

Eine Orchideensammlung von globaler Bedeutung Die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz

David Du Puy

Frauenschuh, Sabot de Venus, Lady's Slipper – in jedem Land hat diese berühmte Orchidee einen anderen Namen. Aber für den Wissenschaftler heisst sie überall *Cypripedium calceolus* L. Den Namen hat die Pflanze von Carl von Linnæus, dem berühmten schwedischen Botaniker und Vater der wissenschaftlichen Namensgebung erhalten. Der Frauenschuh ist deshalb bereits in dessen *Species Plantarum*, einem Werk aus dem Jahr 1753, verzeichnet. Die Arbeit von Linnæus ist die Basis aller modernen wissenschaftlichen Pflanzennamen und wurde mit den über die Jahrhunderte neu entdeckten und beschriebenen Pflanzenarten erweitert. Am Botanischen Institut der Universität Basel führen wir diese Tradition mit einer bemerkenswerten Sammlung weiter, die Dr. Jany Renz der Schweiz vermacht hat. Um diese Sammlung zu betreuen, wurde die «Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz» gegründet.

Jany Renz war Chemiker bei Sandoz und interessierte sich leidenschaftlich für Orchideen (BAUHINIA 14/2000: 1–6). Er studierte sie im Detail, entdeckte neue Arten und gab ihnen wissenschaftliche Namen. Bei der Taufe seiner erste von ihm entdeckten Art war er gerade 21 Jahre alt. Während fast 80 Jahren hat Jany Renz intensiv Orchideen studiert. Er notierte morphologische Unterschiede und die geografische Verbreitung, sammelte Herbarexemplare, die als Belege dafür dienen, wo und wann er welche Art blühend angetroffen hat. Ausserdem publizierte er Daten zu neuen Arten und Berichte über die regionale Orchideenvielfalt.

Seine Arbeit über Orchideen begann Jany Renz in Griechenland und in Zentraleuropa. Später bereiste er den Mittleren Osten, Afghanistan, Pakistan und schliesslich die ganze Welt. Oft besuchte er dabei Regionen, die heute nicht mehr zugänglich sind. Er ging in Länder, in denen heute der grösste Teil der natürlichen Vegetation zerstört ist oder die nicht mehr bereist werden können. Wo immer er hinkam, sammelte er akribisch Belege von Orchideen und machte aufwändige Zeichnungen und Analysen der Blüten. Insgesamt sammelte er fast 25 000 Herbarbelege!

Die wunderschön präparierten Belege sind das Resultat einer mühevollen und sorgfältigen Arbeit, die unvorstellbar viele Stunden und einen enormen Einsatz gekostet hat. Diese unersetzliche Sammlung wurde der Universität Basel vermacht. Als Kurator dieser Sammlung ist es meine Aufgabe, sämtliches Material zu sichten, zu katalogisieren und die Sammlung zu pflegen

Adresse des Autors:

Dr. David Du Puy, Kurator
Botanisches Institut
der Universität Basel
Schönbeinstrasse 6
4056 Basel / Schweiz
david.dupuy@unibas.ch



Abb. 1: Der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) ist in Europa zwar weit verbreitet, aber überall sehr selten. Die Schweizerische Orchideenstiftung sammelt Samen dieser Art, um junge Pflänzchen aufzuziehen, die an Orten gepflanzt werden, wo diese aussergewöhnliche Pflanze ausgestorben ist.

und zu bewahren. Darüber hinaus soll sie Forschern aus der ganzen Welt verfügbar sein, damit die wertvollen Informationen, die in diesen trockenen Pflanzenteilen gespeichert sind, in ihrem ganzen Potential genutzt werden können.

Bei unserer Arbeit verwenden wir modernste Methoden – der Kontrast zu der Einfachheit einer gepressten Pflanze könnte nicht grösser sein. Ziel ist es, eine digitale Bibliothek mit den Fotos von allen Belegexemplaren aufzubauen. Von den Belegen wurden digitale Fotos in einer Auflösung von 6 Mio. Punkten angefertigt. Wir bauen eine Internetseite auf, von der alle Bilder und Informationen zu den einzelnen Belegen abgerufen werden können (<http://orchid.unibas.ch/site.search.php>). Diese Aufgabe wird einige Zeit in Anspruch nehmen. Wir haben mit dem Herzstück der Sammlung, den Knabenkräutern (*Orchis*- und *Dactylorhiza*-Arten) und den Ragwurz-Arten (*Ophrys*) Europas und des Mittleren Ostens begonnen. Die Datenbanken aller Belege aus Europa und dem Mittelmeerbecken sind fertiggestellt. Die Belege aus dem Mittleren Osten sind nun in Arbeit. Damit ist die Hälfte der gesamten Sammlung digital verfügbar. Für die restlichen Belege aus den anderen Erdteilen werden wir voraussichtlich noch vier Jahre benötigen.

