

XVII Certamen Nacional de Ensayo Científico, 2017

PRIMER LUGAR, CATEGORÍA MENOR

Amelie Aguilar Badilla, Buenos Aires, Puntarenas



***Atta* en el bosque costarricense** (Zompopa, más que un bicho)

"Hormiga, hormiguero. Temblor en el suelo". Joaquín Romero (1969)

Desde el Rey Salomón hasta los poetas, pasando por multitud de autores y obras, las hormigas han sido analizadas, estudiadas y tomadas en cuenta. Estos insectos de seis patas, mandíbulas y abdomen dividido, son de las criaturas más fascinantes del planeta, especialmente por su estructurada organización social, pero también por su misma morfología y por su utilidad al ambiente. En Costa Rica, sobresale entre diversas especies la zompopa (género *Atta*), esa hormiga grande, poderosa e incansable que vemos en todos nuestros bosques y jardines.

Vista bajo el estereoscopio, una zompopa ofrece un aspecto realmente aterrador. En su cabeza sobresalen las mandíbulas, fuertes y especializadas para acarrear, rasgar y atacar. La cabeza de las hormigas soldado, en especial, demuestra el formidable aparato de ataque y defensa que poseen y que no duda en utilizar cuando su colonia está en peligro. Las dos antenas de la cabeza son sensores que le permiten hallar su camino aún en lo más intrincado de la selva. Una zompopa es capaz de cargar un peso muy superior al de su cuerpo, y lo hacen a través de (en ocasiones) decenas de metros, desde el árbol o planta que depredan hasta su nido. Al sostener un espécimen de zompopa bajo el estereoscopio y aplicar diversos objetos a su mandíbula (desde azúcar hasta ramitas), se observa claramente su capacidad para el trabajo.

Un camino de zompopas en el bosque es fácil de identificar no solo por lo obvio de sus cuerpos negros en fila, sino porque es un sendero perfectamente limpio, como la mejor de las carreteras. El paso constante de las hormigas hace que ese camino sea liso, sin obstáculos que perjudiquen su avance. Podemos seguir este camino desde un árbol cualquiera (el de mangostán junto al colegio parece ser especialmente apetitoso) hasta su hormiguero; se observa que el

XVII Certamen Nacional de Ensayo Científico, 2017



XVII Certamen Nacional de Ensayo Científico

CIENTEC  2017

camino no siempre es recto, pero sí tiende a ser una ruta simple, que evade obstáculos grandes, que dificultarían el acarreo de las hojas y flores. Las zompopas caminan en fila, ordenadas, con carga hacia el nido y escoterías hacia el árbol. Chocan ligeramente entre sí, pero tras un rápido intercambio con las antenas y mandíbulas, cada una sigue su camino. Cuando cae un obstáculo en la vía, rápidamente acuden a moverlo o rodearlo, según el caso. Al cerrárseles la vía, se produce una ligera indecisión, que es rápidamente controlada por hormigas cuya función parece ser la de ordenar la colonia.

Finalmente, en cuanto a su utilidad, surge la eterna pregunta: ¿deben exterminarse los nidos de zompopa? Las razones a favor provienen de nuestras madres y abuelas, para quienes la destrucción de las plantas de jardín es un crimen imperdonable, el cual es castigado con la masacre de cientos de zompopas. Sin embargo, es necesario actuar en defensa de estos insectos y promover su conservación. En primer lugar, son especies autóctonas del bosque, lo cual debería bastar para conservarlas. Una segunda defensa está en su papel trófico, pues las zompopas no solo se alimentan de los hongos abonados con las hojas que recogen, sino que son a su vez alimento de pájaros, varias especies de *edentata* (como los osos hormigueros y los armadillos) y otras especies. Es decir, desaparecer las zompopas rompe la cadena alimentaria del bosque costarricense. Una tercera defensa está en su valor como atractivo turístico, pues un camino de zompas que dirige hasta un hormiguero gigante es una delicia para cualquier turista europeo o asiático que nos visite.

Las zompopas son una especie no amenazada, común en nuestros bosques y selvas, pero no por eso debe ser menospreciada. El laboratorio natural que es un bosque debe ser la oportunidad de estudiar estos insectos para aprender de ellos cómo se organizan (el uso de feromonas, por ejemplo), cómo cargan su peso y cómo construyen sus caminos. La zompopa, en fin, debe tener un lugar especial dentro del estudio de especies animales costarricenses. A fin de cuenta, las hormigas son más que un bicho.