

## Schadtier und Nützlich zugleich

Pflanzenwespen in Afrika untersucht

Müncheberg, den 03.03.2015. Wissenschaftler des Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut in Müncheberg haben gemeinsam mit deutschen und afrikanischen Kollegen die Verbreitung und Ernährungsweise von Pflanzenwespen in Afrika untersucht. Die Larven der Tiere ernähren sich von Lebensmittel- und Futterpflanzen und können dadurch deren Ernte schädigen. Eine der Arten könnte aber auch als biologische Maßnahme gegen die invasive „Tagblume“ (*Commelina communis*) eingesetzt werden, die sich in Teilen Europas und Nordamerikas ausbreitet. Die Studie ist in der „Deutschen Entomologischen Zeitschrift“ erschienen.

Das westafrikanische Benin lebt von seiner Landwirtschaft: Rund zwei Drittel aller Beniner arbeiten im landwirtschaftlichen Betrieb und erwirtschaften dabei etwa ein Drittel des Bruttoinlandsproduktes. Umso wichtiger ist es potentielle Schädlinge an Lebensmittel- oder Futterpflanzen frühzeitig zu erkennen. „Wir haben deshalb westafrikanische Pflanzenwespen untersucht, deren Larven als landwirtschaftliche Schadinsekten verdächtigt werden“, erzählt Andrew Liston vom Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut in Müncheberg und resümiert: „Unsere Studie zeigt, dass die von uns untersuchten Insekten alle mehr oder weniger Einfluss auf die Ernteergebnisse haben.“

Pflanzenwespen gehören zwar zur Gruppe der Wespen, haben aber im Gegensatz zu ihren gelb-schwarz gestreiften Verwandten keine sogenannte „Wespentaille“. Die Larven der Wespen leben meist auf Pflanzen und ähneln optisch den Schmetterlingsraupen. Zahlreiche Arten der Pflanzenwespe sind in den gemäßigten Klimaregionen beheimatet, „aber auch in Afrika gibt es eine Vielzahl von Pflanzenwespen-Arten“, ergänzt Liston. Während in Europa der potentielle Schädling als sehr gut untersucht gilt, sind die afrikanischen Pflanzenwespen nahezu unerforscht. „Und das obwohl die beiden häufigsten Arten der afrikanischen Gattung *Xenapates* (*X. braunsi* und *X. gaullei*) schon 1896 von einem deutschen Wissenschaftler beschrieben wurden“, fügt der Müncheberger Entomologe hinzu.

Liston hat mit seinen Kollegen Dr. Georg Goergen vom „International Institute of Tropical Agriculture“ in Benin und Dr. Frank Koch vom Museum für Naturkunde in Berlin nun diese

[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](mailto:pressestelle@senckenberg.de)

[www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de)

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

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

## PRESSEMELDUNG

03.03.2015

### Kontakt

Andrew Liston

Senckenberg Deutsches

Entomologisches Institut

Tel. 033432- 736983734

[andrew.liston@senckenberg.de](mailto:andrew.liston@senckenberg.de)

Judith Jördens

Pressestelle

Senckenberg Gesellschaft für

Naturforschung

Tel. 069- 7542 1434

[pressestelle@senckenberg.de](mailto:pressestelle@senckenberg.de)

### Publikation

Liston A, Goergen G, Koch F

(2015) The immature stages and

biology of two *Xenapates*

species in West Africa

(Hymenoptera, Tenthredinidae).

Deutsche Entomologische

Zeitschrift 62(1): 9-17.

doi: 10.3897/dez.62.8922

### Pressebilder



Die Pflanzenwespen *Xenapates braunsi* und..

© Georg Goergen



*Xenapates gaullei* sind potentielle Schädlinge der afrikanischen Landwirtschaft.

© Georg Goergen

beiden weit verbreiteten Pflanzenwespen-Arten genauer unter die Lupe genommen. „Wir haben sowohl die Morphologie der Tiere als auch ihre Lebensräume und Ernährungsgewohnheiten untersucht“, erläutert Liston. Dabei stellten die Wissenschaftler fest, dass sich die Larven der Pflanzenwespe *Xenapates braunsi* von verschiedenen Gräsern ernährt, unter anderem von Mais – einem wichtigen Bestandteil der afrikanischen Landwirtschaft. „Die Pflanzenwespenart ist bisher die einzig bekannte, die sich von dieser wichtigen Futterpflanze ernährt“, erklärt Liston.

Die Larven von *Xenapates gaullei* dagegen fressen bevorzugt Tagblumen (*Commelina*) und nehmen so ebenfalls direkten Einfluss auf die Landwirtschaft: die Blätter dieser meist blau blühenden Pflanzen werden in afrikanischen Ländern als Gemüsebeilage gegessen.

Doch auch *Commelina communis* steht auf dem Speiseplan der gefräßigen Raupen, „diese Pflanze breitete sich invasiv in Europa und Nordamerika aus. In den USA steht sie in einigen Ländern auf der „schwarzen Liste“ für gefährliche invasive Pflanzenarten“, ergänzt Liston. Einen Einsatz der Pflanzenwespe zur biologischen Kontrolle der Ausbreitung von *Commelina communis* schließt der Müncheberger Wissenschaftler nicht aus.



Larven von *X. gaullei* ernähren sich von Tagblumen und können gegen deren Ausbreitung eingesetzt werden. © Georg Georgen



Larven von *X. braunsi* ernähren sich von Graspflanzen, wie Mais. © Georg Georgen

Die 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.

Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter [www.senckenberg.de/presse](http://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](http://www.senckenberg.de).*