

DELEGACION NACIONAL  
DEL FRENTE DE JUVENTUDES  
JEFATURA CENTRAL DE TRABAJO

# MARAVILLAS DE LA CREACION



(Reproducción de un folleto de la Escuela Sindical  
de Mandos, con su autorización).



MADRID, 1956

## LA CIVILIZACIÓN DE LAS HORMIGAS

De las hormigas han llegado a contarse cosas inverosímiles. Se las ha representado como una especie de pequeños seres casi humanos que poseyeran verdaderas cualidades místicas. ¿Será verdad? ¿No será todo ello como una estupenda alucinación de la ciencia?

Podemos comprobarlo fácilmente. Para ello no tenemos que alejarnos mucho en nuestro recorrido. Aquí, al lado del nido de la avispa, está el rastro de las hormigas, frontera de un mundo grandioso, excavado en la tierra, surcado de galerías... ¡Un mundo en miniatura!

Las hormigas... Se conocen nada menos que unas cinco mil especies, y entre ellas las hay tontas y listas, bárbaras y civilizadas, reinas y obreras.

### Una sinfonía social

Nos hemos sentado en el suelo, a la puerta del hormiguero. Lo primero que nos sorprende es la constante y alegre actividad que reina en él. Pero lo más curioso es la perfecta organización social que preside la vida de estos insectos, como si entre ellos existiera una entrañable solidaridad de «clases».

Y, en efecto, así es:

En el estado de las hormigas hay tres tipos sociales fundamentales: las hormigas masculinas aladas, las hormigas femeninas aladas o reinas y las obreras, que no tienen alas, que han perdido el sexo y que forman la gran masa de la población hormiguera.

Pero hay más, y es que el oficio de las obreras está dividido en distintas especialidades. Vemos entre ellas obreras especiales para el transporte, dotadas de un cuerpo fuerte y grande, con patas largas. Otras más grandes, con enormes cabezotas, provistas de tenazas mandibulares muy fuertes y agudas, son los guerreros. Las hay también de cabezota muy grande, que hacen de «puertas vivientes»: tapan con su cabeza la entrada del hormiguero, de modo que, si llega por allí algún visitante extraño, se encuentran ante una puerta cerrada, que además muerde horriblemente, y sale huyendo. Y se conoce, por fin, una clase especial de obreras minúsculas, destinadas a la limpieza y otros quehaceres domésticos, que nunca abandonan la casa y que en pago de ello se cobijan en los más angostos rincones, humildes y agradecidas.

Y en el centro de esta sociedad maravillosa, alentando esta sinfonía de trabajo, disciplina y paz, está la reina, en torno a la cual se polariza la vida del hormiguero.

### Hormigas vegetarianas.

Este es el caso de unas hormigas que se alimentan de semillas y granos, que transforman en malta sus «existencias de harina», que cuentan para ello con una fórmula y un laboratorio de su propia invención.

Estas hormigas viven en los países mediterráneos. Son previsoras y hacendosas. Y parece como si se rigieran por el calendario, esa rueda de las estaciones. Lo cierto es que sienten la proximidad de las épocas ardorosas del año, en que falta la vegetación, y antes se preocupan de llenar de víveres sus despensas.

Las habréis visto más de una vez. Marchan en fila india y cada una acarrea un grano mayor que ella. Pero lo que, sin duda, ignoráis es que se ha llegado a observar cómo algunas de estas hormigas trepan a las ramas de los árboles frutales y lo sacuden, mientras otro grupo de ellas espera abajo para recoger la lluvia de semillas que va cayendo al suelo y transportarlas a los hormigueros, donde las amontonan en grandes cámaras subterráneas construidas especialmente para almacenar.

