

Bernsteinfund: Neue Mücken aus der Kreide

Unterfamilie der Erika und Walter Datz-Stiftung gewidmet

Frankfurt, den 25.11.2015. Ein internationales Team, darunter die Bernsteinforscherinnen Mónica Solórzano Kraemer vom Senckenberg Forschungsinstitut in Frankfurt und Frauke Stebner von der Universität Bonn, haben eine neue Unterfamilie, vier neue Gattungen und zehn neue Arten von fossilen Schmetterlingsmücken entdeckt. Die weiblichen Tiere aus dem kreidezeitlichen Bernstein waren wahrscheinlich Blutsauger, die männlichen Insekten befanden sich bei ihrer Einbettung in den Harz auf Paarungsflügen. Die neu beschriebene Unterfamilie ist der Erika und Walter Datz-Stiftung gewidmet, welche die Untersuchung unterstützte. Die Studie ist kürzlich im Fachjournal „PeerJ“ erschienen.

Heute gibt es weltweit etwa 3000 Arten aus der Familie der Schmetterlingsmücken (Psychodidae), doch auch in vergangenen Zeiten flatterten die kleinen, maximal fünf Millimeter großen Tiere durch die Luft. „Fossile Nachweise für die Zweiflügler gibt es aus dem Jura-Erdzeitalter, eventuell sogar aus der späten Trias vor etwa 210 Millionen Jahren“, erklärt Dr. Mónica Solórzano Kraemer, Bernsteinforscherin am Senckenberg Forschungsinstitut in Frankfurt. Sie hat gemeinsam mit ihrer Kollegin Frauke Stebner von der Universität Bonn und weiteren Forschern aus Deutschland und Mexiko in der kürzlich erschienenen Studie eine neue Unterfamilie, vier neue Gattungen und 10 neue Arten innerhalb dieser Mückenfamilie beschrieben. „Wir haben 25 Mücken aus circa 100 Millionen Jahre alten Bernsteinen aus Burma untersucht“, erzählt Solórzano Kraemer und ergänzt: „Bisher waren aus diesem Bernsteinen nur neun ausgewachsene Schmetterlingsmücken und zwei Larven bekannt.“

Die neuen Funde zeigen, dass die Vielfalt dieser Familie auch in der Kreidezeit schon hoch war. Außerdem wurden in mehreren Bernsteinen eine große Menge männlicher Schmetterlingsmücken entdeckt. Solórzano Kraemer hierzu: „Wir gehen davon aus, dass sich die Tiere auf einem Paarungsflug befanden, als sie vom Harz eingeschlossen wurden.“ Die heutigen Mücken sind zwar keine guten aktiven Flieger, lassen sich aber mit dem Wind treiben und können dabei sehr gut ihr Ziel ansteuern.

Die länglichen, speziell geformten Mundwerkzeuge einiger weiblicher Tiere lassen vermuten, dass sich diese von Blut ernährten. „Die meisten heutigen Arten der Schmetterlingsmücken

PRESSEMELDUNG
25.11.2015

Kontakt

Dr. Mónica Morayma Solórzano Kraemer
Sektion Mikropaläontologie I -
Bernstein
Tel.: 069-97075 1629
Monica.Solorzano-
Kraemer@senckenberg.de

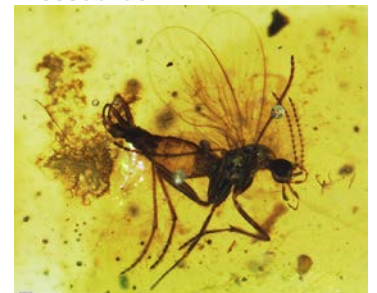
Judith Jördens

Pressestelle
Senckenberg Gesellschaft für
Naturforschung
Tel. 069- 7542 1434
pressestelle@senckenberg.de

Publikation

Stebner F, Solórzano Kraemer
MM, Ibáñez-Bernal S, Wagner
R. (2015) Moth flies and sand
flies (Diptera: Psychodidae) in
Cretaceous Burmese amber.
PeerJ 3:e1254
<https://dx.doi.org/10.7717/peerj.1254>

Pressebilder



Die neue Unterfamilie der Schmetterlingsmücken wurde der Erika und Walter Datz-Stiftung gewidmet.

© Senckenberg

Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens

Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561

F +49 (0) 69 7542 - 1517

pressestelle@senckenberg.de

www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

SENCKENBERG

world of biodiversity

saugen an Pflanzensäften oder Nektar. Neben der neuen Unterfamilie Datzinae ernähren sich nur die Sandmücken (Phlebotominae) und eine Gattung der Sycoracinae von Blut“, fügt die Frankfurter Bernsteinforscherin hinzu.

Eine neue Unterfamilie – Datzinae – hat Solórzano Kraemer der Erika und Walter Datz-Stiftung gewidmet. „Ich wollte mich mit dieser Geste für die finanzielle Unterstützung der Bernsteinforschung bedanken“, erklärt Solórzano Kraemer.

*Nahezu 38,5 Millionen naturhistorische und naturwissenschaftliche Sammlungsstücke bewahrt die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung an ihren Standorten in Frankfurt, Dresden, Görlitz, Weimar und Müncheberg. Die sehr umfangreichen Daten aus diesen Sammlungen stellen die Basis jeder taxonomisch-systematisch, ökologisch, biogeographisch oder biostratigraphisch ausgerichteten Grundlagenforschung wie auch angewandter umweltrelevanter Forschung dar. Dem Thema „Sammlungen“ ist die derzeitige Wanderausstellung „**Senckenbergs Verborgene Schätze**“ gewidmet, die aktuell im Senckenberg Naturmuseum Frankfurt gezeigt wird.*

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr fast 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrtausende. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*