

**GÄRTNERISCH-
BOTANISCHER
BRIEF**

Nr. 134
1999 / 1

I M P R E S S U M

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

V o r s t a n d

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. 06421/281508, Fax 286659
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. 00329/2645073, Fax 2645334
Wilfried Pieper, Wuppertal Tel. 0202/597801
Brigitte Schröter, Eberswalde Tel. 03334/22193, Fax 65425

Koordinatoren zum Verb.Bot.Gärten e.V.: Dietmar Wolf, Greifswald, Tel. 03834/861125, Fax 861129
Manfred Wessel, Frankfurt/M. Tel. 069/79824763, Fax 79824835

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

ISSN 0722 – 0235

134

1999

Herausgegeben

von der

Arbeitsgemeinschaft Technischer Leiter
Botanischer Gärten e.V.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Von der Freude zur Nähe der Pflanzen (W. Richter)	4
Botanischer Garten Ekaterinenburg im Ural (Irina V. Beljajeva)	5
Eine Schulgarten – Bilanz: Ackerwildkräuter (Ulrika Schaksmeier)	7
Die „Fuchsia – Connection“ – Versuch einer aktuellen Übersicht, Teil 1 (K. Dobat)	15
Humor	--
Informationen	24
Vermischtes	28
Literatur	29
Persönliches	33

Titelbild: Fuchsia boliviana Carr.

Foto: W. Richter, Göttingen

Von der Freude zur Nähe der Pflanzen

Auch Botanische Gärten und deren Gärtnerinnen und Gärtner sind nicht ganz unschuldig an dieser schönen Entwicklung in unserer menschlichen Gesellschaft! Wie würden z.B. die Sammlungen in den Gärten aussehen, wenn nicht Idealismus oder sagen wir ruhig Liebe verbunden mit Erfahrung, in die zu kultivierenden Pflanzen mit eingebracht würden? Solches Verhalten ist ansteckend und wird deshalb auch in den uns folgenden Generationen von Pflanzenliebhabern auf aller Welt weiterleben.

Zu tief soll hier nicht die historische Verbindung von Menschen zur Pflanzenwelt ausgeleuchtet werden. An erster Stelle stand früher das Interesse für die Kinder Floras ihres Nährwertes oder baulichen Nutzeffektes wegen. Relativ spät erst entdeckte man die Pflanzenliebe auf Grund ideeller Werte. Das war in der Zeit, wo sich nur eine mit irdischen Gütern reich ausgestattete Menschenklasse solchen „Luxus“ leisten konnte.

Es ist erst wenig über 100 Jahre her, daß Freude an Zierpflanzen kein Privileg von reichen Leuten mehr war. Ob nun ein großer oder kleiner Garten am Hause oder eine Topfpflanze in der Wohnung es war – die Liebe zur Pflanze wurde immer grenzenloser. –

Wir Menschen schaffen uns je nach Mentalität in nächster Umgebung, z.B. in der Wohnung, gerne eine intime Atmosphäre. Möbel, Kunstgegenstände, Beleuchtungen etc. stimmen wir auf unseren Geschmack ein, um uns wohl zu fühlen. Die Seele einer Wohnung kann z.B. auch die Frau des Hauses sein! Pflanzen können wiederum Möbel unserer Seele sein, wenn sie einen positiven Platz in unseren Gefühlen einnehmen.

Wer nehmen will muß auch geben – das heißt – Pflanzen schenken Freude wenn sie optimale Wachstumsgrundlagen geboten bekommen. Sie erfreuen uns dann mit ihren farbigen Blüten oder einer wunderschönen Vielfalt der Formen.

Pflanzen üben in erster Linie ihren Reiz über das Auge aus. Wir brauchen nur Zeit, um die zahlreichen Eindrücke zu erkennen. Gefühlvolle Poeten schildern in ihren Werken häufig Eindrücke vom Keimen des Samens bis hin zum Pflanzentod.

Besondere Vorstellungen erhalten wir beim Anblick von bestimmten Pflanzen. Sie können heiter, besinnlich oder auch traurig sein. Warum verbinden wir z.B. beim Anblick eines „Lebensbaumes“ (Thuja) immer den Tod mit solch einer Pflanze? Weil irgendein menschlicher Geist es zustande brachte gerade dieses immergrüne Gehölz auf Friedhöfe zu pflanzen! Wie heiter wirken die Strahlenblüten der Sonnenblumen, wie anregend für die Liebe sind duftende rote Rosen oder wie beflügelt ein sich im Winde wogendes Kornfeld unsere Phantasie.

Schnell ist man über Gewöhnungseffekte auch dabei Pflanzen zu verunglimpfen, obwohl sie das nicht verdient hätten. Auch hier unterliegen wir meist irgendwelchen selbst auferlegten Zwängen. Solche Gewächse werden z.B. als sogenannte Trauerformen (f. pendula) bezeichnet. Traurig sind solche Gehölze bestimmt nicht – sie müssen nur in einem Zusammenhang ihres Ortes der Pflanzung stehen und besonders betrachtet werden. Unkraut ist auch ein geflügeltes Wort für Pflanzen, die man nicht mag oder die am vorgesehenen Platz „unerwünscht“ sind!

Aber was wäre unser Auge bei der Liebe zu den Pflanzen ohne die anderen Sinnesorgane? Erst das Zusammenwirken aller Sinne bringt den Genuß! Was wären Rosen oder Flieder oder

Lavendel ohne Duft – ein Kaktus ohne „verletzende“ Dornen? Welche Überraschung erfahren wir auf der Fensterbank, wenn plötzlich aus einer „schlafenden“ Amarylliszwiebel eine farbenfrohe Blüte erscheint. Speisezwiebeln „rühren“ uns sogar zu Tränen, wenn sie frisch geschnitten werden.

Licht und Schatten im Garten können zauberhafte Stimmungen hervorrufen. Und unser Gehör ist mittelbar beteiligt, wenn im Garten ein Gewässer plätschert, Vögel ihre Lieder singen, der Wind in den Zweigen raschelt, ein alter Ast knarrt oder Insekten auf der Suche nach Nektar summen.

Je nach Lebenseinstellung bewirkt der Umgang mit Pflanzen auch im privaten Bereich Gefühlsregungen. Man kann disziplinieren wie: Hecken schneiden, Rasen mähen, Laub fegen, Kanten stechen, in Reihen pflanzen. Man kann liberal sein und dem Wachstum freien Lauf lassen. Pflanzen „freuen“ sich immer wenn sie tun und lassen können was sie wollen. Teilen wir mit ihnen diese Freude. „Verbeugen“ wir uns auch einmal vor einem Ast und sägen ihn nicht gleich ab.

Sensible Menschen lieben z.B. zarte, fein gegliederte, ästhetisch wirkende Pflanzengestalten und keine zu lebhaften Farben. Wer einer selbstbewußten Präsentation zugetan ist wird seinen Garten mit mehr solitären, farblich kräftigen Pflanzen ausstatten. Letztlich können auch Pedanten einen typischen Garten nutzen, der nichts aufkommen läßt was nicht „hingehört“. Auch „Bürokraten“ gibt es, die weniger die Pflanze selbst als ihre Stellung in der systematischen Ordnung lieben – oft als getrocknete Mumien in Herbarien!

