

8. März 2012

Endlich: Chinas Asterngewächse jetzt englisch bestimmbar

Pflanzenbestimmungsbuch mit Hilfe Berliner Botaniker erschienen



Wer in China Disteln, Wegwarten oder Kornblumen begegnete und wissen wollte, um welche Pflanzenart es sich genau handelt, der musste die chinesische Sprache beherrschen: Die bisherige Bestimmungsliteratur war ausschließlich Chinesisch. Damit erschließt die kürzlich erschienene englischsprachige Ausgabe der „**Flora of China. Volume 20-21 (Asteraceae).**“ die große Familie der Asterngewächse erstmals für die nicht-chinesische Welt. Das Werk ist das Ergebnis jahrelanger Forschungen eines internationalen Expertenteams aus über 33 führenden Wissenschaftlern. Der Botanische Garten und das Botanische Museum Berlin-Dahlem der Freien Universität Berlin war mit vier Wissenschaftlern maßgeblich beteiligt. Die online-Version des Textbandes bietet zusätzlich zur Druckversion interaktive Bestimmungsschlüssel und Fotografien der Pflanzen. Ein umfangreicher gedruckter Illustrationsband wird voraussichtlich in einem Jahr erscheinen und den aktuellen Textband komplettieren.

Das Werk vereint den aktuellen Kenntnisstand über die Familie der Asterngewächse in China in einem Band. Die knapp 1000 Seiten starke Publikation ist von großer Bedeutung für Botaniker, Vegetationskundler, Ökologen, Pharmazeuten und Geographen sowie für alle an der Flora Chinas Interessierten: Sie bietet erstmals die Möglichkeit, die Asterngewächse Chinas selbständig und zuverlässig bestimmen zu können – ohne auf chinesische Literatur oder die Kenntnisse eines Spezialisten zurückgreifen zu müssen.

Neue Arten entdeckt vom Botanischen Garten und Botanischen Museum Berlin-Dahlem

Die Berliner Wissenschaftler bearbeiteten die Verwandtschaftskreise der Disteln, der Wegwarten (*Cichorieae*), der Alpenscharten (*Saussurea* und Verwandte) und der Kornblumen (*Centaurea* und Verwandte). Ihre Bearbeitungen beruhen auf der Sichtung der kompletten historischen und aktuellen Literatur, der Auswertung vieler tausender Herbarbelege aus wissenschaftlichen Sammlungen der ganzen Welt, sowie in vielen Fällen den neuesten verfügbaren molekularbiologischen Untersuchungen. Vier neue Arten wurden entdeckt und 51 Sippen aufgrund veränderter Gattungskonzepte neu benannt. Mit der Erarbeitung der Flora waren Expeditionen und Feldstudien in China und Forschungsaufenthalte in internationalen Herbarien verbunden. Die Erforschung der Familie der Asterngewächse ist ein traditioneller Forschungsschwerpunkt des Botanischen Gartens und Botanischen Museums Berlin-Dahlem.

Asterngewächse in China: die größte Erfolgsstory

Die Familie der Asterngewächse (*Asteraceae*) ist die artenreichste Pflanzenfamilie in China. Mit der Veröffentlichung des nun vorliegenden Werkes sind 2336 Arten innerhalb der Familie in China bekannt. Damit zählen etwa siebeneinhalb Prozent der in China bekannten Gefäßpflanzen zu den Asterngewächsen. Sie sind überaus erfolgreich und in ganz China zu finden: von den höchsten Gipfeln der Erde im Himalaya und dem tibetischen Hochland bis zum tropischen Regenwald in Yunnan und auf der Insel Hainan, von der Wüste Gobi bis zur Taiga an den Grenzen Sibiriens. Viele Asterngewächse sind Nutzpflanzen, wie beispielsweise die in der traditionellen chinesischen Medizin bedeutenden Schneelotus-Arten (Gattung *Saussurea*). Bei allen Asterngewächsen sind die kleinen Einzelblüten zu körbchenartigen Köpfchen zusammengefasst, sie werden daher im Deutschen auch Korbblütler genannt.

Flora of China: Eines der größten Florenprojekte der Gegenwart

Die chinesische Flora ist eine der artenreichsten der Nordhalbkugel außerhalb der Tropen und daher von überragender Bedeutung für pflanzliche Vielfalt und genetische Ressourcen: Die Pflanzenwelt umfasst über 31 000 Arten und beherbergt damit etwa ein Zehntel der pflanzlichen Biodiversität unseres Planeten und etwa zehnmal mehr Pflanzenarten als Deutschland. Über die Hälfte der Arten kommt nur in China und nirgendwo anders auf der Welt vor. Dieser hohe Endemismusanteil und die Artenvielfalt der Gebirge machen die Erforschung der chinesischen Flora zu einem interessanten Modellfall für das Verständnis der pflanzlichen Evolution. Aufgrund fehlender aktueller und englischsprachiger Fachliteratur war eine Erforschung der chinesischen Pflanzenwelt bislang erschwert. Die Bearbeitung und Publikation der „Flora of China“ ermöglicht eine Erschließung der Flora Chinas für die internationale Fachwelt und ist eines der größten Florenprojekte der Gegenwart. Es wird von dem Botanischen Institut der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Beijing und dem Botanischen Garten in St. Louis (Missouri, U.S.A.) geleitet und koordiniert. 477 Wissenschaftler aus 31 Ländern erarbeiten insgesamt 47 Bände, von denen mit dem vorliegenden nun 40 bereits erschienen sind.

Publikation:

Wu, Z. Y., Raven, P. H. & Hong, D. Y. (eds) 2011, Flora of China. Volume 20-21 (*Asteraceae*). Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden Press (St. Louis).

http://www.efloras.org/volume_page.aspx?volume_id=2020&flora_id=2

Kapitel der Mitautoren des Botanischen Gartens und Botanischen Museums Berlin-Dahlem:

Shi, Z.; Raab-Straube, E. von, Greuter, W. & Martins, L. 2011. *Cardueae*. Pp. 42–194.

Shi Z., Ge X. J.; Kilian N., Kirschner J., Štěpánek J., Sukhorukov A. P., Mavrodiev E. V. & Gottschlich G. 2011: *Cichorieae*. – Pp. 195–353.

Pressefotos:

www.bgbm.org/bgbm/pr/archiv/pressimages/press_images.HTM#China

Weitere Auskünfte erteilen Ihnen gern:

Eckhard von Raab-Straube, Tel. 030 / 838 50 445, E-Mail: e.raab-straube@bgbm.org
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin

Dr. Norbert Kilian, Tel. 030 / 838 50 129, E-Mail: n.kilian@bgbm.org
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin

Der Botanische Garten und das Botanische Museum Berlin-Dahlem ist eine botanische Sammlungs- und Forschungseinrichtung mit Bildungsauftrag. Die 1679 gegründete Einrichtung ist eine der größten und bedeutendsten ihrer Art weltweit. 22.000 Pflanzenarten werden kultiviert und umfangreiche Sammlungen dokumentieren die globale Pflanzenvielfalt. Forschungsschwerpunkte betreffen die Evolution und Biodiversität von astern- und nelkenartigen Blütenpflanzen sowie von Kieselalgen (*Asterales*, *Caryophyllales*, *Bacillariophyta*) und die Flora von Europa und des mediterranen Raumes sowie der Insel Kuba. International führend ist die Einrichtung im Bereich der Biodiversitätsinformatik.