

Das Reich der Gerüche

05.12.2017, 11:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Friedrich-Schiller-Universität Jena*

Presseagentur: *Friedrich-Schiller-Universität Jena*



Die Seidenspinnerweibchen locken die Männchen durch den Sexuallockstoff Bombykol an. Bombykol wurde 1959 als erstes Pheromon chemisch charakterisiert. (Foto: Hans Pohl/FSU)

Neue Sonderausstellung „Duftspuren“ im Phyletischen Museum der Universität Jena wird am 7. Dezember eröffnet

Ein Duft kann eine unheimliche Kraft entfalten: uns in eine bestimmte Situation zurückversetzen, uns zu jemandem hinziehen oder uns das Wasser im Mund zusammenlaufen lassen. Und nicht nur der Mensch ist seinem Riechsinn ausgeliefert, auch für Tier und Pflanze spielen Gerüche eine fundamentale Rolle, entscheiden über Freund oder Feind, evolutionären Erfolg oder Aussterben. Die chemische Sprache der Düfte gilt als die älteste Form der Kommunikation in der Natur überhaupt. Grund genug, dass sich die neue Sonderausstellung im Phyletischen Museum der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Erbertstr. 1) dem Thema „Duftspuren – die chemische Sprache der Natur“ widmet. Eröffnet wird sie am 7. Dezember um 18 Uhr.

Flüchtige, unsichtbare Welten

„Vom Bienenstaat bis zur Bakterienkultur werden Gemeinschaften durch chemische Signale organisiert“, erzählt Ausstellungskuratorin Gudrun Rauwolf. „Genauso vielfältig wie die Wirkung ist die Zusammensetzung der Düfte. Und weil wir in Jena an mehreren Einrichtungen exzellente Forschung dazu betreiben, wollen wir dieses spannende Thema nun für die Öffentlichkeit zugänglich machen.“ Dementsprechend sei laut Rauwolf – Mitarbeiterin im Jenaer Sonderforschungsbereich ChemBioSys, durch den die Ausstellung unterstützt wird – auch die Exposition im Medusensaal konzipiert: „Zum einen führen wir ein in das Reich der Geruchsstoffe, in eine flüchtige Welt jenseits des Sichtbaren, und stellen Struktur und Wirkungsweise von Signalmolekülen vor. Andererseits schaffen wir unterdessen immer wieder lokale Bezüge zur hiesigen Forschung.“

Zu den Höhepunkten der acht Vitrinen gehört dabei sicherlich, dass die Besucherinnen und Besucher Ambrosiakäfer und Blattschneiderameisen live beobachten können. „Diese sozialen Insekten kommunizieren und organisieren sich über chemische Botenstoffe, sogenannte Pheromone“, erzählt Dr. Gunnar Brehm vom Phyletischen Museum. Daneben erwarten die interessierte Öffentlichkeit Informationen rund um die Duftstoffforschung, Lockstoffe intelligenter Pflanzen, mikrobielle Kommunikation, Duft unter Wasser oder zu Anwendungen der Riechstoffforschung. „Zum Beispiel für artspezifische Lockstoffe bei Mottenfallen oder einen gezielten Einsatz von Insektiziden ist es wichtig, über die chemische Sprache Bescheid zu wissen“, sagt Insektenforscher Brehm. Dies diene vor allem dem Schutz der Arten, weil dadurch zielgerichteter gegen Schädlinge vorgegangen werden könne.

Die eigene Nase an Riechstationen testen

„Interaktiv wird es an den 25 Riechstationen zugehen“, freut sich Gudrun Rauwolf, „da haben die Besucher selbst Gelegenheit, die Natur zu erriechen und ihren Geruchssinn auf die Probe zu stellen.“ Wohltuende Düfte nach Kakao oder frisch gemähtem Rasen mischen sich da mit schwefligem Meergeruch. Zu den Favoriten der Kuratorin gehören darüber hinaus das Modell einer Seidenspinnerraupe aus dem Jahr 1868, die zNose – ein transportabler Gaschromatograph – und ein erst kürzlich entdeckter Original-Herbarbeleg einer Braunalge des Jenaer Wissenschaftlers Ernst Haeckel, der den Begriff „Ökologie“ vor über 150 Jahren für die Wissenschaft vorschlug.

Zur Eröffnung ist die Öffentlichkeit herzlich eingeladen, der Eintritt ist frei. Vom 8. Dezember bis zum 26. August 2018 kann die Sonderausstellung zu den üblichen Museumsöffnungszeiten besucht werden: dienstags bis freitags 9 bis 13 Uhr und 14 bis 17 Uhr sowie samstags und sonntags von 10 bis 16 Uhr. Ergänzt wird die Ausstellung durch ein umfangreiches Rahmenprogramm. So geben sieben Duftexperten im Großen Hörsaal der Zoologie (hinter dem Museum) Einblicke in ihre jeweiligen Fachgebiete, den Auftakt macht Prof. Dr. Georg Pohnert am 11. Januar mit einer Einführung in „Die chemische Sprache der Natur“. Führungen und weitere Programmangebote finden an sieben festen Terminen statt und können überdies individuell gebucht werden. Eine detaillierte Terminübersicht und Informationen rund um die Ausstellung sind zu finden unter: <http://www.phyletisches-museum.uni-jena.de/veranstaltungen.html>.

Kontakt:

Gudrun Rauwolf

Sonderforschungsbereich ChemBioSys an der Universität Jena

Neugasse 23, 07743 Jena

Tel.: 03641 / 948964

E-Mail: [gudrun.rauwolf\[at\]uni-jena.de](mailto:gudrun.rauwolf[at]uni-jena.de)

Weitere Informationen:

- <http://www.phyletisches-museum.uni-jena.de/veranstaltungen.html>

Quelle: idw

Portrait

-

News-ID: 983832 • Views: 602 (Stand: 04.06.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/983832/Das-Reich-der-Gerueche.html>