

**GÄRTNERISCH-  
BOTANISCHER  
BRIEF**

Nr. 143  
2001 /2

## IMPRESSUM

Der Gärtnerisch-Botanische Brief ist eine viermal jährlich (März, Juni, September, Dezember) erscheinende Publikation für Mitarbeiter an Botanischen Gärten. Jahresbezugspreis 40,- DM.

Verlag: Selbstverlag der **Arbeitsgemeinschaft Technischer Leiter Botanischer Gärten e.V.**

Redaktion: Wolfram Richter  
Ludwig Beck Str. 13  
37075 Göttingen

Druck: Attempto Service GmbH  
Wilhelmstr. 7  
72074 Tübingen

Versand: Jürgen Frantz  
Botanischer Garten der Universität  
72076 Tübingen

Bankverbindung: Raiffeisenbank 35091 Cölbe  
BLZ 53 361 557  
Konto-Nr. 571 984 4 "AG der Technischen Leiter"

Die **Arbeitsgemeinschaft** im *INTERNET*: <http://www.biologie.uni-ulm.de/argetl/index.html>

**GBB**: [http://webdoc.sub.gwdg.de/edoc/w/gbb/gbb\\_tit.htm](http://webdoc.sub.gwdg.de/edoc/w/gbb/gbb_tit.htm)

### Vorstand

Präsident: Ulrich Rösemann, Albrechtstr. 29, Tel. 0541/9692704, Fax 9692724  
49076 Osnabrück @-mail: uroesema@rz.Uni-Osnabrueck.DE

Vizepräsident: Fritz Kümmel, Am Kirchtor 3, Tel. 0345/5526271, Fax 5527096  
06108 Halle/Saale @-mail: kuemmel@botanik.uni-halle.de

Schatzmeister: Kurt Schmidt, Karl v. Frisch Str., Tel. 06421/2821508, Fax 2826659  
35043 Marburg @-mail: schmidt9@Mailer.Uni-Marburg.DE

Schriftleiter: Wolfram Richter, Ludwig Beck Str. 13, Tel. + Fax: 0551/22139  
37075 Göttingen

Druck & Versand,  
Mitgliederdatei: Jürgen Frantz, Hartmeyerstr. 123, Tel. 07071/2972609, Fax 295876  
72076 Tübingen

Beirat: Ingelind Lauterbach, Oberhof Tel. 036842/22245, Fax 20753  
Karel Otten, Gent/Belgien Tel. 00329/3300698  
Wilfried Pieper, Wuppertal Tel. 0202/597801  
Eva Schmidbauer, München Tel. 089/17861314, Fax 17861340

Koordinatoren zum Verb.Bot.Gärten e.V.: Kurt Schmidt, Karl v. Frisch Str., 35043 Marburg  
Manfred Wessel, Siesmayerstr. 72, 60323 Frankfurt/M.  
Tel.: 069/79824763, Fax: 069/79824835  
@-mail: M.Wessel@em.uni-frankfurt.de

Die Beiträge bringen die Meinung der Verfasser zum Ausdruck. Abdruck- und Auswertungsrechte bleiben diesen vorbehalten. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, wenn gegenteilige Bedingungen nicht zur Kenntnis gebracht werden. Vektorgrafiken Copyright: New Vision Technologies Inc., Kanada. **Redaktionsschluss** ist jeweils die **Mitte des Vormonats**. Alle Texte möglichst auf Diskette einsenden!

ISSN 0722-0235

# GÄRTNERISCH - BOTANISCHER - BRIEF

AKTUELLES – INFORMATIONEN – MEINUNGEN

ISSN 0722 – 0235

143

2001

Herausgegeben

von der

Arbeitsgemeinschaft Technischer Leiter  
Botanischer Gärten e.V.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Schutzgarten des Biosphärenreservats „Mittlere Elbe“ (F. Ebel)	4
Zwergstrauchheide der Hohen Tauern im BG Salzburg (P. Gruber)	8
Goethea cauliflora – eine Nachlese (W. Ludwig)	12
Kurzbeschreibungen der besuchten Orte auf der Tagung 2000 (versch. Autoren)	14
Nationalpark „Torres el Paine“ in Chile (H. Varnecke)	32
Foto-Erinnerungen an die Tagung 2000 in Sachsen und Tschechien (W. Richter)	37
Humor	42
Informationen	43
Vermischtes	44
Literatur	45
Persönliches	45

Titelbild: *Calceolaria uniflora* Lam. am Naturstandort in Chile

Foto: Herbert Varnecke, Regensburg

Erster deutscher „Schutzgarten“ gegründet:

## **Schutzgarten des Biosphärenreservats „Mittlere Elbe“ und des Botanischen Gartens der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

Da der Verfasser nachstehender Zeilen in seiner dienstlich/ehrenamtlichen Doppelfunktion als Kustos des Botanischen Gartens Halle (1960 – 1999) und als Kreisnaturschutzbeauftragter des Saalkreises (ab 1969) mit einem Bein im Botanischen Garten, mit dem anderen im Naturschutz stand, lag für ihn der Gedanke nahe, den Botanischen Garten auch im Sinne des Artenschutzes zu nutzen – und das bereits zu einem Zeitpunkt, als der Schutz heimischer Arten noch nicht als neue bedeutsame Aufgabe für die Botanischen Gärten formuliert worden war.

Eine aus Botanikern und Gärtnern (F. EBEL, H. G. FUHRMANN, F. KÜMMEL, H. SCHMIDT, ST. RAUSCHERT †) seit 1979 bestehende ehrenamtlich wirkende Arbeitsgruppe setzte sich nun zum Ziel, seltene und vom Aussterben bedrohte Arten im Botanischen Garten zu vermehren und die angezogenen Jungpflanzen noch vor ihrer ersten Blüte an einem naturnahen Standort auszubringen. Es zeigte sich aber bald, dass die ausgebrachten Pflanzen am neuen Wuchsort der starken Konkurrenz durch die autochthonen pflanzlichen Nachbarn unterlagen und deshalb einer zeitweiligen, in vielen Fällen sogar einer ständigen Pflege bedurften. Derartig aufwendige Pflegemaßnahmen lassen sich zwar für wenige Arten durchführen, bei der Einbeziehung einer größeren Zahl von Taxa sind sie jedoch ökonomisch nicht vertretbar.

So gingen wir bald dazu über, Erhaltungskulturen im Botanischen Garten zu etablieren, beispielsweise für *Angelica palustris* (BESSER) HOFFM., *Carex secalina* WAHLENB., *Arabis nemorensis* (WOLF ex HOFFM.) KOCH und *Bupleurum gerardii* ALL.. Um im Botanischen Garten die Gefahr der Bastardierung auszuschließen, war es unumgänglich, alle als potentielle Kreuzungspartner in Betracht kommenden Sippen zu eliminieren.

Wissend um die für die Erhaltungskulturen in den Botanischen Gärten erwachsenden Probleme, wurde in Vorträgen, Diskussionen, Publikationen und Ausstellungen immer wieder auf die Notwendigkeit der Einrichtung von Schutzgärten hingewiesen, in denen fernab von Botanischen Gärten jeweils 30 - 50 gefährdete Arten der Region in größerer Individuenzahl in Beekultur erhalten werden können. In einem Brief an das Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt vom 14.08.2000, in dem wir unsere Bitte um die Einrichtung von Schutzgärten im Land Sachsen-Anhalt vortrugen, unterbreiteten wir u. a. auch nachfolgende praktische Empfehlungen zur Etablierung von Schutzgärten:

1. Für das Land Sachsen-Anhalt wird die Einrichtung jeweils eines Schutzgartens im Auen und im Trockenrasenbereich empfohlen. Für den Mittelgebirgsbereich besteht bereits der gemeinsam von den Universitäten Halle und Göttingen sowie dem Nationalpark Hochharz betreute „Versuchs- und Schaugarten auf dem Brocken“, der sich schon seit Anfang der 90er Jahre mit der Anzucht und Pflege seltener Hochharz-Arten beschäftigt, wie *Pulsatilla alba* RCHB., *Hieracium nigrescens* WILLD. und *H. alpinum* L.

2. Die finanzielle Ausstattung sowie die botanisch-gärtnerische Betreuung der Schutzgärten müsste durch die Einrichtungen des Naturschutzes gesichert werden.
3. Das Anlegen von Schutzgärten sollte aus Gründen der Sicherheit und Pflege (u. a. Wasseranschluss) nach Möglichkeit im Umfeld von Naturschutzinstitutionen (Naturschutzstation, Verwaltung des Biosphärenreservats) vorgenommen werden. Vorgeschlagene Mindestfläche: 200 - 500 m<sup>2</sup>.
4. Für die kulturtechnischen Arbeiten in den Schutzgärten ist jeweils ein gärtnerisch interessierter, experimentierfreudiger Mitarbeiter zu gewinnen (Halbtagsstelle im Sommerhalbjahr).
5. Bei der Auswahl der in die Schutzgärten aufzunehmenden Arten sollten zunächst vorrangig jene berücksichtigt werden, die der Gefährdungskategorie 1 und 2 der Roten Listen des Landes Sachsen-Anhalt angehören und kulturtechnisch relativ leicht beherrschbar sind (vgl. Vorschläge in Anlage 2). Für die im Land Sachsen-Anhalt ausgestorbenen (0), aber in benachbarten Bundesländern noch vorkommenden Sippen könnten gleichfalls Erhaltungskulturen in den Schutzgärten des Landes Sachsen-Anhalt begründet werden.
6. Der Botanische Garten der Martin-Luther-Universität Halle berät die Schutzgärten in botanischen (z. B. Dokumentation, Auswahl der Arten) und gärtnerischen Fragen, ist behilflich bei der Erkundung von Anzucht- und Kulturmethoden und wird im Rahmen seiner Möglichkeiten die Schutzgärten bei der Jungpflanzen-Anzucht unterstützen.

Unser Gesuch wurde vom Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt unter Einbeziehung des Landesamtes für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt geprüft und für empfehlenswert befunden, so dass am 13. 11. 2000 im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ (bei Dessau) die erste Arbeitsbesprechung zur Einrichtung eines Schutzgartens stattfinden konnte. Gleichzeitig konstituierte sich die „Arbeitsgruppe Schutzgarten“, bestehend aus den Herren Dr. F. EBEL, Dipl.-Ing. H. G. FUHRMANN und Dipl.-Ing. F. KÜMMEL von der Martin-Luther-Universität Halle sowie Frau Dr. G. BRÄUER und den Herren Th. JAHN und H. PANNACH vom Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“.

Der in unmittelbarer Nähe des Verwaltungsgebäudes des Biosphärenreservates anzulegende Schutzgarten wird aus zwei Teilflächen bestehen, aus einem 500 m<sup>2</sup> großen wechselfeuchten und einem 50 m<sup>2</sup> großen trockenen (Sandtrockenrasen) Bereich. Die Flächen sind beliebig erweiterungsfähig. In den Wintermonaten 2000/2001 erfolgt das Abtragen der Krautschicht, das Setzen des Zaunes und das Verlegen einer Wasserleitung. Nach der Herrichtung der Beete können dann im Frühjahr 2001 die ersten – im Botanischen Garten Halle angezogenen – Pflanzen ausgesetzt werden.

Während die Schutzgartenflächen allein den Erhaltungskulturen vorbehalten bleiben (aber auch Pflanzenmaterial für morphologische und populationsbiologische Forschungsarbeiten an gefährdeten Sippen zur Verfügung stellen), soll im Umfeld des Informationszentrums des

Biosphärenreservats eine kleine, öffentlichkeitswirksame Gartenanlage entstehen, in der die gefährdeten Arten des Biosphärenreservats exemplarisch zur Schau gestellt werden.

Wenn auch dem Bemühen um den Schutz der Arten am natürlichen Standort (Nationalpark, Biosphärenreservat, NSG, FND/NDF, GLB) nach wie vor der Vorrang gebührt, so wird doch der Fortbestand mancher populationsschwacher Sippe letztlich nur in einem Schutzgarten möglich sein.

## *Anlage 1*

### Gesetzliche Grundlagen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 889), zuletzt geändert durch Drittes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 26. August 1998 (BGBl. I S. 2481): § 20.
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 5. Juni 1992 über die biologische Vielfalt. Vom 30. August 1993 (BGBl. II S. 1741): Artikel 8, Artikel 9.
- Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. Vom 19. September 1979 (BGBl. 1984 II S. 618), Ergänzung der Anhänge in der Fassung der Bekanntmachung v. 23.9.1998 (BGBl. II 1998 S. 2654) Anhang 1 „Streng geschützte Arten“.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42): Anhang II, Anhang IV.

