

OLIGOQUETOFAGIA POR *ANOLIS SAGREI* Y NECTARIVORÍA  
POR *ANOLIS PORCATUS* (SQUAMATA: DACTYLOIDAE):  
NUEVAS OBSERVACIONES

**Oligochaetophagy by *Anolis sagrei* and nectivory by  
*Anolis porcatus* (Squamata: Dactyloidae): new observations**

Luis F. de Armas

Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 38100, Cuba;  [orcid.org/0000-0002-9096-3382](https://orcid.org/0000-0002-9096-3382),  
[luisdearmas1945@gmail.com](mailto:luisdearmas1945@gmail.com).

RESUMEN

Nuevas observaciones de campo confirman que la ingestión de lombrices de tierra (Oligochaeta) por *Anolis sagrei* no es un evento tan raro como se creía. De igual modo, las observaciones realizadas en tres inviernos consecutivos (2019, 2020, 2021), durante la temporada de floración de las orquídeas *Cattleya lueddemanniana* y *Guarianthe skinneri*, ratifican que la nectarivoría es un hábito regular en *Anolis porcatus*.

*Palabras clave:* Oligochaeta, *Cattleya lueddemanniana*, *Guarianthe skinneri*, lagartos, dieta, orquídeas, Cuba, Antillas.

ABSTRACT

New field observations confirm that earthworms feeding by *Anolis sagrei* is most frequent that previously known. On the other hand, observations during the flowering season of the orchids *Cattleya lueddemanniana* and *Guarianthe skinneri*, in three consecutive winters (2019, 2020, 2021), clearly showed that nectivory by *Anolis porcatus* is a regular behavior.

*Keywords:* Oligochaeta, *Cattleya lueddemanniana*, *Guarianthe skinneri*, lizards, diet, orchids, Cuba, Antilles.

Las lagartijas *Anolis sagrei* Cocteau en Duméril y Bibron, 1837 y *A. porcatus* Gray, 1841, son especies oportunistas y generalistas de amplia distribución en Cuba, donde son nativas y, además, muy frecuentes en áreas urbanas, principalmente en jardines, patios y edificaciones (Rodríguez Schettino, 1999; Powell y Henderson, 2008). Al igual que sus congéneres, ambas se alimentan básicamente de insectos, aunque se conoce que pueden incorporar a su dieta otros elementos, incluso congéneres (depredación intragremial) o representantes de su propia especie (canibalismo) (Henderson y Powell, 2009).

En el caso de *A. sagrei*, además puede consumir arácnidos (arañas, pseudoescorpiones, ácaros), isópodos, ciempiés y gasterópodos (Henderson y Powell, 2009) y con menos frecuencia, ingiere oligoquetos (Iturriaga y Armas, 2019); también se ha observado que, en ambientes urbanos, ocasionalmente come frutas y residuos alimentarios domésticos (L. F. de Armas, observaciones personales).

Sobre la base de tres eventos de depredación observados durante un semestre en 2018, Iturriaga y Armas (2019) sugirieron que probablemente las lombrices de tierra no fueran elementos tan raros en la dieta de *A. sagrei*, hipótesis que ha sido corroborada mediante nuevas observaciones realizadas en el mismo lugar de las precedentes, las cuales se detallan a continuación.

El 01 de mayo de 2019, a las 15:41 hr, una hembra adulta de *A. sagrei* fue detectada sobre un pequeño bloque de concreto, a 17 cm del suelo, mientras mordía repetidamente a una lombriz de tierra (Fig. 1A), hasta que en una de las veces logró arrancarle un pedazo de aproximadamente 2.5 cm y en menos de dos minutos se lo tragó (Fig. 1B).



Figura 1. *Anolis sagrei* (macho) ingiriendo lombriz de tierra. A, mordiénola repetidamente. B, tragándola. C, ingiriéndola sobre hojarasca. D, tragándola mientras percha en una rama. Observaciones realizadas en el patio de una residencia urbana de San Antonio de los Baños, occidente de Cuba (A y B: 01 de mayo, 2019; C y D: 14 de febrero, 2021).