Eine Wohnung mit ihren zahlreichen Möglichkeiten Zierpflanzen in Gefäßen zu pflegen bietet ebenfalls Spielraum für manche Charakterstudie. Auf jeden Fall ist jeder Blumenliebhaber zu beglückwünschen, der es schafft seine Lieblinge so zu behandeln, daß sie ihm dafür Freude schenken können!

Pflanzen sind heute nicht mehr aus unserer Gesellschaft wegzudenken. Selbst in der Politik schaffen sie es in Form von schönen Blumenarrangements Konfrontationen zu mildern – man verhandelt besser durch die Blume! In trockenen Amtsstuben, Vorzimmern oder Sekretariaten schafft ein Blütenstrauß oder eine Topfpflanze, oft genug gemeinsam mit einer freundlichen Sekretärin, die Laune zu heben. Am Krankenbett helfen bunte Blumen durch ihren Anblick den Heilungsprozeß zu beschleunigen. Und wer einen lieben Besuch machen möchte sollte Blumen nie vergessen!

Wolfram Richter

* * * * *

Der Botanische Garten Ekaterinenburg im Ural und seine Forschung mit Gehölzen für kaltes Klima

Der Garten liegt in der südlichen Taigazone im Bereich des Uralgebirges und wurde 1936 gegründet. In der früheren Sowjetunion hieß die Stadt Swerdlowsk – heute gehört sie zur Russischen Föderation. Das kontinentale Klima hat eine Durchschnittstemperatur von etwa minus 1° C im Jahr. Die tiefste Temperatur wurde mit – 40° C im Winter und die höchste mit 35° C im Sommer gemessen. Im Ural - Wolgagebiet hebt sich dieser Garten besonders hervor.

Die Fläche des Botanischen Gartens Ekaterinenburg beträgt 50 Hektar und setzt sich aus einem alten Park, einem Arboretum, gärtnerischen Nutzflächen und einem Naturschutzgebiet

zusammen. Vier Gewächshäuser für Pflanzen aus wärmeren Klimaten sind auch vorhanden. Im Garten sowie in 11 Laboratorien arbeiten 180 Mitarbeiter, davon sind 63 Wissenschaftler. Die Aufgaben lassen sich wie folgt darstellen:

- Koordination von botanischen Forschungen im Ural- und Wolgagebiet über die Vielfalt, den Schutz bedrohter Pflanzen und der rationellen Ausnutzung der Naturressourcen.
- Einführung und Akklimatisation von Pflanzen für das Gebiet
- Genetische Untersuchungen an Pflanzen und Erprobung neuer Methoden bei der Züchtung
- Ausarbeitung von Bildungsprogrammen für Schulen und Hochschulen
- Internationaler Samen- und Pflanzentausch

In den Städten dieser kalten Klimazone kann naturbedingt kein artenreiches Gehölzsoriment gedeihen. In den Anpflanzungen sieht man hauptsächlich; *Acer negundo*, *Caragana arborescens*, *Cotoneaster lucidus*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Lonicera tatarica*, *Pyrus ussuriensis*, *Populus balsamifera*, *Syringa vulgaris*, *Tilia cordata*. Deshalb hat sich der Garten von Ekaterinenburg das Ziel gesetzt für das extreme Klima noch mehr widerstandsfähige und dazu noch attraktive Gehölze zu selektieren oder sogar zu züchten.

Als sehr geeignet haben sich verschiedene Weidenarten (*Salix* L.) erwiesen. In Ekaterinenburg befindet sich eine der größten Weidensammlungen von Rußland. In Kultur sind über 1000 Weiden aus verschiedenen Gebieten der Erde, darunter 86 Weidenarten, 64 Weidenhybriden, die anderen sind verschiedene Formen. Diese Weiden wurden im Verlauf von 40 Jahren gesammelt. Weil die Weiden sich durch eine recht einfache Vermehrung und Anspruchslosigkeit auszeichnen, sind in unserem Botanischen Garten bereits viele Züchtungen und widerstandsfähige Auslesen entstanden. Bezüglich der Taxonomie der Weiden hat Ekaterinenburg auch Weltgeltung. Interessant zu wissen ist für den Leser auch, daß wir wegen unseres extremen Klimas die Züchtungsarbeit in Gewächshäusern vorgenommen haben, worin wir die entsprechenden Zweige der Weiden zur Blüte brachten. –

Bereits mein Vater Dr. Veniamin I. Schaburov war ein großer Weidenfreund und –züchter. Das Interesse habe ich von ihm geerbt und widme mich weiter intensiv dieser Gehölzart. Meine Erkenntnisse gebe ich gerne an interessierte Weidenfreunde weiter.

Dr. Irina V. Beljajeva
Botanischer Garten der Ural Abteilung der
Akademie der Wissenschaften Rußlands
8 Marta Str., 202
620144 Ekaterinenburg
Rußland

e-mail: botur@tehne.ru

* * * * *

Eine Schulgarten-Bilanz: Ackerwildkräuter

Die Geschichte unserer Ackerwildkräuter reicht bis ins Neolithikum zurück, als sich mit dem Sesshaftwerden des Menschen frühe Formen des Ackerbaus entwickelten und damit zunehmend waldfreie Flächen entstanden, die zunächst von den sogenannten Apophyten besiedelt wurden. Das waren lichtbedürftige und offene Böden bevorzugende Pflanzen, die in den damals vorherrschenden Waldgesellschaften nur an Sonderstandorten überdauern konnten und mit der einsetzenden Landbearbeitung ein völlig neues Lebensangebot erhielten. Aus archaeo-botanischen Funden weiß man, daß bereits in der jüngeren Steinzeit auf diese Weise etwa 100 Arten zu beständigen Kulturbegleitern wurden. Dazu zählen z.B. die Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), der Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), das Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*) und der Weiße Gänsefuß (*Chenopodium album*). Nachweislich wurden diese Ackerbegleiter nicht nur als störendes Unkraut empfunden; man nutzte sie auch als Heilpflanzen, als Viehfutter und sogar für die eigene Versorgung als Gemüse- und Mehllieferanten.

In der Folgezeit gesellten sich diesem standortheimischen Artenspektrum mit der Entwicklung von Verkehr und Handel die Archaeophyten der Äcker hinzu - Pflanzen, die als Samen mit ungereinigtem Saatgut vor allem aus dem Mittelmeerraum zu uns gelangten und hier ein neues Zuhause fanden, soweit sie sich den abweichenden Klimabedingungen anpassen konnten. Weit mehr als die Hälfte unserer heutigen Feldflora verdanken wir diesen Einwanderungswegen. Zu diesen Archaeophyten gehören naturgemäß die besonders wärmeliebenden Arten, die sich in klimatisch weniger günstigen Regionen selten halten konnten. Als ein Beispiel aus dieser Gruppe sei die attraktive Kornrade (*Agrostemma githago*) erwähnt, die aber trotz ihrer Schönheit ihrer giftigen Samen wegen aus bäuerlicher Sicht nie beliebt gewesen sein dürfte.