## *Anlage 2*

**Folgende Arten der Gefährdungskategorie 1 und 2** (Rote Listen der Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalts, 1992. 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet)

**bieten sich zunächst für eine Erhaltungskultur im nunmehr einzurichtenden Schutzgarten an:**

### Gefährdungskategorie

<i>Agrostemma githago</i> L.	1	
<i>Ambrosia trifida</i> L.	0	
<i>Angelica palustris</i> (BESSER) HOFFM.	1	(Art der Berner Konv. und des FFH-Anhanges in SA)
<i>Apium graveolens</i> L. ssp. <i>graveolens</i>	2	
<i>Arabis nemorensis</i> (WOLF ex HOFFM.) KOCH	0	
<i>Arnoseris minima</i> (L.) SCHWEIGER ex KOERTE	2	
<i>Artemisia rupestris</i> L.	0	
<i>Aster linosyris</i> (L.) BERNH.	2	
<i>Bromus secalinus</i> L.	2	
<i>Bupleurum gerardii</i> ALL.	1	
<i>Carex hordeistichos</i> VILL.	0	
<i>Carex secalina</i> WAHLENB.	1	(Art der Berner Konv.)
<i>Centaurea nigra</i> L.	1	

<i>Centunculus minimus</i> L.	2
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.	2
<i>Cirsium canum</i> (L.) ALL.	1
<i>Clematis recta</i> L.	2
<i>Cnidium dubium</i> (SCHKUHR) THELL.	2
<i>Genistella sagittalis</i> (L.) GAMS	2
<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L.	1
<i>Gratiola officinalis</i> L.	2
<i>Hierochloe odorata</i> (L.) P. B.	1
<i>Iris sibirica</i> L.	2
<i>Jurinea cyanoides</i> (L.) RCHB.	2 (Art der Berner Konv. und des FFH-Anhangs in SA)
<i>Mentha pulegium</i> L.	2
<i>Omphalodes scorpioides</i> (HAENKE) SCHRANK	1
<i>Peucedanum officinale</i> L.	2
<i>Pulicaria vulgaris</i> GAERTN.	2
<i>Rorippa pyrenaica</i> (LAMK.) RCHB.	1
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	2
<i>Senecio sarracenicus</i> L.	1
<i>Teucrium scordium</i> L.	1
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	2
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	2
<i>Trollius europaeus</i> L. (Saalkreis-Herkunft)	3
<i>Viola elatior</i> FRIES	2
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) S. F. GRAY	2
<i>Xanthium strumarium</i> L.	1

### **Anlage 3**

#### **Veröffentlichungen von Mitarbeitern des Botanischen Gartens zu o. g. Thematik**

EBEL, F. (1979): Die Bedeutung des Botanischen Gartens für Landeskultur und Naturschutz. *Wiss. Z. Univ. Halle* 28, 1: 95-105. *Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle*, Nr. 40.

EBEL, F. & RAUSCHERT, St. unter Mitarbeit von KÜMMEL, F. und SCHMIDT, H. (1982): Die Bedeutung der Botanischen Gärten für die Erhaltung gefährdeter und vom Aussterben bedrohter heimischer Pflanzenarten. *Arch. Naturschutz und Landschaftsforschung*. Berlin 22, 3: 187-199. *Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle*, Nr. 60.

EBEL, F.; RAUSCHERT, St.; WEINERT, E.; FUHRMANN, H. G.; KÜMMEL, F. (1987): The importance of botanic gardens for the preservation of plants endangered or threatened by extinction 1. – In : *Network of botanic gardens: (Bicentenary volume of Indian botanic garden) / ed. by M. P. NAYAR*. – Calcutta: *Botanical survey of India*:159-165. *Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle*, Nr. 99.

SCHUBERT, R.; EBEL, F.; QUITT, H.; RICHTER, W.; RÖTH, J.; STOHR, G.; WEGENER, U. (1990): 100 Jahre Brockengarten. *Hercynia N. F.*, Leipzig 27, 4: 309-325. *Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle*, Nr. 124.

EBEL, F.; KARSTE, G.; RICHTER, W. (1995): Der Versuchs- und Schaugarten auf dem Brocken – der älteste Gebirgspflanzengarten Europas im Wiederaufbau. Scientia halensis. 3, 1: 43-45. Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 140.

EBEL, F. (1999): Erhaltung der Artenvielfalt – eine traditionelle Aufgabe des Botanischen Gartens der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Mitteilungen aus der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA). Schneverdingen 10, 1: 62-65. Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 154.

Dr. Friedrich Ebel, Botanischer Garten  
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

\* \* \* \* \*

## **Zwergstrauchheide der Hohen Tauern – eine alpine Pflanzengemeinschaft in langjähriger Kultur**

### **Zusammenfassung**

Im Botanischen Garten der Universität Salzburg wurde 1985 die Pflanzengemeinschaft einer „Alpinen Zwergstrauchheide mit Gamsheide-Spalier (*Loiseleurietum*)“ nach geobotanisch-ökologischen Aspekten in Tieflage (440 msm) unter Auswertung wissenschaftlicher Arbeiten und eigener Vorversuche geplant und ausgeführt. Der nunmehr 15-jährige Bestand der Anlage ist Anlass, über Ausführung und Erfahrungen zu diskutieren. Das Objekt ist ein Glied unseres Gartenschwerpunktes „Natürlich waldfreie Vegetation“ und dient Erfordernissen der Öffentlichkeitsarbeit, sowie Lehre und Forschung. Es kann mit unseren Heidegesellschaften über Karbonatuntergrund und in der Hochmooranlage (KRISAI & GRUBER 1999) in Bezug gesetzt und studiert werden.

### **Einleitung**

Im Allgemeinen erscheint die Erstellung von Pflanzengemeinschaften – besonders außerhalb ihrer natürlichen Bereiche – als aufwendiges Unterfangen. In der Praxis wird daher auf erprobte, meistens auch optisch attraktive, botanisch und ökologisch aber wenig relevante Hybriden und Kultursorten zurückgegriffen. Logische Folge ist die Entstehung verschiedenster Kategorien von „Steingärten“, in denen die Pflanzen konkurrenzfrei gestellt und nach ästhetischen Gesichtspunkten situiert sind. Es fehlt hier aber die aus ökologischen Gesichtspunkten wichtige Vegetations-Grundmatrix. Derartige Anlagen im passenden Rahmen haben durchaus ihre Berechtigung in wissenschaftlichen Gärten, entsprechen aber der traditionellen Hortikultur.

Besonders Universitätsgärten haben die Aufgabe dem Besucher die natürliche Vegetation nahe zu bringen, hier besteht am Sektor der Öffentlichkeitsarbeit insgesamt großer Handlungsbedarf. Abgesehen von Anforderungen aus Lehre und Forschung sehen wir besonders hier Schwerpunkte. Dahingehende Betrachtungen wurden bereits in Beiträgen von STROBL (1984, 1985), STROBL & WITTMANN (1987) in dieser Schriftenreihe gebracht. Hier liegen Unterschiede zu Schau- und Sichtungsgärten im kommerziellen Bereich der Pflanzenzucht und des Erwerbsgartenbaues.

## Vorarbeiten

Das **Studium wissenschaftlicher Arbeiten** ermöglicht eine Orientierung über physiologische und ökologische Eigenheiten der betrachteten Objekte. Hier ist das IBP\* -Projekt Patscherkofel bei Innsbruck (LARCHER und Mitarbeiter, Zeitraum 1969-1976) besonders hervorzuheben. Erste Anforderung ist es, Minimumfaktoren zu erkennen und in der Praxis zu bewältigen. Für die *Loiseleuria*-Grundmatrix ist dies im wesentlichen der hohe CO<sub>2</sub>-Partialdruck in Tieflagen (LARCHER 1977, 1980) sowie eine ausreichend hohe, dem Tagesgang am natürlichen Hochlagen-Standort entsprechende, Luftfeuchte. Dort wird diese auch während heißer Perioden durch den Horizontalniederschlag, der Taufeuchte, gewährleistet.

Das wurde mit **Versuchen in Topfkultur** und Geländestudien geklärt. Neben erfolgreichen Anbauversuchen wurden von uns Pflanzen in einer Vorstudie vier Jahre unter belastenden Rahmenbedingungen in Kultur gehalten. Erwartungsgemäß verlagert der hohe CO<sub>2</sub>-Partialdruck der Tieflagen die Aktivitäten von *Loiseleuria* in den vegetativen Bereich (etiolementartiger, üppiger Wuchs) bei gleichzeitiger Blühträgheit im Vergleich zu Hochlagen. Für die meisten weiteren Begleitarten konnte vorausgesetzt werden, dass diese in der Basis-Einheit (Vaccinien- und *Loiseleuria*-Grundmatrix) passende ökologische Rahmenbedingungen vorfinden.

Die **Bereitstellung von geeignetem Pflanzenmaterial** für die 30 m<sup>2</sup> große Fläche erwies sich als sehr schwierig weil bei den Vorstudien klar wurde, dass die Anzucht der viele Jahrzehnte alt werdenden *Loiseleuria*-Pflanzen bis zu brauchbarer Größe unter einem Zeitraum von fünf Jahren nicht zu bewerkstelligen, sogar hier die Pflanzengröße noch als problematisch zu bewerten ist. Da möglichst bald ein Schluss der Pflanzendecke erreicht werden muss, um bodenschichtzerstörende, herkömmliche Pflegemaßnahmen weitgehend vermeiden zu können, muss ausreichend Pflanzenmaterial vorhanden sein. Der Aufbau einer Grundmatrix ist also unter zeitlichen, materiellen und personellen Voraussetzungen eines normalen Gartenbetriebes nicht leicht zu bewältigen. Die für uns durchführbare Alternative war die Gewinnung entsprechender Pflanzen aus Schipistenabraum im Gasteinertal (Hohe Tauern), welches ansonsten einer Einplanung anheim gefallen wäre. Als beste Lösung bot sich die Übersiedlung in Form von Soden an, wobei hier die Gewinnung großer Sorgfalt bedurfte.

## Ausführungsarbeiten

Im wesentlichen wurden drei repräsentative, aneinander anschließende „Basaleinheiten“ einer typischen „**Zwergstrauchheide der Hohen Tauern**“ aufgebaut:

„**Gemsheide**“ (Gemsheide-Spalier, *Loiseleurietum*) mit *Loiseleuria procumbens* in sonniger, „flachgründiger, rückenartiger Lage“ – hier als Kernstück der Anlage in unserer Betrachtung hervorgehoben

„**Ericaceenheide**“ mit *Vaccinium myrtillus*, *V. gaultheroides*, *V. vitis-idaea*, *Empetretum hermaphroditum* und *Calluna vulgaris* in „mittelgründiger“ Lage

---

\* Internationales Biologisches Programm (Tundra Biome Projekt)

„**Rhododendrenheide**“ mit *Rhododendron ferrugineum* als randliche Abgrenzung der Gruppe gemeinsam mit der Ericaceenheide in „tiefgründigerer“ Lage

Nachdem geeignetes Pflanzenmaterial gesichert war, konnte der Unterbau der Anlage in Angriff genommen werden. Um kein Risiko einzugehen, wurde ein an natürlichen Standorten vorkommender, geringmächtiger Bleicherdeboden (alpiner Rasenpodsol) mit O<sub>1</sub>/A<sub>h</sub>/A<sub>e</sub>/C-Profil nachgebaut (REISIGL & KELLER 1987, KUNTZE & SCHWERDTFERGER 1988), um die erforderlichen physikalischen und chemischen Bodeneigenschaften sicherzustellen. Aus kalkfreiem Schotter wurde das Grundrelief (C-Horizont) erarbeitet und mit Kristallingestein abgerundet – als Grundlage für das **Bodenprofil**. Dieser Unterboden ist im Gegensatz zu natürlichen Standorten in der Anlage viel durchlässiger. Der nächsthöhere, ausgebleichte A<sub>e</sub>-Horizont (Eluations- oder Auswaschungshorizont) besteht aus einer ca. 10 cm dicken Quarzsandschicht. Die dem A<sub>e</sub>-Horizont aufliegende O<sub>1</sub>/A<sub>h</sub>-„Rohhumusschicht“ wurde mit verdichtetem Hochmoortorf absichtlich mächtiger ausgebaut (15-20 cm) als am Naturstandort, um als Puffer für eingetragene Nährstoffe zu dienen und Auswaschungen sowie auch natürlichen Abbau zu kompensieren – in Tieflagen findet alleine schon durch die längere Vegetationsperiode ein höherer Stoffumsatz statt, womit dieser Oberboden einer wesentlich stärkeren Humifikation ausgesetzt ist als in Hochlagen.

Auf diesem nachgebauten Bodenprofil erfolgte nun die **Bepflanzung**. Die gewonnenen Sodenstücke wurden eng verlegt und Lücken sorgfältig mit Torf verschlossen. Nun trat eine sehr kritische Phase ein, die zwei Jahre dauerte, weil bis zum völligen Schluss der Matrix die Gefahr des Eindringens unerwünschter (vor allem „queckender“) Arten bestand. Die Anlage verlangte viel Aufmerksamkeit und in weiterer Folge vor allem Kontinuität in der Pflege. Bereits im dritten Jahr begann sich das Gensheidespalier zu schließen. Die Mooschicht im Bereich der Vaccinien- des *Calluna*- und Rhododendren-Bereiches zeigte eine zufriedenstellende Entwicklung, hier trat hauptsächlich *Pleurozium schreberi* neben einigen anderen Arten in Erscheinung und gewährleistet eine ausreichende Luftfeuchtekapazität zur Bildung und Erhaltung eines kontinuierlichen „Bestandeskleinklimas“. Im Schutz von *Juncus trifidus* kamen auch einige Flechten gut auf, andererseits waren kleinere Kulturversuche mit Flechten aber schon nach kurzer Zeit zu Ende, da die diese bevorzugtes Nistmaterial für Vögel sind. Jetzt konnte als weiterer und abschließender Schritt der Ausbau der Artendiversität gesetzt werden, die derzeit etwa 40 Species umfasst.

