

Avispas excavadoras

► Texto y fotografías: Jesús Quintano Sánchez



Hemos hablado ya de avispas con arte y oficio, de avispas sibaritas con talento alfarero que utilizan sus ánforas y cámaras tabicadas como despensas para sus crías. Despensas para nosotros no apetecibles pero sí deseables, en ellas se almacenan como reserva alimenticia insectos molestos para nuestras plantas. En esta ocasión vamos a hablar de unas avispas que nos proporcionan el mismo beneficio aunque con un modus operandi diferente, pasando por ello más desapercibidas. Son menos artísticas pero de sacrificado oficio, son las avispas excavadoras

Las avispas excavadoras pertenecen a la familia Sphecidae. Esta familia es muy extensa y variada en cuanto a formas, colores y tamaños. No obstante, como familia que son, tienen cosas en común. Estas depredadoras cazan insectos para dar de comer a sus crías y los adultos se alimentan de néctar, por lo que cumplen también la función de polinizadores. Son avispas solitarias, tienen una vida independiente y no realizan nidos comunales o panales. Esto hace que no tengan la necesidad de defender a la comunidad, por lo que no son especies agresivas y no nos picarán a menos que las obliguemos. Al ser una familia tan amplia y variada, vamos a centrar este artículo en aquellas que presentan un aspecto similar basado en la coloración roja (o anaranjada) y negra.

Rojo y negro

Estas avispas tienen rasgos comunes que las caracterizan como excavadoras. Las cabezas son anchas y robustas,

con grandes ojos. Las antenas suelen medir de dos, a dos veces y media la anchura de su cabeza, dato que resulta útil para diferenciarlas de las parecidas cazadoras de arañas (Pompílidos) ya que las de éstas miden más. Las patas son alargadas y fuertes, especialmente las delanteras, adaptadas para excavar, y con una serie de espinas a modo de peine para sujetar bien a sus presas. Algunas tienen una extraña costumbre: a veces podemos ver ejemplares pertenecientes a los géneros *Prionix* y *Amphiphila* sujetos con sus mandíbulas de una brizna de hierba seca, normalmente boca abajo. Es una especie de postura de descanso o de aletargamiento que las deja casi en trance, pues podemos tocarlas y coger la ramita donde estén sin inmutarse.

Dime cómo te llamas...

Ya sabemos que no es imprescindible saber el nombre y apellidos de todos los insectos que nos encontramos por nuestra huerta o jardín, pero sí es interesante que sepa-

mos a qué se dedican. Sabiendo el nombre podremos obtener más información útil para observarlas en nuestro entorno y nuestra parcela, lo cual nos dará ideas para mejorarla. Por este motivo vamos a citar algunas de las avispas excavadoras que podemos encontrar en nuestros agroecosistemas.

Ammophila sabulosa. Se trata de la más delgada y estilizada, con unos 2cm de longitud. Más de la mitad de su abdomen es muy fino. Es una de las especies más interesantes.

Podalonia hirsuta. Muy similar a la anterior incluso en el tamaño, pero se distingue porque no presenta la delgadez típica de la *Ammophila*.

***Sphex* sp.** La más robusta, presentando más corpulencia que las anteriores. Puede medir algo más de 2cm.

Prionix kirbyi. Mide algo menos de 2cm y tiene el abdomen pequeño en relación al resto del cuerpo. Presenta unas líneas blancas características en la separación de los segmentos del abdomen.

***Tachysphex* sp.** Esta avispa mide alrededor de 1cm y tiene el cuerpo compacto. Como característica, sus ojos son muy grandes, casi tocándose en la parte superior de la cabeza en las hembras. Tienen un característico reflejo verdoso en sus ojos.

Astata boops. Muy parecida a la anterior, aunque carece de esos reflejos verdosos en los ojos.

