EUROPEAN-NEWS-AGENCY.COM

EUROPEAN NEWS AGENCY

International Press Service

Ressort: Mixed News

Pflanzenvielfalt neu ordnen

Bonn, 20.10.2026 [ENA]

Pflanzenvielfalt neu ordnen.
Was über die DNA-Forschung hinaus gebraucht wird.

Seit etwa 20 Jahren erweitert die Erhebung und Analyse genetischer Daten der Pflanzen in den Botanischen Gärten der Universität Bonn erheblich das Verständnis der Pflanzenevolution. Das hat Folgen bis in die Systematik der Gärten, also wo eigentlich welche Pflanze eingebettet ist und warum. Wie sich neue Erkenntnisse aus der Forschung

in eine sinnvolle Klassifikation übersetzen lassen, haben jetzt die Bonner Botaniker Dr. Tim Böhnert und Prof. Dr. Maximilian Weigend jetzt in einem neuen Beitrag in der Fachzeitschrift New Phytologist dargelegt.

Systematik schafft die Grundlage für unser Verständnis der Pflanzenvielfalt. Sie untersucht die evolutionären Verwandtschaftsverhältnisse der Pflanzen und liefert die Grundlage für ihre Benennung und Klassifikation. Diese Ordnung ist unverzichtbar für zahlreiche Bereiche der Biologie, von der Evolutionsforschung und Ökologie bis zum Naturschutz.

Genetische Daten allein bestimmen zwar noch keine Klassifikation, aber moderne DNA-Analysen ermöglichen immer präzisere Stammbäume. Damit ist noch nicht beantwortet, welche Abstammungslinien als eigenständige Pflanzenfamilien anerkannt werden sollten. In ihrem Beitrag plädieren Böhnert und Weigend dafür, dass dabei auch die Erkennbarkeit und Interpretierbarkeit der äußeren Merkmale, die Stabilität und der praktische Nutzen der Klassifikation berücksichtigt werden müssen. Ist eine Familie also an bestimmten äußerlichen Merkmalen gut erkennbar – oder wird sie so groß gefasst, dass die Vielfalt der darin enthaltenen Arten unüberschaubar wird?

Der internationale Klassifikationsstandard „APG V“ (2026) berücksichtigt umfangreiche genetische Erkenntnisse, doch zahlreiche Familienabgrenzungen bleiben umstritten.
Unterschiedliche Auffassungen beruhen dabei häufig weniger auf widersprüchlichen Daten als auf deren unterschiedlicher Bewertung. Böhnert und Weigend argumentieren daher, dass transparente Entscheidungen und die Einbindung spezialisierter Forschung besonders wichtig sind.
Ein Beispiel sind Schnittlauch und Narzissen: Obwohl sie sich deutlich unterscheiden und früher getrennten

Redaktioneller Programmdienst:
European News Agency

Annette-Kolb-Str. 16
D-85055 Ingolstadt
Telefon: +49 (0) 841-951. 99.660
Telefax: +49 (0) 841-951. 99.661
Email: contact@european-news-agency.com
Internet: european-news-agency.com

Haftungsausschluss:

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der veröffentlichten Meldung, sondern stellt lediglich den Speicherplatz für die Bereitstellung und den Zugriff auf Inhalte Dritter zur Verfügung. Für den Inhalt der Meldung ist der allein jeweilige Autor verantwortlich.

Familien zugeordnet wurden, gehören sie jetzt nach APG zur selben Pflanzenfamilie. Beide Einteilungen sind mit den bekannten Verwandtschaftsverhältnissen vereinbar.

Dr. Tim Böhnert und Prof. Dr. Maximilian Weigend fordern deshalb, dass bei solchen Entscheidungen nachvollziehbar begründet wird, welche Vorteile eine Zusammenlegung bietet, welche biologischen Unterschiede dadurch weniger sichtbar werden und wie die jeweilige Fachgemeinschaft die Alternativen bewertet.

Studierende lernen im Rahmen ihres Studiums, Pflanzenfamilien anhand gemeinsamer Merkmale zu erkennen, zu unterscheiden und miteinander zu vergleichen.

Dieses Wissen können sie im Botanischen Garten kontextualisieren und vertiefen. Gleichzeitig vermittelt diese Anlage auch, dass wissenschaftliche Klassifikationen nicht unveränderlich sind, sondern sich mit neuen Forschungsergebnissen weiterentwickeln. So verbindet sie klassische Pflanzenkenntnis mit aktuellen Erkenntnissen aus der Evolutionsbiologie und Phylogenomik.

Die Systematische Abteilung zeigt den Gästen nicht nur, wie unterschiedlich Pflanzen aussehen, sondern auch, welche Arten miteinander verwandt sind und welche Merkmale sie verbinden.

Beim Rundgang lassen sich bekannte Garten- und Wildpflanzen ebenso wie weniger vertraute Arten entdecken und miteinander vergleichen. Dabei wird deutlich, wie sich die Pflanzenwelt im Laufe der Evolution entwickelt hat und wie neue wissenschaftliche Erkenntnisse unser Verständnis dieser Vielfalt verändern.

Publikation: Tim Boehnert / Maximilian Weigend, From topology to biological meaning: why plant family classification matters beyond systematics, in: The new phytologist. 18.10.2026, ISSN: 0028-646X, 1469-8137, DOI: 10.1111/nph.71690

Bericht online lesen: https://life.en-a.at/mixed_news/pflanzenvielfalt_neu_ordnen-94597/

Redaktion und Verantwortlichkeit:
V.i.S.d.P. und gem. § 6 MDStV: Wilhelm Fussel