### **Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen**

Zu beachten sind bei Kulturhaltung derartiger Pflanzengemeinschaften vor allem die Wachstumsraten der beteiligten Arten, d.h. tieflagen- und vegetationsdauerabhängige Vorwüchsigkeit von *Vaccinium myrtillus*, *Calluna vulgaris* und *Vaccinium vitis-idaea* gegenüber *Loiseleuria* und *Empetretum*. Letztere halten an ihrem endogenen Rhythmus fest und verharren auch bei bald einsetzenden Frühling mit warmen Temperaturen in ihrer Ruheperiode und beenden diese auch wieder ungeachtet der Temperaturen zeitlich im Herbst. Die Pflegemaßnahmen bestehen im wesentlichen in der **Regulierung der Zuwachsraten** der Vaccinien und *Calluna*-Arten. Dies erfolgt durch Entfernung von Vegetationskegeln und sehr sanften, den morphologischen Verhältnissen angepassten Rückschnitten, besonders in der frühen Vegetationsperiode. Hier gilt das Prinzip kleiner, aber kontinuierlicher Schritte. Wurden „ins

Auge fallende“ Pflegemaßnahmen vorgenommen, sind Fehler geschehen (Moosdecke und Ericaceen-Jungtriebe vertragen keine plötzliche Lichtstellung und verlieren an Vitalität), welche den Verband schädigen und in Wiederholungsfalle erschöpfen. Das gefürchtete **Eindringen von Fremdarten** (fast ausschließlich ausläufertreibende Gräser) hält sich bei geschlossener Einheit aufgrund der Konkurrenzsituation im Rahmen und ist bei entsprechender Sorgfalt in den Griff zu bekommen. Allerdings ist Kontinuität der Betreuung vonnöten, um Einsiedlung und Etablierung zu verhindern (ist das einmal passiert, ist eine Wiederherstellung unmöglich), die Jungpflanzen sind möglichst bald nach dem Keimen und unbedingt vor Ausläuferbildung zu entfernen. Ähnliche Bedingungen diskutiert MEUSEL (1994) bei Kultur von Rasengemeinschaften in dieser Schriftenreihe.

Der vermehrte **Abbau des Rohhumushorizontes** kann durch Ersatz des „natürlichen Streuauflagen-Nachschubes“ mittels Aufbringen von fein gesiebten Torf bei trockener Witterung ausgeglichen werden. Er muss jedoch entweder durch Regen oder Wasserstrahl unverzüglich in den Bodenbereich verlagert und mäßig verdichtet werden, um *Loiseleuria* und die anderen Arten nicht zu beeinträchtigen und anderen, unerwünschten Arten keine Möglichkeit zur Entfaltung zu bieten.

Bei heiß-trockener Witterung wird je nach Notwendigkeit morgens und/oder abends mit kalkfreiem Wasser der **Feuchtevorrat** ergänzt; bei sehr großer Tageshitze wird auch untertags einmal gegossen und fallweise eine Schattierung angebracht. Beim Gießen untertags werden besonders die umgebenen Weg- und Gesteinsoberflächen gut benetzt, um durch entstehende Verdunstungskälte Temperaturspitzen zu kappen.

Als **Winterschutz** wird – insofern in erschwerender Salzburger Südföhnlage vorhanden – Schnee als Schutz aufgebracht oder die Fläche mit Tannenreisig locker abgedeckt (und ständig beobachtet, um Verdämmung zu verhindern), um im Winterhalbjahr so lang als möglich die Vegetationsruhe (für die vorwüchsigen Arten) zu gewährleisten.

## **Ausblick**

Es hat sich ein gutes Gleichgewicht der Artengarnitur bei zufriedenstellender Vitalität entwickelt, Schädlinge sind bis auf minimale Maulwurfsgrillentätigkeit bis jetzt noch nicht nennenswert aufgetreten. Vor allem sei noch einmal auf die Wichtigkeit der schon angesprochenen Kontinuität der Pflegearbeiten hingewiesen. Pflegeeingriffe haben in vielen kleinen Schritten und in den Hauptvegetationsphasen mehr oder weniger täglich zu erfolgen, keinesfalls in „tradierten“ Zeitabständen mit „gründlichen Eingriffen“, welche die Bodenzonierung torpedieren und damit potentiell Eindringungspunkte für unerwünschte Arten erzeugen. Auch sind schon einige unvorhergesehene Vorfälle eingetreten, die von der Anlage verkraftet werden konnten. Wie z. B. vor vier Jahren explodierte an einer Straßenbaustelle nebenan ein Hochdruckgerät und eine dichte Zementstaubwolke hüllte die Anlage ein. Der Einbau des kräftigen „Torfpuffers“ im Oberboden hat sich bestens bewährt, ebenso (natürlich nicht unbegrenzt) wirksam gegen irrtümliche Bewässerung mit unserem stark kalkhaltigen Brunnenwasser. Nach nunmehrigem Bestand dieser Pflanzengemeinschaft im fünfzehnten Jahr seit der Errichtung scheint die Anlage bei gleichbleibenden Verhältnissen vorerst gesichert zu sein.

## Literaturauswahl

- KUNTZE H., SCHWERDTFEGER G. (1988): Bodenkunde, UTB Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart und Wien
- KRISAI R., GRUBER J. P. (1999): Das Hochmoor im Botanischen Garten der Universität Salzburg. Abh. Zool.-Bot. Ges. Österreich, **30**: 89-91
- LARCHER W. (1977): Ergebnisse des IBP\*- Projekts „Zwergstrauchheide Patscherkofel“. Sitzungsberichte der Österr. Akademie der Wissensch. Mathem. Naturw. Kl. Abt. I, 186 Bd., 6. bis 10. Heft, 301-371.
- LARCHER W. (1980): Klimastreß im Gebirge – Adaptionstraining und Selektionsfilter für Pflanzen. Rheinisch-Westf. Akad. Wiss., Vortr. N. 281, 1980
- MEUSEL W. (1994): Rasengesellschaften in Kultur (aus dem publizistischen Nachlaß). Gärtnerisch- Botanischer Brief, **114**: 13-16.
- REISIGL H., KELLER R. (1987): Alpenpflanzen im Lebensraum. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart und New York, ISBN 3-437-20397-5
- STROBL W. (1984): Ein neuer Aspekt im Steingarten (I). Gärtnerisch-Botanischer Brief, **80**: 47-48
- STROBL W. (1985): Ein neuer Aspekt im Steingarten (II). Gärtnerisch-Botanischer Brief, **83**: 48-51.
- STROBL W. & WITTMANN H. (1987): Ökologisch differenzierte Kleinarten und ihr biotopgerechter Einsatz in botanischen Gärten. Gärtnerisch-Botanischer Brief, **90**: 36-39

Johann Peter GRUBER

Universität Salzburg, Institut für Botanik und Botanischer Garten, Hellbrunnerstraße 34  
A-5020 SALZBURG  
johann.gruber@sbg.ac.at

\* \* \* \* \*

## **Eine Nachlese zu meinen „Bestimmungsarbeiten in botanischen Gärten“: Über *Goethea cauliflora* hort. non NEES = *Goethea strictiflora* HOOK.**

Von 1949 bis 1964 gehörte zum Aufgabenbereich des Verfassers, sich um die richtige Benennung der Pflanzen im Marburger Botanischen Garten zu kümmern. Über diese Bestimmungsarbeiten ist auch mehrmals in den Gärtnerisch-Botanischen Briefen berichtet worden (vgl. die Zusammenstellung von APEL 1967; eine vollständige Liste in SCHRIFTLEITUNG 1993 mit Ergänzungen im Literaturverzeichnis). Nur ein kleiner Teil des Korrekturbedürftigen konnte veröffentlicht werden; die meisten Unterlagen wurden bei einem Institutsbrand in Marburg 1985 vernichtet.

Erhalten sind einige alte Notizen zu der in Warmhäusern kultivierten Goethea-Art. Auf diese brasilianische Malvacee ist in neuerer Zeit wieder öfter aufmerksam gemacht worden, vor allem zum Goethejahr 1999. 50 Jahre zuvor mußte mangels „echter“ Goethea eine „Goethea (*Pavonia*) intermedia“ für den Besuch des Frankfurter Palmengartens werben: „Im Goethejahr zur Goethea“ (vgl. auch ENCKE 1949). Später konnte wieder eine Goethea-Art auch für den Marburger Garten beschafft werden, angeblich *Goethea cauliflora* NEES. Dabei handelt es sich jedoch um *Goethea*

strictiflora HOOK. (seinerzeit bestimmt u.a. nach HOOKER 1852 und GÜRKE 1892, Sp. 531-535).

Noch immer wird dieses Gehölz in vielen Gärten irrtümlich als *Goethea cauliflora* NEES bezeichnet und in fast allen Veröffentlichungen so genannt (mit Abbildungen z. B. in SCHNECKENBURGER 1996 und 1998, S. 57 – 60 sowie SCHOSER 1996, S. 165). Diese Verwechslung läßt sich weit zurückverfolgen. Berichtigungen (u.a. INDEX KEWENSIS 1902, S. 186 und BAILEY 1922, S. 1354) blieben meist unbeachtet. Irreführend ist der Verweis von *Goethea cauliflora* NEES – statt hort. non NEES – als Synonym zu *Goethea strictiflora* HOOK. (ERHARDT & al. 2000, S. 416).

ESTEVEES (1998) und dem Monographen FRYXELL (1999) folgend, sollten beide *Goethea*-Arten in die Gattung *Pavonia* überführt werden. Sie heißen dann (nach FRYXELL 2000) *Pavonia cauliflora* (NEES) FRYXELL ex ESTEVES und *Pavonia strictiflora* (HOOK.) ESTEVES (diese Kombination aber bereits von J. E. PLANCHON 1853 gebildet!).

## LITERATUR

APEL, J.: Verzeichnis der von Dr. W. Ludwig, Marburg, durchgeführten Bestimmungsarbeiten in Botanischen Gärten. – Gärtn.-Botan.Brief Nr. 26, 381-384, Göttingen 1967.

BAILEY, L. H.: The Standard Cyclopaedia of Horticulture. New Edition. 3, New York & London 1922.

ERHARDT, W. & al.: Zander. Handwörterbuch der Pflanzennamen 16. Aufl. Stuttgart 2000.

ENCKE, F.: *Goethea*. – Der Palmengarten Frankfurt am Main 2 (8), 3, Frankfurt a. M. 1949.

ESTEVEES, G.L.: O gênero *Pavonia* CAV. (Malvaceae) na região nordeste do Brasil. – Boletim do Instituto de Botânica 11, 161 – 235, São Paulo, 1998.

FRYXELL, P.A.: *Pavonia* CAVANILLES (Malvaceae) = Flora Neotropica Monograph 76, Bronx, New York 1999.

FRYXELL, P.A.: Correction of some nomenclatural, typification, and other discrepancies in neotropical *Pavonia* (Malvaceae). – *Brittonia* 52 (2), 200-202, Bronx, New York 2000.

GÜRKE, M.: Malvaceae II. In: *Flora brasiliensis* 12 (3), Fasc. 111, München 1892.

HOOKER, W.J.: *Goethea strictiflora*. – *Curtis's Botanical Magazine* 78, Tab. 4677, London 1852.

INDEX KEWENSIS Suppl. 1 (2), Oxford 1902.

PLANCHON, J. E.: *Pavonia* (*Goethea*) *strictiflora*. – *Flore des serres* 8 (8), 175 – 176, Gand 1853.

SCHNECKENBURGER, St.: Aus den Sammlungen des Palmengartens:  
Goethea cauliflora NEES. – Der Palmengarten 60(2), 1 - 9, Frankfurt a. M. 1996.

SCHNECKENBURGER, St.: In tausend Formen magst du dich verstecken – Goethe und die  
Pflanzenwelt = Der Palmengarten, Sonderheft 29, Frankfurt a. M. 1998.

SCHOSER; G.: Eine Welt der Pflanzen. Palmengarten Frankfurt, Frankfurt a. M. o. J. (1996).

SCHRIFTLEITUNG: Dr. Wolfgang Ludwig, Marburg, 70 Jahre. – Hess. Florist. Briefe 42 (2),  
22-27, Darmstadt 1993. –

Mit Teilbibliographie; darin nicht aufgeführte „Bestimmungsarbeiten“, die in den Hessischen  
Floristischen Briefen (HFB) erschienen sind:

Über die Verwechslung von *Sida hermaphrodita* (L.) RUSBY mit *Napaea dioica* L. – HFB 14  
(166), 49 – 53 (1965).

Die Elfenbeindistel (*Cirsium afrum* [JACQ.] DC. = *C. diacanthum* hort.) – HFB 15 (170), 5 – 7  
(1966).

Ein *Argemone* – Vergleichsanbau. – HFB 16 (181), 1 – 4 (1967).

*Phlomis tuberosa*, *P. russeliana* und *P. samia*. – HFB 17 (196), 19 - 22 (1968).

Über *Allium narcissiflorum* hort. non VILL. – HFB 18 (210), 29 - 31 (1969).

*Alysum murale* W. et K. (= *A. argenteum* hort. et auct. mult. non ALL.) in Gärten und als  
verwildernde Zierpflanze. – HFB 19(226), 55 – 59 (1970).

*Chenopodium botrys*, *Ch. schraderianum* und *Ch. pumilio*. – HFB 21 (1), 2 – 6 (1972).

Über *Dipsacus strigosus* bei Frankfurt a. M. und an anderen Orten Deutschlands sowie in  
Botanischen Gärten. – HFB 31 (2), 25 –28 (1982).

Dr. Wolfgang Ludwig  
Goldbergstraße 19  
D-35043 Marburg

\* \* \* \* \*

*Allen Lesern des GBB sollen hiermit die folgenden Informationen, welche bisher nur den  
Teilnehmern der Arbeitstagung 2000 in Dresden und Prag zur Verfügung standen, zur Kenntnis  
gebracht werden.*

## **2. KURZBESCHREIBUNGEN DER BESUCHTEN BOTANISCHEN GÄRTEN, PARKS UND NATURSTÄNDE**

### **2.1 Botanischer Garten der Technischen Universität Dresden**

a) **Adresse:**

Stübelallee 2, D-01307 Dresden,  
Tel.: 0351-459 31 85, Fax.: 0351-440 37 98

b) **Gründer am jetzigen Standort:**

Prof. Dr. Carl Oskar Drude (1852-1933)

c) **Gartenleitung:**

Direktor: Prof. Dr. Werner Hempel

Wissenschaftliche Leitung: Dr. Barbara Ditsch

Technische Leitung: Matthias Bartusch

d) **Fläche des Gartens:** 3,24 ha

e) **Gesamtzahl der wichtigsten Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

Insgesamt ca. 10.000 Arten (einschl. Bosel- und Fichtelberggarten)

Systematische Schwerpunkte im Botanischen Garten Dresden: Orchidaceae (500 Arten); Pelargonium (100 Arten); Melica (17 Arten); Alchemilla (89 Arten, bearbeitet für die Flora Europaea und Flora Iranica).