Als Neophyten schließlich gelten die Arten, die nach der Entdeckung Amerikas nach Europa kamen und z.T. auch auf unseren Äckern Fuß faßten. Einige von ihnen, wie das Kleinblütige Knopfkraut (*Galinsoga parviflora*) aus Peru, die Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*) aus Nord-Amerika und der Persische Ehrenpreis (*Veronica persica*) aus Vorderasien, machten dabei einen Umweg über Botanische Gärten, aus denen sie verwilderten. Andere kamen unbemerkt im Beipack von Handelswaren aus aller Welt zu uns.

Gegenwärtig gelten etwa 10 % unserer Ackerwildkräuter als Neophyten. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird es hier weitere Zuwächse geben, da sich die Zuwanderungsmöglichkeiten mit der Ausweitung des interkontinentalen Verkehrs künftig eher verbessern.

Als unmittelbarer Neubürger käme u.U. das Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*) in Betracht, das im Zuge seiner derzeit sehr erfolgreichen Ausbreitung auch Ackerflächen erobern könnte, soweit diese überhaupt noch Leben jenseits der Nutzpflanzen zulassen.

Die Ackerwildkräuter waren, perfekt an ihre extremen Standorte angepaßt und auf sie angewiesen, über Jahrtausende eine recht erfolgreiche Konkurrenz für Getreide, Rüben, Gemüse und später auch Kartoffeln und Mais. Deshalb wurden sie seit eh und je als den Ertrag minderndes Unkraut bekämpft. Bis in die ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts hatte das, nachdem in zurückliegender Zeit mit der Aufgabe der Dreifelderwirtschaft schon einmal ein Artenrückgang einsetzte, keine weiteren merklichen Auswirkungen auf die Artenvielfalt der Feldflora.

Seit jedoch die traditionelle mechanische Unkrautbekämpfung durch immer wirksamere Herbizide ersetzt wurde, ist man dem wirtschaftlich sicher erstrebenswerten Ziel unkrautfreier Felder schon sehr nahegekommen. Langfristig wäre damit allerdings der Verlust von ca. 300 Pflanzenarten verbunden, die auf den Lebensraum Acker spezialisiert sind - mit einer Reihe weiterer, noch gar nicht vollständig untersuchter ökologischer Folgen. Daneben verlöre die bäuerliche Kulturlandschaft erheblich an Erlebniswert für den Erholung suchenden Menschen, wenn auch der letzte Hauch eines bunten Blütenflors endgültig aus der Feldflur verschwunden wäre.

Obwohl keineswegs alle Ackerwildkräuter in den Gefährdungskategorien der Roten Liste erscheinen, ist die Schutzwürdigkeit dieser speziellen Flora längst erkannt, was sich u.a. in den Ackerrandstreifenprogrammen der Bundesländer ausdrückt. Durch solche öffentlich geförderten Maßnahmen soll wenigstens auf kleinen Flächen die ursprüngliche Artenvielfalt erhalten und der drohende Verlust eines unwiederbringlichen Genpotentials gestoppt werden, dessen Vorhandensein auch ein kulturelles Verdienst ist. –

Auf diesem Hintergrund unerwartet, aber mit wachsendem Staunen einer stattlichen Zahl von Ackerwildkräutern zu begegnen, setzt fast zwangsläufig allerlei Aktivitäten in Gang. Begegnungsstätte und auf diese Weise Impulsgeber war unser Schulgarten, der vor 10 Jahren auf einer Wiesenbrache gleich vor dem Schulgebäude angelegt wurde. Die Schule am Rande Remscheids wurde vor 25 Jahren gebaut und ist seither von einem Mix aus etwa gleich alten Gebäude, noch genutzten und schon brachliegenden Landwirtschaftsflächen umgeben. Die ca. 1500 m² umfassende Schulgartenfläche in unmittelbarer Gebäudenähe wurde anfänglich für ein Stück einstigen Grünlands mit stark gestörten Bodenverhältnissen gehalten.

Beide Annahmen erwiesen sich als unrichtig. Baustellenrelikte wurden fast keine gefunden, und reges Umgraben, das die Gartenakteure ohne Fördermittel und ohne die Mithilfe eines Landschaftsgärtners samt seiner unweigerlichen Meliorisationsmaßnahmen in Eigenregie bewältigten, förderte durchaus nicht nur nach oben, was an pflanzlichem Potential ausschließlich zu einer Wiese gehört. Von Jahr zu Jahr stellten sich immer neue Arten ein, denen man vor allem auf den Feldern begegnet und deren Herkunft nur unser "Acker" sein konnte.

Um ein verlässlicheres Bild über den tatsächlichen Wildpflanzenbestand zu erhalten, wurden im Sommer 1996 auf den regelmäßig bewirtschafteten Flächen die Arten erfaßt, die nicht gezielt angesiedelt worden waren. Im Folgejahr wurde die Liste um einige entweder übersehene oder neu hinzugekommene Arten ergänzt und enthält nun 82 Arten (s. Tab.), die auf einer Gesamtfläche von knapp 200 m² festgestellt wurden, wobei die Gräser nicht berücksichtigt wurden. Die Häufigkeit der einzelnen Arten wurde ebenfalls nicht erfaßt.

Zunächst einmal ist die hohe Artenzahl bezogen auf die vergleichsweise kleine Fläche bemerkenswert. „Rote Liste Arten“ wurden bisher nicht gefunden. Lokal gelten zwei der im Bestand vorhandenen Arten als selten. Es handelt sich dabei um den **Acker-Frauenmantel** (*Aphanes arvensis*) und die **Acker-Minze** (*Mentha arvensis*).

In welchem Maße an dieser Vielfalt nachträglich eingewandertes Samenmaterial mitgewirkt hat, läßt sich kaum entscheiden. Mutterboden fremder Herkunft wurde nur in sehr geringen Mengen und auf abgegrenzten Flächen aufgetragen. Auf ihn könnten u.U. das Kanadische Berufkraut (*Erigeron canadensis*) und das Kleinblütige Knopfkraut (*Galinsoga parviflora*) zurückgehen, da beide auch als häufige Gartenunkräuter in Erscheinung treten.

Sameneinträge aus der unmittelbaren Nachbarschaft sind wahrscheinlich, lassen sich aber als solche nicht erkennen, da die Vegetationsdecke der Umgebung abgesehen von einer intensiv gepflegten Rasenfläche genau das Artenspektrum aufweist, das vor Anlage des Gartens dort auch wuchs.

Es kann trotz der angesprochenen Unsicherheiten davon ausgegangen werden, daß die erfaßten Arten überwiegend aus dem autochthonen Samendepot der Schulgartenfläche hervorgingen.

