

BLOG BIOLOGÍA TROPICAL

Vol 3 No 1 (2022)

Revista de Biología Tropical

El “Pterosaurio de Drácula” aterrizzaba la isla tropical de los dinosaurios enanos

Julián Monge Nájera | Ecólogo
27 junio, 2022

Hace unos 70 millones de años, en una isla tropical de lo que hoy es Transilvania, vivía un lagarto volador gigante que aterrizzaba a los dinosaurios empequeñecidos que sobrevivían allí a las difíciles condiciones de la época. Según se le considere carroñero o cazador, su reconstrucción resulta notablemente diferente.



De mi cuaderno de bocetos: *Hatzegopteryx thambema* reconstruido con colores propios de un equivalente ecológico moderno, el jabirú africano. A partir de un modelo en el Museo Karlsruhe, Alemania.

En lo que hoy es Hațeg (Transilvania, Rumania), hay fósiles de lo que hace 70 millones de años fue una isla, un ecosistema tropical

con un bosque estacionalmente seco, pero con abundancia de riachuelos, lagunas y pantanos que sustentaban gran riqueza de plantas y animales durante todo el año.

Hace un siglo trabajó allí el brillante paleontólogo húngaro Franz Nopcsa, quien no solo se dio cuenta de que allí habían vivido versiones más pequeñas de dinosaurios ya conocidos, sino de que esa disminución de tamaño se debía a la escasez de recursos en la isla.

Pero, así como había dinosaurios empequeñecidos, también había azdárquidos: un tipo gigante de lagarto volador o pterosaurio carnívoro que se alimentaba de ellos y de muchas otras cosas. Acá hablaré de uno de ellos, *Hatzegopteryx thambema* [1], al que, para mayor comodidad y por ser de Transilvania, llamaré el Pterosaurio de Drácula.

En general, la biología de los reptiles voladores ha sido desde siempre un tema de debate, problema típico de la paleontología y de todas las demás ramas de la ciencia en las cuales se trabaja con pocos datos. No es lo mismo en otras ramas, donde el material es abundante; por ejemplo, los físicos no debaten sobre el tamaño del electrón o la carga del protón, basta medirlos y hay más que suficientes.

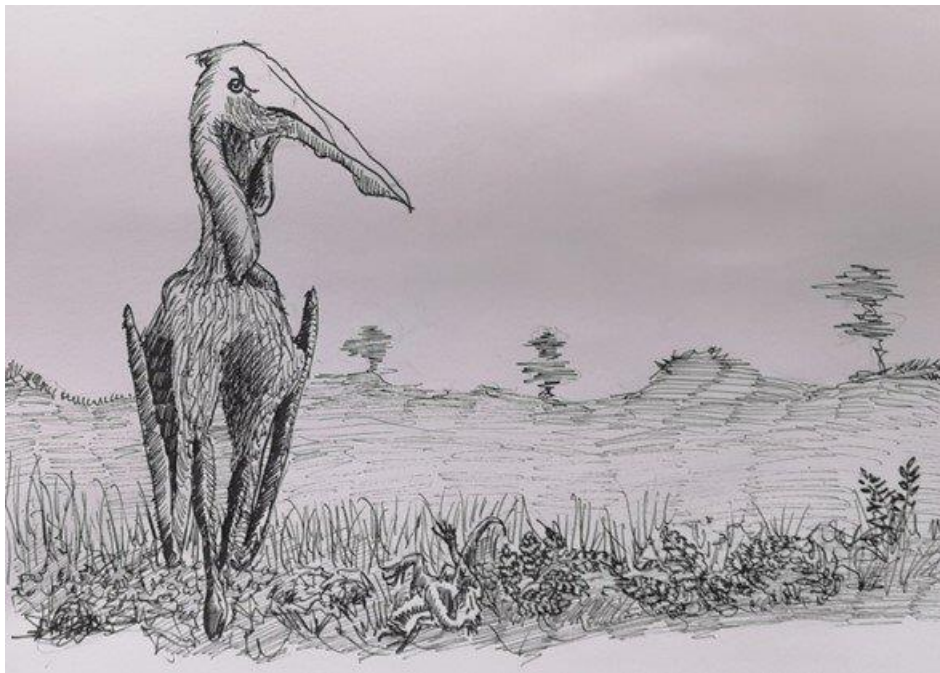
Pero cuando se trata de fósiles, donde a veces se tiene menos de un milésimo del organismo, el “factor error” se vuelve preponderante, y los debates continúan por décadas hasta que aparecen fósiles nuevos o nuevos métodos de analizar los fósiles disponibles.