Spezielle Sammlungen zur Erhaltung, Schutzsammlungen: Heimische Flora aus Sachsen (116 Arten)

f) **Zugänglichkeit des Gartens:**

Der Garten ist ganzjährig geöffnet:

April bis September 8-18 Uhr, Gewächshäuser 10-18 Uhr

März und Oktober 10-17 Uhr

Februar und November 10-16 Uhr

Januar und Dezember 10-15.30 Uhr

g) **Kurze Geschichtsübersicht:**

- 1815: Grundstückserwerbung durch die Chirurgisch-Medizinische Akademie zur Anlage eines Botanischen Gartens nördlich des Pirnaischen Platzes zwischen Schießgasse, Akademiestraße und St. Petersburger Straße
- 1820: Fertigstellung des Botanischen Gartens am Pirnaischen Platz, 1. Direktor Prof. Dr. Dr. Heinrich Gottlieb Ludwig Reichenbach (1793-1879)
- 1821: Herausgabe einer ersten Samenliste für en Samentausch
- 1825: Pflanzenbestand: 7.800 Arten
- 1861: Schließung der Chirurgisch-Medizinischen Akademie, Garten blieb als selbständige staatliche Einrichtung erhalten
- 1865: Garteninspektor Poscharsky
- 1874 Garteninspektor Franz Ledien (1859-1912)
- 1879: Prof. Dr. Oskar Drude übernimmt die Leitung des Gartens, Personalunion mit Botanischem Institut des Polytechnikums
- 1889: Beginn der Absteckarbeiten für die Neuanlage des Botanischen Gartens in der NW-Ecke des Großen Gartens (heutige Anlage) nach den Plänen von Garteninspektor Franz Ledien (1859-1912)
- 1890: Beginn der Pflanzarbeiten und Schließung des Botanischen Gartens am Pirnaischem Platz (1.12.)

- 1893: Eröffnung des neuen Botanischen Gartens (1. April). Erster vorwiegend nach pflanzengeographischen Gesichtspunkten gegliederter Botanischer Garten Mitteleuropas; in der pflanzensystematischen Abteilung: räumliche Trennung der einjährigen Kulturen von den ausdauernden Stauden und Gehölzen; Verleihung des Ehrendiploms der Societé d'Horticulture de l'Herault in Montpellier für die gestalterische Grundidee und Planung. Zu dieser Zeit verfügt der Garten über 5.750 Arten, darunter 850 verschiedene Gehölze und 2.400 Arten von Gewächshauspflanzen. Zu dieser Zeit gehören außerdem eine landwirtschaftlich-gärtnerische Versuchsstation und neun verschiedene Akklimatisationsstationen in Grüngräbchen, Meißen (heutiger Boselgarten), Gottleuba, Schandau (gehört heute zur Stadt Schandau), Rübenau, Gelenau, Reitzenhain, auf dem Fichtelberg (heutiger Fichtelberggarten) und Schellerhau
- 1907: Eröffnung des Victoria-regia-Hauses im Rahmen der Gartenbauausstellung, Garteninspektor Löbner
- 1917 Garteninspektor Richter und danach Garteninspektor Voigtländer
- 1920: Prof. Dr. Franz Wilhelm Neger (1868-1923) wird Gartendirektor
- 1923: Prof. Dr. Dr. Drude wird erneut Direktor des Gartens
- 1924: Prof. Dr. Dietrich Tobler (1879-1957) wird Direktor des Gartens (bis 1945)
- 1937: Errichtung eines neuen Sukkulentehauses
- 1938/39: Abriss und Wiederaufbau des Victoria-Hauses
- 1945: 13. Februar: 18 Sprengbomben treffen und verwüsten den Garten; wertvolle Bücher und Herbarbelege verbrennen im Botanischen Institut, Fensterscheiben der Gewächshäuser zerbersten
- nach 1945: Demontage des historischen Palmenhauses und seiner Seitenflügel, zunächst Wiederherstellung von Beetflächen und Gemüsekultur, bald Beginn des Wiederaufbaus der wissenschaftlichen Pflanzensammlung; Otto Keil Gärtner in Funktion Technischer Leiter
- 1947: Anzuchtthaus an der Stelle des heutigen Sukkulentehauses wird erstes Schauhaus für Tropenpflanzen
- 1949: Übernahme der Trägerschaft des Botanischen Gartens durch die Technische Hochschule (Vorläuferin der heutigen Technischen Universität); Prof. Dr. Herbert Ulbricht (1909-1989) wird Direktor des Gartens
- 1950: Neubau des alten Victoriahauses
- 1952: Kurt Nugel Garteninspektor
- 1968: Schließung des Botanischen Institutes, Gefährdung des Fortbestandes des Botanischen Gartens; Zuordnung des Gartens zur neu eingerichteten Sektion Wasserwesen
- 1975: Rudolf Schröder Technischer Leiter
- 1976: Zuordnung zur Sektion Architektur, Prof. Dr. Harald Linke wird Direktor

- 1981: Neubau des heutigen großen Tropenhauses
- 1991: Prof. Dr. Günther Weise wird Direktor, kurz darauf folgt Prof. Dr. Peter Schmidt
- 1991: Neubau des Sukkulentehauses, Umbau des bisherigen Sukkulentehauses zum Tropenhaus Amerika
- 1994: neuer Studiengang Biologie wird an der TU Dresden eingerichtet, Wiederbegründung des Institutes für Botanik, seitdem ist Prof. Dr. Werner Hempel der Direktor des Gartens.
- 1997: Übernahme der Botanischen Sammlungen Zuschendorf
- 1998: Matthias Bartusch wird Technischer Leiter

#### h) **Aufgaben und Ziele des Gartens:**

##### Aufgaben:

- Erhalt und Weiterentwicklung der bestehenden, etwa 10.000 Arten umfassenden Sammlung von Wildpflanzen als Grundlage für Forschung und Lehre
- nach Möglichkeit Kultivierung von Material bekannter Wildherkunft
- Aufbau von Erhaltungskulturen gefährdeter Pflanzenarten in Koordination mit Behörden und Naturschutz-Organisationen
- Außenstelle Zuschendorf: Erhalt und Ausbau der Sammlung von 870 Sorten mit dem Schwerpunkt des Erhalts der in Sachsen gezüchteten Zierpflanzen (Moorbeetkulturen) und deren Bereitstellung für Forschungsprojekte
- Zusammenarbeit mit anderen Botanischen Gärten und Naturkundlichen Sammlungen, Unterstützung von Pflanzengärten im Dresdner Umland
- Funktionsträger für die Volksbildung und Öffentlichkeitsarbeit der TU Dresden
- Bereitstellung von Dekorationspflanzen für Veranstaltungen der TU Dresden

##### Ziele in Lehre und Forschung:

- Erfüllung der Anforderungen insbesondere der Studiengänge Biologie, Landschaftsarchitektur, Hydrobiologie und verschiedener Studiengänge aus dem Bereich der Forstwissenschaften
- Forschung und Lehre in den folgenden Gebieten: Taxonomie, Systematik und Evolution der Farn- und Samenpflanzen, Ökologie heimischer und außereuropäischer Pflanzenarten, Arten- und Naturschutz, Blütenökologie, Verbindung von Rezent- und Paläobotanik, Nutzpflanzenbiologie, Zierpflanzenbiologie am Material der Botanischen Sammlungen Zuschendorf, Aufbau eines sächsischen Moorbeetpflanzenarchivs in Zuschendorf

##### Ziele für die Öffentlichkeitsarbeit:

- Herausgabe von aktuellen Informationsmaterialien
- Umfangreiches Führungsangebot zu botanischen und gärtnerischen Themen
- Aufklärung und Bewusstseinsbildung bezüglich der Bedeutung von Artenvielfalt für Mensch und Natur
- Förderung der am Botanischen Garten angesiedelten „Botanikschule Dresden“ (Lehrangebot für Schulklassen im Rahmen des Biologie-Unterrichts)
- Entwicklung zum zentralen Bildungszentrum für die Flora des Freistaates Sachsen in Zusammenarbeit mit dem Institut für Botanik

- Zusammenarbeit mit örtlichen Fachgruppen botanischer und gartenbaulicher Ausrichtung
- Öffentlichkeitswirksame Präsentation auch nicht-botanischer TU-Projekte bei Sonderveranstaltungen
- Ästhetisch ansprechende Gestaltung der Anlage im Rahmen der wissenschaftlichen Vorgaben (Synergieeffekt von Bildungs- und Erholungsnutzung)

## 2.2 Boselgarten – Außenstelle des Botanischen Gartens der TU Dresden

- Adresse:**  
Boselgarten, auf der Deutschen Bosel oberhalb von Sörnowitz (keine Postadresse)  
Postadresse: Botanischer Garten der TU Dresden (s.o.)  
Reviergärtnerin auf der Bosel: Tel: 0172-35 38 419
- Gründer:**  
Prof. Dr. Carl Oskar Drude (1852-1933)
- Gartenleitung:**  
Direktor: Prof. Dr. Werner Hempel  
Wissenschaftliche Leitung: Dr. Barbara Ditsch  
Technische Leitung: Matthias Bartusch
- Fläche des Gartens:** ca. 1.400 qm
- Gesamtzahl der wichtigsten Taxonen und die wichtigsten Gruppen:** insgesamt ca. 850  
Arten: Schwerpunkt Vegetation des Elbhügellandes, Vergleichsflächen mit Vegetation Böhmens, Thüringens, Süd- und Südosteuropas / wärmeliebende Vegetation
- Zugänglichkeit des Gartens:**  
1. April bis 3. Oktober  
mittwochs 9-17 Uhr  
samstags und sonntags 10-17 Uhr
- Kurze Geschichtsübersicht:**
  - 1908: Kauf des Grundstücks durch Landesverein Sächsischer Heimatschutz (im heutigen Sinne des Naturschutzes quasi als Sperrgrundstück gegen den immer weiter vorrückenden Steinbruchbetrieb in Sörnowitz), erste Anlage durch Prof. Dr. Dr. Carl Oskar Drude
  - 1930: Gestaltung des Gartens unter der Leitung von Hofrat Dr. A. Naumann
  - 1957: Angliederung an den Botanischen Garten der Technischen Universität Dresden
- Aufgaben und Ziele des Gartens:** siehe 2.1 Botanischer Garten der TU Dresden

## 2.3 Botanischer Garten Schellerhau

- Adresse:**  
Botanischer Garten Schellerhau, Hauptstraße 41a, 01776 Schellerhau, Tel.: 035052-679 38
- Gründer:**  
Gartenbauinspektor i.R. Gustav Adolf Poscharsky

- c) **Gartenleitung:**  
Michael Barthel, Träger: Stadt Altenberg in Zusammenarbeit mit dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz
- d) **Fläche des Gartens:** ca. 1,5 ha
- e) **Gesamtzahl der wichtigsten Taxonen und die wichtigsten Gruppen:** insgesamt ca. 1.400 Arten: Vegetation des Osterzgebirges, europäischer Hochgebirge sowie ausgewählte Arten des nordamerikanischen Bereiches, Gebirge Asiens und des Kaukasus
- f) **Zugänglichkeit des Gartens:**  
Mai bis Oktober  
Dienstag bis Sonntag sowie an Feiertagen
- g) **Kurze Geschichtsübersicht:**
- 1906: Anlage des Gartens durch Gartenbauinspektor i. R. Poscharsky
  - 20er Jahre Erwerb des Gartens durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz, Erweiterung auf 3.000 qm
  - bis 1928: nach dem Tode von Gartenbauinspektor i.R. Poscharsky, Pflege durch den Tharandter Forstgarten und Botanischen Garten Dresden
  - 1928: Erwerb des östlich anschließenden Geländes durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz, Umquartierung der Pflanzen und Gestaltung des Gartens durch Geheimrat Sieber, danach Betreuung der Anlage durch R. Missbach
  - ab 1938: Verwilderung des Gartens
  - 1946-49: Wiederherstellung des Gartens durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz
  - 1949: Übernahme des Gartens in staatliche Verwaltung
  - 1991; Bewirtschaftung durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz
  - 1993: Vollendung der in den achtziger Jahren begonnenen Instandsetzung, Erweiterung und Neugestaltung

h) **Aufgaben und Ziele des Gartens:**

Kultur und repräsentatives Zeigen der Pflanzenarten des Erzgebirges in möglichst naturnahen Lebensgemeinschaften. Vorführen von alpiner Vegetation Europas, aber auch Asiens und Amerikas, mit dem Schwerpunkt der Kultur von im Dresdner Botanischen Garten schlecht gedeihenden Arten (Höhenlage). Erhaltungskulturen gefährdeter Osterzgebirgspflanzen (in Absprache mit Naturschutzorganen).