Die Tabelle gibt in den Spalten HU und GU die pflanzensoziologische Zuordnung wieder, wie sie von Ellenberg (2), Hanf (3) und Oberdorfer (5) vorgeschlagen wird. Danach gehören 59 (72 %) der 82 aufgelisteten Arten eindeutig zur Feldflora. Davon werden 31 Arten ausschließlich den Hackunkraut-Gesellschaften (*Chenopodietea*) zugewiesen, 14 den Getreideunkraut-Gesellschaften (*Secalietea*); 13 Arten können in beiden Gesellschaften auftreten. 1 Art wird neben den Hackunkraut- auch den Grünlandgesellschaften zugewiesen. Auffällig ist der hohe Anteil von *Chenopodietea*-Arten, der möglicherweise Rückschlüsse auf bevorzugt angebaute Feldfrüchte zuläßt.

14 Arten gelten unter Bezugnahme auf die o.a. Autoren als Vertreter der Grünlandgesellschaften (*Molinio - Arrhenatheretea*), soweit sie nicht auch der Ackerflora zugerechnet werden, was für 7 Arten gilt.

Nach diesen Vorgaben verbleiben 9 Arten, die weder mit Acker- noch mit Grünlandgesellschaften in Verbindung gebracht werden können und allenfalls als Pflanzen der Feldraine zu betrachten sind.

Als sehr nützlich für die weitere Bewertung der Schulgartenfunde erwies sich eine 1994 veröffentlichte Arbeit über die "Ackerwildkräuter des Bergischen Landes" von Christine Wosnitza (6), die im Rahmen der Grundlagenforschung für den Aufbau des Freilichtmuseums Lindlar verfaßt wurde. Damit lagen wegen der regionalspezifischen Besonderheiten dieser Untersuchungsergebnisse erfreulich genaue Vergleichsdaten vor. Bekanntermaßen ist die Flora des bergischen Raumes aufgrund geologischer und klimatischer Bedingungen vielerorts wesentlich artenärmer als die anderer Regionen.

Aus zahlreichen Kartierungen auf den unterschiedlichsten Ackerflächen des Bergischen Landes, einschließlich solcher, auf denen bereits Ackerrandstreifenprogramme umgesetzt wurden, ergab sich eine " Gesamtartenliste der Ackerwildkräuter des Bergischen Landes" (BL-Liste), die einschließlich der hier miterfaßten 13 verschiedenen Gräser 123 Arten umfaßt. Die Autorin verzichtete bei dieser Zusammenstellung ausdrücklich auf eine genauere Differenzierung der Pflanzengesellschaften und nahm auch Arten in ihre Liste auf, die nach den o.a. Ordnungskriterien nicht als Ackerbewohner eingestuft werden. Die Übersicht zeigt auf, was auf den Feldern als Begleitflora angetroffen wurde.

Die in dieser Gesamtübersicht aufgeführten Arten sind zu Vergleichszwecken in der Spalte BL den Schulgartenarten gegenübergestellt und liefern mit 66 Übereinstimmungen ein beachtliches Ergebnis. Danach nämlich gelten 80 der im Garten ermittelten Arten als Ackerwildkräuter. Von den in der BL-Liste nicht enthaltenen 16 Arten sind 12 über andere Autoren eindeutig als Ackerwildkräuter definiert. In der Summe können demnach 78 (95 %) von den insgesamt 82 Schulgartenarten der Feldflora zugeordnet werden.

Ob bei der Beurteilung des aufgelisteten Artenbestandes bei engerer Betrachtungsweise "nur" 72 % als Ackerwildkräuter angesehen werden oder unter Berücksichtigung der Arbeit von Wosnitza 95 %, spielt keine erhebliche Rolle für die Bewertung des Gesamtergebnisses und die daraus resultierenden Schlußfolgerungen.

- Das floristische Inventar der untersuchten Schulgartenflächen, das sich im Laufe der Jahre zu erkennen gab und mehrheitlich das Attribut historisch verdient, klärt eindeutig die frühere Nutzung der Fläche als Acker. Informationen über Nutzungsformen der Vergangenheit auf diesem Wege zu erhalten, ist schon ungewöhnlich und für die unmittelbar damit Befassten sehr eindrucksvoll. Der botanische Befund wurde inzwischen durch die Mitteilungen eines ortsansässigen Landwirtes bestätigt. Bis zum Beginn der siebziger Jahre wurden im Bereich des Schulgartens Felder bestellt. Danach fiel die Fläche im Zuge der Bebauung brach und wurde durch gelegentliches Mähen im Stadium einer Hochstaudenflur gehalten, ehe knapp 20 Jahre später der Schulgarten angelegt wurde. Die inzwischen wieder in Erscheinung getretenen Ackerwildkräuter haben also mindestens 20 bis 25 Jahre als Samen im Boden überdauert. In Einzelfällen kann sicher von einem höheren Alter ausgegangen werden, da mit dem Umbrechen des Bodens durch den Pflug stets recht zufällige Keimbedingungen geschaffen wurde.
- Angesichts der generellen Gefährdungssituation der Feldflora ergeben sich aus dem wieder entdeckten Bodenpotential des Schulgartens verschiedene Aufgabenstellungen, die einerseits den Pflanzenbestand des Gartens betreffen, andererseits aber auch weitergehende Maßnahmen nahelegen. In jedem Falle müssen Schutz und Erhalt der Ackerkräuter im Vordergrund der Bemühungen stehen.
- Dank besonders glücklicher Umstände gelang es sehr schnell, kaum 500 m vom Schulgarten entfernt das erste Ackerrandstreifenprogramm in Remscheid zu starten, das entgegen sonstiger Praxis zunächst von einem lokalen Naturschutzverband finanziert und durch die Schule zusätzlich im Unterricht begleitet wird. Sicher waren diese Sonderkonditionen sehr hilfreich, ein Schutzprogramm auf den Weg zu bringen, für das es bisher auf örtlicher Ebene keine Akzeptanz gab. Die Arten, die nach einem Dreivierteljahr im Sommer 1997 auf diesem 300 m langen und 5 m breiten Ackerrandstreifen festgestellt wurden, sind in der Tabelle (Spalte AR) aufgeführt, soweit sie mit dem Gartenbestand übereinstimmen. In der nächsten Vegetationsperiode ist aufgrund der Beobachtungen im Schulgarten auch hier mit weiteren Arten zu rechnen, weil mit dem Pflügen immer wieder neue Bodenpartien in einen günstigen Keimhorizont gelangen. In Zukunft soll die Fläche weiter untersucht werden, möglichst auch in Hinblick auf ihre Vorgeschichte, der zunächst nur eine mehrhundertjährige ackerbauliche Nutzung bescheinigt werden kann.

Nach Möglichkeit sollen auch andere Landwirte für weitere Randstreifenprogramme gewonnen werden.

