

Der Botanische Garten der Universität des Saarlandes

Marlene Rosinski

Kurzfassung: Seit 50 Jahren gibt es einen Botanischen Garten an der Universität des Saarlandes. Im Freigelände und in mehreren Gewächshäusern beherbergt er bis zu 5.000 Gefäßpflanzenarten und Zuchtsorten aus fast allen Florenreichen der Erde. In den verschiedenen Abteilungen werden die unterschiedlichen Lebensformen gemäß ihrer Standortökologie gezeigt.

Abstract: The Botanical Garden of the University of the Saarland exists for 50 years now. It contains up to 5.000 species of vascular plants in the open terrain and in several green houses from almost all floral realms of the world. Different forms of life in accordance with the ecological conditions of their habitats are presented.

Keywords: Botanical garden, floral realms, tracheophytes

1. Einleitung

Der Botanische Garten wurde 1951 auf Antrag von Prof. Dr. Claude Arnal, dem damaligen Lehrstuhlinhaber der Botanik, als „Jardin Botanique de la Sarre“ gegründet. Die Universität stellte ein Terrain von ca. 2.000 m² vor dem Gebäude 6 zur Verfügung: einige Gehölze zeugen noch davon, z.B. ein Ginkgobaum - *Ginkgo biloba*, ein Blauglockenbaum - *Paulownia tomentosa*, ein Judasbaum - *Cercis siliquastrum*. Ein Gärtner wurde angestellt, ein Gewächshaus gebaut.

Der Garten wurde zur Unterstützung von Forschung und Lehre konzipiert; die Öffentlichkeit war bis zum Beginn der siebziger Jahre weitgehend ausgeschlossen.

Den pflanzlichen Grundstock bildeten Pflanzenspenden der Botanischen Gärten in Metz, Nancy und Strasbourg.

1957 übernahm Prof. Dr. Heinz Dietrich Wulff, zu dieser Zeit Lehrstuhlinhaber des Botanischen Instituts, als Direktor den Botanischen Garten. Eine Neuanlage an der gegenüberliegenden Seite, im Eingangsbereich des Universitätscampus, wurde geplant, genehmigt und in Angriff genommen. 1961 baute Gartenbau-Inspektor Felix Hohmann gemeinsam mit sieben Gärtnern den Garten weiter aus (heutige Größe: 3.2 ha; unter Glas: ca. 1.500 m²).

Zahlreiche Pflanzenarten unterschiedlicher Vegetationszonen, von den gemäßigten Gebieten über subtropische und tropische fanden als „Mitbringsel“ von Exkursionen und Expeditionen in der folgenden Zeit den Weg zum Botanischen Garten der Universität des Saarlandes. Andere kamen durch Anzucht, Tausch oder Kauf dazu.

Nach und nach wurden nach systematischen, geographischen und ökologischen Gesichtspunkten verschiedene Bereiche aufgebaut.

1. Freiland

1.1 Die Systematische Abteilung des Pflanzenreichs

Hier sind die Klassen der einkeimblättrigen (Liliatae) und zweikeimblättrigen (Magnoliatae) Blütenpflanzen in zwei Bereichen angeordnet, entsprechend ihrer Evolution. Im Bereich der Einkeimblättrigen bildet der sumpfbewohnende Froschlöffel (*Alisma*) mit einfach organisierten Blüten den Anfang. Zu den entwicklungsgeschichtlich jüngsten Vertretern gehören die Ingwerartigen (Zingiberaceae), die in Europa in der Braunkohle nachgewiesen wurden, die windbestäubten Gräser und auf dem Entwicklungshöhepunkt die größte Blütenpflanzenfamilie der mit über 25.000 Arten und hochspezialisierten Blüten weltweit verbreiteten Orchideen, vertreten durch eine einheimische *Orchis*-Art und durch *Bletilla chinensis* aus China.

Im System der Zweikeimblättrigen vertreten u.a. die Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*) die Blütenpflanzen mit ursprünglichem Blütenbau. Dazu gehören die Christrose (*Helleborus niger*) und Eisenhutarten (*Aconitum*). Die Korbblütler (*Asteraceae*) halten sich entwicklungsgeschichtlich und zahlenmäßig die Waage mit den Orchideen mit ihren hochentwickelten, differenzierten Blüten, zahlreichen Wuchsformen und weltweiter Verbreitung. Bedeutende Nahrungspflanzen gehören zu den Korbblütlern wie Topinambur (*Helianthus tuberosus*) aus Nordamerika oder die nordafrikanische Schwarzwurzel (*Scorzonera*).

