

Blowin´ in the wind - Ameisen lassen sich über Ostsee pusten

Ameisen besiedeln schwedische Inseln mit Hilfe des Windes

Görlitz, den 18.08.2015. Wissenschaftler des Senckenberg Museum für Naturkunde in Görlitz haben erstmalig die Ameisenart *Temnothorax crassispinus* in Schweden entdeckt. Sie gehen davon aus, dass die Tiere vom Wind aus Polen oder Lettland über die Ostsee auf eine schwedische Insel geweht wurden. Eine Einschleppung der Ameisen mit Holzimporten konnten sie anhand historischer Dokumente widerlegen. Die Studie wurde kürzlich im Fachjournal „Entomologisk Tidskrift“ veröffentlicht.

Die Ameisenart *Temnothorax crassispinus* ist nicht nur wasserscheu, das kühle Nass bekommt ihr überhaupt nicht. „Die Tiere sterben nach dem Kontakt mit Wasser in kurzer Zeit“, erklärt Dr. Bernhard Seifert, am Senckenberg Museum für Naturkunde in Görlitz. Umso überraschter waren er und sein schwedischer Kollege Anders Hagman als sie diese Ameisenart ausgerechnet auf einer Schäreninsel nordöstlich von Stockholm fanden. „Da stellte sich für uns die Frage: Wie haben es die wasserscheuen und schlecht fliegenden Tiere auf so ein Felseneiland geschafft?“, ergänzt Seifert.

Die beiden Wissenschaftler vertreten in ihrer Studie eine interessante These: Sie gehen davon aus, dass die Ameisen mit dem Wind von Lettland oder Polen über die Ostsee nach Schweden gelangten. „Was erstmal seltsam klingt, ist für uns die plausibelste Erklärung“, erläutert der Görlitzer Ameisenexperte.

Erst glaubten die Insektenforscher aber an eine Einschleppung durch den Menschen im Zusammenhang mit dem Brennholzbedarf für den historischen Ziegeleibetrieb auf Hästnacken. „Diese Ameisen nisten bevorzugt in Eichenwäldern, da lag es nahe an Holzimporte mit ‚blinden Passagieren‘ zu denken“, erzählt Seifert und fügt hinzu: „Wir haben deshalb schwedische Quellen über Holzimporte und Ziegeleibetrieb aus der Zeit nach dem Ende des Nordischen Krieges im Jahr 1720 studiert.“ Dabei fanden sie heraus, dass Schweden nach dem verlorenen Krieg den Handel mit den südlichen und südöstlichen Ländern aufgab und Holz überwiegend aus dem eigenen Land oder aus Finnland verwendet wurde. Diese Möglichkeit der Einschleppung konnte demnach schnell ausgeschlossen werden.

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

PRESSEMELDUNG
18.08.2015

Kontakt

Dr. Bernhard Seifert
Senckenberg Museum für
Naturkunde Görlitz
Tel. 0049-3581-4760-5600
Bernhard.Seifert@senckenberg.de

Judith Jördens

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

Publikation

Seifert, B. & Hagman, A.:
Colonization overseas by long-
range aerial drift in a
Formicoxenine ant (Hymenoptera,
Formicidae). [Luftspridning över
havet av en liten ettermyra
(Hymenoptera, Formicidae).] –
Entomologisk Tidskrift 136 (1-2):
5-15. Uppsala, Sweden
2015. ISSN 0013-886x.

Pressebilder



Erstmalig in Schweden entdeckt:
Die Ameisenart *Temnothorax crassispinus*
© Senckenberg/Seifert



Die schlechten Flieger lassen sich
passiv mit dem Wind über die
Ostsee wehen.
© Senckenberg/Seifert

Vor den eher zufälligen Funden auf dieser Schäreninsel waren die kleinen Sechsbeiner nur in Mitteleuropa bekannt. Die Funde in Schweden sind die nördlichsten überhaupt. Auch auf dem schwedischen Festland sucht man diese Ameisenart vergeblich. Seifert hierzu: „Hier breitet sich seit etwa 8300 Jahren eine andere, in ihrer Lebensweise sehr ähnliche Ameisenart – *Temnothorax nylanderi* – aus.“ Die beiden Ameisenarten stehen in direkter Konkurrenz zu einander und teilen sich keine Territorien. Auch in Westeuropa ist *Temnothorax nylanderi* flächendeckend in dichten Populationen vorhanden. Daher gehen die Senckenberger Wissenschaftler davon aus, dass eine Einreise der konkurrierenden „Schwesterart“ *Temnothorax crassispinus* nach Schweden über die Route Deutschland-Dänemark unmöglich gewesen sei.

Die nächstgelegenen großen *Temnothorax crassispinus*-Populationen befinden sich in Lettland und Polen – über 200 Kilometer südwestlich der nun besiedelten schwedischen Insel Hästnacken. „Die Tiere selbst sind zwar ziemlich schlechte aktive Flieger – ihre im Verhältnis zum geringen Gewicht sehr große Flügelgröße macht sie aber ideal für den passiven Transport als ‚Luftplankton‘“, begründet Seifert. Und auch die während der sommerlichen Ameisen-Flüge vorherrschenden Windrichtungen unterstützen die These der „windverfrachteten Ameise“.



Die Ameisen nisten bevorzugt in Eichenwäldern.

© Senckenberg/Seifert

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

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 Jahrmillionen. 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.