- Im Schulgarten selbst sollte mit den pflanzlichen Kulturlandschaftsrelikten sehr bewußt umgegangen werden. Wesentlich dabei ist, daß alle Gartenbeteiligten über die Bedeutung des Wildkrautbestandes informiert werden, um seine Schutzwürdigkeit nachvollziehen zu können. Dazu gehören auch bescheidene Artenkenntnisse, die auf geeignete Weise zu vermitteln sind.
- Nur auf diesem Hintergrund ist mit der Akzeptanz und dem Erfolg spezieller Schutzkonzepte zu rechnen. Diese dürfen die eigentlichen Gartenfunktionen nicht

wesentlich beeinträchtigen und müssen deshalb auf eine überschaubare Artenzahl beschränkt werden. Dabei sind solche Arten zu berücksichtigen, die entweder nur unbeständig oder in wenigen Exemplaren auftreten. Das gilt nach gegenwärtiger Einschätzung für:

Anagallis arvensis	Malva sylvestris
Aphanes arvensis	Mentha arvensis
Chaenorrhinum minus	Myosotis arvensis
Chenopodium polyspermum	Rorippa sylvestris
Euphorbia helioscopia	Spargula arvensis
Euphorbia peplus	Thlaspi arvense
Fumaria officinalis	Veronica arvensis
Geranium dissectum	Veronica persica
Gnaphalium uliginosum	Viola arvensis

Die Aufnahmen von *Veronica arvensis* in diese Liste steht nicht in Verbindung mit einer etwa geringen Individuenzahl; vielmehr gibt die bereits über Jahre beobachtete abweichende Blütenfarbe einiger Exemplare Anlaß, dieser Art besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Stets finden sich entgegen aller Beschreibungen in der Fachliteratur auch rosa blühende Formen.

Selbstverständlich hat diese Auswahl nur vorläufigen Charakter und ist jeweils aktuellen Bedingungen anzupassen.

Diese Pflanzen können gefördert werden, indem sie beim Jäten geschont oder auf eine eigens dafür vorgehaltene Fläche umgesiedelt werden. Ein weitergehender Schritt wäre die gezielte Vermehrung auf einem speziellen Ackerkräuter-Beet, das zugleich für Demonstrationszwecke sehr geeignet wäre. Ob sich die dafür nötige Samenernte im Rahmen der Schulgartenarbeit tatsächlich befriedigend bewerkstelligen läßt, bleibt abzuwarten. Versuche sollten unbedingt unternommen werden, auch wenn damit nicht alle Arten erreicht werden können.

- Sollten derartige Nachzuchten erfolgreich verlaufen, können ausgewählte Arten des Ackerrandstreifens in diese Schulgartenkultur einbezogen werden, um sie zur Bestandsverstärkung später wieder an ihrem Herkunftsort auszubringen. Solche Maßnahmen sollten vom künftigen Artenaufkommen auf dem Ackerrand abhängig gemacht werden.
- Zur Bestandssicherung der Schulgartenarten wäre ein Pflanzentransfer auf den Acker denkbar. Es ist nicht abzusehen, an welchem Standort die Arten wirklich dauerhafte Überlebenschancen haben. Insofern macht eine Standortvervielfältigung durchaus Sinn. Eine Florenverfälschung ist damit nicht zu befürchten, und es gibt auch behördlicherseits keine rechtlichen Bedenken.

Ausdrücklich ausgeschlossen wird die Aussaat von Pflanzen irgendwelcher sonstiger Herkunft auf dem Ackerrandstreifen, um die Standortverhältnisse nicht zu verfremden. Diese notwendige Einschränkung muß den in die Arbeit Einbezogenen erklärt werden.

- Neben diesen praktischen Vorhaben, die weitgehend an die Gartenarbeit gebunden sind und insofern in der Hauptsache als Schulbeitrag zu sehen sind, gibt es vielfältige Möglichkeiten, die Ackerwildkräuter auch auf anderen Ebenen im Unterricht zu thematisieren und damit nicht nur botanische und ökologische Fragestellungen

aufzugreifen, sondern auf einer sehr realen Basis auch für Artenschutzfragen zu sensibilisieren.

- Im Rahmen dieser Grobplanung entstand in diesem Jahr bereits ein Ackerkräuter-Beet, das von Schülern mit den Arten bepflanzt wurde, die beim Umgraben der Gemüsebeete ohnehin verschwunden wären. Hier möglichst viele verschiedene Arten einfach optisch zu unterscheiden, war für die beteiligten Schüler sicher ein Einstieg in erste Artenkenntnisse. Die gefundenen Pflanzen - es waren mehr als 20 Arten - dann in ein eigens dafür angelegtes Beet einzusetzen und mit einem Namensschildchen zu versehen, hat merklich dazu beigetragen, das immer noch tief verwurzelte „Unkraut-Image“ etwas abzuschwächen.
- Auf diesem „Unkraut-Beet“, das nun seinerseits der Pflege und des Jätens bedurfte, erfolgte auch ein erster Vermehrungsversuch mit früher im Garten entnommenen Samen des Kleinen Orant. Die Art war über zwei Jahre nicht mehr in Erscheinung getreten. Die Anzucht verlief erfolgreich und lieferte eine ergiebige Samenmenge.
- Selbstverständlich wurde beim Jäten auch darauf geachtet, welcher Spontanbewuchs sich aus dem freigelegten Boden entwickelte. Die aufkommenden Pflanzen unterschieden sich zunächst nicht vom bereits erfaßten Arteninventar, bis sich zwei Neulinge als Acker-Löwenmäulchen zu erkennen gaben und damit unbestritten zu den wichtigsten Pflanzen des Gartens wurden. Das Acker-Löwenmaul (*Misopates orontium*) gilt lokal als verschollen, wird in NRW in der Kategorie 2 (= stark gefährdet) der Roten Liste geführt, und bundesweit ist die Gefährdungssituation teilweise noch kritischer.
- Daß das Bemühen um die Ackerkräuter im Schulgarten so belohnt werden würde, war nicht abzusehen, aber es konnte keine schönere und überzeugendere Bestätigung für die Daseinsberechtigung dieses Ackerkräuter-Beetes geben.
- Die beiden Wiederfunde werden seither besonders geschützt, auch um eine möglichst umfangreiche Samenernte zu erzielen, mit der im nächsten Jahr eine gezielte Vermehrungskultur ein zwingendes Muß im Sinne des Artenschutzes ist.
- Ob, wann und in welchem Umfang Samenmaterial auch auf die umliegenden Felder ausgebracht werden soll, muß sehr gründlich geprüft werden und wird davon anhängen, ob geeignete Lebens- und Überlebensbedingungen zu erwarten sind.
- Die Untersuchung von sonstigen "Bodenproben" aus den nicht bewirtschafteten Gartenflächen könnte zu weiteren interessanten Beobachtungen führen, indem dort womöglich noch vorhandenes Samenmaterial zum Keimen gebracht wird. Ein solches Vorhaben, das natürlich in einen Zusammenhang mit dem bereits erfaßten Artenbestand gebracht werden muß, sollte unbedingt verfolgt werden.
- Um die Thematik nicht bloß im fachgebundenen Unterricht anzusprechen, sondern ihr eine etwas breitere Aufmerksamkeit zu ermöglichen, wurden im Schulflur Info-Plakate angebracht, die das Ackerkräuter-Programm vorstellen und in einer ersten Präsentation die besonders schutzwürdigen Arten zeigen.
- Auf weitere Details kann hier schon deshalb nicht eingegangen werden, weil sie sich in der Hauptsache erst im Laufe der Arbeit situativ entwickeln lassen.