Pero todo este trabajo sería inútil si las semillas almacenadas llegaran a germinar. Los víveres se estropearían y la gran familia se encontraría ante el azote del hambre y de la

muerte. Pero no os preocupéis. Las hormigas han contado con ese peligro y han sabido conjurarlo con maestría. ¿Cómo? Vais a oírlo:

Las hormigas no tienen otro aparato masticatorio especial que sus mandíbulas, con las que muerden. Pero, en cambio, tienen lengua, con la que lamen los jugos dulces. Y esto es lo que hacen: muerden primero los granos, lamen luego en el almidón de los mismos, y éste, bajo el influjo de los fermentos que segregan, se convierte en azúcar. Tras lo cual las semillas ya no pueden germinar.

Un botánico y un químico no procederían tan sabiamente.

La caravana de la muerte.

Hay hormigas acosadoras, ladronas, carnívoras.

Quienes han viajado por el desierto se han encontrado a veces con fantásticas caravanas. Eran caravanas de hormigas que actúan como auténticos nómadas. Se alimentan sólo de carne y su festín lo constituyen los animales que hallan en su camino y caen entre sus mandíbulas. Por eso, carecen de casa, emigran continuamente y es curioso verlas marchar con sus crías a cuestas.

Estas hormigas, reunidas a miles, organizan verdaderas expediciones de asalto y botín. Examinan en su marcha todas las plantas, hierbas y árboles, todas las grietas y surcos del suelo y hasta las casas. No dejan nada sin registrar. Y caminan en bandadas tan numerosas, que todo el que no quiera ser víctima de estos pequeños animales tiene que huir delante de ellos: desde la cucaracha y el ratón a la terrible boa, el monumental elefante, el inquieto gorila... y hasta los belicosos indígenas. Porque el que se retrasa o cae en el camino está perdido irremediablemente.

Pero hay otras hormigas que, aunque también terriblemente ladronas y voraces, no sacrifican a los insectos que apresan. Son más humanitarias y se limitan a llevárselos prisioneros como botín. Así operan las hormigas sudamericanas llamadas Amazonas, que buscan y atacan a miles los nidos de las más pequeñas hormigas, roban en ellos las larvas y se las llevan a sus propios nidos, donde otras hormigas las reciben solícitamente y se encargan de criarlas con toda clase de cuidados maternales.

¿No resuelta increíble que hasta el hombre pueda temblar ante la pequeña hormiga?

La industria del azúcar.

Existen otras hormigas a las que no les gustan las semillas ni la carne. Son hormigas de un refinado paladar, esencialmente golosas. Por eso, para su alimentación se ha creado una especie de industria casera: la cría de ciertos animales domésticos. Y en verdad que lo hacen tan perfectamente, que no tienen que envidiar al hombre.

Si os coláis en la casa de estas hormigas, os encontraréis con unos extraños y minúsculos insectos que pululan en la colonia. Se trata, por lo general, de escarabajillos y de pulgones verdes. ¿Qué hacen allí? Pues sencillamente: son los «huéspedes de las hormigas», sus proveedores, la base de una verdadera industria del azúcar.

Pero no se trata de verdugos y víctimas. Y si no, vais a verlo.

Las hormigas se acercan a los escarabajillos y les pasan las antenas por encima. ¿Están jugando? No; es un acto mucho más importante. Los escarabajillos, al sentirse acariciados, segregan cierta humedad por el borde posterior de los élitros que las hormigas lamen con avidez y que, al parecer, produce efectos narcóticos. Y éstas, a cambio de ello, alimentan a sus huéspedes, los cuidan y los defienden contra todo peligro. Porque estos escarabajillos, a causa de su larga cautividad, son ciegos, tienen los élitros soldados en una pieza y hasta se les ha olvidado comer.

Algo parecido es lo que ocurre con los pulgones verdes de las hojas de las plantas. Algunas hormigas, las más primitivas, se contentan con poco: si accidentalmente los encuentran en su camino, se detienen a lamerles el dulce jugo que estos insectos segregan por el ano y luego siguen tranquilamente su marcha. Pero las más progresivas y civilizadas construyen para ellos recintos especiales de arena y saliva, los encierran entre sus paredes y los convierten en una especie de animales de corral.

