

Pressemeldung: Bonn, 17. März 2022

Museum Koenig Bonn

Entdeckung einer neuen, möglicherweise baumbewohnenden Reiseratten-Art im Südosten Ecuadors

Neue Rattenart der wenig bekannten und seltenen Gattung *Mindomys* beschrieben: Drei Expeditionen führten ein internationales Forschungsteam mit Beteiligung des Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB) in die fast unzugänglichen Cordillera de Kutukú, einem isolierten Gebirgszug in der Provinz Morona Santiago im Südosten Ecuadors, um nur ein einziges Exemplar der bislang unbekannteren Art zu finden. Die Forschenden gaben der neuen Spezies den Namen *Mindomys kutuku*. Über ihre Lebensweise und ökologische Bedeutung ist bisher wenig bekannt. Der Fund im Bereich der amazonischen Seite der Anden unterstreicht die wertvolle biologische Bedeutung dieser Gebirgsregion.

„Insgesamt umfassten die Expeditionen in die Kutukú-Region 1.200 Fangnächte, doch lediglich ein einziges Exemplar der neuen Art konnte dabei gefunden werden“, erläutert Dr. Claudia Koch, Kuratorin der Herpetologie am LIB, Museum Koenig Bonn den Aufwand, mit dem das seltene Tier aufgefunden wurde. Von dem gesammelten Exemplar wurde die trockene Haut, das Skelett und Gewebe für die Sammlungen konserviert. Die Aufbewahrung ermöglicht zukünftig, Umweltveränderungen zu erkennen, mehr über die Ökologie der Tiere und Pflanzen zu erfahren – und die Neubeschreibung, die Ende Februar in der renommierten Zeitschrift *Evolutionary Systematics* veröffentlicht wurde, sicher zu dokumentieren. Die Reiseratten-Gattung *Mindomys* galt bisher als monotypisch und beinhaltete lediglich die Typusart *Mindomys hammondi*. Diese Art ist nur von wenigen Exemplaren bekannt, welche alle in den Vorgebirgswäldern der Anden im Nordwesten Ecuadors gesammelt wurden.

Anhand von Computertomographie-Aufnahmen, die für die neue Art am LIB und für den Holotypus (Exemplar anhand dessen eine Art beschrieben wurde) von *Mindomys hammondi* im Natural History Museum in London angefertigt wurden, konnten die Forschenden Jorge Brito vom Instituto Nacional de la Biodiversidad (INABIO), Claudia Koch, Nicolás Tinoco von der Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) und Ulyses Pardiñas vom Instituto de Diversidad y Evolución del Sur (IDEAus-CONICET) die Schädel der beiden Arten sehr detailliert im 3D-Modell vergleichen.

Jorge Brito, Säugetierkurator des INABIO zufolge, lässt sich die neue Art durch eine Reihe anatomischer Merkmale leicht von *Mindomys hammondi* unterscheiden: „Dazu gehören unter anderem größere Jochbeinknochen, "Flügel" des Scheitelbeinknochens, die sich bis zu den Jochbeinwurzeln erstrecken, größere Ohrkapseln, schmale Jochbeinplatten fast ohne obere freie Ränder, ein nach hinten ausgerichtetes Foramen magnum (Großes Hinterhauptsloch), größere Backenzähne und eine zusätzliche Wurzel des ersten oberen Backenzahns“.

Das ausgewachsene Männchen von *Mindomys kutuku* misst von der Schnauzen- bis zur Schwanzspitze knapp 35 cm, wovon der Schwanz etwa 20 cm ausmacht. Es besitzt eine dunkel rötlich-braune Rückenfärbung und ein blassgelbes Bauchfell.

Das einzige gefundene Exemplar konnte nicht in seinem Lebensraum beobachtet werden, da es mittels einer durch die Forschenden aufgestellten Bodenfalle gefangen wurde.

Zur Lebensweise der neuen Art ist somit, ebenso wie über die bereits 1913 beschriebenen Schwesternart *Mindomys hammondi*, bisher so gut wie nichts bekannt. Das Wissenschaftsteam vermutet, dass es sich bei beiden um baumbewohnende (arboreale) Arten handeln könnte. Ein Schwanz, der deutlich länger, als die Körperlänge und zudem mit langen Haaren bedeckt ist, könnte zwei Merkmale aufweisen, die auf eine arboreale Lebensweise hindeuten. Aborealität ist jedoch die am wenigsten erforschte Lebensweise innerhalb der Neuweltmäuse und es fehlt noch immer an einer verlässlichen Studie über die anatomischen Aspekte, die typisch für diese Lebensweise sind.

Bisher waren *Mindomys*-Nachweise auf die westlichen Andenausläufer Ecuadors beschränkt. Das Kutukú-Material zeigt nun, dass die Gattung auch auf der amazonischen Seite der Anden vorkommt und unterstreicht die wertvolle biologische Bedeutung der isolierten Gebirgszüge im Osten Ecuadors.

Originalpublikation

Brito, J., Koch, C., Tinoco, N., Pardiñas, U. F. J. (2022): A new species of *Mindomys* (Rodentia, Cricetidae) with remarks on external traits as indicators of arboreality in sigmodontine rodents. *Evolutionary Systematics* 6 (2022): 35–55. DOI: 10.3897/evolsyst.6.76879
<https://evolsyst.pensoft.net/article/76879/>

Kontakt

Dr. Claudia Koch
Kuratorin Herpetologie
Leiterin der Lebendtierhaltung am LIB, Museum Koenig Bonn
Strahlenschutzbeauftragte
Herpetologie
Tel. +49 228 9122-234
c.koch@leibniz-lib.de

Pressekontakt

Sabine Heine
Leitung Presse & Kommunikation, LIB, Museum Koenig Bonn
Tel. +49 228 9122-215
s.heine@leibniz-lib.de

Über das LIB

Das Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB) widmet sich der Erforschung der biologischen Vielfalt und ihrer Veränderung. Seit dem 1. Juli 2021 arbeiten unsere Forschenden an zwei Standorten: dem Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn sowie dem ehemaligen Centrum für Naturkunde in Hamburg. Generaldirektor ist Prof. Dr. Bernhard Misof, der das LIB standortübergreifend leitet.

Über die Leibniz-Gemeinschaft

Zur Leibniz-Gemeinschaft gehören zurzeit 96 Forschungsinstitute und wissenschaftliche Infrastruktureinrichtungen für die Forschung sowie drei assoziierte Mitglieder. Die Ausrichtung der Leibniz-Institute reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften bis hin zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute arbeiten strategisch und themenorientiert an Fragestellungen von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung Bund und Länder fördern die Institute der Leibniz-Gemeinschaft daher gemeinsam.



Bildunterschrift: Die neue Art *Mindomys kutuku* (Zeichnung von Glenda Pozo)
Copyright: © Glenda Pozo