El 14 de febrero de 2021, a las 13:15 hr, fue avistado un macho adulto de longitud hocico-cloaca (LHC) = 55 mm, que atacaba a una lombriz de tierra de aproximadamente 35 mm de longitud (Fig. 1C). Tras las primeras mordidas, el lagarto logró desprenderle un pequeño trozo y comérselo. De inmediato continuó atacándola, hasta que consiguió capturarla, tras lo cual corrió a treparse en el tronco de un pequeño limonero (*Citrus* sp.) situado a 0.5 m del lugar de la captura y se posicionó a 20 cm del suelo (Fig. 1D), donde terminó de ingerirla. A las 13:28 hr ya la había deglutido totalmente, tras lo cual ocupó un nuevo sitio para perchar: la maceta de una planta de jardín, a 15 cm del suelo.

Entre los lagartos anolinos cubanos, las lombrices de tierra han sido registradas como parte de la dieta de dos especies: *A. sagrei* y *A. porcatus* (Armas e Iturriaga, 2019; Iturriaga y Armas, 2019). Al parecer, la ingestión de oligoquetos por la primera especie parece ser más frecuente que en la segunda, lo cual pudiera estar relacionado con el nicho estructural que normalmente ocupa (Rodríguez Schettino *et al.*, 1999); en tanto *A. porcatus* domina un estrato más alto (en especial los machos adultos), por lo que tiene menos probabilidades que

*A. sagrei* de ingerir estas presas. Los eventos de consumo de oligoquetos por *A. sagrei* previamente reportados (Iturriaga y Armas, 2019) fueron observados en los meses de julio, agosto y septiembre; en tanto los del presente trabajo corresponden a febrero y mayo, por lo que posiblemente estos invertebrados formen parte de su dieta durante todo el año.

En el caso de la lagartija verde común, *A. porcatius*, su dieta también puede incluir renacuajos (L. V. Moreno en Rodríguez Schettino, 1999), otros tipos de artrópodos (arañas, escorpiones, isópodos y ciempiés), gasterópodos, oligoquetos (Henderson y Powell, 2009); así como frutas, residuos alimentarios domésticos (Armas e Iturriaga, 2019), e incluso excremento fresco de aves (Armas, 2021) y nata de leche (L. F. de Armas, observaciones personales). Por otra parte, el consumo de flores y néctar por esta especie ha sido reportado por algunos autores (Cajigas Gandia *et al.*, 2018; Armas, 2019; 2020). Según Armas (2020), la nectarivoría sobre las flores de *Cattleya lueddemanniana* (Orchidaceae), es una conducta relativamente común, la cual ha sido confirmada con observaciones posteriores efectuadas en el mismo sitio referido por este autor, detalladas a continuación.



Figura 2. *Anolis porcatius* (machos), alimentándose del néctar de dos especies de orquídeas. A-B, en *Cattleya lueddemanniana*, 18 de febrero, 2021; C-D, en *Guarianthe skinneri*, 15 y 16 de febrero, 2021. Observaciones realizadas en el patio de una residencia urbana de San Antonio de los Baños, occidente de Cuba. En D, el óvalo indica la ubicación del lagarto.

Durante todo el mes de febrero de 2021, se observaron varios machos y hembras adultos de *A. porcatius* que se alimentaban del néctar de dos especies de orquídeas ornamentales: *Cattleya lueddemanniana* (Figs. 2A-B) y *Guarianthe skinneri* (Bateman) Dressler & W. E. Higgins (Figs. 2C-D). El comportamiento alimentario fue similar al descrito por Armas (2020): los individuos que visitan las flores, por lo general acuden reiteradamente a las mismas, desde poco antes de las 09:00 hr hasta alrededor de las 17:30 hr.

Además de ingerir el néctar floral, las lagartijas capturaron muchas de las hormigas que deambulaban sobre las orquídeas, atraídas por el nutritivo líquido.

En Cuba, los hábitos nectarívoros únicamente se han reportado para *A. porcatus* y *A. allisoni* Barbour, 1928 (Valido, 2006; Cajigas Gandia *et al.*, 2018; Armas, 2020). Si bien Barrios Valdés *et al.* (2012: 167) mencionaron a *Anolis lucius* Duméril y Bibron, 1837, como visitante de las flores de *Leptocereus scopulophilus* Areces, 1993 (Cactaceae), solamente refirieron que estaba consumiendo polen e insectos. En el caso de *A. porcatus*, no hay dudas de que la nectarivoría constituye una conducta alimentaria regular, pues ha sido observada cientos de veces en tres temporadas consecutivas de floración de las dos especies de orquídeas ya mencionadas, pero mayormente en *C. lueddemanniana*.

