UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Avanza a paso lento la descripción de nuevas especies de insectos

30 JUN 2010 Ciencia y Tecnología

Se estima que solo en la familia de coleópteros Curculionidae faltan 650 años para poner nombres a todas las especies de picudos y gorgojos que pertenecen a este grupo (foto tomada de http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Rhopalapion_longirostre.jpg).

"Después de 250 años, aún estamos lejos de tener nombres para todas las especies de **insectos** y de otros organismos, tales como ácaros, hongos, bacterias y muchos grupos que son desconocidos", afirmó el **Dr. Paul Hanson**, entomólogo y profesor de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Para el especialista, a pesar de que hay avances en el mundo y de que se cuenta con nuevas herramientas tecnológicas, la **tasa de descripción** de nuevas especies biológicas no ha cambiado.

“El **avance tecnológico** no está promoviendo la descripción de nuevas especies, sino que se está tomando el trabajo existente”, aseveró.

El Dr. Hanson, quien trabaja en el tema de control biológico de insectos y malezas y es autor de varias obras, entre estas *Los hemípteros de Costa Rica*, participó como conferencista en el Coloquio Dr. Luis Fournier Origgi de Escuela de Biología, con la conferencia *¿Tendremos algún día nombres para todos los insectos?*

Su respuesta es que todavía falta mucho por hacer en esta ciencia de la clasificación y descripción de los organismos biológicos, que sigue siendo tan vigente como cuando se originó, siglos atrás, ante la necesidad de medir la **biodiversidad.**

Por ejemplo, uno de los grupos más grandes de insectos es el de los **gorgojos**, la superfamilia Curculionidae. “Un artículo publicado hace tres años estimaba que en este grupo de gorgojos faltan 650 años para poner nombres a todos”, si la taza de descripción continúa con el mismo ritmo.

Dr. Paul Hanson afirmó que la tasa de descripción de nuevas especies biológicas no ha cambiado a pesar de los avances tecnológicos y el financiamiento al tema de la biodiversidad (foto Anel Kenjekeeva).

En Costa Rica, un país tropical de gran diversidad biológica, la mayoría de las especies de insectos no tienen nombre. Igual ocurre en el resto del planeta, en donde a juicio del Dr. Hanson, no se tiene idea de cuántas especies existen.

“Vale la pena pensar en esto y en cuántos recursos hemos gastado para buscar vida en otros planetas, mientras que aún **no tenemos la menor idea de cuántas especies hay** en la Tierra”, afirmó. Por ello es peligroso calcular el número de especies que existen, dado que el margen de error sería muy grande.

Profesión en dificultades

¿La **taxonomía** es una profesión en vías de extinción? se preguntó el biólogo, quien comentó que en la actualidad hay escasez de taxónomos en el mundo, pues los de mayor experiencia y reconocimiento internacional han muerto o están jubilados.

Quienes trabajan en este oficio lo hacen principalmente por pasión y enfrentan problemas para **publicar los resultados** de sus hallazgos científicos, pues se dura mucho tiempo preparando una publicación que la mayoría de las veces puede abarcar 300 páginas o más.

Además, el **financiamiento** para proyectos de investigación se dirige a otras áreas y no a la taxonomía. "La conclusión de algunos científicos es que a pesar del *boom* que ha alcanzado el tema de la biodiversidad y del apoyo económico que este recibe, la situación no ha cambiado", es decir, no hay importantes avances en la descripción de nuevas especies biológicas.

Internet y de la tecnología informática han facilitado la colaboración entre científicos de distintos lugares del planeta, pero esto no ha propiciado la generación de nuevos datos en relación con las especies biológicas, explicó Hanson (foto Anel Kenjekeeva).

Sin embargo, el investigador alertó a las **nuevas generaciones** de profesionales y estudiantes, porque "la frustración ante la lenta taza de descripción taxonómica puede tentar a los biólogos a tomar atajos de poco valor científico".

En contraste con otras ramas de la ciencia, el **trabajo taxonómico mal hecho** no se puede ignorar, porque tarde o temprano va a hacer repercusiones. Por ejemplo, detalló Hanson, si el nombre de una especie no es el correcto y está disponible en la literatura para su uso, algún taxónomo tiene que enmendar el error y a menudo se tarda mucho tiempo en este trabajo.

Los museos naturales también se están dedicando a impulsar proyectos en áreas que no se relacionan con la taxonomía y en las que es más fácil buscar financiamiento.

Otra tendencia existente es que se tiende a separar la **sistemática** (estudio de la clasificación de las especies partiendo de su historia evolutiva) de la taxonomía y se ha puesto "de moda" la primera, mientras que para algunos la segunda es anticuada.

"Esto se debe a la concepción errónea de que la taxonomía es una ciencia descriptiva, pero va mucho más allá, esto cambió después de **Darwin**", destacó Hanson y agregó que fue el naturalista inglés quien cambió la forma de hablar de las especies y de hacer taxonomía, al convertirla en un trabajo que no solo se ocupa de la descripción, sino también del **origen y evolución de las especies**.

Pero no todo es negativo en este campo, también se han producido **progresos**. Para el entomólogo, la disponibilidad en Internet de cierta información que antes no era accesible facilita mucho el trabajo a los científicos.

"Gracias a los avances de **Internet** y de la **tecnología informática** ya contamos con más herramientas para hacer la taxonomía. Eso facilita el trabajo colaborativo entre taxónomos", dijo Hanson.

No obstante, las computadoras no han contribuido a generar nuevos datos, sino que se está partiendo del trabajo existente, aclaró Hanson.

Patricia Blanco Picado
Periodista Oficina de Divulgación e Información
patricia.blancopicado@ucr.ac.cr