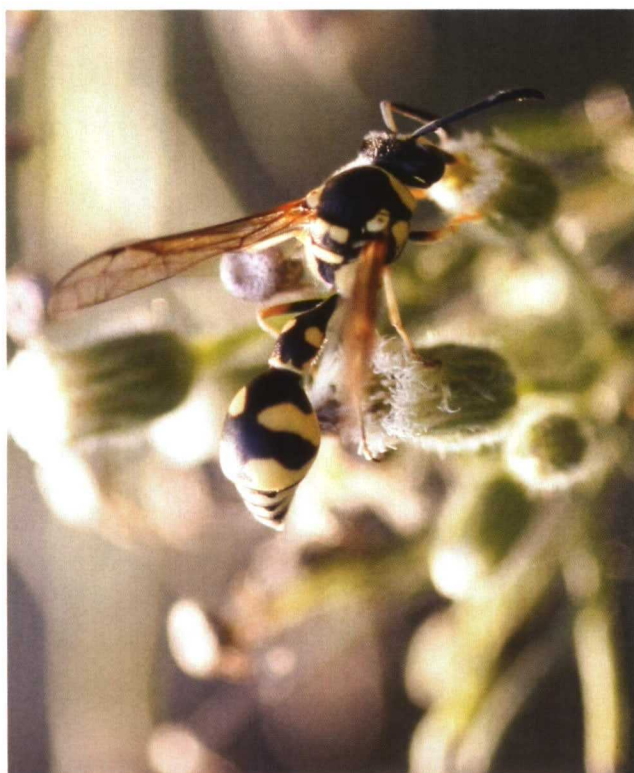


Avispas con arte y oficio

► Texto y fotografías: Jesús Quintano Sánchez

La alfarería, un oficio vinculado al arte y la tradición de la Humanidad a lo largo de su historia, es dominada a la perfección por estos pequeños seres, las avispas alfareras. Estos insectos auxiliares utilizan el barro para elaborar sus nidos que llenan de larvas de polillas y mariposas sirviendo de despensa para su cría. Unas artistas que merecen ser bienvenidas en nuestra huerta



Eumenes sp.
alimentándose
sobre una com-
puesta a princi-
pios de otoño. Se
observa la carac-
terística forma
del abdomen

Las avispas alfareras y las avispas albañiles tienen costumbres solitarias. Esto quiere decir que no forman enjambres ni panales organizados como las avispas sociales. Al no tener una sociedad que defender ni funciones de guardián, son menos agresivas y muy raramente pican.

Pertenecen a la familia Eumenidae, que engloba a varios géneros como *Ancistrocerus*, *Eumenes*, *Euodynerus*, *Gymnomerus*, *Odynerus*, *Symmorphus*... es difícil diferenciar unos de otros y tarea destinada a la alta especialización el distinguir entre especies. Pero en principio, y a efectos prácticos, nos basta con saber si las avispas que vuelan en nuestra huerta pertenecen a la familia de los Euménidos.

Tienen un vuelo silencioso y son menos corpulentas que las avispas sociales que construyen panales. Miden de 1 a 1,5cm. En su coloración tienen mayor contenido de negro que de amarillo y su abdomen suele tener forma de bombilla, más acusado en algunas especies como la *Eumenes* sp. Todos los adultos se alimentan de néctar y polen, frecuentando las flores de la zona por muy pequeñas que sean. Si aún así no lo tenemos claro, fijémonos en los nidos que tengamos alrededor.

Alfarería y albañilería

Algunos Euménidos realizan sus nidos únicamente con barro como uno de los géneros más frecuentes, *Eumenes*. Forman pequeñas ánforas cuya boca se estrecha y prolonga ligeramente, como un pequeño embudo. Tienen el tamaño aproximado de una moneda de un céntimo. Normalmente, una vez hecho el nido suelen buscar otro lugar para construir el próximo, aunque podemos encontrar varias anforitas juntas, pero hechas por la misma avispa y nunca formando un panal o enjambre. De esta forma se ahorran trabajo y barro, pues al hacer una junto a otra puede utilizarse la pared de la primera. A veces las alfareras economizan aún más los recursos. El género *Odynerus*, menos frecuente, forma una galería descen-



Localización poco frecuente de un nido en la hoja de un naranjo espinoso. Se aprecia agujero de salida. A la derecha nido construido sobre la cubierta seca

dente en taludes o paredes arenosas rematando su entrada con un tubito de pequeñas bolitas de barro curvado hacia abajo.