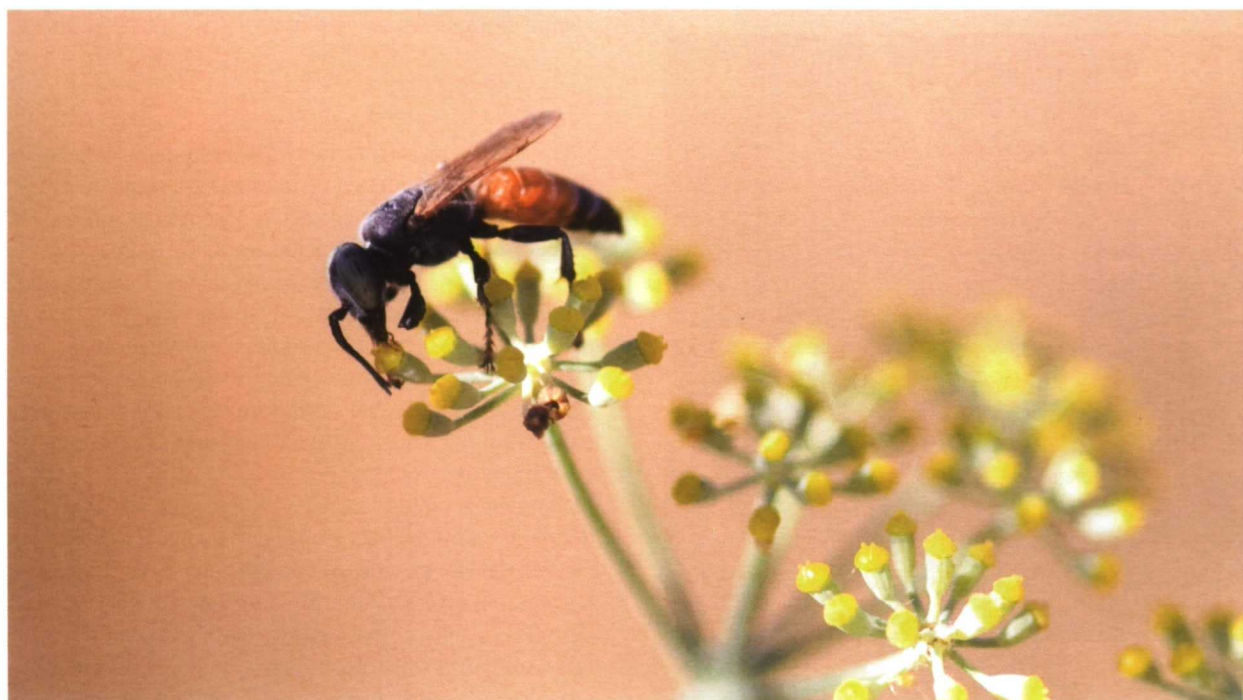
La jornada

Para anidar prefieren zonas soleadas con una cobertura vegetal escasa, donde la tierra tenga una estructura suelta o de carácter arenoso, aunque también las hay que lo ha-



Ejemplar de *Podalonia* sp., de *Ammophila* sp y de *Prionix* sp

cen en tierras arcillosas o duras. Llegado el momento y tras alimentarse de flor en flor, la hembra busca por los alrededores una presa adecuada. Una vez la encuentra, utiliza su aguijón para paralizarla de uno o varios picotazos. Como en el caso de las avispas alfareras, no matan a su presa, la anestesian para que las crías dispongan de carne fresca sin riesgo de pudrición. En este momento la transportan al nido en vuelo (chinchas, orugas jóvenes, moscas, pulgones...) o a rastras (orugas y saltamontes) si el tamaño es grande, como es frecuente en la *Ammophila*, *Podalonia* o *Sphex*. En este último caso las cogen con las grandes mandíbulas ayudadas de las patas y las arrastran hasta el lugar elegido donde excavan el nido en ese momento y no antes. Este es un procedimiento que se da con mucha frecuencia, algo lógico si pensamos que han de arrastrar por el terreno un cuerpo que pesa varias veces lo que pesa la avispa y que igual la han cazado lejos