Este representa el primer registro de consumo de néctar de las flores de *G. skinneri* por *A. porcatus*; y el segundo sobre las de *C. lueddemanniana* (véase Armas, 2020). A diferencia de lo argumentado para otros lagartos (Bègue *et al.*, 2014; Rose-Smyth, 2019), *A. porcatus* no contribuye a la polinización de ninguna de estas orquídeas, pues se limita a consumir el néctar disponible en el exterior de las flores, sin entrar en contacto con el polen.

#### AGRADECIMIENTOS

Una versión previa del manuscrito fue revisada por Manuel Iturriaga (Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana), a quien el autor agradece sus útiles comentarios y sugerencias, así como la bibliografía amablemente facilitada. A los editores y revisores anónimos, por los oportunos señalamientos que permitieron mejorar la presentación del manuscrito.

#### LITERATURA CITADA

- Armas, L. F. de. 2019. Florivory by a Cuban Green Anole, *Anolis porcatus* (Squamata: Dactyloidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, 26 (2): 103–105.
- Armas, L. F. de. 2020. Nectar feeding on *Cattleya lueddemanniana* (Orchidaceae) by the Cuban Green Anole, *Anolis porcatus* (Squamata: Dactyloidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, 27 (2): 239–241.
- Armas, L. F. de. 2021. Coprophagy and cannibalism in the Cuban Green Anole, *Anolis porcatus* Gray, 1840 (Squamata: Dactyloidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, 28 (1): 30–31.
- Armas, L. F. de y M. Iturriaga. 2019. The Cuban Green Anole, *Anolis porcatus* (Squamata: Dactyloidae): catering is the best. *IRCF Reptiles & Amphibians*, 26 (1): 35–38.
- Barrios Valdés, D., L. R. González-Torres y A. Palmarola Bejerano. 2012. Biología de la polinización de *Leptocereus scopulophilus* (Cactaceae) en el Pan de Matanzas, Cuba. *Revista del Jardín Botánico Nacional*, 32–33: 163–168.
- Bègue, J-F., M. Sanchez, C. Michenaëu y J. Fournel. 2014. New record of day geckos feeding on orchid nectar in Reunion Island: can lizards pollinate orchid species. *Herpetological Notes*, 7: 689–692.
- Cajigas Gandia, A., J. Reina Carvajal y J. Torres López. 2018. An instance of nectarivory in a Cuban Green Anole, *Anolis porcatus* (Squamata: Dactyloidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, 25: 37–39.

- Henderson, R.W. y R. Powell. 2009. *Natural History of West Indian Reptiles and Amphibians*. University Press of Florida, Gainesville. 486 pp.
- Iturriaga, M. y L. F. de Armas. 2019. Predation of earthworms (Oligochaeta) by Cuban Brown Anoles, *Anolis sagrei* (Squamata: Dactyloidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, 26 (1): 49–50.
- Powell, R. y R.W. Henderson. 2008. Urban herpetology in the West Indies (389–404). En: Mitchell, J. C. y R. E. J. Brown (eds.), *Urban Herpetology. Herpetological Conservation*, vol. 3, Salt Lake City, Society for the Study of Amphibians and Reptiles.
- Rodríguez Schettino, L. 1999. Systematic accounts of the species (104–380). En Rodríguez Schettino, L. (ed.), *The Iguanid Lizards of Cuba*. University Press of Florida, Gainesville, FL. 428 pp.
- Rodríguez Schettino, L., M. Martínez Reyes y L. V. Moreno García. 1999. Ecology and behavior (36–58). En Rodríguez Schettino, L. (ed.), *The Iguanid Lizards of Cuba*. University Press of Florida, Gainesville, FL.
- Rose-Smyth, M. C. 2019. Role of a sweet-toothed anole (*Anolis conspersus*) in orchid pollination (235–241). En Stroud, J. T., A. J. Geneva y J. B. Losos (eds.), *Anolis Newsletter VII*. Washington University, St. Louis MO.
- Valido, A. 2006. *Anolis allisoni* (Allison's Anole/Camaleón Azul). Nectar feeding. *Herpetology Review*, 37: 461.

[Recibido: 02 de marzo, 2021. Aceptado para publicación: 18 de abril, 2021]