Hay otras especies que más que alfareras debemos llamar albañiles, como las pertenecientes al género *Ancistrocerus* o *Symmorphus*, porque utilizan cavidades longitudinales ya hechas para crear varias cámaras independientes, separadas unas de otras con tabiques de barro.

No confundir con...

Podemos encontrar, sobre todo en las construcciones humanas, nidos hechos con barro, formados por numerosas celdas alargadas y que suelen ser más grandes que una pelota de ping-pong. Se trata de la obra de una *Sceliphron* sp. de la familia Sphecidae. Es una avispa grande, de unos 2,5cm, delgada y alargada, de color negro y amarillo. Esta avispa abastece su nido con arañas, lo que podemos com-



A la izquierda *Ancistrocerus* sp, una de las avispas albañiles más frecuentes. A la derecha, una mayor coloración de negro, el abdomen con forma de bombilla y el pequeño tamaño de apenas un centímetro nos indican que se trata de un Euménido. *Odynerus*? sp.

probar si abrimos uno. Hay otras avispas de esta familia que realizan sus nidos más pequeños, del mismo tamaño que los Euménidos pero alargados, y también los llenan con arañas.

Existe una familia de abejas llamada Megachilidae que abarca numerosos géneros y especies que anidan en huecos al igual que hacen las avispas albañiles. En este caso llenan los nidos de sustancias vegetales como néctar, polen y hojas, siendo ésta la despensa de sus larvas. A esta familia pertenecen las abejas cortadoras de hojas que

¿Dónde y cuándo se ponen manos a la obra?

Podemos encontrar nidos de *Eumenes* sp. en el tronco de un árbol, en sus ramas, en las hojas –si éstas son consistentes– y en la hierba, sobre todo en la seca. Pero al igual que las mantis, prefieren piedras, muros, paredes, etc. siendo más fácil encontrarlas en estos lugares que en las plantas.

Sin embargo, las *Ancistrocerus* sp. y *Symmorphus* sp. buscan tallos huecos y secos, viejas galerías de escarabajos en la madera, cañas utilizadas como tutor, incluso agujeros de taladro en la paredes.

Excepto en el invierno podemos encontrar adultos volando en cualquier época del año. Normalmente a principios de primavera emergen del nido y comienzan a alimentarse sobre las flores. Antes de la llegada del verano ya están construyendo nidos y cazando presas. Si el nido ha sido realizado en otoño, es probable que la larva llegue al final de su desarrollo coincidiendo con el comienzo del invierno. Por lo tanto lo pasan dentro del nido, transformándose en pupa para emerger nuevamente en primavera. Puede haber 2 o 3 generaciones, aunque esto depende de la zona en la que nos encontremos.

Este nido estaba situado en una chumbera que divide un olivar y una huerta. Dentro tenía doce larvas de lepidópteros, unas propias del olivar y otras de la huerta



La larva crea una cámara con seda antes de pupar. Puede observarse cómo los excrementos y restos quedan aislados en una pequeña cámara secundaria



cortan semicírculos perfectos en el borde de las hojas de los rosales y algunos frutales, dejando una huella inconfundible y que en cualquier caso no daña a la planta.

El método

La *Eumenes* sp., cuando se dispone a realizar un nido, forma un círculo inicial con una mezcla de agua, saliva y arenilla o arcilla, a partir del cual levanta su obra. A veces sitúa varias bolitas pequeñas en la parte inferior o superior –según sea el lugar– a modo de cimientito. A partir de aquí realiza varios viajes en busca de material para seguir levantando las paredes, dándoles forma de vasija. Manipula y alisa cuidadosamente la mezcla, utilizando las mandíbulas y patas delanteras. Finalmente remata la entrada con un pequeño embudo para facilitar la introducción de las presas.