Arten des Schulgartens		AR	HU	GU	GR	BL
<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe				x	x
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gaucheil			x		x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel				x	x
<i>Aphanes arvensis</i>	Acker-Frauenmantel	x		x		x
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	x				x
<i>Atriplex patula</i>	Ruten-Melde		x			x
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen				x	x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel	x	x			x
<i>Cerastium glomeratum</i>	Knäuel-Hornkraut		x			
<i>Chaenorrhinum minus</i>	Kleiner Orant		x			x
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß		x			x
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß		x			
<i>Chrysanthemum vulgare</i>	Rainfarn					
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel		x	x	x	x
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel		x			
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättr. Weidenröschen					
<i>Epilobium adenocaulon</i>	Drüsiges Weidenröschen	x				x
<i>Erigeron canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut		x			
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch		x			x
<i>Euphorbia peplus</i>	Garten-Wolfsmilch		x			
<i>Fumaria officinalis</i>	Gemeiner Erdrauch		x			x
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn	x	x	x		x
<i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Knopfkraut		x			x
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	x		x		x
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzbl. Storchschnabel		x			x
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	x			x	x
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut	x		x		x
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau				x	x
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel					
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel	x	x			x
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	x	x	x		x
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse		x			x
<i>Linaria vulgaris</i>	Frauenflachs		x			x
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve				x	
<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve		x			
<i>Matricaria chamomilla</i>	Echte Kamille	x		x		x
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille	x	x	x		x
<i>Matricaria inodora</i>	Geruchlose Kamille		x			x
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee		x		x	x
<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze	x	x	x	x	x
<i>Misopates orontium</i>	Acker-Löwenmaul		x			x
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergißmeinnicht	x		x		x
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich				x	x
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich	x	x			x
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich		x	x		x
<i>Polygonum convolvulus</i>	Winden-Knöterich	x		x		x

<i>Polygonum hydropiper</i>	Wasserpfeffer	x	x			
<i>Polygonum persicaria</i>	Floh-Knöterich	x	x			x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	x				x
<i>Rorippa sylvestris</i>	Sumpf-Kresse		x	x		
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer	x				x
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz					x
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut				x	
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	x	x			x
<i>Senecio vulgaris</i>	Gemeines Greiskraut		x			x
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	x		x		x
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänsedistel	x	x			x
<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel	x	x			x
<i>Spergula arvensis</i>	Acker-Spörgel		x			x
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest				x	x
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere	x	x			x
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn	x			x	x
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	x	x			x
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee				x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	x			x	x
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich		x			x
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel					
<i>Veronica arvensis</i>	Acker-Ehrenpreis	x	x			x
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis				x	
<i>Veronica persica</i>	Perischer Ehrenpreis		x			x
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke			x		x
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhhaarige Wicke			x		x
<i>Vicia sativa</i>	Futter-Wicke	x		x		x
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke			x		x
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	x		x		x

Legende:

AR = Ackerrandstreifen Remscheid

HU = Hackunkraut-Gesellschaft

GU = Getreideunkraut-Gesellschaft

GR = Grünland-Gesellschaft

BL = Gesamtartenliste der Ackerwildkräuter des Bergischen Landes (Wosnitza)

Dem Zeitgeist verpflichtet, wollen Schulgärten stets mit der Anlage besonderer Biotope, dem Anbringen von Nisthilfen und dem naturnahen Gärtnern etwas für den Artenschutz leisten. Das wurde auch in unserem Garten mit Erfolg versucht. Die kaum planbare Zugabe, die er uns ergänzend mit seiner Boden-Genbank lieferte, ist eine faszinierende Herausforderung, der man sich im Bewußtsein ihres Wertes kaum entziehen kann - und das eigentlich auch gar nicht darf, denn dieses Gartenkapital ermöglicht Artenschutz, wie er überzeugender nicht praktiziert werden kann.

Literatur:

Cremer, Jürgen et al., Acker- und Gartenwildkräuter, Berlin 1991

Ellenberg, Heinz, Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas, Göttingen 1979

Hanf, Martin, Farbatlas Feldflora, Stuttgart 1990

Leschus, Harald, Flora Remscheids, Naturwissenschaftl. Verein Wuppertal, 1996

Oberdorfer, Erich, Pflanzensoziologische Exkursionsflora, Stuttgart 1994

Wosnitza, Christine, Die Ackerkräuter des Bergischen Landes, Köln 1994

Ulrike, Schaksmeier, Remscheid

* * * * *

Die "Fuchsia-Connection" – Versuch einer aktuellen Übersicht Arten, Unterarten, Formen, Synonyme, Sektionen und Verbreitung der Gattung Fuchsia (Onagraceae) - Teil 1 -

von
Klaus Dobat / Tübingen

*Vorabdruck für die Kolleginnen und Kollegen und alle Fuchsien-Freunde mit der Bitte um
Durchsicht, Korrektur und Ergänzung. Vorgesehen zur Veröffentlichung anlässlich der Feier
zum 500. Geburtstag des Tübinger Arztes und Botanikers LEONHART FUCHS (1501-1566).*

I. Alphabetisches Verzeichnis

Fuchsia abrupta I. M. JOHNSTON (F. aspiazui MACBRIDE) - Zentral-Peru (Sekt. Fuchsia)

- acynifolia SCHEIDW. - Siehe F. encliandra ssp. encliandra
- adpressipilis STEYERM. - Siehe F. nigricans
- affinis CAMBESS. - Siehe F. regia ssp. serrae
- **alpestris** GARDN. (F. mollis K. KRAUSE sowie nach "list provided by P. E. BERRY [03. 1997] auch F. regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. alpestris (GARDN.) MUNZ) - Brasilien (Sekt. Quelusia)
- alternans MOQ. et SESSE ex DC. - Siehe F. thymifolia
- amoena hort. ex DC. - Siehe F. arborescens SIMS
- **ampliata** BENTH. (F. ayavacensis MUNZ non H.B.K. [p. p.], F. canescens MUNZ non BENTH. [p. p.]) - Ekuador, S-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- **andrei** I. M. JOHNSTON (F. osgoodii MACBRIDE, F. ovalis RUIZ et PAV. var. aberrans
MACBRIDE) - S-Ekuador, N-Peru (Sekt. Fuchsia)
- apetala sensu MUNZ - Siehe F. insignis [p. p.], F. tillettiana [p. p.]
- **apetala** RUIZ et PAV. (F. hirsuta HEMSL., F. macrantha HOOK., F. unduavensis