Tachysphex sp alimentándose sobre una de sus plantas favoritas, el hinojo



Larva de noctuido, una de las presas típicas de los géneros *Ammophila* y *Podalonia*

del lugar elegido inicialmente. Seguro que en su caso haríamos lo mismo. La presa es depositada cerca de la excavación y empieza a cavar con las patas delanteras –adaptadas para ello– además de ayudarse con las mandíbulas. De vez en cuando regresan a donde han dejado la presa inmóvil para asegurarse de que sigue allí. Una vez listo el túnel, a unos 10 o 15cm, forman una cámara final e introducen a la víctima en su interior, colocando un huevo junto a ella. Después, proceden a cerrar la boca del túnel. Algunas vuelven a reponer las presas mientras la larva se desarrolla, y otras ya no vuelven más. En el caso de especies como la *Astata boops* excavan una galería más profunda, de unos 40cm, con varias cámaras en su recorrido. En zonas adecuadas pueden anidar varios individuos de la misma especie o de especies diferentes aunque –recordemos que no forman comunidades organizadas– son solitarias y cada una realiza su nido de forma independiente.



Prefieren lugares abiertos, soleados y con poca cobertura vegetal. Podemos observar las patas delanteras en acción, moviéndolas rápidamente como si fueran remos

Cuando menos, curioso

Como avispa excavadora que son, utilizan la apisonadora. Bueno, más bien hacen de apisonadora-vibradora. Algunas como la *Ammophila*, una vez realizado el nido y abastecido de provisiones para su futura descendencia, introducen gravilla en la boca del túnel. Una vez queda tapado, con sus mandíbulas clavadas en la superficie o bien con una piedrecilla entre las mandíbulas, comienzan a ejercitar sus músculos torácicos sin llegar apenas a mover las alas, produciendo un zumbido que podemos apreciar si estamos cerca. Esto hace que vibre todo el cuerpo y que la cabeza, pegada a la tierra, transmita sus vibraciones a la arenilla, que así se va recolocando, va disminuyendo el espacio entre las partículas y queda más apretada. De esta forma la avispa deja la arena bien apisonada, la boca del nido queda perfectamente sellada... y todavía hay quien cree que nosotros lo hemos inventado todo.

Vecinas incómodas

Allí donde haya avispa excavadora seguramente veremos merodeando por la zona a las llamadas hormigas aterciopeladas (familia Mutillidae). En realidad son avispa cuyas hembras son ápteras, no tienen alas, por lo que parecen hormigas. Sus pequeños cuerpos están cubiertos de numerosos pelillos que dan origen a su nombre. Son muy rápidas y presentan los colores rojo, negro, blanco y gris con toques plateados o dorados. Se dedican a parasitar las larvas y crisálidas de himenópteros excavadores como abejas, abejorros y avispas. Cuando localizan un nido entran sin pudor hasta el fondo, aunque todavía esté allí la hembra moradora, porque dada la dureza de su cuerpo es inmune a los picotazos.

¿Cómo favorecerlas?

Los adultos necesitan mucha energía para desarrollar su actividad. La obtienen de las flores en forma de néctar y polen. Por ello, una vegetación adecuada es fundamental para mantener la población local. La hierba de Santiago (*Senecio jacobaea*), hierba mosquera (*Inula viscosa*), hinojo (*Foeniculum vulgare*), zanahoria silvestre (*Daucus carota*), lechetreznas (*Euphorbia* spp) entre otras, son plantas en las que puede verse con frecuencia a los adultos alimentándose sobre sus inflorescencias. Su conservación o instalación es útil para favorecer la presencia de estos insectos en la zona.