## 2.4 Georgenfelder Hochmoor

- a) **Adresse:** Naturschutzgebiet Georgenfelder Hochmoor, Hochmoorweg 11, 01773 Zinnwald-Georgenfeld, Tel.: 03 50 56-353 55
- b) Entfällt
- c) Naturschutzstation Georgenfelder Hochmoor
- d) **Fläche des Naturschutzgebietes:** > 100 ha

- e) **Gesamtzahl der wichtigsten Taxonen und die wichtigsten Gruppen:** Krummholzmoor in Kammlage des Osterzgebirges mit *Pinus uncinata* Mill. (Kussel- und Latschenform, früher auch Spirken), *Betula pubescens* Ehrh., *Drosera rotundifolia* L., *Vaccinium uliginosum* L., *Betula nana* L., *Eriophorum angustifolium* Honck., *Eriophorum vaginatum* L., *Sphagnum*, *Salix aurita* L., *Trientalis europaea* L. u.a.
- f) **Zugänglichkeit des Naturschutzgebietes:**  
Ostern bis Oktober  
täglich 9-17 Uhr
- g) **Kurze Geschichtsübersicht:**
- ca. 10.000 Jahre alt
  - vor mehreren 100 Jahren mit Gräben durchzogen und an drei Stellen wurde getorft
  - 1927: Erwerb durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz, seitdem Naturschutzgebiet
  - 1950: Gefährdung durch Abgrabungspläne, Bepflanzung mit Fichten
  - seit 1973: Schutz durch Kulturbund
- h) **Aufgaben und Ziele:** Naturschutzgebiet, Arten- und Biotopschutz

## 2.5 Forstbotanischer Garten der TU Dresden

Kurzbeschreibung des Forstbotanischen Gartens Tharandt

Der Forstbotanische Garten Tharandt liegt an den Hängen eines kleinen Bergsporns, dem Kienberg, der in die Stadt Tharandt hineinragt und auf seinem äußeren Ende die Burgruine der Stadt trägt. Das Grundgestein des Forstgartens ist das für das Osterzgebirge sehr typische Rhyolith, ein quarzreiches Ergussgestein. Auf diesem haben sich daher relativ nährstoffarme und zum Teil auch sehr saure Böden entwickelt. Die Standortvielfalt wird jedoch durch die verschiedenen Hanglagen und –expositionen sowie ein in den Garten integriertes Bachtal vermehrt.

Die Gründung des Gartens fällt zusammen mit der Gründung der zunächst privaten, später Königlich Sächsischen Forstakademie im Jahr 1811 durch den bedeutenden Forstmann Johann Heinrich Cotta. Die Anpflanzungen erfolgten zunächst an dem der Stadt Tharandt zugewandten Nordosthang, doch bereits bis 1839 wurde der Garten auf eine Fläche von 11 ha erweitert. Aus dieser frühen Zeit des Gartens existieren noch einige Bäume, darunter *Castanea sativa*, *Castanea dentata*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia acuminata*, *Halesia carolina*, *Magnolia fraseri* und *Nyssa sylvatica*, die heute mit ihrem Alter und ihrer Größe ganz besondere Schätze des Gartens darstellen.

Die Vergrößerung des Sammlungen führte auch zur Vergrößerung des Gartens in den Jahren 1900 und 1951, als noch einmal 6,7 ha dem Garten zugeschlagen wurden. Die Stadt Tharandt schenkte dem Forstgarten 1998 ein 0,3 ha großes Grundstück zur Anlage einer Streuobstwiese. Die gesamte Fläche des Gartens befindet sich heute nicht vollständig in Kultur, sondern es wurden gewisse Bereiche sich selbst überlassen, um dort die Sukzession zu beobachten.

Die in Kultur befindlichen Flächen sind am Ende des 19. Jahrhunderts systematisch und geografisch eingeteilt worden, einer Einteilung der noch heute gefolgt wird. Das allgemeine Bild des Forstbotanischen Gartens Tharandt wird von seiner Hanglage, den sich daraus ergebenden Ausblicken in die umliegenden Täler und seinen Waldcharakter geprägt. Zu letzterem trägt neben

dem Verzicht auf Formschnitt und Pflanzenschutz auch die naturbelassene Bodenvegetation bei. Im Garten erfolgt lediglich etwa zweimal im Jahr eine Mahd niedrigen oder jungen Kulturen. Neben der Streuobstwiese und dem natürlichen Bachlauf befinden sich im Garten auch noch offene Felsstrukturen und künstlich angelegte Teich- und Moorbiotope. Diese ansonsten 'besonders geschützten Biotope' dienen in besonderem Maße der Umweltbildung.

*Durch den Förderverein Forstbotanischer Garten Tharandt konnte Ende 1998 eine 15,4 ha große, an den Forstgarten angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche erworben werden. Auf dieser Fläche ist ab dem Jahr 2001 die Anlage einer nordamerikanischen Gehölzflora geplant. Dabei sollen die 42 wichtigsten Waldtypen dieses Halbkontinentes nachgebildet werden.*

## 2.6 Schlosspark Pillnitz

- a) **Adresse:** Staatliche Schlösser und Gärten Dresden, Schloss Pillnitz, 01326 Dresden, Tel.: 0351-261 32 60, 0351-261 32 61
- b) **Errichter:** siehe g)
- c) **Träger:** Staatliche Schlösser und Gärten Dresden
- d) **Fläche:** 28 ha
- e) Entfällt
- f) **Zugänglichkeit:** Ganzjährig
- g) **Kurze Geschichtsübersicht:**
  - 1335 bzw. 1350: Erste Erwähnung des Ortes als Herrnsitz „Belenwitz“ bzw. „Belanicz“, gehört bis Anfang 15. Jh. Zur Burgwardschaft Dohna
  - 1403: Erwähnung eines alten Schlosses, Ober- und Niederhof vorhanden
  - 1569 kauft Christoph von Loß, Gesandter am deutschen Reichstag, die Pillnitzer Herrschaft
  - 1594-96 Bau einer Schlosskirche nahe der Elbe, Westecke des späteren Neuen Palais
  - 1609 Erwähnung eines Lustgartens, wahrscheinlich vorwiegend Nutzgarten
  - 1640 kommt Pillnitz in den Besitz der Familie Büнау
  - 1694 Pillnitz gelangt durch Tausch an den Kurfürst Johann Georg IV. von Sachsen. Übereignung an seine Mätresse Sybille von Neitschütz. Durch beider Tod fällt es noch im gleichen Jahr August dem Starcken zu
  - 1706/07 schenkt es August der Starke seiner Mätresse, der Gräfin Cosel, die von 1713-15 hier wohnte.
  - 1718 nimmt August der Starke die Herrschaft Pillnitz zurück
  - 1720: Inspiriert von der aus Frankreich übergreifenden Welle der Schlossbaukunst, entwirft er den „Großen Plan“ zur Gestaltung von Pillnitz, der jedoch nicht realisiert wird.
  - 1721: Bau des Wasserpalais nach Entwürfen M. D. Pöppelmanns. Chinoiserien dokumentieren die Vorliebe des 18. Jh. für chinesische Motive.

- 1723-1724 entsteht das „Neue Haus am Berge“, das Gegenstück zum Wasserpalais.
- 1723 Anlage des großen Schlossgartens nördlich des Bergpalais als Fest- und Spielstätte für Hof und Gäste.
- 1725 Bau des Ringrenngebäudes und Anlage der Kastanienallee (Mail-Bahn).
- 1765 wird Pillnitz Sommerresidenz des Hofes.
- 1778 Erweiterung des Parks im englischen Stil unter Friedrich August III.
- 1780 Bau des Englischen Pavillons nach Plänen J. D. Schades.
- 1785 Bau einer künstlichen Ruine im gotischen Stil oberhalb des Friedrichgrundes. Damit Abschluss der landschaftsgestaltenden Arbeiten im Sinne der empfindsamen Naturschwärmerei. Anlage des Holländischen Gartens nördlich des großen Schlossgartens mit Gewächshäusern zur Aufnahme der Pflanzen aus den Kapkolonien.
- 1788-1791 entstehen die Flügelbauten an Berg- und Wasserpalais nach Entwürfen C.T. Weinligs.
- 1790 Anlage des Chinesischen Gartens.
- 1791: Treffen der Monarchen Österreichs, Preußens und Sachsen mit Vertretern des französischen Adels im Schloss Pillnitz. Erörterung von Fragen im Zusammenhang mit der Teilung Polens und der sich ausweitenden Französischen Revolution (Verabschiedung der Pillnitzer Deklaration).
- 1804 Bau des Chinesischen Pavillons durch D. F. Schuricht. Dieser Pavillon gilt als die beste Nachbildung eines geschlossenen ostasiatischen Bauwerks dieser Zeit.
- 1818 Brand des alten Schlosses und Baubeginn des Neuen Palais an der Stelle durch C. F. Schuricht (Abschluss 1826). Es entsteht der einzige größtenteils klassizistische Kuppelsaal Dresdens, dessen Ausmalungen durch den Hofmaler C. Chr. Vogel erfolgen.
- 1858-1861 Entsteht das Palmenhaus als größtes seiner Art in Europa.
- 1866 Gestaltung des Fliederhofes.
- 1918 Im Zusammenhang mit dem Ende der Monarchie in Sachsen gelangt das Schloss in staatlichen Besitz. Es wurde u.a. für Wohnungen, Ateliers und künstlerische Werkstätten genutzt. Während des zweiten Weltkrieges werden im Schloss Kunstgüter der Dresdner Galerie eingelagert.
- 1945 (2.3.) Luftangriff auf Pillnitz, wobei das Schloß unbeschädigt bleibt.
- 1946 Im Schloss Pillnitz wird das „Zentralmuseum im Bundesland Sachsen“ mit den in Dresden verbliebenen Resten der Gemäldegalerie eröffnet.
- 1963 Das 1876 gegründete Kunstgewerbemuseum zieht in die Räume des Schlosses. Es erfolgen umfassende Restaurierungen der Fassade und der Innenräume.
- 1991 Beginn der Rekonstruktion des Palmenhauses und Bau des 1992 fertiggestellten Kamelienhauses.

- 1993 gelangen Schloss und Park Pillnitz aus städtischem Besitz in das Eigentum des Freistaates Sachsen, den Staatlichen Schlösser und Gärten Dresden, zu denen außerdem der Große Garten und Zwinger / Brühlsche Terrasse / Stallhof gehören.

## 2.7 Polenztal: Hockstein – Lausitzer Störung

### a) Kurzbeschreibung:

- Auf der Westseite, gegenüber der Ortschaft Hohnstein, wird das Polenztal vom Hockstein überragt, ein Sandsteinfelsen, auf dessen Hochplateau wir über einen stufenreichen Aufstieg durch die teilweise nur 1m breite Kluft der Wolfsschlucht gelangen. Bevor wir in die Wolfsschlucht einsteigen, findet sich rechts des Weges ein prächtig ausgebildeter Schichtfugenüberhang. Noch weiter hinter dem Zugang zur Wolfsschlucht, direkt auf der Seite des Blümelgrundes befindet sich die zur Gruppe der Schichtfugenhöhlen gehörende, 20 m lange und 6 m breite Hockstein- oder Wolfshöhle. Die Höhle ist stark versandet. Den Sand hat das Niederschlagswasser durch die nach oben offenen Spalten eingespült. Bei Grabungen im 19. Jahrhundert stieß man hier auf mehrere übereinander liegende Feuerstellen und zahlreiche Gefäßscherben und Feuersteine, die heute im Museum der Burg Hohnstein angesehen werden können. Diese Funde weisen darauf hin, dass diese Höhle mit der mittelalterlichen Besiedelung des Hocksteins in Zusammenhang steht.
- Nach der Passage der von der Verwitterung erweiterten Kluft der Wolfsschlucht, gelangt man auf das Hocksteinplateau, das sich in die Hauptplatte und die etwas tiefer liegende Aussichtsplattform gliedert (291 m ü. NN.) Es ist durch den aus dem Polenztal herauf ziehenden Blümelgrund im Süden und den Kohlichtgrund im Norden von der Rathewalder Randebenheit herausmodelliert worden.
- Im Gegensatz zum Blümelgrund mit beidseitig ausgebildeten Sandsteinwänden, ist der Kohlichtgrund wegen der nahen Grenze zum Granodiorit am Wartenberg nur einseitig wandbildend. Wo die beiden Gründe in den oberen Spalten zusammenlaufen, wird die dadurch entstandene , etwa 10 m breite Schlucht seit 1821 von der aus Sandstein errichteten „Teufelsbrücke“ überspannt, die den Zugang zum Hockstein von der Wartenstraße aus ermöglicht. Die Wartenstraße ist in den Jahren 1819/22 angelegt und in den 30er Jahren von Häftlingen des damaligen Konzentrationslager auf der Burg Hohnstein gepflastert worden. Diese Burg ragt quasi als Gegenstück zum Hockstein, auf der anderen Seite des Polenztals auf.
- Direkt am Fuße des Hohnsteins, wie auch der Felsen genannt wird auf dem die Burg steht, befinden sich die Reste des ehemaligen Bärengartens, der an einer Seite von einer Mauer eingefasst wurde, die als Abschluss eines Bärenzingers diente. Hier wurden zur Zeit August des Starken Bären gefangen und gehalten, so lange es sie noch gab. Danach verfiel der Bärengarten.
- Die Talsohle der Polenz liegt ca. 120 m unterhalb des Hocksteinplateaus. Nur selten wird eine geologische Grenze zwischen Gesteinen so deutlich sichtbar, wie vom Hockstein aus gesehen, bedingt durch die an der Maimühle das Polenztal querende Lausitzer Störung.
- Im Norden liegt der Westlausitzer Granodiorit mit einem schön geformten Kerbsohlental und bewaldeten teils durch Klippen durchsetzten mehr oder weniger steilen Hängen. Sein Talboden ist breit und mit Talwiesen bedeckt. Auf den fruchtbareren z. T. auf

Basaltdurchbrüche zurückgehende Lehmböden kommen zahlreiche anspruchsvollere Pflanzenarten, wie beispielsweise Märzbecher (in Massenbeständen), Zahnwurz, Seidelbast oder Lerchensporn vor. Der pH-Wert der vom Granit geprägten Lehmböden beträgt 6-6,5, im Einflussbereich von Basalt sogar 7-7,5.. Das ganze Tal ist hell und lichtdurchflutet und auch schon deshalb artenreicher. Die darüber aufragenden Kuppen und Rücken sind sanft geneigt. Die einmündenden Seitentäler haben die Form von Kerbtälern.

