

Sammeln und Bewahren an Botanischen Gärten

Dr. Ralf Omlor, Botanischer Garten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Zusammenfassung

„Botanische Gärten sind Institutionen, welche dokumentierte lebende Sammlungen von Pflanzen kultivieren, um insbesondere Aufgaben in den Bereichen wissenschaftlicher Forschung und Lehre, der Bildung sowie des Arten- und Naturschutzes zu erfüllen“. Diese moderne Definition Botanischer Gärten zeigt, dass sie in vieler Hinsicht mit Museen vergleichbar sind. Man kann Botanische Gärten als „lebende Museen für pflanzliche Vielfalt“ charakterisieren. Von öffentlichen Parkanlagen und Schaugärten unterscheiden sie sich durch die wissenschaftliche Dokumentation ihres Pflanzenbestandes. Nach dieser Definition gibt es in Deutschland fast 100 Botanische Gärten, die sich im Unterschied zu den meisten Museen überwiegend in universitärer Trägerschaft befinden. Das hat historische Gründe: Die ersten Botanischen Gärten entstanden Mitte des 16. Jahrhunderts an den Universitäten Italiens und dienten als „*Hortus medicus*“ zunächst ausschließlich der Ausbildung von Ärzten und Apothekern. Im 17. und 18. Jahrhundert etablierten sich die Botanischen Gärten als feste Bestandteile an fast allen Universitäten Europas. Bis heute sind die universitären Gärten strukturell in starkem Maße auf ihre traditionellen Aufgaben in Forschung und Lehre ausgerichtet.

Botanische Gärten verfügen neben ihren umfangreichen Lebendsammlungen auch über bedeutende Sammlungen von Saatgut, meist über ein eigenes Herbarium und oft noch über weitere Sammlungen, beispielweise von Früchten oder Pflanzenprodukten. Die Lebendsammlungen lassen sich untergliedern in die Dauersammlungen, die den Hauptbestand in Botanischen Gärten bilden, in temporäre Forschungssammlungen und in Sammlungen, die dem Erhalt bedrohter Pflanzenarten dienen. Vor allem diese sogenannten „Erhaltungskulturen“, die darauf abzielen, die genetische Vielfalt einer gefährdeten Art zu erhalten, stellen hohe Anforderungen an das Sammeln und Bewahren des entsprechenden Pflanzenmaterials.

Ein wichtiger Unterschied zu Museen besteht darin, dass sich die Lebendsammlungen Botanischer Gärten in der Regel nicht dauerhaft konservieren lassen. Mit jeder generativen Vermehrung der Pflanzen besteht die Gefahr einer genetischen Veränderung aufgrund einer unbeabsichtigten Hybridisierung oder aufgrund von Selektion durch die Kulturbedingungen im Garten. Auch lassen sich in Umbauphasen oder bei finanziellen oder personellen Engpässen lebende Pflanzen nicht vorübergehend im Depot zwischengelagern. Sie müssen kontinuierlich auf hohem Niveau betreut werden. Da dies nicht immer gelingt, zudem klimatische Einflüsse und Schädlinge eine Rolle spielen, sind die Bestände Botanischer Gärten sehr viel größeren Fluktuationen unterworfen, als das in den meisten Museen der Fall sein dürfte.