1.2 Die Sammlung von nicht winterharten Stauden und Gehölzen, geordnet nach Florenreichen

Holarktisches Reich mit Makaronesien mit z.B. Lorbeerarten – (*Laurus*) oder der Kanarischen Dattelpalme (*Phoenix canariensis*); **Palaeotropisches Reich** z.B. mit *Citrus*-Gewächsen und Mimosen-Arten; **Neotropisches Reich** z.B. mit Guave (*Psidium guajava*); **Capensis** in Südafrika mit *Clivia* und Pelargonien; **Australisches Florenreich** z.B. mit *Eucalyptus*-Arten. *Eucalyptus globulus*, der Blaugummibaum, kann zum größten Baum der Erde heranwachsen, mit ca. 120 m!. **Antarktisches Florenreich** mit der winterharten Südbuche (*Nothofagus*). Die Pflanzen werden meist in Kübeln gehalten und überwintern in Gewächshäusern.

1.3 Arboretum

Es ist ein parkähnlicher Gehölzgarten mit winterharten Arten z.B. aus Südeuropa, wie der Korkeiche (*Quercus suber*); aus Ostasien, wie z.B. dem Ginkgo (*Ginkgo biloba*), mit Chinesischem Rotholz (*Metasequoia glyptostroboides*), einem Nadelbaum, der erst 1941 in China entdeckt wurde; Vertretern aus Nordamerika wie Ahornarten und zwei prächtigen Riesenmammutbäumen (*Sequoiadendron giganteum*).

1.4 Staudenbeete

Mittel- und südeuropäische Pflanzen

1.5 Gewürz- und Heilpflanzengarten

Er enthält Pflanzen wie Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*); Bockshornklee (*Trigonella foenum-graecum*); Ringelblume (*Calendula*); Minzearten und viele andere.

1.6 Kanarische Pflanzenwelt

Der Schwerpunkt liegt bei sukkulenten Endemiten (= wasserspeichernde Pflanzen, die nur eine geringe, lokale Verbreitung haben) wie *Aeonium*-Arten mit sukkulenten Blattrosetten, Wolfsmilchgewächsen, wie *Euphorbia*-Arten mit sukkulentem Sproß oder auch mit dem geheimnisumwitterten Drachenbaum (*Dracaena draco*), der blutrote Harztropfen ausschwitzt.

1.7 Alpinum

Es enthält europäische, asiatische, nordamerikanische und neuseeländische Gebirgspflanzen, die zum großen Teil besondere Anpassungserscheinungen an extreme Gebirgsstandorte zeigen, wie Blattbehaarung, Blattreduktion, Sukkulenz usw.

1.8 Teich

Hier wurden ausschließlich europäische Arten berücksichtigt. Zonen: Uferröhricht mit Schilf (*Phragmites*) und Rohrkolben (*Typha*) sowie der Wasserfläche mit Schwimmpflanzen wie der Teichrose (*Nuphar lutea*) und untergetaucht lebenden Pflanzen, wie dem Tausendblatt (*Myriophyllum*) mit seinen vielfach geschlitzten Unterwasserblättern.

1.9 Wäldchen

Enthält vorwiegend europäische Waldbäume, im Unterwuchs mit Farnen, Geophyten: Frühjahrspflanzen wie Blaustern (*Scilla bifolia*), Wohlriechender Salomonsiegel (*Polygonatum odoratum*) und Einbeere (*Paris quadrifolia*).

1.10 Fuchsiansammlung

Zahlreiche Arten und Zuchtformen

2. Unter Glas

2.1 Schauhäuser

Sie enthalten klimatisch unterschiedliche Abteilungen vom tropischen Regenwald bis zur Wüste. Haus 1 bis Haus 5: Tropische Nutzpflanzen wie Kakao-Baum (*Theobroma cacao*); tropische Lebensformen wie Stauden, Kräuter, Lianen, Epiphyten (Pflanzen, die auf Bäumen leben), Carnivoren (Pflanzen, die Insekten fangen), Sukkulente (Pflanzen, die Wasser speichern). Sammlungen von Orchideen, Bromelien, Ingwer-Arten, Kakteen. Hier ist die Sammlung epiphytischer Orchideenarten der Coelogyntinae und Eriae aus südostasiatischen Bergwäldern besonders zu erwähnen, die von der Autorin zum Zweck histologischer Untersuchungen der Sproß- und Blattorgane in Bezug auf ökologische Standortanpassungen

während mehrerer Aufenthalte in Malaysia und Papua-Neu Guinea zusammengetragen wurde. Diese Sammlung soll in die vom Verband Botanischer Gärten e.V. geplante Nationale Schutzsammlung aufgenommen werden.

1998 konnten im Botanischen Garten über 5.000 Pflanzenarten und Sorten gezählt und vom Wissenschaftlichen Leiter, Dr. Wolfgang Stein, mit EDV katalogisiert werden. Eine umfangreiche Samensammlung zum weltweiten Austausch mit anderen Botanischen Gärten steht zur Verfügung. Die Bibliothek des Botanischen Gartens umfaßt heute ca. 650 Titel, die Diathek ca. 2.500 Pflanzenarten.