Ahí tenéis cómo las hormigas llegan a montar una industria casera.

El jardín de los hongos.

Las Sambas del Brasil son unas hormigas mundialmente famosas. No se alimentan de semillas, ni de carne, ni de azúcar. Su pasión son los hongos, unos hongos especiales de su cosecha.

Supongamos que hemos sorprendido a la colonia en pleno trabajo...

Las hormigas trepan a las plantaciones, como una plaga de destrucción, y empieza a caer de los árboles una lluvia de trocitos de hojas. La brigada de transporte las recoge abajo, después de haberlas dejado secar un poco durante todo un día, y se encamina con ellas hacia los hormigueros. Aquí, otras obreras las almacenan en las cámaras de secar. Y cuando ya están completamente secas, otras obreras desmenuzan la materia, masticándola hasta convertirla en una especie de polvo de rapé, con el que amasan unas pequeñas pelotillas, que llevan a la cámara de los hongos.

Pero ahora viene lo más extraordinario. Un investigador lo cuenta así:

«Entre las nuevas bolitas que han amasado con la pasta de las hojas entremezclan también en los montones que forman con ellas unos manojos verdes, de filamentos fungosos, traídos por las pequeñas obreras en las mandíbulas desde otras partes del jardín. Buscan concienzudamente la parte más adecuada para la plantación, examinan el terreno y afianzan el nuevo plantón en su sitio, apisonando luego el terreno con un pataleo certero. La plantación de estos manojos de filamentos fungosos la hacen con una regularidad geométrica, perfectamente distribuidos y lo mismo que en el bancal de la huerta se plantan los plantones de verduras. Así se explica lo rápidamente que emblanquecen, el aspecto de nevado que tienen las nuevas parcelas del jardín al cabo de pocas horas. Las parcelas antiguas, ya agotadas, las retiran, las sacan fuera y las renuevan con nuevas bolitas de la papilla de hojas.»

Así nace un jardín de hongos: Un jardín destinado a la alimentación de la colonia, como uno de esos huertos familiares que el hombre moderno gusta tener junto a su casa. Y unos hongos que son el pan de las Sambas, a las que alguien debe haber enseñado agricultura.

Un telar de hadas.

Todavía cabe contar más cosas de las hormigas. Porque es difícil calcular hasta dónde llega el ingenio de estos insectos, la riqueza de detalles con que se desenvuelve su vida, la infinidad de secretos que guardan en su mundo a flor de tierra.

¿Sabéis que hay hormigas tejedoras, hormigas que han llegado a instalar un telar en su casa? No; no hagáis un gesto de incredulidad, porque es cierto.

En el Brasil y en Ceilán se conocen, en efecto, unas hormigas que casen unos nidos para sí y corrales para las cochinillas que cultivan. Pero ¿con qué telas? ¿Con qué herramientas? Es asombroso: para ello emplean como lanzaderas a sus propias larvas, las cuales tienen la facultad de segregar por la boca un hilo sedoso.

Ya tenemos aguja e hilo. Pero falta algo más. Veamos cómo se las arreglan para coser estas ilustres hormigas.

Una columna de obreras, con las patas apoyadas sobre el borde de una hoja, tira hacia sí de otra hoja próxima, agarrándola por el borde con sus mandíbulas. Cuando los dos bordes

están ya juntados, por el otro lado de la hoja acude otra columna de obreras, cada una de ellas con una larva entre las mandíbulas. Entonces, apretándole la boca a la larva, la obligan a segregar su hilillo sedoso, que van pegando alterna y cruzadamente de una a otra hoja, siguiendo una especie de técnica de punto de cruz..., y ya está.

Tan maravilloso es esto, que investigadores de fama mundial han dicho que es un verdadero telar, montado con niños en lugar de herramientas.