- Auf der Südseite hat sich die Polenz in den Sandstein eingesägt. Das Tal ist so eng, dass gerade noch ein Wanderweg darin Platz findet. Die Wände sind fast senkrecht abstürzend. Dadurch scheint auch die Sonne nur für kurze Zeit bis auf den Talboden. Die hier teilweise an den Ufern vorkommenden Märzbecher sind Mitbringsel des Wassers aus der Lausitz. Diese Talenge bewirkt eine sogenannte Klimainversion, die sich auch in der Artenzusammensetzung der Vegetation bemerkbar macht. Das Tal ist sehr reich an Farnen. Die Fichte und auch noch die Tanne kommen hier im Tal natürlich vor und steigt auf der Nordseite etwas höher. Frühere Einzelexemplare wiesen Höhen von mehr als 40 m auf. Je mehr Sonne die Fichten abbekommen, desto kleiner werden die Nadeln und Bäume. Schließlich werden sie von Kiefern abgelöst, die oben auf den Felsen aufgrund der Kargheit der Böden bonsaiartig bleiben. Diese zwergartigen Kiefern weisen z.T. ein Alter von mehr als 80 Jahren auf. Bei Überdeckungen mit Lehmauflagen werden die Standortbedingungen so günstig, dass auch vereinzelt Rotbuchen vorkommen. Auf dem Hockstein liegt auch eine Drehkiefer. Auf den Extremstandorten der Felsen kommen außerdem nur noch wenige Pflanzenarten, wie *Deschampsia flexuosa* und *Calluna vulgaris* vor. Der Sandstein weist hier einen pH-Wert von 5-6 auf.
- Die im Polenztal ebenfalls sichtbaren *Chamaecyparis lawsoniana* stammen aus einem Großversuch aus der Zeit vor dem 2. Weltkrieg. Sie erwiesen sich gegenüber der Fichte nicht als überlegen. In Ihrer Heimat in Amerika wächst diese Art bei Niederschlägen von mehr als 1000 mm.
- Der Hockstein trug wahrscheinlich eine spätmittelalterliche Burganlage (14. Und 15. Jh.). Auf den ehemaligen Wehrcharakter lässt noch heute ein etwa 15 m langer und 2,5 m hoher Erdwall schließen, der sich ca. 80 m vor der Teufelsbrücke links des Weges befindet. Der Zugang zum befestigten Plateau führte während des Mittelalters über eine Holzbrücke, auf deren Lage gut erhaltene Falze im Gestein unterhalb der Teufelsbrücke hindeuten.
- Auf dem Weg zum Hocksteinparkplatz durch den Forst passieren wir eine Stelle die heute nur noch wenige Zwergsträucher und Kräuter aufweisen. Aufforstung und die Immission von Schadstoffen haben bewirkt, dass die bis vor wenigen Jahren noch Artenvielfalt mit Vorkommen flächenhafter Bestände von *Lycopodium*, *Anemone* u.a. stark verarmte. Heute wird hier im Nationalpark Sächsische Schweiz ein langfristiger Waldumbau zu naturhafteren Flächen angestrebt. Auch der benachbarte Riesengrund mit seinen heute noch umfassenden Farnvorkommen, ist inzwischen verarmt, ohne dass an den Standortbedingungen etwas verändert worden wäre.

## **2.8 Botanische Sammlungen der TU Dresden – Landschloss Pirna-Zuschendorf**

**Adresse:**

Am Landschloss 6, 01796 Pirna, OT Zuschendorf, Fax.: 03501-527734

**Gründung des Gartens :**

- als Lustgarten zum Schlosse 1730 durch Dr. Johann Georg Stöckel, kurfürstlicher Sekretär
- als botanische Sammlung 1988 durch das VEG Saatzucht Zierpflanzen Dresden

**Direktor:** Prof. Dr. rer. Nat. habil. Werner Hempel

**Kustodin:** Dr. Barbara Ditsch

**Technischer Leiter:** Matthias Riedel

**Thematik:** Sicherung des genetischen Potentials sächsischer Moorbeetkulturen und anderer Zierpflanzen, die bedeutende Zeugnisse sächsischer Gartenbautradition sind.

**Die wichtigsten Sammlungen sind:**

- Seidelsche Kameliensammlung (Camellia sp.): Diese gilt als das genetisch wertvollste Kamelienmaterial Deutschlands und steht seit 1993 unter Denkmalschutz. Der Grundbestand umfasst rund 100 Sorten.  
Weitere 120 Arten und Sorten werden ergänzend gesammelt, um die Vielfalt zu verdeutlichen und andere Zuchtrichtungen vergleichen zu können.
- Azaleen der „Neuen königlichen Hofgärtnerei zu Pillnitz“ (Rhododendron simsii Planch.) Die Sammlung spiegelt den sächsischen Azaleenanbau der letzten 150 Jahre wieder. Zum Grundbestand gehören reichlich hundert Sorten, die auf 230 in den letzten Jahren erweitert wurden.
- Hortensien (Hydrangea sp.), eine 250 Arten und Sorten umfassende Kollektion, die als Pollenspende für weiterführende sächsische Züchtung dient. Sie umfaßt Typen aus den japanischen Importen der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, den frühen europäischen Züchtungen ab 1902 bis hin zum aktuellen Sortiment.
- Efeu (Hedera spec.): Dabei handelt es sich um eine neuartige Sammlung von 170 Sorten.
- Bonsai- und Zwergobstsammlung: Die bedeutendste Privatsammlung (Elsner), wie auch die umfangreichste staatliche Sammlung (VEG Saatzucht Zierpflanzen Dresden) der DDR befinden sich in Zuschendorf und umfassen etwa 500 Arten und Sorten mit dem Schwerpunkt mitteleuropäischer Gehölze. Ergänzt wird die Sammlung mit Zwergobstbäumen in Töpfen (Obstangerien im Scherben).

Gemeinsam ist unseren Sammlungen (außer Hedera) die ostasiatische Herkunft, die sächsische Tradition und die Verbindung zur Gärtnerfamilie Seidel.

Der Garten umfasst 2 ha mit einer möglichen Erweiterungsfläche von 8 ha. Geöffnet ist ab 1.

März bis Mitte Oktober: Dienstag – Freitag: 10-18 Uhr

Samstag, Sonntag, Feiertag: 10-17 Uhr

## 2.9 Prager Botanischer Garten

a) **Name und Adresse des Gartens:**

Pražská botanická zahrada  
Nádvorní 134  
171 00 Praha 7 - Troja  
Tel. 02 6880667

b) **Träger:**

Magistrat der Hauptstadt Prag

c) **Jeweiliger Vertreter des Parks:**

Mgr. Jiří R. Haager

d) **Jahr der Gründung :**

1969

e) **Grundorientierung:**

Allgemeine Kulturzwecke (Volksbildung) wie auch sehr spezialisierte Sammlungen, Genpool Schutz

g) **Geöffnet seit 1992**

h) **Gesamtfläche:**

54 ha, davon 14-19 ha geplant als Ausstellungsfläche, und jeweils zugänglich 5 ha

i) **Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

etwa 11000 Taxonen

Spezialisierung: Zwiebel- und Knollenblumen (1000 Taxonen), Sammlungen der Pflanzen von Türkei, China, Vietnam, Guatemala (jeweils deponiert im BG Pilsen), seltene Gehölze, Orchideen

j) **Zugänglich:**

April - Oktober

## 2.10 Botanischer Garten der Karl's Universität

a) **Name und Adresse des Gartens:**

Botanická zahrada Karlovy univerzity v Praze  
Na Slupi 16  
128 01 Praha 2  
Tel./Fax 02 295167

b) **Träger:**

Karl's Universität in Prag

**c) Jeweiliger Vertreter des Gartens:**

Mgr. Václav Vitvička

**d) Jahr der Gründung :**

1775, seit 1898 auf neuen Flächen

**e) Grundorientierung:**

vielseitig, klassischer Universitätsgarten; rekonstruierte historische Gewächshäuser

**f) Hauptaktivitäten:**

Pädagogische Tätigkeit, allgemeine Kulturzwecke (Volksbildung), zahlreiche ständige wie auch zeitweilige Ausstellungen; Genpool Schutz

**g) Gesamtfläche:**

3,5 ha

**h) Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

7000 Taxonen

**i) Spezialisierung:**

Kakteen und Sukkulenten, mitteleuropäische Flora

**j) Zugänglich:**

ganzjährig

## **2.11 Pruhonitzer Park**

**a) Name und Adresse des Parks:**

Prùhonický park  
BÚ AV ÈR  
252 43 Prùhonice  
Tel. 02 71015268

**b) Träger :**

Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, Botanisches Institut

**c) Jeweiliger Vertreter des Parks:**

Ing. Ivan Staða

**d) Jahr der Gründung:**

1885 als Privatpark, 1927 verkauft an den Tschechoslowakischen Staat  
Seit 1963 Botanischer Garten der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, nach  
1990 Pruhonitzer Park

e) **Grundorientierung:**

Landschaftliche Architektur, Gehölzsammlung, Steingarten

f) **Hauptaktivitäten:**

Erhaltung und Entwicklung des Parks im ursprünglichen Konzept, zugänglich; Ausnützung für Kulturzwecke

ständige Ausstellung: Sylva Tarouca's Gedächtnishalle

g) **Gesamtfläche:**

250 ha

h) **Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

1500 Taxonen Gehölzen (1200 Laubgehölze, 300 Nadelgehölze) und 600 Stauden.

Besonders bedeutend die Gattung Rhododendron (8000 Stück); Frühlings- und Herbstaspekt.

Sammlung der Zapfen und Holzmustern.

i) **Zugänglich:**

Ganzjährlich, gelegentliche Führungen

## 2.12 Botanischer Garten Pruhonitz

a) **Name und Adresse des Gartens:**

Botanická zahrada

BÚ AV ÈR

252 43 Prùhonice

Tel./Fax 02 67750025

b) **Träger:**

Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, Botanisches Institut

c) **Jeweiliger Vertreter des Gartens:**

Mgr. Milan Blažek

d) **Jahr der Gründung :**

Seit 1963 Botanischer Garten der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften zusammen mit dem Pruhonitzer Park, ab 1968 unter dem Botanischen Institut; nach 1990 vom Park getrennt als selbständigen wissenschaftlichen Sektor des Botanischen Institutes

e) **Grundorientierung:**

Genpool der züchterisch fortgeschrittensten Gattungen der Stauden und Sträucher

f) **Hauptaktivitäten:**

Erhaltung und Entwicklung der Sammlungen auf dem Niveau einer Gen-Bank; Kulturzwecke

g) **Gesamtfläche:**

20 ha, davon 5 ha als Ausstellungsfläche

**h) Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

über 4000 Arten, Kultivaren und selektierten Klonen von den Gattungen Hemerocallis, Hippeastrum, Iris, Nymphaea, Paeonia, Rhododendron, Rosa und anderen Gehölzen; die Zahlen in dem offiziellen Informations-Faltblatt sind Taxonen, nicht Exemplare!!!

**i) Zugänglich:**

von Mai bis Oktober, gelegentliche Führungen in der Hauptblütezeit in Mai und Juni

## **2.13 Botanischer Garten der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Masaryk Universität in Brno**

**a) Name und Adresse des Gartens:**

Botanická zahrada MU  
Kotlářská 2  
6111 37 Brno  
Tel. 05 41129397

**b) Träger:**

Naturwissenschaftliche Fakultät der Masaryk Universität in Brno

**c) Jeweiliger Vertreter des Gartens:**

Ing. Marie Tupá

**d) Jahr der Gründung:**

1922

**e) Grundorientierung:**

klassischer Universitätsgarten: System, Pflanzengesellschaften, geografische Abteilung; neue Gewächshäuser

**f) Hauptaktivitäten:**

Pädagogische Tätigkeit, allgemeine Kulturzwecke (Volksbildung); regelmässige Ausstellungen

**g) Gesamtfläche:**

1,2 ha

**h) Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

über 4000 Taxonen  
1850 in Gewächshäusern, 2200 in Freilandflächen

**i) Zugänglich :**

April – September

## 2.14 Botanischer Garten und Arboretum Brno

a) **Name und Adresse des Gartens:**

Botanická zahrada a arboretum  
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně  
Zemědělská 1  
613 00 Brno  
Tel./Fax 05 45223606

b) **Träger:**

Mendel Landwirtschaftliche und Forstwirtschaftliche Universität in Brunn

c) **Jeweiliger Vertreter des Gartens :**

Ing. Tomáš Koloušek

d) **Jahr der Gründung:**

1926, seit 1970 auf neuen Flächen

e) **Grundorientierung:**

vielseitig; neue Gewächshäuser

f) **Hauptaktivitäten:**

Pädagogische Tätigkeit, allgemeine Kulturzwecke (Volksbildung); moderne Gartenarchitektur

g) **Gesamtfläche:**

11 ha

h) **Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen :**

10000

Spezialisierung: Gehölze, Stauden, Steingartenpflanzen, Zwiebel- und Knollenblumen, reiche Orchideensammlungen

i) **Zugänglich:**

Tage der offenen Türen, regelmäßige Ausstellungen

## 2.15 ARBORETUM KØTINY

a) **Name und Adresse des Arboretums:**

Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie,  
fak. lesnická a dØevaØská, MZLU v Brně,  
Zemědělská 3  
613 00 Brno  
Tel. 05 45134059

- b) **Träger:**  
Mendel Landwirtschaftliche und Forstwirtschaftliche Universität in Brünn
- c) **Jeweiliger Vertreter des Gartens:**  
Ing. Luboš Úradníček, CSc.
- d) **Jahr der Gründung:**  
1928-1930
- e) **Grundorientierung:**  
Gehölze
- f) **Hauptaktivitäten:**  
Didaktische Zwecke - Studenten der Landwirtschaftlichen und Forstwirtschaftlichen Universität, Lehrpfad für Öffentlichkeit
- g) **Gesamtfläche:**  
23 ha
- h) **Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**  
über 1 000 Arten der Gehölzen aus aller Welt, größte Sammlung Salix; bedeutende natürliche Pflanzengesellschaften
- i) **Zugänglich:**  
April - September

## 2.16 Botanischer Garten Liberec

- a) **Name und Adresse des Gartens:**  
Botanická zahrada Liberec  
Purkyňova 1  
460 01 Liberec  
Tel./Fax 048 5252833
- b) **Träger:**  
Magistrat der Stadt Liberec
- c) **Jeweiliger Vertreter des Gartens:**  
RNDr. Miloslav Studnička, CSc.
- d) **Jahr der Gründung:**  
1895

e) **Grundorientierung:**

modernste Gewächshäuser - Fleischfressende Pflanzen, Farne, Orchideen, Bromeliaceen, Sukkulente, Selaginella, Cycadales, ...

unikate alte Kamelien und die älteste Bonsai Kultur in Europa

Freilandkulturen: allgemein, Lokalfloora

f) **Hauptaktivitäten:**

allgemeine Kulturzwecke (Volksbildung), didaktische Tätigkeit (Praktikum für Studenten), Genpool Schutz

g) **Gesamtfläche:**

2 ha, davon 8000 qm Treibhäuser

h) **Gesamtzahl der Taxonen und die wichtigsten Gruppen:**

4000 Taxonen in Freilanflächen

8000 in Gewächshäusern

i) **Zugänglich:**

April - September

\* \* \* \* \*

## **Nationalpark "Torres del Paine" in Chile**

Der Nationalpark wurde am 28. April 1978 von der UNESCO in das internationale Netz der Biosphärenreservate aufgenommen. Der chilenische Park liegt am östlichen Abhang der Anden in der Region de Magallanes und 400 km nördlich von der Hauptstadt der Region, Punta Arenas, am 50° südlicher Breite. Der Nationalpark hat eine Ausdehnung von 181.414 ha und soll um weitere 60.000 ha erweitert werden.