3. Direktoren, Geschäftsführer und Technische Leiter

1952-1957	Prof. Dr. Cl. Arnal
1957-1958	Prof. Dr. H. D. Wulff
1972-1974	Prof. Dr. H. D. Zinsmeister
1974-1978	Prof. Dr. A. Wartenberg
1978-1982	Prof. Dr. C. Wetter
1982-1998	Prof. Dr. H. D. Zinsmeister
seit 1998	Dr. W. Stein

Von 1961 an war Gartenbauinspektor Felix Hohmann lange Jahre als technischer Leiter tätig und maßgeblich am Aufbau der einzelnen Gartenabschnitte beteiligt.

Während der Amtszeit von Prof. Zinsmeister erreichte der Botanische Garten seine größte Blütezeit. In der gesamten Zeit seines Bestehens hat der Botanische Garten zahlreiche Projekte der Lehre und der Forschung unterstützt; einige Beispiele sollen hier genannt werden:

- Forschungsgebiete der **Pharmazie**, Lehrstuhl Prof. Dr. H. Becker: Salbei, Mistel, Ringelblume;
- Forschungsgebiete der **Medizin**: Gift- und Arzneipflanzen;
- Forschungsgebiete der **Botanik**: „Bestimmung von Blütenpflanzen“, „Mikroskopische Untersuchungen an Blütenpflanzen“, „Anatomie der Pflanze“, „Morphologie der Pflanze“, „Evolution der Pflanze“, „Systematik der Moose, Farne, Nacktsamer“, „Systematik der Blütenpflanzen“, „Ökologie der Blüte“, „Pflanzliche Inhaltsstoffe“, „Sekundäre Pflanzenstoffe“, „Schulversuche mit Pflanzen“, „Systematik der Arzneipflanzen“, „Nahrungspflanzen“, „Systematik tropischer Blütenpflanzen“.

4. Anzucht und Bereitstellung von Pflanzen in Zahlen

1987/88: 25 Projekte

1989/90: 30 Projekte

1991/92: 32 Projekte

1993/94: 35 Projekte; für besondere Forschungsprojekte: 16

5. Öffentlichkeitsarbeit

In den ersten Jahren des Bestehens standen die Pflanzen fast ausschließlich den zahlreichen Vorhaben der Forschung und Lehre zur Verfügung. Ab dem Jahr 1973 wurde der Botanische Garten daneben auch für die Öffentlichkeit frei gegeben. Seit 1983 finden regelmäßig Veranstaltungen für schulische Einrichtungen und andere, auch private Besuchergruppen, mit ständig wachsenden Teilnehmerzahlen statt (1996 z.B. ca. 4.000 Besucher).

Ebenfalls 1983 wurde von Dr. W. Stein begonnen, eine gründliche Inventur der vorhandenen Pflanzenbestände und ihre Katalogisierung vorzunehmen, die in den folgenden Jahren kontinuierlich weiter geführt wurde, bis zur Aufnahme in EDV.

Neben Führungen und Sonderveranstaltungen wie „workshops“ und Vorträgen gab es folgende Ausstellungen mit ausgewählten Pflanzengruppen aus dem Botanischen Garten, die besonders öffentlichkeitswirksam waren:

- 1988: „Zauberhafte Zimmerpflanzen“- gemeinsam mit dem Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim.
„Pflanzenstrukturen“ als „Motiv“-Photoausstellung, Arbeiten von Beate Linke/Prof. Jung, Kunstgeschichte.
„Fuchsienausstellung“ in Zusammenarbeit mit der Fuchsiengesellschaft Saar/Pfalz, mit Begleitbroschüre.
- 1991: „Rund um die Ringelblume“ (Rosemarie Hermann, Bot. Garten/ Prof. Dr. H. Becker, Pharmakognosie, Uni Saarbrücken), mit Begleitbroschüre.
Einrichtung einer Demonstrationsvitrine zum Thema: „Gräser für jeden Zweck“ (R. Hermann), mit Begleitbroschüre.
- 1992: „Salbei, eine Heilpflanze mit Vergangenheit und Zukunft“ (Frau Dr. H. Hahn, Botanik, Prof. H. Becker, Pharmakognosie, Analytische Phytochemie), mit Begleitbroschüre.
- 1993: „Kamille – eine olle Kamelle?“ (Dr. Marlene Rosinski, Bot Garten /Prof. H. Becker), mit Begleitbroschüre.
- 1994: „Zauberpflanzen u. Hexenkräuter“ und „Zauberpflanzenpfad“ (Dr. M. Rosinski / Dr. Volker John, Pfalzmuseum Bad Dürkheim, Prof. Dr. H. Becker), jeweils mit Begleitbroschüre.
Der „Zauberpflanzenpfad“ wurde als Dauereinrichtung im Freigelände angelegt; ca. 30 Heilpflanzen des Altertums und Mittelalters werden mit ihrer Geschichte, ihrem Brauchtum und ihren Heilkräften auf Informationstafeln beschrieben.
„Sehen, Wahrnehmen, Gestalten“, (Botanischer Garten und Gemeindekindergarten Heckendahlheim).
- 1995: „Chinesische Heilpflanzen in Tradition und Zukunft“ (Dr. M. Rosinski, Dr. Juliane Raubusch, Dr. Markus Zimmer, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. H. Becker), mit Begleitbroschüre. Die Ausstellung wurde vom Reha-Zentrum Orscholz für die Abteilung „Traditionelle Chinesische Medizin“ angekauft.
- 1996: „Von der Fuchsie bis zum Sumpflöffelchen“ (Dr. M. Rosinski mit der Fuchsien-gesellschaft Saar/Pfalz), mit Begleitbroschüre.
- 1997: „Moose, eine verkannte Gruppe unserer Pflanzenwelt“ (Prof. Dr. R. Mues, Dr. M. Rosinski, P. Wolff), mit Begleitbroschüre. Die Ausstellung wurde als Leihgabe auch an der Universität Zürich im Botanischen Institut gezeigt und war bis zur