- MUNZ) - Peru, Bolivien (Sekt. Hemsleyella)
- *apiculata* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. loxensis*
- *aprica* LUNDELL - Siehe *F. microphylla* ssp. *aprica*
- *araucana* F. PHIL. - Siehe *F. magellanica*
- *arborea* auct. non SIMS - Siehe *F. paniculata*
- *arborea* SESSE et MOC. - Siehe *F. arborescens* SIMS
- *arborescens* auct. non SIMS - Siehe *F. paniculata*
- *arborescens* auct. fo. *parva* MUNZ - Siehe *F. paniculata*
- ***arborescens* SIMS** (*F. amoena* hort. ex DC., *F. arborea* SESSE et MOC., *F. arborescens* SIMS fo. *typica* MUNZ., *F. hamellioides* MOC. et SESSE) - Baumfuchsie, Fliederfuchsie - Mexiko; nach ZANDER 1993 auch Guatemala und Costa Rica (Sekt. Schufia)
- *arborescens* SIMS var. *megalantha* DONN. SMITH - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- *arborescens* SIMS fo. *parva* MUNZ - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- *arborescens* SIMS var. *syringaeiflora* LEMAIRE - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- *arborescens* SIMS fo. *tenuis* MUNZ - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- *arborescens* SIMS fo. *typica* MUNZ - Siehe *F. arborescens* SIMS
- *asperifolia* K. KRAUSE - Siehe *F. pilosa*
- *aspiazui* MACBRIDE - Siehe *F. abrupta*
- *asplundii* MACBRIDE - Siehe *F. ayavacensis* H.B.K.
- *atrorubra* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. nigricans*
- ***austromontana* I. M. JOHNSTON** (*F. serratifolia* HOOK. non RUIZ et PAV.) - Peru, Bolivien (Sekt. Fuchsia)
- ***ayavacensis* H.B.K.** (*F. asplundii* MACBRIDE, *F. townsendii* I.M. JOHNSTON) - N-Peru, S-Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- *ayavacensis* MUNZ non H.B.K. - Siehe *F. ampliata* [p. p.], *F. vulcanica* [p. p.]
- ***x bacillaris* LINDLEY** [*F. microphylla* H.B.K. x *F. thymifolia* H.B.K.] - (*F. cinnabarina* McCLINTOCK, *F. parviflora* hort.) - Sehr wahrscheinlich Naturhybride, die im gemeinsamen Verbreitungsgebiet beider Eltern (wohl hauptsächlich in Mexiko) auftritt (Sekt. Encliandra)
- *biflora* SESSE et MOC. - Nach BREEDLOVE (1969) Syn. von *F. parviflora* LINDL., nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)" Syn. von *F. cylindracea*.
- *boliviana* BRITTON - Siehe *F. sanctae-rosae*
- ***boliviana* CARR.** - (*F. boliviana* CARR. var. *luxurians* I. M. JOHNSTON, *F. boliviana* CARR. fo. *puberulenta* MUNZ, *F. boliviana* CARR. fo. *typica* MUNZ, *F. corymbiflora* RUIZ et PAV. *alba* HARRISON, *F. cuspidata* FAWCETT et RENDLE) - N-Argentinien, Bolivien bis S-Peru; eingebürgert in Kolumbien, Venezuela und in anderen Ländern Südamerikas (Sekt. Fuchsia)
- *boliviana* CARR. var. *luxurians* I. M. JOHNSTON - Siehe *F. boliviana* CARR.
- *boliviana* CARR. fo. *puberulenta* MUNZ - Siehe *F. boliviana* CARR.
- *boliviana* CARR. fo. *typica* MUNZ - Siehe *F. boliviana* CARR.
- ***bracelinae* MUNZ** - Brasilien (Sekt. Quelusua)
- ***brevilobis* P. E. BERRY** - Brasilien (Sekt. Quelusua)
- *brittonii* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. sanctae-rosae*
- ***campii* P. E. BERRY** - S-Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- ***campos-portoi* PILGER et SCHULZE-MENZ** - Brasilien (Sekt. Quelusua)
- ***canescens* BENTH.** - S-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- *canescens* MUNZ non BENTH. - Siehe *F. ampliata* [p. p.], *F. corrolata* [p. p.], *F. vulcanica* [p. p.]
- *caracasensis* FIELD. et GARDN. - Siehe *F. hirtella* (bei VARESCHI 1970 als *F. caracasana*, nach BERRY 1982 wohl Naturhybride [*F. nigricans* x *F. gehrigeri*]) (Sekt. Fuchsia)
- ***caucana* P. E. BERRY** - S-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)

- **ceracea P. E. BERRY** - Peru (Sekt. Fuchsia)
- **cestroides SCHULZE-MENZ** - NW-Peru (Sekt. Hemsleyella)
- **chiapensis BRANDEG.** - Siehe *F. microphylla* ssp. *chiapensis* (nach DICT. GARD. 1992 = *F. microphylla* ssp. *aprica*)
- **chloroloba I.M. JOHNSTON** (*F. tuberosa* K. KRAUSE var. *typica* MUNZ [p. p.], *F. tuberosa* sensu MACBRIDE [p. p.] - S-Peru (Sekt. Hemsleyella)
- **chonotica R. A. PHIL.** - Siehe *F. magellanica*
- **cinerea P. E. BERRY** - Grenzgebiet von Kolumbien und Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **cinnabarina McCLINTOCK** - Siehe *F. x bacillaris*
- **coccinea CURT.** - Siehe *F. magellanica*
- **coccinea DRYAND.** (*F. elegans* SALISB., *F. montana* CAMESS., *F. pendula* SALISB.) O-Brasilien (Sekt. Quelusia)
- **coccinea DRYAND.** var. *macrostemma* (RUIZ et PAV.) HOOK. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *macrostemma*
- **coccinea DRYAND.** var. *robustior* HOOK. - Siehe *F. magellanica*
- **coccinea SOLAND.** var. *chonotica* (R. A. PHIL.) REICHE - Siehe *F. magellanica*
- **cochabambana P. E. BERRY** - Bolivien (Sekt. Fuchsia)
- **x colensoi HOOK. f.** (*F. x experscandens* ALLAN) [*F. excorticata* (J.R. et G. FORST.) L. f. x *F. perscandens* COCKAYNE et ALLAN] - Naturhybride, Neuseeland (Sekt. Skinnera)
- **colimae MUNZ** - Siehe *F. thymifolia* ssp. *thymifolia*
- **colombiana MUNZ** - Siehe *F. corollata*
- **confertifolia FIELD. et GARDN.** (*F. dolichantha* K. KRAUSE) - N-Peru (Sekt. Fuchsia)
- **conica LINDL.** - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *conica*
- **cordifolia BENTH.** - Siehe *F. splendens* (nach ZANDER 1993 gute Art aus Mexiko und Guatemala)
- **coriacifolia P. E. BERRY** - Peru (Sekt. Fuchsia)
- **corollata BENTH.** - (*F. canescens* MUNZ non BENTH. [p. p.], *F. colombiana* MUNZ) - S-Kolumbien, N-Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **corymbiflora RUIZ et PAV.** (*F. corymbosa* PRITZEL, *F. munzii* MACBRIDE, *F. velutina* I. M. JOHNSTON) - Peru, nach ZANDER 1993 auch Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **corymbiflora RUIZ et PAV.** *alba* HARRISON - Siehe *F. boliviana* CARR.
- **corymbosa PRITZEL** - Siehe *P. corymbiflora*
- **crassistipula P. E. BERRY** - Zentral-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- **cuatrecasii MUNZ** - Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- **curviflora BENTH.** - Siehe *F. petiolaris*
- **cuspidata FAWCETT et RENDLE** - Siehe *F. boliviana* CARR.
- **cylindracea LINDL.** - Mexiko. - Nach GOEDMAN-FRANKEMA (1992) gute Art, ebenso nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)" mit den Synonymen *F. biflora* SESSE et MOC., *F. mexiae* MUNZ und *F. michoacanensis* SESSE et MOC. (siehe auch *F. parviflora* LINDL.) (Sekt. Encliandra)
- **cyrtandroides MOORE** - Tahiti (Sekt. Skinnera)
- **decidua STANDLEY** - Mexiko (Sekt. Ellobium)
- **decussata R. GRAH.** - Siehe *F. magellanica*
- **decussata RUIZ et PAV.** (*F. fusca* K. KRAUSE, *F. scandens* K. KRAUSE) - Peru (Sekt. Fuchsia)
- **denticulata RUIZ et PAV.** (*F. grandiflora* RUIZ et DAHLGR., *F. leptopoda* K. KRAUSE, *F. serratifolia* RUIZ et PAV., *F. siphonantha* K. KRAUSE, *F. tacsoniiflora* K. KRAUSE) - Peru, Bolivien (Sekt. Fuchsia)
- **dependens HOOK.** - S-Kolumbien bis Zentral-Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **discolor LINDL.** - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *discolor*