En el caso del pterosaurio de Drácula, algunos autores pensaban que los saurios voladores gigantes eran tan buenos volando como un avestruz, o sea, que del todo no podían volar debido a su gran tamaño y peso.

En cuanto a los pterosaurios en general, otros pensaban que, al hallarse sus fósiles en sedimentos marinos, podíamos concluir que vivían en el mar y se alimentaban de peces. Tal vez, decían, algunos eran el equivalente de los actuales pelícanos, que se dejan caer sobre

los peces y los capturan con ayuda de una bolsa que tienen en sus cuellos [2].

Pero trabajos más recientes han concluido que el enorme pterosaurio de Drácula sí podía volar y que se alimentaba en tierra de todo tipo de presas. Era el equivalente ecológico de las cigüeñas [1] y entre sus posibles víctimas se encontraban dinosaurios de cuello largo, dinosaurios de pico de pato, dinosaurios emplumados parecidos a aves, cocodrilos, huevos, serpientes, lagartijas, anfibios y hasta mamíferos [3].



De mi cuaderno de bocetos: el *Hatzegopteryx*, basado en una reconstrucción de M. Witton. Buscando un poco podemos hallar a su presa.

Dado el ambiente de pantanos y ríos donde vivía, seguramente también consumía crustáceos y peces, así como heces y carroña, y si la carroña era un elemento de mucho peso en su dieta, tal vez tuviera la cabeza desnuda de los filamentos propios de estos animales, similares en apariencia a los pelos de los mamíferos, y llamados “picnofibras”. Esa sería una evolución convergente con la de las aves carroñeras actuales, cuya falta de plumas facilita la extracción de

vísceras y reduce el peligro de infección por llevar restos de carne podrida en la cabeza.



De mi cuaderno de bocetos: El pterosaurio *Hatzegopteryx* reconstruido como carroñero, en una versión muy diferente de la que presenté en la figura 1.

A diferencia de los caracoles transilvanos, que seguramente sí conocía [4], el cruel Vlad Dracula nunca supo que, antes que él, Transilvania había sido aterrorizada por otros monstruos tan mortíferos como él.



Julián Monge-Nájera

Ecólogo and fotógrafo
Universidad Estatal a Distancia
San José, Costa Rica
Correo: julianmonge@gmail.com

Publicaciones: <https://cr.linkedin.com/in/julianmongenajera-4a60a918/es>

REFERENCES

[1] Naish, D., & Witton, M. P. (2017). Neck biomechanics indicate that giant Transylvanian azhdarchid pterosaurs were short-necked arch predators. *PeerJ*, 5, e2908.

[2] Bestwick, J., Unwin, D. M., Butler, R. J., Henderson, D. M., & Purnell, M. A. (2018). Pterosaur dietary hypotheses: a review of ideas and approaches. *Biological Reviews*, 93(4), 2021-2048.

[3] Botfalvai, G., Csiki-Sava, Z., Kocsis, L., Albert, G., Magyar, J., Bodor, E. R., ... & Makádi, L. (2021). 'X' marks the spot! Sedimentological, geochemical and palaeontological investigations of Upper Cretaceous (Maastrichtian) vertebrate fossil localities from the Vălioara valley (Densuș-Ciula Formation, Hațeg Basin, Romania). *Cretaceous Research*, 123, 104781.

[4] Monge-Nájera, J. (2021). *Cleopatra's Snail: Natural history stories about snails and other animals*. Zenodo Book. Edited by K. Bonilla-Badilla. <https://zenodo.org/record/4763387>

Scientific and graphic edition by Katherine Bonilla.