cooperación con el Departamento de Agricultura de U.S., Noelle E. Cockett, vice-presidente de Extension and Agriculture, Utah State University.