Verlagerung nach Reden im Gebäude 24 der Universität des Saarlandes ausgestellt..

- 1997/98: „Faszinierende Welt der Orchideen“, gemeinsam mit der Gruppe Saarland der Deutschen Orchideengesellschaft (Dr. M. Rosinski, M. Hardt, Dr. K. H. Senghas), mit Begleitbroschüre.
- 1998: Aufbau eines Arzneipflanzen-Museums unter dem Thema: „Phytotherapie in Raum und Zeit“ auf der Grundlage einer umfangreichen Merk'schen Arznei-Drogensammlung der Pharmakognosie, Universität des Saarlandes, Prof. Dr. Stahl (Prof. Dr. H. Becker, S. Carrion, H.U. Hoffmann, Dr. M. Meyer, Konzept: Dr. M. Rosinski), mit zwei Begleitbroschüren.

Mit Auflösung der Studiengänge der organismischen Biologie und der Übersiedlung der FR Biogeographie nach Trier wurden der Universität des Saarlandes von der Landesregierung umfangreiche Sparmaßnahmen auferlegt, wovon auch der Botanische Garten stark betroffen ist. Die Leitung des Botanischen Gartens ist in eine extreme finanzielle und personelle Notlage geraten, die Anlaß zu erheblichen strukturellen Änderungen war.

„Laut Beschluss der Zentralen Haushalts- und Planungskommission sollte der Garten ab dem Jahr 2000 seitens der Universität nicht weiter bewirtschaftet werden. Das neue Präsidium der Universität hat aber dann im Jahr 2001 beschlossen, ihren Botanischen Garten in verkleinerter Form, mit vermindertem Personalstand und neuer Konzeption als Zentrale Einrichtung der Universität fortzuführen. Diesen Plänen, inklusive der von Dr. Stein vorgelegten neuen Konzeption, haben die betreffende Fakultät, der Senat und der Universitätsrat zugestimmt. Das neue Konzept sieht vor, den Garten als Ort der botanischen Fortbildung (insbesondere für Schulen) und Naherholung für die Allgemeinheit im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Universität zu nutzen. Das Bereithalten von Pflanzenmaterial für die universitäre Forschung und Lehre jenseits der Schausammlungen wird dem arg reduzierten Bedarf angepasst“ (nachrichtlich Dr. Wolfgang Stein).

„Zur Unterstützung der ideellen und finanziellen Belange des Bot. Gartens wurde 1998 der „Förderkreis Botanischer Garten der Universität des Saarlandes e.V.“ gegründet, der auch das neue Konzept mit trägt, seit 1999 den Veranstaltungskalender mit herausgibt, die Gartenführungen unterstützt und Öffnungszeiten der Gewächshäuser an Sonn- und Feiertagen finanziert. Botanische Gesellschaften, Gartenbauvereine und ehrenamtlich tätige Privatpersonen unterstützen die Existenz des Gartens an der Universität des Saarlandes, der als Tor zur Öffentlichkeit weiter bestehen soll“ (Dr. W. Stein).

6. Literatur

ZINSMEISTER, H.D. (1998): Von 1952 bis heute- Botanischer Garten der Universität des Saarlandes. — Informationsschriften aus dem Botanischen Garten der Universität des Saarlandes, Heft 14, Hrsg: Prof. Dr. H. D. Zinsmeister.

Anschrift der Autorin:

Dr. Marlene Rosinski
Nelkenweg 4
D-66540 Neunkirchen
e-mail: Dr.M.Rosinski@t-online.de