Unsere Aufgabe geht aber weit über die Pflege und die Veröffentlichung der Sammlung hinaus. Angesichts der zunehmenden Zerstörung von Lebensräumen und dem Verlust unzähliger Arten sollte der Schutz dieser Vielfalt höchste Priorität erhalten.

Der Schutz der Orchideen auf lokaler und internationaler Ebene sowie der Schutz der Lebensräume, in denen sie wachsen, sind denn auch die wichtigsten Anliegen der Schweizerischen Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz. Wir beteiligen uns aktiv an der Erhaltung der traditionellen Weiden des Juras, der Vogesen und des Schwarzwalds – nicht nur für Orchideen, sondern auch für das Wohlergehen anderer dort existierender Lebensformen. In einigen Fällen führen wir auch ursprünglich an bestimmten Standorten vorkommende Orchideen wieder ein, die durch intensive landwirtschaftliche Methoden verloren gegangen sind.

Die Sammlung Jany Renz umfasst Orchideen aus allen Teilen der Welt. Die Interessen reichen weit über unsere Heimatregion hinaus: Wir haben Forschungs- und Schutzprojekte in Madagaskar, wo eine der reichsten, vielfältigsten und gleichzeitig bedrohtesten Orchideenfloren der Welt wächst. Diese tropische Insel, die nur wenig grösser ist als Frankreich, beherbergt mehr als 1000 Arten wild wachsender Orchideen. 80% dieser Arten kommen nur auf Madagaskar vor und die meisten davon sind bedroht. Erstaunlicherweise kennen wir nur einen Bruchteil dessen, was auf der Insel vorkommt: Viele neue Arten warten darauf, entdeckt zu werden. Gleichzeitig wird aber die ursprüngliche Vegetation abgeholzt und verbrannt – für Botaniker ein Albtraum. Die Erfassung der biologischen Vielfalt ist deshalb ein Rennen gegen die Zeit. Die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz hilft, die Biodiversität zu

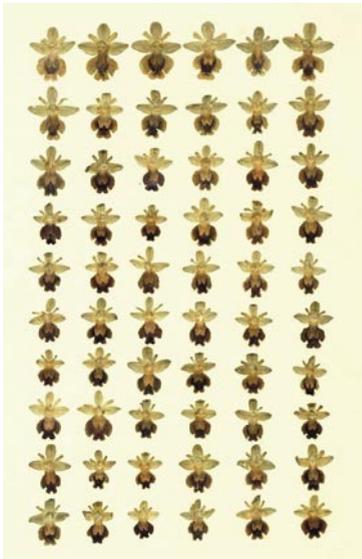


Abb. 2: Ein akribisch präparierter Herbarbeleg eines Hybrids einer Bienenragwurz, *Ophrys subfusca*, der eine ganze Palette von Blüten dieser Hybridpopulation zeigt.



Abb. 3 und 4: Bereits vier Jahre nach einer Entbuschungsaktion blühen viele Orchideen auf der Wiese. Samen werden von Hand gewonnen und dienen zur Wiedereinführung dieser Arten in benachbarte Gebiete. Am Auftreten von *Anacamptis pyramidalis* zeigt sich ein erster Erfolg der Pflegemassnahmen.

dokumentieren und zu schützen, bevor sie für immer verloren geht.

Ein wichtiger Teil unserer Arbeit sind Vorlesungen und Seminare über verschiedene Aspekte der Orchideen, ihre Vielfalt, ihre Biologie und ihre Bedrohungen.