Si tenemos un lugar donde el terreno sea el adecuado y donde anidan con frecuencia, o si queremos facilitarles alguno, debemos evitar que en esa zona la vegetación se haga espesa y coja altura. Si planteamos diseñar un seto para esa zona utilicemos especies bajas y situémoslas a los lados sin cerrar todo el perímetro, como ya se dijo en el artículo de los escarabajos tigres⁽²⁾ quienes conviven con las avispa excavadoras. Los taludes y paredes verticales terrosas son también un lugar adecuado de cría, por ello

Un menú variado

Los gustos de esta extensa familia de avispas son variados. Los gusanos de mariposas y polillas son el plato predilecto de los géneros *Ammophila* y la *Podalonia*. Suelen cazar las de buena talla y no velludas o con muy pocos pelos. Sus preferidas son las orugas de geometras y noctuidos, familias de polillas entre las que se encuentran fitófagos frecuentes de las hortalizas y frutales (rosquillas, medidores, gusanos grises...). Saltamontes y grillos son el alimento que cazan las *Sphex*, *Prionix* y *Tachysphex* entre otras. Pueden llegar a cazarlos bastante grandes en comparación con su cuerpo, sobre todo *Sphex*. También las hay que cazan chinches escudo (*Pentatomidae*) como la *Astata boops*. Si seguimos profundizando en esta familia, nos encontraremos especies que alimentan a sus crías con moscas, pequeños cicadélidos o cigarritas e incluso gorgojillos enanos. Por ello son interesantes, ya que abarcan un número amplio de fitófagos como presas y su actividad complementa la acción de arañas y otros insectos auxiliares, como por ejemplo sus hermanas las avispas alfareras y las avispas albañiles⁽¹⁾.

también se deberían conservar –al menos en parte, sobre todo si están muy débiles frente a la erosión–. Vamos también a tomar medidas como tapizarlos con fibra vegetal para favorecer la instalación de vegetación.

Podemos dejar algunas zonas desnudas y colocar en la parte superior una especie de macetero pero a lo grande, que sobresalga como una zona amurallada con tierra en su interior, de varios metros cuadrados, como mínimo de



Ejemplar hembra de "hormiga aterciopelada" (*Mutilidae*), pequeñas avispas que parasitan a himenópteros excavadores



Astata boops calentándose al sol sobre una umbelífera en un campo de frutales de pepita

3 x 2m. Podemos hacerlo con planchas onduladas desechadas o de piedra pizarra por ejemplo, con algún palo de sujeción si hiciera falta. Enterraremos la parte en contacto con la tierra con piedras e instalaremos o favoreceremos que crezca la vegetación ahí. Si hemos agujereado antes el material que coloquemos favoreceremos que las raíces pasen a través de estos agujeros y que quede todo más fuerte. Así resguardaremos más esta zona.

En el caso de que nuestra huerta o jardín no ofrezca las condiciones adecuadas para que aniden estas avispas podemos crear una zona diseñada especialmente para ellas. Reservaremos un lugar lo más soleado posible y despejaremos la superficie. A continuación marcaremos en el suelo un rectángulo, o un óvalo, o la forma que queramos tenga finalmente esa zona. El perímetro lo cerraremos a modo de muralla con cualquier material adecuado que tengamos a nuestro alcance (maderas, piedras, ladrillos, etc.) que resista a la intemperie. Una vez cerrado, rellenaremos el interior con tierra suelta, arenosa, la más atractiva para estos aliados. La muralla debe quedar bien sellada pues de lo contrario se filtrará la tierra al llover. Si es muy baja, excavaremos el interior antes de aportar la tierra, ya que necesita aproximadamente entre 40 y 50cm de profundidad. A partir de aquí pondremos alrededor algunas plantas cuyas floraciones sean atractivas y complementarias y vigilarémos que el interior no se sature de hierba.

Sin duda, la creación y conservación de diferentes ambientes dentro y en los alrededores de nuestra parcela o jardín favorecerá la instalación de numerosos insectos beneficiosos, entre los que se encuentran nuestras avispas de pico y pala. ■

Notas

(1) Ver "Avispas con arte y oficio" *La Fertilidad de la Tierra* n° 29.

(2) Ver "Escarabajo tigre, diseñado para la acción" *La Fertilidad de la Tierra* n° 31