



## Estresado y con la antena rota: así murió hace 40 millones de años el escarabajo hallado de una nueva especie



Una nueva especie fósil, *Limodromus emetikos*, se añade al catálogo de más de 385.000 existentes de escarabajo, el grupo más grande y biodiverso del reino animal. Fossilizado hace cuarenta millones de años en una pieza de ámbar encontrada en la región báltica, el estado de conservación de este ejemplar ha permitido a la Universidad Complutense de Madrid y a la Universidad de Alcalá averiguar que era nocturno, que perdió parte de su antena, que quedó atrapado en la resina antes de morir y que, a causa del estrés, expulsó un fluido digestivo.



Imagen del *Limodromus emetikos* fosilizado en la pieza de ámbar. / Sara Gamboa.

**UCC-UCM, 15 de febrero** | Una pieza de ámbar procedente de la región báltica ha permitido a la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y a la Universidad de Alcalá (UAH) identificar una nueva especie de escarabajo fosilizado hace cuarenta millones de años, *Limodromus emetikos*.

Además de aumentar el número de especies del grupo animal más grande y biodiverso del planeta en la actualidad, esta investigación, publicada en *Insect Systematics & Evolution*, revela detalles del comportamiento de este ejemplar y sus momentos finales gracias al buen estado de conservación de su estructura y fluidos expulsados en la resina.

De esta forma, sabemos que no superaba los 9 mm de longitud, que era de color negro, con mandíbulas fuertes, ojos grandes, patas largas y esbeltas, así como que poseía un par de alas completamente desarrolladas.

“Le falta el último segmento de la antena izquierda. Al no haberlo encontrado en la pieza, aunque fuese roto, suponemos que lo debió perder en algún momento de su vida, antes de quedar atrapado en la resina”, explica Sara Gamboa, investigadora del [departamento de Paleontología de la UCM](#) y una de las autoras del estudio.

La sutileza de las diferencias entre las especies actuales y esta, a pesar de separarlas cuarenta millones de años, “indica que seguramente se trata de un grupo muy conservador desde el punto de vista evolutivo, que ha sufrido muy pocos cambios”, determina la experta.

### Agonía final

La importancia de este descubrimiento radica en que se trata del primer fósil con referencias de regurgitación, es decir, de restos del fluido digestivo de olor desagradable que este grupo de escarabajos, los carábidos, expulsan como mecanismo de defensa en situaciones de estrés.

“Estos restos, junto con los surcos dejados por las patas conservados en el ámbar y la posición del ala izquierda evidenciando sus intentos para escapar, son muestras de que este espécimen quedó atrapado cuando todavía estaba vivo. Debió ser una situación muy estresante para él que finalizó en una muerte agónica”, describe Gamboa.

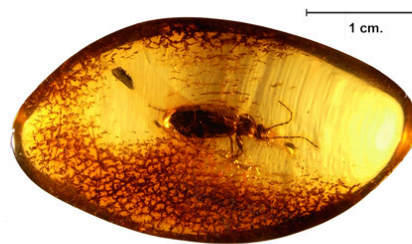


Imagen la pieza de ámbar con el fósil. / Sara Gamboa.

La precisión de estos detalles ha sido posible gracias al continente del fósil, la pieza de ámbar que, según la científica de la UCM, se considera en paleontología un medio de conservación excepcional. “También puede conservar, aunque de forma más inusual, información sobre el comportamiento o el modo de vida de los animales que contiene como algunos casos en los que se han preservado animales copulando o ejemplares con sus parásitos”, añade.

Aunque hay descritas más de 385.000 especies de escarabajo, su registro fósil es escasísimo, con menos de 6.000, lo que añade valor a este descubrimiento. “Estudiar y dar a conocer nuevas especies fósiles nos permite saber más sobre las relaciones y los procesos evolutivos de un grupo exitoso y fascinante que se ha diversificado en todos los ambientes del planeta”, concluye Gamboa.



**Referencia bibliográfica:** Sara Gamboa y Vicente M. Ortuño. “A new fossil species of the genus *Limodromus* Motschulsky 1850 (Coleoptera: Carabidae:



Platynini) from Baltic amber with remarks on its death process". *Insect Systematics & Evolution*. 2017.

DOI: [10.1163/1876312X-00002169](https://doi.org/10.1163/1876312X-00002169).



¿Alguna duda o sugerencia? Si quieres comentar esta información, te responderemos en nuestro correo [uccucm@ucm.es](mailto:uccucm@ucm.es) o en nuestras redes sociales.