Obwohl wir am Botanischen Institut der Universität Basel zu Hause sind, sind wir eine unabhängige Stiftung, die ausschliesslich von Sponsoren und Spenden lebt, sowie von Geldern, die wir über Orchideenausstellungen und Anlässe erwirtschaften. Die bisher zugesprochenen finanziellen Mittel haben es uns erlaubt, uns zu etablieren und mit der Aufbauarbeit zu beginnen. Mit weiterer Unterstützung wird unsere kleine Organisation wertvolle Früchte in die Weltarena hineinbringen – auch für zukünftige Generationen.

Projekte zum Schutz einheimischer Orchideen

Die Schweizerische Orchideenstiftung beteiligt sich aktiv am Schutz von Orchideen, am Biotopmanagement und an Projekten zur Wiedereinführung von Orchideen in der Region Basel (inklusive Jura, Vogesen, Elsass und Schwarzwald). Wir sind bestrebt, diese Aufgabe auch in der übrigen Schweiz und in den angrenzenden Regionen Mitteleuropas wahrzunehmen. Keimlinge von einheimischen Orchideen werden mittels Mikrovermehrung gewonnen, um sie anschliessend in die freie Natur zu verpflanzen. Zusätzlich bietet die Stiftung Ausbildungskurse zur Technik der Mikrovermehrung an. Diese Kurse vermitteln auch Kenntnisse über Methoden des Biotopmanagements und die Wiedereinführung von Orchideen.

Eine weitere Aufgabe ist die regelmässige Überwachung wiedereingeführter Orchideen in Mähwiesen, um Veränderungen der biologischen Vielfalt frühzeitig feststellen zu können. Wir bauen eine Datenbank auf, die alle relevanten Informationen und Schutzmassnahmen zu einheimischen Orchideen in der Schweiz enthalten wird. Wir sehen hier eine wesentliche

Aufgabe, als Schweizerisches Orchideenzentrum die Funktion eines Katalysators zu übernehmen. Im Speziellen ist es unser Anliegen, Schutzprojekte in der Region zu vernetzen und interessierte Amateure und Orchideenfreunde sowie Forschende, die über qualifiziertes Wissen verfügen, zusammen zu führen.

Rettung für wilde Orchideen Madagaskars

Die Vegetation Madagaskars ist eine der reichhaltigsten und gefährdetsten der Welt. Auf dieser Insel sind etwa 10 000 Blütenpflanzen bekannt.

Die Schweizerische Orchideenstiftung setzt sich für den Schutz der Vegetation Madagaskars ein:

- Dank wissenschaftlicher Forschung können die Orchideenarten identifiziert und benannt werden.
- Feldstudien über wilde Orchideen ermöglichen den Schutz bedrohter Arten und deren Fundorte.
- Die Stiftung hilft, Naturführer zu erstellen, damit Wissenschaftler und Umweltschützer die Möglichkeit haben, einheimische Pflanzen zu bestimmen.
- Wir unterstützen die Vermehrung madagassischer Orchideen aus Samen. Sie werden Orchideenverkäufern und Sammlern angeboten, damit diese die wilden Populationen nicht gefährden. Orchideen können nur unter sterilen Laborbedingungen aus Samen aufgezogen werden können. Ein spezialisierter Betrieb (PSFH/CTHA*) in Madagaskar kultiviert einheimische Orchideen aus Samen. Dieser ist auf unsere Unterstützung angewiesen. Wir arbeiten mit diesem Projekt zusammen, um die Nachfrage nach aus der Wildnis gestohlenen Pflanzen zu reduzieren. Einnahmen aus dem Verkauf solcher Pflanzen gehen an den Betrieb in Madagaskar, damit dieser ausgebaut werden kann.

Weitere Informationen über die Orchideenstiftung Jany Renz: <http://pages.unibas.ch/orchid>; ab 2006: <http://orchid.unibas.ch>

* Projet de structuration de la filière horticole / Centre technique horticole d'Antananarivo, Madagascar.

Dank

Die Orchideenstiftung dankt Corinne Klaus für die Übersetzung und Jürg Stöcklin für die Zusammenstellung der Texte.



Abb. 5 (oben): *Angraecum sororium*, eine der Angraecoid-Orchideen Madagaskars, eine Gruppe, die noch immer unbeschriebene Arten enthält und die studiert werden muss.

Abb. 6: Sämlinge, die im Labor gezogen wurden, können von Sammlern verbreitet werden, womit sie zu deren Schutz in der Wildnis beitragen.