## Las avispas

Por el Prof Anastasio Alfaro.

Pueden considerarse las avispas como la policía rural establecida por la Naturaleza para controlar el merodeo de las orugas en las hortalizas y árboles frutales. Si las abejas contribuyen a la fecundación de las semillas, llevando el polen de una en otra flor las avispas persiguen y matan las arañas y larvas dañinas, que las aves insectívoras desdeñan con frecuencia.

Cuando la oruga es pequeña, la cogen por el dorso y se la llevan a su madriguera; pero si se trata de una araña, una chicharra u otra presa de tamaño mayor que la avispa cazadora, le ponen una inyección de narcótico y luego le inoculan un huevo en el cuerpo para que al convertirse en larva encuentre abrigo, sustento y protección hasta su completo desarrollo. Así resultan las avispas los mejores alíados del hombre en su lucha contra las pestes agrícolas.

Por otro lado, son insectos afectuosos,

cuando se las trata con cariño, como podrá verse en la fotografía que publicamos de una niña que les daba miel de abejas en un plato todas las mañanas, sin que las avispas le hicieran el menor daño con el aguijón ponzoñoso de que están dotadas por la Naturaleza para su propia defensa.

Las avispas cazadoras de chicharras son de gran tamaño y viven en el suelo: después de inmovilizar su presa por medio de una inyección narcótica, la llevan con gran trabajo, arrastrándola sobre la yerba, hasta su guarida, donde le depositan un huevo en el abdomen para que al nacer, al cabo de tres días, tenga comida abundante la pequeña larva, a fin de que crezca bastante en una semana y pueda transformarse en ninfa; así permanece sepultada bajo tierra todo el tiempo necesario para terminar el período evolutivo de su metamorfosis.

Terminado su completo desarrollo, se ali-



"Las avispas no pican cuando se les trata con cariño"

mentan las avispas adultas con el néctar de las flores, el jugo de las plantas y frutas maduras; pero también buscan el azúcar elaborado en los ingenios y trapiches, donde perecen a veces, como las abejas, atraídas por el olor de la miel que exhalan las pailas cuando se cocina el caldo de la caña.

Si el olor del guarapo, los vapores que salen de las pailas y los fermentos de la caña atraen estos insectos, es evidente que el sentido del olfato está en ellos bien desarrollado. Con respecto a la vista se ha llegado a comprobar que distinguen los objetos y los colores, mejor que otros muchos animales, en virtud de sus ojos compuestos de facetas, que les permiten mirar en todas direcciones, sin mover siquiera la cabeza. Las antenas, como órganos del tacto son tan perfectas y eficaces como las de las hormigas: con ellas no solamente palpan los objetos, sino que se reconocen entre sí, las que pertenecen a la misma colonia y se comunican órdenes, como si tales órganos tuviesen la maravillosa expresión de la palabra. Deben tener además el sentido del gusto y de la orientación para buscar los alimentos y reconocer las diversas sustancias que son asimilables para ellas y sus larvas. Por lo que respecta al sentido del oído se han hecho repetidas observaciones y llegado hasta consignar conclusiones negativas. Pero hace poco tiempo que en una finca de Turrialba necesitaba uno de mis compañeros llamar al encargado de los trabajadores para que nos diera ciertos datos relativos a sepulturas indígenas y a las altas voces que dio cerca de un árbol donde había un guitarrero, se alborotaron las avispas y se dispararon contra nosotros, como si las hubiéramos atacado a palos.

Por su género de vida, pueden dividirse las avispas en dos grandes grupos: unas que habitan en el suelo y otras que construyen panales en los árboles. Entre las primeras está la más hermosa de todas, por su tamaño y matices de seda: mide cinco centímetros de largo; es de color negro azulado, con las alas y antenas anaranjado rojizo. Tanto las potentes mandíbulas, como las patas largas y ganchudas, así como la nervadura fuerte de las alas superiores, revelan un insecto capaz de luchar con ventaja y

vencer a las tarántulas, para hacer de ellas el pasto de sus larvas, aunque sea dentro de su propia habitación. Sin embargo, el combate que entablan es feroz, porque el adversario se defiende tanto como puede, pero carece de alas y sucumbe después de los encuentros preliminares, tan luego como recibe la inyección del narcótico que paraliza sus movimientos.

Entre las que construyen panales, con pulpa vegetal masticada, está la Polybia occidentalis, que es una avispa de un centímetro de longitud, de color negro, con anillos de bronce en el abdomen y manchas amarillas en el pedúnculo y el tórax, junto al nacimiento de las alas, que son transparentes, con la nervadura de color café. Parece un insecto tallado en nogal, con incrustaciones de marfil, un tanto castaño en la parte superior. Con frecuencia construye su vivienda cerca de las habitaciones humanas y no es raro que cuelque su panal en los aleros de las casas, o en las molduras de puertas y ventanas para estar al abrigo del viento y de la lluvia.

Es natural que las avispas busquen los alrededores de las grandes ciudades y los campos, donde hay bastantes árboles o jardines, donde pueden recoger las sustancias de que se alimentan y la materia vegetal indispensable para construir sus panales, que a veces están reducidos a unas pocas celdillas fabricadas con tierra arcillosa.

En la Gymnopolybia areata predomina el color amarillo, pues hasta las antenas y las patas son amarillas, como si vistiera un traje de gala con graciosos adornos de color negro. El tamaño de ambas especies es casi igual; pero el colorido es totalmente diverso: el predominio del negro en una está representado por color de oro en la otra, como si fueran mujeres caprichosas que procuran vestir con matices diferentes a los de su vecina. Esta especie se halla en la vertiente oriental del volcán Turrialba; mas ambas son benéficas para los agricultores y debieran proteger sus avisperos, en lugar de destruirlos.

Si el tamaño y coloración de estos himenópteros varía en cien formas diferentes, también la arquitectura de los avisperos es igualmente variada; los hay que remedan una concha de armadillo pegada al tronco o ramas gruesas de los árboles; otros que son largos, cilíndricos, colgantes, con la puerta en el extremo inferior para que el agua de lluvia no penetre en las habitaciones; a estos se les llama guitarreros, por el ruido que meten cuando se alborotan. En la vertiente del Atlántico hay nidos que semejan una jicarita de arcilla seca, en las ramas delgadas de los naranjales, con la abertura hacia abajo, por donde entran y salen avispas amarillas, rayadas de negro, en número reducido.

El panal de castilla es de forma esféri-

ca, del tamaño de una cabeza humana y consistencia frágil. Las avispas que los forman parecen abejas de mariola, pero son bravas y defienden el tesoro de miel con su aguijón venenoso.

Hay panales que llaman de papelillo, por la escasa resistencia que presentan contra los embates del viento y de la lluvia. Las avispas en su gran mayoría pican duro cuando las molestan y algunas persiguen en largas distancias para merecer el apodo de corre venado, con que se las distingue. Hay, finalmente, avispas sin alas, que parecen hormigas, de las cuales nos ocuparemos en otra ocasión.