

El célebre lagartijo boricua [1]

Enviado el 2 febrero 2012 - 9:59am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
Contribución de CienciaPR: generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan-
organización.

Yaihara Fortis Santiago [2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día

Fuente Original:



Por Yaihara Fortis Santiago, Ph.D. / Especial para El Nuevo Día

El Nuevo Día [3]

Todos los puertorriqueños sabemos qué es un lagartijo. Los lagartijos son largos, delgados y fríos; hacen “lagartijas”, asoman la garganta y trepan las paredes y los árboles; se comen los insectos y si le cortas la cola, les vuelve a crecer.

La imagen mental que evoca esta descripción corresponde a la de un lagartijo del género *Anolis*, los lagartijos de entre 2 pulgadas a un pie que vemos comúnmente. Sin embargo, existe una especie de lagartijos que son diminutos y que también viven en nuestro archipiélago.

Estos diminutos lagartijos o geckos enanos -los vertebrados terrestres más pequeños del mundo, de entre 16 a 40 milímetros de largo- pertenecen al género *Sphaerodactylus* (esferodáctilos) que significa dedos redondos y hace referencia a la forma de los dígitos del animal.

Al igual que sus primos los anolis, los esferodáctilos, se alimentan de insectos pequeños, viven en ambientes húmedos y en general son organismos solitarios. Una característica fascinante de estos lagartijos es que si pierden la cola, la regeneran. De hecho, perder la cola es un mecanismo de defensa. Si un depredador los atrapara por la cola (que es donde almacenan la grasa), deshacerse de ella representaría escapar. Sin embargo, al perder la cola pierden también velocidad y abastos de energía.

A diferencia de la gran mayoría de los lagartijos, los esferodáctilos, prefieren vivir bajo las hojas o bajo troncos caídos, donde hay mayor humedad y sombra, ya que no son muy diestros trepando árboles y pierden agua fácilmente.

Sistema visual

Con 11 años de experiencia trabajando con los esferodáctilos boricuas, el Dr. Saúl S. Nava, explica como estos pequeñísimos reptiles tienen un sistema visual muy sofisticado que les ayuda a comunicarse, defenderse y aparearse. Por ejemplo, su cortejo es muy vistoso e incluye un repertorio de comportamientos en los que el lagartijo macho, levanta su cabeza, infla su garganta y ondea su cola para llamar la atención de la hembra e iniciar el cortejo.

Aunque existe una gran diversidad de estos diminutos lagartijos a través de América, el archipiélago borincano tiene al menos 9 especies endémicas (nativas de Puerto Rico) que viven hábitats sumamente variados. Estas subespecies han desarrollado una pigmentación diferente; la cabeza de los machos puede ser anaranjada, azul, amarilla o roja. Este es un indicio de que tal vez dependen de su sistema visual para identificarse y reconocerse.

El tamaño sí importa

Inicialmente, el Dr. Nava decidió estudiar los esferodáctilos pues le pareció interesante que un animal tan diminuto (algunos de estos lagartijos son tan grandes como una peseta) pudiera vivir en lugares tan diversos y distantes uno de otro, como el bosque pluvial de El Yunque y el Bosque Seco de Guánica. Algunas especies, como el *Sphaerodactylus macrolepis*, pueden alcanzar una densidad de 67,000 organismos por hectárea.

En un artículo publicado en la revista *Iguana* en marzo del 2006, el Dr. Nava explica como los esferodáctilos son unos maestros de la osmoregulación (balance corporal de agua) y la termorregulación (balance de temperatura corporal). Debido a que pierden agua fácilmente y a que no tienen un sistema metabólico que les ayude a regular la temperatura, los geckos enanos se limitan a vivir toda su vida en un microhábitat que les proporcione la humedad necesaria—como la hojarasca en el suelo de un bosque.

Aunque ya se conocen nueve de estos geckos enanos y sus hábitats en el suelo boricua, todavía quedan muchas interrogantes por contestar. De hecho algunas investigaciones dirigidas por el Dr. Richard Thomas, han estudiado la taxonomía biológica (la ciencia que clasifica a los organismos según su parentesco y evolución) de estos geckos enanos.

No sólo la ecología de los esferodáctilos es interesante. Actualmente, en la Universidad de Harvard, el Dr. Nava estudia la fisiología del sistema visual de los geckos e intenta descifrar que variedad de colores estos animalitos pueden detectar.

La capacidad de adaptarse y aprender es otra característica intrigante de los lagartijos. Recientemente, un profesor puertorriqueño en la Universidad de Duke, el Dr. Manuel Leal, publicó un estudio sobre las sofisticadas capacidades de adaptación y aprendizaje de los lagartijos del género anolis. En un futuro cercano, se espera hacer estudios similares con los esferodáctilos.

Estos estudios nos ayudarán a entender mejor cómo los esferodáctilos utilizan tales capacidades cognitivas para sobrevivir y quizás revelen como la evolución de las mismas ha ocurrido en las especies endémicas, que son tan de aquí como el coquí.

(La autora es neurocientífica en la Universidad de Brandeis, y es miembro de Ciencia Puerto Rico – www.cienciapr.org [4])

Categorías de Contenido: • [Educadores](#) [5]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [6]
- [Noticias CienciaPR](#) [7]
- [Biología](#) [8]
- [Biología \(superior\)](#) [9]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) [10]
- [Text/HTML](#) [11]
- [Externo](#) [12]
- [Español](#) [13]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) [14]
- [MS/HS. Interdependent Relationships in Ecosystems](#) [15]
- [MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution](#) [16]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [17]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [18]
- [Noticia](#) [19]
- [Educación formal](#) [20]
- [Educación no formal](#) [21]

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-celebre-lagarto-boricua> [2]
- <https://www.cienciapr.org/es/user/yazi07> [3] <http://www.elnuevodia.com/elcelebrelagartijoboricua-1180218.html> [4] <http://www.cienciapr.org> [5] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0> [6] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [7]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [8]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [9] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [10] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [11] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [12]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol> [14] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-interdependent-relationships-ecosystems> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-natural-selection-and-adaptationsevolution> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori>
- [19] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [20]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [21]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>