

Botánico del Museo Nacional participa en publicación de dos especies de plantas nuevas para la ciencia

14 de Abril 2023 | Costa Rica | Consecutivo 072

Dos nuevas especies para la ciencia se suman a la larga lista de biodiversidad que posee el país. Se trata de las especies nombradas como *Stenospermation coques* e *Ilex hamelii*, investigaciones que desde hace años ha realizado el botánico del Museo Nacional de Costa Rica (MNCR), Alexander Rodríguez con la colaboración de guardaparques de la Isla del Coco y expertos internacionales.

- ***Stenospermation coques* es endémica de la Isla del Coco**
- ***Ilex hammelii*, es la identificación de una especie que se ha estudiado por varios años y que pertenece a una familia con más de 650 especies alrededor del mundo**
- **Estos dos registros que se suman a la larga lista de especies endémicas de Costa Rica**

San José, 14 de abril de 2023. Dos nuevas especies para la ciencia se suman a la larga lista de biodiversidad que posee el país. Se trata de las especies nombradas como *Stenospermation coques* e *Ilex hamelii*, investigaciones que desde hace años ha realizado el botánico del Museo Nacional de Costa Rica (MNCR), Alexander Rodríguez con la colaboración de guardaparques de la Isla del Coco y expertos internacionales.

“Ambas investigaciones fueron independientes, sin embargo, de forma casual, se publicaron en revistas científicas con pocos días de diferencia. Este es el requisito final que cumplen las nuevas especies para ser reconocidas como tales. De casualidad las investigaciones paralelas que estábamos llevando, se publicaron casi al mismo tiempo, aunque no tienen relación una con la otra”, explicó el botánico.

Stenospermation coques es endémica de la Isla del Coco, mientras que *Ilex hamelii* es una identificación que se deriva de una investigación que tenía varios años en proceso.

Nayuribe Guadamuz Rosales, ministra de Cultura y Juventud, afirmó que “estos nuevos hallazgos confirman el valor investigativo que tiene el Museo Nacional de Costa Rica, desde el área de Historia Natural. Estos y muchos otros descubrimientos que vendrán, solo confirman la necesidad de preservar y proteger este importante e invaluable acervo patrimonial en instalaciones adecuadas y especialmente acondicionadas, facilitando de esta manera la labor de investigadores nacionales y extranjeros que ven en la riqueza natural de nuestro país una oportunidad para posibles grandes hallazgos”.



Gracias al trabajo colaborativo con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) y la experiencia que tienen los guardaparques Diego Madrigal, Guillermo Blanco y Jonathan Loría, destacados en la isla, fue posible hacer la recolecta y posterior identificación de una nueva especie del género *Stenospermation*, perteneciente a la familia aráceas, a la cual también pertenecen especies como el tiquizque, ñampí y plantas ornamentales como *Anthurium* y *Monstera*, conocida popularmente como “anturios” y “mano de tigre”. Esta nueva especie será conocida como *Stenospermation coques*.

Stenospermation es el nombre ya dado al género y *coques* es el epíteto que los científicos le dieron a la especie en busca de rescatar uno de los primeros nombres que tuvo la isla.

“Esta publicación refleja el trabajo colaborativo entre instituciones y alianzas que nos permiten generar productos de este tipo. Es de destacar la participación del SINAC y los investigadores Marco Cedeño, costarricense y Orlando Ortiz de Panamá”, destacó Rodríguez.

La especie es endémica, solo en la Isla del Coco se ha registrado. Los guardaparques que la recolectaron refieren que está presente en una pequeña porción de la isla: “es muy puntual y hay pocos individuos, con una distribución muy delimitada, lo que la hace muy vulnerable”, agregó el botánico del MNCR.

El género *Stenospermation* está compuesto por 50 especies herbáceas que se distribuyen en Centroamérica y Sudamérica, desde Guatemala hasta Bolivia y Brasil. Siete de estas se encuentran en Costa Rica e incluye especies epífitas que crecen sobre troncos o ramas.

Un largo estudio: *Ilex hammelii*



Un estudio totalmente independiente realizado en la Isla del Coco y bajo una publicación separada, llevó a formalizar un nombre para una nueva especie: *Ilex hammelii*. Se trata de una especie endémica de las cordilleras de Guanacaste y Tilarán y que se ha registrado entre los 900 a 1600 msnm.

“Ejemplares de esta planta se venían recolectando desde hace algún tiempo, pero no se había registrado con un nombre hasta ahora”, explicó Rodríguez.

Ilex pertenece a la familia Aquifoliaceae, misma familia a la que pertenece “la yerba mate” (*Ilex paraguariensis*), una planta cuyas hojas son muy populares en Sudamérica en la producción de té. “Es un género muy complejo y diverso, tiene más de 650 especies en todo el mundo, distribuido en Asia, Europa, América del Norte, América Central, América del Sur y Antillas. Por eso, definir una especie nueva en un género tan amplio es muy complejo, pues se tiene que descartar que no corresponde con alguna de estas ya publicadas”, agregó el botánico.

En Costa Rica hay cerca de 14 especies perteneciente a la familia del *Ilex*, y en este caso, *Ilex hammelii* se propuso como especie nueva, ya que tiene una característica única: los tricomas o comúnmente llamados “pelos” que recubren algunas partes de la planta son de tipo estrellado. “Al profundizar en este grupo, la literatura reporta hasta ahora solo una especie con este tipo de tricoma proveniente de Panamá; sin embargo, con características y cualidades muy diferentes a la costarricense, lo que descarta que sean la misma”, añadió.

El nombre es un reconocimiento al botánico Barry Hammel, quien ha forjado múltiples generaciones de investigadores, ha descubierto numerosas especies nuevas y es uno de los editores principales del “Manual de Plantas de Costa Rica”, que empezó en 1987 y culminó en 2020, con ocho volúmenes de la flora del país y que es un referente de investigación científica.

¿Cómo definen los biólogos que una especie es nueva?



Profesionales en taxonomía son quienes generalmente llegan a determinar que una planta es una nueva especie para la ciencia. Según explicó Rodríguez, generalmente los taxónomos tienen un reservorio suficiente de conocimiento que les permite, como primer paso, intuir la rareza de una especie.

El segundo paso es comparar con otras especies ya registradas en el país mediante el uso de herbarios nacionales y la revisión de la literatura científica local.

Al superar el paso dos y concluir que la especie no se ha registrado en el país, se procede con un tercer paso que podría resultar en una investigación más profunda y detallada. Se examina literatura especializada que se relaciona con la identificación de la especie en estudio, se determina a qué otras especies podría estar relacionada, se compara con imágenes o especímenes de esas especies afines, sus características morfológicas y muchas veces ecológicas y se determinan sus diferencias o semejanzas.

Con base en lo anterior, el profesional en taxonomía concluye si la especie en estudio es nueva para la ciencia o corresponde con alguna ya reportada en otra región fuera del país. “Es importante poner atención a las especies que se han publicado en países aledaños; sin embargo, en grupos de especies que tienen una distribución muy amplia, hay que hacer una investigación profunda y cuidadosa, que incluye revisión de bases de datos, imágenes, especímenes y literatura”, agregó Rodríguez.

Un proceso de estos puede llevar poco tiempo cuando hay pocas especies, o muchos años en casos de familias más complejas, tal y como fue el caso de *Ilex*, con una amplia distribución a nivel mundial.

Producción – Museo Nacional de Costa Rica

Fuente: <https://www.mcj.go.cr/sala-de-prensa/noticias/botanico-del-museo-nacional-participa-en-publicacion-de-dos-especies-de>