Coloca un único huevo en cada ánfora y lo hace antes de terminarla. Cuando todo está listo, comienza a buscar por los alrededores larvas de lepidópteros. Pero no vale cualquiera, sólo las que no tienen pelos y son pequeñas o en los primeros momentos de su desarrollo (estado L1). De esta forma aprovecha al máximo el espacio disponible en el pequeño nido. Esto las hace muy interesantes, ya que las larvas no peludas coinciden con las principales especies de lepidópteros que se alimentan del cultivo, y además las buscan pequeñas, en estados iniciales, cuando apenas les ha dado tiempo a comer y dejar huella. Al localizar sus presas, les clava el aguijón pero no las mata, las anestesia. De lo contrario podrían pudrirse en el interior del nido y matar a su descendencia. Una vez paralizadas, las transporta en vuelo y las introduce cuidadosamente en el interior de la ánfora a través del pequeño embudo. Cuando ha llenado la despensa con cinco o diez gusanos sedados, sella la entrada con barro y finaliza el trabajo, no mostrando más interés por su obra ni por su huevo. Al eclosionar éste, la larva de la avispa se encuentra con carne fresca en perfecto estado y comienza a alimentarse. El alimento disponible es suficiente para completar su desarrollo larvario. Una vez completado, la larva tapiza el interior con seda, creando una cámara pupal. Pero lo hace dejando fuera los excrementos y restos de comida, aislándolos también con seda. Pasado el periodo de desarrollo pupal, el adulto rompe un lateral de la pequeña ánfora, haciendo un agujero lo suficientemente grande como para salir.

En el caso de las avispas albañiles ocurre lo mismo, pero no construyen vasijas nido, buscan huecos alargados como por ejemplo un tallo seco. Cuando han puesto el huevo y colocado suficiente

comida, forman un tabique y vuelven a colocar otro huevo, así sucesivamente hasta llegar al final. También cazan larvas de pequeños coleópteros, al igual que las alfareras del género *Odynerus*.

Parasitismo

A veces encontramos nidos con un pequeño agujerito de 2mm en un lateral, insuficiente para la salida de un adulto. Esto quiere decir que seguramente el nido ha sido parasitado por avispias cuco, pertenecientes a la familia *Chrysididae*, los parásitos más frecuentes de los Euménidos. Esta avispiña de llamativos colores metalizados y de unos 4mm, coloca uno o varios huevos dentro del nido de las alfareras y albañiles, como lo hacen los cucos. Su huevo eclosiona antes y el anfitrión pasa a formar parte de la despensa. Si abrimos uno de estos nidos encontraremos pequeños capullitos sedosos de unos 5mm que pertenecen a las avispias cuco.

Cómo favorecerlas

Para empezar, es necesario conservar zonas con vegetación rica en floración ya que los adultos se alimentan de néctar y polen. Esto, además de influir en su presencia, también lo hará en una mayor fecundidad de las hembras y por tanto en un mayor número de nidos. En el caso de no haber suficiente vegetación, crearemos zonas con vegetación adecuada, sea herbácea o arbustiva, utilizando especies de la zona que se adaptarán mejor, exigirán menos y darán más.



