



MIGUEL PRADO LÓPEZ

# ¿Cuántos



MIGUEL PRADO LÓPEZ



MIGUEL PRADO LÓPEZ

**Alejandro Morón Ríos** Cuando nos hablan de la diversidad o riqueza de las especies del mundo animal, casi siempre pensamos o vemos imágenes de la gran variedad de peces multicolores de un arrecife de coral y de las muy distintas formas de vida animal que habitan en este ambiente, como las estrellas de mar o los corales. Si el ejemplo ocurre en tierra firme, las aves de la selva o del bosque y sus colores, tamaños y curiosos hábitos aparecen en la pantalla o en nuestras mentes.

Sin embargo, cuando nos referimos a la diversidad de la vida animal, raramente suponemos que también se halla presente bajo nuestros pies, dentro del suelo y entre las hojas que conforman la capa de hojarasca de un bosque o una selva. En estos ambientes particulares existen cientos de miles de pequeños, y no tan pequeños, animales.

## La verdad sobre las patas

Ciempíes o milpiés es el nombre común que se les da a algunos de los organismos de la tierra. Se trata de un numeroso grupo de animales que tienen forma alargada, caminan o corren con muchas patas diminutas, y se encuentran bajo piedras, hojas y en ocasiones en algún rincón oscuro y húmedo de nuestra casa o patio. Por pura curiosidad, uno se puede hacer la pregunta del título: ¿Realmente tienen cien o mil pies?

Los llamados ciempíes pueden tener menos de 20 o más de 300 patas, pero curiosamente siempre tienen un número no de pares (esto es, 13 o 15 pares, 26

Este devorador de hojarasca no es selectivo, es decir, consume las hojas de cualquiera de las especies de árboles que crecen en el bosque; sólo requiere que se encuentren levemente descompuestas y ¡la mesa está puesta!

# pies, cien o mil?

o 30 patas). Su cuerpo se divide en lo que técnicamente se llaman segmentos y cada uno de ellos lleva un par de patas. Por lo general, se mueven con rapidez.

Otro de sus rasgos característicos es la presencia de un par de “uñas” venenosas o forcípulas, las cuales se localizan en la parte baja de la cabeza y son utilizadas para la captura y consumo de presas, como insectos o lombrices.

## La diversidad del milpiés

Los milpiés no tienen un número de patas tan grande como lo dice su nombre; no obstante, si se trata de muchas patas: entre 36 y 400, normalmente. Al igual que los ciempiés, su cuerpo es alargado y está dividido en segmentos, en cada uno de los cuales existen dos pares de patas, excepto en el primero, que no tiene ninguna.

Camina mucho más lentamente que sus parientes ciempiés, y la mayoría se alimenta con las hojas caídas de los árboles y de otros restos vegetales descompuestos, aunque algunas especies pueden ser carnívoras o alimentarse de restos de animales descompuestos.

Los milpiés habitan prácticamente en todos los ambientes, salvo en los hielos perpetuos. En las regiones templadas y tropicales es en donde se encuentra la mayor cantidad de especies, que se estiman en más de 12,000. En México, se ubican desde el nivel del mar hasta los pastizales de montaña, y hace algunos años se habían registrado más de 400 especies.

Su organismo usualmente es pardo o de tonalidades oscuras, pero muchos tienen colores variados y muy llamativos; la orilla de los segmentos puede ser de color naranja, rojo, crema, o bien, el cuerpo completo a veces es de una tonalidad entre verde y amarilla. Su tamaño varía entre los 2 mm y los 28 cm.

No inoculan veneno, mas pueden secretar sustancias irritantes y malolientes como un mecanismo de defensa cuando se sienten amenazados. Cuando los molestan, su primera reacción es enrollarse y formar una unidad compacta, comportamiento que en algunas especies puede llegar a ser muy parecido al de una cochinilla.

Los milpiés no son agresivos ni generan ningún daño, por el contrario, la mayor parte de ellos se encarga de procesar la materia vegetal muerta y convertirla en parte del suelo, contribuyendo a su fertilidad.

## Degradadores importantes

Los milpiés consumen hojarasca, misma que pasa por su aparato digestivo, y al final, sus excretas son pequeños pedacitos de hojas que caen o quedan en el suelo, enriqueciéndolo sustantivamente. En el bosque de la Reserva Biológica Cerro Huitepec, en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, académicos de ECOSUR hemos estudiado los patrones de consumo de una de las especies que ahí habitan; desconocemos su nombre específico, aunque sabemos que pertenece al género *Messicobolus*.

La especie vive en la gruesa capa de hojarasca de ese maravilloso bosque, de preferencia a unos 5 cm de profundidad, sitio el que se encuentran las hojas en un estado de descomposición adecuado para que las pueda consumir. Este devorador de hojarasca no es selectivo, es decir, consume las hojas de cualquiera de las especies de árboles que crecen en el bosque; sólo requiere que se encuentren levemente descompuestas y ¡la mesa está puesta!

Para tener una idea de la importancia que tiene esta especie en el ecosistema, probamos experimentalmente que el consumo de hojarasca por el milpiés casi duplica la cantidad de hojarasca que se descompone, en comparación a cuando no está presente.

El simple experimento nos da una idea de la importancia de estos degradadores para el funcionamiento del ecosistema. Las otras especies de milpiés del Cerro Huitepec probablemente contribuyan aún más a los procesos de degradación de la materia y reincorporación de nutrimentos.

La diversidad de este poco conocido grupo de seres vivos es impresionante, como lo es también su contribución a los procesos de degradación, independientemente de que tengan mil o menos de mil patas. 🐜

Alejandro Morón es investigador del Área de Conservación de la Biodiversidad, ECOSUR Campeche (amoron@ecosur.mx).