Um 12.000 vor Christus fand die letzte Eiszeit in diesem Gebiet statt. Bei der nachfolgenden Klimaerwärmung entwickelte sich eine Krautschicht der eine Waldbildung folgte. Die ersten menschlichen Siedlungen entstanden vor 13.000 Jahren. Dieses wurde anhand von Höhlenmalereien geschichtlich bewiesen. Die Menschen waren Jäger und Sammler. Sie ernährten sich vom Fleisch der gejagten Tiere und Fische, den gesammelten Früchten und Pflanzenteilen. Die Vegetation des Nationalparks "Torres del Paine" gliedert sich in die:

### **1. Patagonische Steppe (Wiesengesellschaften)**

#### **2. Präandine -Gebüschzone, a. Trockenheitsliebende- Präandine-Gebüschgesellschaft**

##### **b. Mesophyle- Präandine-Gebüschgesellschaft**

##### **c. Zwergstrauchübergangsgesellschaft**

### **3. Laubabwerfender-Magellan-Wald**

#### 4. Andine Wüste

Die **Patagonische Steppe** herrscht in Ebenen und Tafellandschaften vor. Semiarides, kaltes Klima mit Jahresniederschlägen um 400 mm kennzeichnet diesen Landschaftstyp. Ausdauernde, horstbildende, niedrige bis mittelhoch wachsende Gräser sind vorherrschend. Charakterart ist *Festuca gracillima*, vergesellschaftet mit *Festuca magellanica*, *pyrogea*, *pallescens* und *Stipa brevipes*. Zuweilen trifft man eine artenreiche, niedrige Krautschicht an, die sich auch mit einer Strauchschicht mischt. Hervorzuheben sind hier *Calceolaria uniflora* und *biflora*. Wiesengesellschaften findet man in Senken mit ausgeglichenem Wasserhaushalt auf Ton- und Schlammböden, zuweilen an leicht abfallenden Berghängen, wo Grundwasser an die Oberfläche dringt. Dort herrscht die dichteste Krautschicht vor. Arten der Wiesengesellschaften:

*Acaena pinnatifida* Ruiz y Pavón, Rosaceae, Fiederspaltiges Stachelnüsschen, 5 - 15 cm,  
eine eingebürgerte Art

*Anemone multifida* Poiret, Ranunculaceae, Vielteilige Anemone, 10 - 40 cm

*Calceolaria biflora* Lam., Scrophulariaceae, Zweiblütige Pantoffelblume, 15 - 25 cm

*Calceolaria uniflora* Lam., Scrophulariaceae, Pantoffel der Jungfrau, 10 - 15 cm

*Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., Poaceae, Drahtschmiele, 35 - 50 cm,

eine eingebürgerte Art

*Festuca magellanica* Lam.; Poaceae, Magellan-Schwingel, 15 - 35 cm

*Erigeron myosotis* Pers., Asteraceae, Vergissmeinnicht-Berufkraut, 0 - 25 cm

*Hypochoeris incana* (Hook. et Arn.) Macloskie, Asteraceae, Graues Ferkelkraut, 10 - 25 cm

*Matricaria perforata* Mérat, Asteraceae, Durchlöcherter Kamille, 30-60 cm

*Myosotis arvensis* (L.) Hill., Boraginaceae, Ackervergißmeinnicht, 15-40 cm,

eine eingebürgerte Art

*Perezia recurvata* (Vahl) Less., Asteraceae, zurückgekrümmte Perezia, 10-25 cm

*Phaiophleps biflora* (Thunb.) R.C.Foster, Iridaceae, Zweiblütiges Glöckchen, 30 – 70 cm

Die **Präandine Gebüschzone** findet man auf leicht welligen Hochebenen, an trockenen und felsigen Abhängen. Charakterpflanze ist *Mullinum spinosum*. Die Krautschicht setzt sich aus *Acaena integerrima*, *Festuca gracillima* und *Festuca magellanica* zusammen. Begleitet wird diese Krautschicht von einigen Gehölzen wie: *Embothrium coccineum*, *Maytenus magellanica* und *Nothofagus antarctica*. Auf feuchteren Böden fällt besonders *Escallonia rubra* auf. Dazwischen wachsen noch *Berberis empetrifolia*, *Pernettya mucronata* und *Nothofagus pumilio*.

Gehölze:

*Adesmia boronoides* Hooker f., Fabaceae, Paramela, immergrüner Strauch, 40 - 70 cm

*Berberis buxifolia* Lam., Berberidaceae, Buchsbaumblättrige Berberitze, 1 - 3 m

*Anarthrophyllum desideratum* (DC.) Benth, Fabaceae, 40 - 70 cm

*Berberis empetrifolia* Lam., Berberidaceae, Zwerg-Berberitze, 15 - 50 cm

*Embothrium coccineum* Forster & Forster f., Proteaceae, Notro, 3 - 8 m

*Empetrum rubrum* Vahl ex Willd., Ericaceae, Rotfrüchtige Krähenbeere, 25-40 cm

*Escallonia rubra* (Ruiz et Pav.) Pers., Saxifragaceae, Rote Escallonie, 1,5 - 3,5 m

*Fuchsia magellanica* Lam., Onagraceae, Chilco, Magellan-Fuchsie, 1 - 3 m

*Juniellia tridens* (Lag.) Mold., Verbenaceae, Schwarze Mata, 1 - 1,5 m

*Mullinum spinosum* (Cav.) Pers., Apiaceae, 60 - 80 cm, Zwergstrauch

*Pernettya mucronata* (L.f.) Gaudich ex G.Don, Ericaceae, Torfmyrte, 0,40 - 1,20 m  
*Ribes magellanicum* Poiret, Saxifragaceae, Magellan-Johannisbeere, 1,5 - 3 m

#### Krautschicht:

*Cerastium arvense* L., Caryophyllaceae, Ackerhornkraut, 5 - 15 cm, Kosmopolit.  
*Chloraea magellanica* Hooker f., Orchidaceae, 30 - 40 cm, heimisch.  
*Cirsium vulgare* (Savi) Ten., Cychoriaceae, Gemeine Kratzdistel, 30 - 60 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Draba magellanica* Lam., Brassicaceae, Magellan-Felsenblümchen, 15 - 25 cm  
*Perezia magellanica* (L.f.) Lag., Asteraceae, Sumpf-Sternchen, Kraut, 10 - 20 cm  
*Viola maculata* Cav., Violaceae, Geflecktes Veilchen, 5 - 10 cm  
*Viola reichei* Skotts., Violaceae, Gelbes Veilchen, 10 - 15 cm

In Niederungen, wo sich für Wasser undurchlässige Sedimente gebildet haben, nennt man die Landschaft Schwemmland.

Eine Auswahl von Arten, die in den drei Vegetationszonen, dem Schwemmland der Patagonischen Steppe, in der Präandinen- Gebüschzone und im Laubabwerfenden Magellanwald vorkommen können:

*Acaena magellanica* (Lam.) Vahl, Rosaceae, Magellan-Stachelnüsschen, 25 - 40 cm  
*Adesmia pumila* Hooker f., Fabaceae, Zwerg-Adesmie, 5 - 15 cm  
*Gavillea australis* (Scottsberg) Correy, Orchidaceae, 20 - 60 cm  
*Geum magellanicum* Comm. ex Pers., Rosaceae, Magellan-Nelkenwurz, 40 - 60 cm  
*Holcus lanatus* L., Poaceae, Wolliges Honiggras, 30 - 60 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Hordeum comosum* C. Presl., Poaceae, Schopfige Gerste, 20 - 40 cm  
*Plantago lanceolata* L., Plantaginaceae, Spitzwegerich, 20 - 40 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Potentilla anserina* L., Rosaceae, Gänsefingerkraut, 10 - 15 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Pratia repens* Gaudich, Lobeliaceae, Kriechende Pratia, 5 - 15 cm  
*Sisyrinchium chilense* Hooker, Iridaceae, Chilenischer Grasschwertel, 20 - 40 cm  
*Sisyrinchium patagonicum* Phil ex Baker, Patagonischer Grasschwertel, 30 - 50 cm  
*Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, Gewöhnlicher Löwenzahn, 5-25 cm,  
eine eingebürgerte Art

Moore haben sich in ebenen Senken gebildet. Eine Auswahl der Pflanzen, die in der Patagonischen Steppe, in der Präandinen-Gebüschzone und im Laubabwerfenden Magellanwald vorkommen können:

*Carex gayana* Desv., Cyperaceae, 35 - 50 cm  
*Gentianella magellanica* (Gaudich) Fabris ex D.M. Moore, Magellan-Enzian, 20 - 30 cm  
*Lycopodium magellanicum* (P. Beauv.), Swartz, Lycopodiaceae, Magellan-Bärlapp, 25 - 50cm  
*Primula magellanica* Lehm., Primulaceae, Magellan-Primel, 15 - 30 cm  
*Samolus spathulatus* (Cav.) Duby, Primulaceae, Spatelige Bunge, 10 - 30 cm

#### Pflanzen im Wasser und an Wasserrändern:

*Hippuris vulgaris* L., Hippuridaceae, Gewöhnlicher Tannenwedel, 40 - 50 cm  
*Ranunculus peduncularis* Sm., Ranunculaceae, Blumenstielständiger Hahnenfuß, 10 - 50 cm  
*Scirpus californicus* (C.A. Meyer) Stendel, Cyperaceae, Kalifornische Simse, 1-3 m

Uferbereich, Fels- und Sandfluren:

*Acaena sericea* Jacquin f., Rosaceae, Seidenhaariges Stachelnüsschen, 15 - 40 cm  
*Adesmia lotoides* Hooker f., Fabaceae, Lotosartige Adesmia, 5 - 15 cm  
*Alstroemeria patagonica* Phil., Amaryllidaceae, Patagonische Alstroemeria, 5 - 10 cm  
*Armeria maritima* (Miller) Willd., *ssp. andina* (Poepp. et Boiss.) D.M. Moore et Yates,  
Plumbaginaceae, Andine Strandnelke, 10 - 30 cm  
*Azorella caespitosa* Cav., Apiaceae, Rasenbildende Azorella, 10 - 20 cm  
*Collomia biflora* (Ruiz. et Pavón) Brand, Polemoniaceae, Zweiblütige Collomie, 5 - 20 cm  
*Digitalis purpurea* L., Scrophulariaceae, Roter Fingerhut, 80 - 150 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Erodium cicutarium* (L.) L'Herit, Geraniaceae, Gemeiner Reiherschnabel, 5 - 25 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Geranium magellanicum* Hooker f., Geraniaceae, Magellan-Storchschnabel, 5 - 35 cm  
*Lathyrus magellanicus* Lam., Fabaceae, Magellan-Platterbse, 30 - 50 cm  
*Lathyrus nervosus* Lam., Fabaceae, Genervte Platterbse, 30 - 45 cm  
*Leuceria purpurea* (Vahl) Hooker y Arn., Asteraceae, Purpurne Leuceria, 10 - 25 cm  
*Nardophyllum bryoides* (Lam.) Cabrera, Asteraceae 10 - 20 cm  
*Oxalis squamoso-radicata* Steudel, Oxalidaceae, Schuppiger Sauerklee, 5 - 15 cm  
*Phacelia secunda* J.F. Gmelin, Hydrophyllaceae, Chilenisches Büschelschön, 30 - 40 cm  
*Rumex acetosella* L., Polygonaceae, Kleiner Sauerampfer, 20 - 30 cm,  
eine eingebürgerte Art  
*Saxifraga magellanica* Poiret, Saxifragaceae, Magellan-Steinbrech, 5 - 20 cm  
*Sisyrinchium arenarium* Poepp., Iridaceae, Sand-Grasswertel, 30 - 35 cm  
*Valeriana carnosa* Sm., Valerianaceae, Fleischiger Baldrian, 20 - 45 cm

Den **Laubabwerfenden Magellan – Wald** findet man in Gebieten mit erhöhten Niederschlägen, wo sich Waldböden bilden können. Drei Baumarten findet man hier:

*Nothofagus antarctica* (Forster f.) Oersted, Fagaceae, Antarktische Scheinbuche, 15 – 20 m  
*betuloides* (Mirbel) Oersted, Birkenartige Scheinbuche, 15 – 30 m  
*pumilio* (Poeppig & Endl.) Krasser, Zwerg Scheinbuche, 15 – 30 m

Die Strauch- und Krautschicht ist nur spärlich an Lichtungen und Waldrändern ausgebildet. Sie wird vor allem von den folgenden Arten bewachsen:

*Berberis buxifolia* und *ilicifolia*, *Ribes magellanicum*, *Maytenus magellanica*, *Embothrium coccineum*.