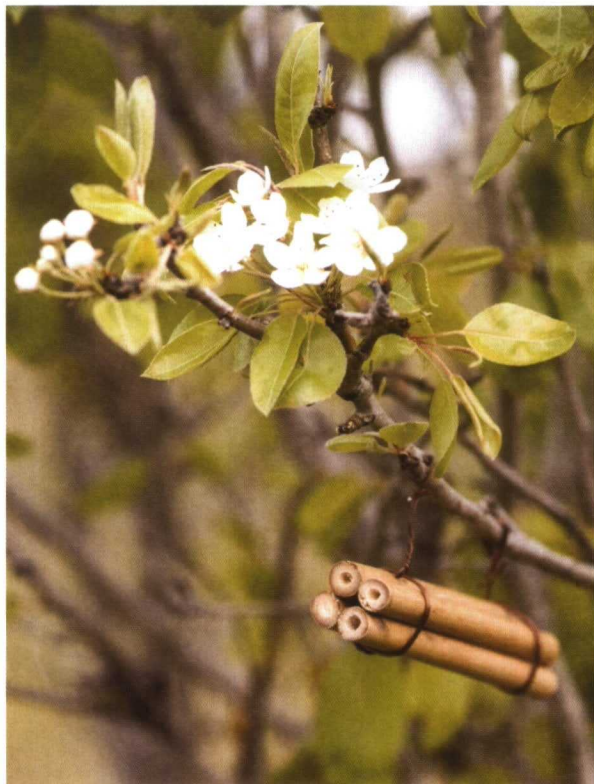
Comparación de tamaños entre el nido de una alfarera (*Eumenes* sp.), una cazadora de arañas gigante (*Sceliphron* sp) y una moneda de un céntimo

Como vimos en el número anterior cuando hablábamos de las mantis, los elementos físicos del agroecosistema son lugares a preservar, ya que son preferentes para la construcción de nidos. Si hay alfareras en el lugar no hay más que acercarse a la caseta de aperos, al muro, al pozo, a la canaleta... seguro que las encontraremos antes que en otros sitios.

En el caso específico de las avispias albañiles, podemos aumentar los lugares idóneos para que realicen sus



Dos pequeñas y brillantes avispias cuco (*Chrysis fulgida*), habían parasitado este nido



Alimento y nido para avispas albañiles allí donde queremos. ¿Pueden pedir más?

nidos allí donde nos interese. Esto puede hacerse de forma sencilla y económica. Cogemos un puñado de cañas huecas o reciclaremos tubos de cualquier material de unos 15 o 20cm de longitud y con un diámetro del hueco de entre 4 y 8mm, haremos un atado con alambre o cuerda y listo para colgar donde queramos. En las ramas de los árboles frutales, en el encañado, bajo el alfeizar de la ven-

tana si vivimos junto al huerto o jardín... También podemos coger una lata, quitarle el fondo y rellenarla con las cañas, hay muchas posibilidades.

Una segunda opción consiste en taladrar tacos o bloques de madera. En este caso haremos taladros como mínimo de 15cm de longitud, con brocas que vayan del 4 al 8, al igual que el hueco de las cañas. Estos tacos o bloques los podremos colgar también donde queramos. Si tenemos por ahí un tronco, podemos ponerlo de pie, taladrarlo y ponerle encima un plato al revés, para que no chorree el agua. También hay muchas posibilidades.

Según las especies que frecuenten nuestra zona preferirán un diámetro de agujero u otro. Por ello con el tiempo iremos aumentando aquellos que funcionen mejor. Puede ocurrir que veamos muchos agujeros ocupados pero que no pertenezcan, al menos la mayoría, a Euménidos y sean abejas de la familia Megachilidae. Bueno, pues también nos alegraremos ya que son unas excelentes polinizadoras y mejorarán sin duda el entorno.

Este tipo de prácticas son muy frecuentes en otros países europeos, en huertas y pequeños jardines. Pongámoslas nosotros también en práctica porque si favorecemos la presencia de estos insectos, se lo pondremos más difícil a las larvas de mariposas, polillas y de algún que otro escarabajo que deambulen por nuestra huerta. Además, podremos deleitarnos con sus obras maestras. ■

Sobre el autor

Es Ingeniero Técnico agrícola especializado en agricultura ecológica, apasionado de la entomología e ilustrador. Trabaja en el Centro de Formación de la Asociación CAAE.



En vez de casitas nido para pájaros, en este mercado francés de plantas encontramos nidos para avispas y abejas albañiles ¡Cuanto nos queda por aprender!