*Cerastium arvense*, *Codonorchis lessonii*, *Blechnum penna-marina* sind die wichtigsten Kräuter.

In der **Andinen Wüste** erreicht die Vegetation nur eine Höhe bis zu 1,5 m. Nur ca. 30 % dieser Zone weisen durch extreme Temperaturen, Wind und die sehr intensive Sonneneinstrahlung eine Vegetation auf. Unterhalb der Schneegrenze erfolgt die Wasserzufuhr nur oberflächlich. Man unterscheidet drei Vegetationskomplexe:

Im subandinen Komplex erreichen Nothofagus - Arten nur eine Höhe zwischen 1 – 1,5 m. Auch *Escallonia rubra* und *Ribes cuculatum* sind hier noch mit einer niedrigen aber dichten Krautschicht zu finden.

Im mittleren andinen Komplex bis auf 1000 m führen die niedrigen Temperaturen und die geringe Bodenfeuchtigkeit in den unvergletscherten Bereichen zu einem Rückgang der Vegetation. Zwergsträucher und einzelne Kräuter bestimmen die Zusammensetzung der Pflanzenwelt mit *Empetrum rubrum*, *Escallonia rubra* und *Senecio skottbergii*.

Im andinen Wüstenkomplex über 1000 m Höhe ist der Charakter einer Wüste deutlich sichtbar. Niedrige Temperaturen, Schneefälle, starke Winde und Trockenheit formen diese Landschaft. In den Sommermonaten bei entsprechenden Niederschlägen können sich nur wenige Pflanzen durchsetzen.

Dazu gehören: Der Zwergstrauch *Nassauvia magellanica*, eine Asteraceae, die nur bis 12 cm hoch wird und die Kräuter *Gunnera magellanica* (Haloragaceae) und *Gamocheta nivalis* (Asteraceae).

Herbert Varnecke, Regensburg

\* \* \* \* \*

## HUMOR

### **Urlaub im Urwald**

Ich geh im Urwald für mich hin ...  
Wie schön, dass ich im Urwald bin:  
Man kann hier noch so lange wandern,  
ein Urbaum steht neben dem andern.  
Und an den Bäumen, Blatt für Blatt,  
hängt Urlaub. Schön dass man ihn hat!

*Heinz Ehrhard*

### **Warum die Zitronen sauer wurden**

Ich muss das wirklich mal betonen:  
ganz früher waren die Zitronen,  
(ich weiß nur nicht mehr genau, wann dies  
gewesen ist) so süß wie Kandis.

Bis sie einst sprachen: „Wir Zitronen,  
wir wollen groß sein wie Melonen!  
Auch finden wir dies Gelb abscheulich,  
wir wollen rot sein oder bläulich!“

Gott hörte oben die Beschwerden  
und sagte: „Daraus kann nichts werden!  
Ihr müsst so bleiben! Ich bedauer!“  
Da wurden die Zitronen sauer!

*Heinz Ehrhard*

### **Warum ist die Banane krumm?**

Das ist doch klar:  
wär sie nicht krumm,

so wär sie grade,  
und das wär schade,  
käm man doch ständig mit der Frage:  
Warum ist die Banane grade?

*Gerhard Matzig*

Gefunden in: *Die Tropen der Nacht* – eine literarisch-kulinarische Reise durch das Tropengewächshaus der GhK Witzenhausen, 1999/2000 (kleine Broschüre)

### **Informationen aus Botanischen Gärten** (siehe auch: Literatur, Vermischtes)

*Hier werden alle eingehenden Informationen der Info-Aktion vierteljährlich weitergegeben. Es wird um Verständnis gebeten, dass es aus Platzgründen nicht möglich ist, die oft mehrseitigen Ausstellungs- und Veranstaltungsprogramme komplett zu veröffentlichen. Berücksichtigen Sie auch die Internetseiten der Botanischen Gärten, die unter zahlreichen Suchmaschinen mit „Links“ zu den Gärten zu finden sind.*

### **Botanischer Garten der Universität Hamburg**

Das Programm für die Monate Juli bis Oktober liegt vor. Die Veranstaltungen umfassen Pflanzenberatungen, öffentliche Führungen, eine Info- und Pflanzenbörse, Musik und Lyrik, Ausstellungen und Gartenseminare. Sie werden gemeinsam vom Botanischen Garten und der Gesellschaft der Freunde des Botanischen Gartens Hamburg e.V. durchgeführt. Nähere Informationen über: Tel. 040 / 428 16471 und Fax 428 16489

\* \* \* \* \*

### **Botanischer Garten Köln und Flora**

Der Freundeskreis Botanischer Garten Köln e.V. lädt mit seinem reichhaltigen Programm zur Teilnahme ein. Das Faltblatt ist direkt anzufordern über: Tel. 0221 / 7607509 bzw. Fax 2870805

\* \* \* \* \*

### **Botanischer Garten der Stadt Linz/Österreich**

Der gesamte Garten ist ausgebaut worden! Ein Besuch ist birgt deshalb nach der Ausbauphase viele angenehme Überraschungen. Das Veranstaltungsprogramm 2001 ist wieder sehr vielseitig und kann angefordert werden über: Tel. +... 0732 / 7070 1872 oder 1880, Fax 7070 1874  
Postanschrift: Botanischer Garten der Stadt Linz, Roseggerstr. 20-22, A-4020 Linz

\* \* \* \* \*

## Botanischer Garten der Stadt Wuppertal

Es wird mitgeteilt, dass am 22. April 2001 das neue Schaugewächshaus im Botanischen Garten der Öffentlichkeit übergeben wurde.

\* \* \* \* \*

## Botanischer Garten der Universität Zürich/Schweiz

Im Juni steht das Veranstaltungsprogramm unter der Thematik der Bienen. Wer sich über die weiteren Programme informieren möchte bekommt aus dem Internet ausführliche Angaben.

[www.unizh.ch/bguz/Garten](http://www.unizh.ch/bguz/Garten)

## VERMISCHTES

### Gärtnerisch Botanische Briefe (GBB)

Auf diesem Wege möchten wir bekannt geben, dass noch Hefte, z.B. auch komplette Jahrgänge der letzten 15 Jahre und ältere, vorrätig und gegen Ersatz der Porto- und Verpackungskosten erhältlich sind. Da von der Redaktion ein separates **Schlagwortverzeichnis** ab Heft 1 auf EDV erstellt wurde und dieses ständig weiter aktualisiert wird, ist der Gärtnerisch Botanische Brief ein besonders wertvolles Nachschlagewerk geworden. Interessenten wenden sich bitte schriftlich an die im Impressum genannten Anschriften des *Druck & Versandes* oder die *Schriftleitung*.

\* \* \* \* \*

**Der Palmengarten** der Stadt Frankfurt möchte auf diesem Wege bekannt geben, dass die nachfolgend genannten Sonderhefte vorrätig und zu beziehen sind. Anfragen bitte an: Palmengarten, Siesmayerstr. 61, 60323 Frankfurt, Tel: (069) 212 36689, Fax: (069) 212 3 7856

1985 Gräser	1992 Faserpflanzen
1987 Ölpflanzen	1992 Flora silvestre de Chile
1987 Learn about plants and flowers	1994 Pflanzen und Tierwelt der Galapagos
1988 Amazonien	1994 Flora y Fauna de las islas Galapagos
1988 Pflanzenschätze aus China	1996 Alles was fliegt
1988 Rosen	1997 In der Welt des Bambus
1988 Kübelpflanzen	1997 Gentechnik
1989 Wein	1998 Die Pampa das Herz Argentinien
1989 Von Iguazu bis Feuerland	1998 Gondwana, die Pflanzenwelt Australiens
1990 Gehölze im Freiland	1998 Goethe und die Pflanzenwelt
1991 Stauden im Freiland	1999 Tropische Nutzpflanzen
1991 Neukaledonien	1999 Blütenbiologie
1991 Samoa	2000 Wo der Pfeffer wächst
1991 Korblütler	2000 Xylem und Phloem
1991 Pteridophyten	

\* \* \* \* \*

Eine umfangreiche **Saatenliste 2001** mit einem Angebot aus langjähriger biologischer Sortenentwicklung von Gemüse, Kräutern, Blumen und alten Kulturpflanzen ist zu empfehlen. Im Internet ist diese Firma unter: **www.dreschflegel-saatgut.de** zu finden. Die Anschrift lautet:

*Dreschflegel, Föckinger Weg 9, 49324 Melle*

Tel. 05422 / 8994, Fax 05422 / 8764

\* \* \* \* \*

## L I T E R A T U R

Die **Sammelblätter Gebirgspflanzen** sind fortgesetzt worden. Es handelt sich hier, wie schon bereits im GBB vorgestellt, um eine laufend zu ergänzende Serie von Einzeltexten zur Kultur und Verwendung von Gebirgspflanzen aus dem **Arktisch Alpen Garten der Walter-Meusel-Stiftung, Schmidt-Rottluff Str. 90, 09114 Chemnitz**

Eine **Angebots- und Preisliste 2001** von alpinen Stauden, Zwerggehölzen, Farnen und Weiden ist ebenfalls für Bestellungen vorrätig und unter der gleichen Anschrift zu erhalten. Tel. 0371 / 426895

\* \* \* \* \*

## P E R S Ö N L I C H E S

**Wilhelm Schacht**, ehem. Botanischer Garten München, Tod

### **Nachruf auf einen großen Naturfreund**

Am 17. Februar 2001 ist Gartenoberamtmann *Wilhelm Schacht* nach kurzer Krankheit im hohen Alter von 97 Jahren gestorben.

Geboren am 11. Dezember 1903 in München als Sohn eines Kunstmalers hatte er nicht die Neigung zur Kunst und erlernte von 1918 bis 1920 in Rothenburg ob der Tauber, wo seine Eltern sich niederließen, den Beruf des Gärtners. Anschließend folgten die damals für einen strebsamen und interessierten Junggärtner üblichen Wanderjahre. Sie führten ihn zu bedeutenden Betrieben in Norddeutschland, zuletzt zu Ludwig Späth in Berlin und Karl

Foerster in Bornim. Mit einem gut fundierten Wissen an Freiland-Zierpflanzen trat er 1925 am Botanischen Garten Berlin-Dahlem die Stelle eines Reviergärtners an. Damit begann seine Laufbahn als botanischer Gärtner.

Nach kurzem Besuch der Lehr- und Forschungsanstalt in Berlin folgte er 1928 einem Angebot als Garteninspektor bei König Boris III. von Bulgarien in Sofia. 1936 wurde er zum Gartendirektor der königlichen Gärten in Bulgarien berufen. Diese Position bekleidete er bis 1944, als die nahende Ostfront die Familie in abenteuerlicher Reise zurück in das Elternhaus nach Rothenburg führte. Dort leitete er für einige Jahre eine Privatgärtnerei. Von 1946 bis 1947 war er Gartendirektor in Coburg beim im Exil lebenden König Ferdinand von Bulgarien.

1947 wurde Wilhelm Schacht am Botanischen Garten München-Nymphenburg die Stelle des Technischen Leiters der Freilandabteilung und des Alpengartens am Schachen angeboten. Mit der Übernahme dieser Stelle begann für ihn der Höhepunkt seines Schaffens.

Für den Botanischen Garten München war die Anstellung von Wilhelm Schacht ein Glücksfall. In seiner Amtszeit haben viele neue Pflanzen, besonders aus England, das er bald nach dem Krieg wieder bereisen durfte, im Garten Einzug gehalten. Das Alpinum mit Alpengarten auf dem Schachen, der Rhododendron-Hain, Farnschlucht und der Frühlingsgarten, übrigens eine Neuanlage durch ihn, waren ihm besonders ans Herz gewachsen. Er war auch der Initiator für die Gründung der Gesellschaft der Freunde des Botanischen Gartens München.

Seine Schaffenskraft kam auch der Fachwelt, besonders den Staudengärtnern zugute. Die fachlich hochinteressanten Vorträge, stets begleitet mit hervorragenden Bildern, begeisterten alle Pflanzenfreunde. Auch in der Fachliteratur veröffentlichte er sein Wissen. *Der Steingarten*, mit einer englischen Ausgabe, *Blumenzwiebeln für Garten und Heim*, *Frühjahrsboten* und *Die Freiland-Schmuckstauden* sind lehrreiche und stilbildende Bücher.

„Ein Gärtner muss reisen“ waren seine geflügelten Worte! Als er 1967 in den Ruhestand ging, zog es ihn in das Tessin, wo er sich mit einem größeren Gartenobjekt befasste. Die „Zur Ruhesetzung“ erfolgte erst, als er sich im oberbayerischen Frasdorf niederließ.

Wer das Glück hatte und mit Wilhelm Schacht zusammenarbeiten durfte, wusste sein enormes, stets zugängliches Fachwissen und auch sein angenehmes, ruhiges Wesen sehr zu schätzen. Sein großes Interesse galt nicht nur den Pflanzen – er war auch ein begeisterter Tierfreund. Sein ganzes Leben verlief im Einklang mit der Natur.

Sebastian Seidl, Altdorf-Eugenbach