- dolichantha K. KRAUSE - Siehe *F. confertifolia*
- elegans PAXT. ex STEUD. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *globosa*
- elegans SALISB. - Siehe *F. coccinea* DRYAND.
- **encliandra** STEUD. (*F. parviflora* (ZUCC.) HEMSL., nach BREEDLOVE 1969) – Mexiko etc. vgl. bei den Subspezies (Sekt. *Encliandra*)
- **encliandra** STEUD. ssp. **encliandra** (*F. acynifolia* SCHEIDW.) - Mexiko
- **encliandra** STEUD. ssp. **microphyloides** P. E. BERRY et BREEDLOVE - Mexiko
- **encliandra** STEUD. ssp. **tetradactyla** (LINDL.) BREEDLOVE (*F. seleriana* LOES., *F. striolata* LUNDELL, *F. tetradactyla* LINDL.) - Mexiko, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua
- **excorticata** (J.R. et G. FORST.) L. f. - Neuseeland (Sekt. *Skinnera*)
- *x* **experscandens** ALLAN - Siehe *F. x colensoi*
- **ferreyrae** P. E. BERRY - Zentral-Peru (Sekt. *Fuchsia*)
- **filipes** RUSBY - Siehe *F. sanctae-rosae*
- **fischeri** MACBRIDE - Siehe *F. mathewsii*
- **fontinalis** MACBRIDE - N-Peru (Sekt. *Fuchsia*)
- **fosbergii** MUNZ - Siehe *F. harlingii*
- **fulgens** DC. - (*F. fulgens* DC. var. *pumila* CARR., *F. racemosa* SESSE et MOC. non LAM.) - Mexiko (Sekt. *Ellobium*)
- *fulgens* DC. var. *pumila* CARR. - Siehe *F. fulgens*
- **furfuracea** I.M. JOHNSTON - Bolivien (Sekt. *Fuchsia*)
- *fusca* K. KRAUSE - Siehe *F. decussata* RUIZ et PAV.
- **garleppiana** KUNTZE et WITTM. - Bolivien (Sekt. *Hemsleyella*)
- **gehrigeri** MUNZ (*F. jahnii* MUNZ) - Venezuela, evtl. auch Grenzgebiet zu Kolumbien (Sekt. *Fuchsia*)
- **glaberrima** I. M. JOHNSTON - Ekuador, Peru (Sekt. *Fuchsia*)
- **glazioviana** TAUB. (*F. santos-limae* BRADE) - Brasilien (Sekt. *Quelusia*)
- *globosa* LINDL. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *globosa*
- *gracilis* LINDL. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *gracilis*
- *gracilis* LINDL. var. *macrostemma* (RUIZ et PAV.) LINDL. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *macrostemma*
- *gracilis* LINDL. var. *multiflora* LINDL. - Siehe *F. magellanica*
- *grandiflora* RUIZ et DAHLGR. - Siehe *F. denticulata*
- *hamellioides* MOC. et SESSE - Siehe *F. arborescens* SIMS
- **harlingii** MUNZ (*F. fosbergii* MUNZ) - S-Ekuador (Sekt. *Fuchsia*)
- **hartwegii** BENTH. - Kolumbien (Sekt. *Fuchsia*)
- **hatschbachii** P. E. BERRY - Brasilien (Sekt. *Quelusia*)
- *hemsleyana* WOODSON et SEIBERT - Siehe *F. microphylla* ssp. *hemsleyana* (nach ZANDER 1993 gute Art aus Costa Rica und Panama)
- *heterotricha* LUNDELL - Siehe *F. microphylla* ssp. *chiapensis* (nach DICT. GARD. 1992 *F. microphylla* ssp. *aprica*)
- *hidalgensis* MUNZ - Siehe *F. microphylla* ssp. *hidalgensis*
- *hirsuta* HEMSL. - Siehe *F. apetala*
- **hirtella** H.B.K. (*F. caracasensis* FIELD. et GARDN., *F. miniata* PLANCH. et LIND. [(letzte nach BERRY 1982 unsichere Art]) - Kolumbien (Sekt. *Fuchsia*)
- *hitchcockii* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. vulcanica*
- **huanucoensis** P. E. BERRY - Zentral-Peru (Sekt. *Hemsleyella*)
- *hypoleuca* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. loxensis*
- **inflata** SCHULZE-MENZ (*F. macrantha* sensu MUNZ, *F. tuberosa* K. KRAUSE var. *inflata* (SCHULZE-MENZ) MUNZ) - S-Peru (Sekt. *Hemsleyella*)
- **insignis** HEMSL. (*F. apetala* sensu MUNZ [p. p.]) - S-Ekuador (Sekt. *Hemsleyella*)

- integrifolia CAMBESS. - Siehe *F. regia* ssp. *regia*
- intermedia HEMSL. - Siehe *F. splendens*
- jahnii MUNZ - Siehe *F. gehrigeri*
- **jimenezii** D. E. BREEDLOVE, P. E. BERRY et P. H. RAVEN - Costa Rica und Panama (Sekt. Jimenezia)
- **juntasensis** O. KUNTZE (*F. steinbachii* I.M. JOHNSTON) - Bolivien (Sekt. Hemsleyella)
- killipii I.M. JOHNSTON. - Siehe *F. venusta*
- kirkii HOOK. f. - Siehe *F. procumbens*
- lampadaria WRIGHT - Siehe *F. magdalenae*
- **lehmannii** MUNZ - S-Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- lenneana WARCZ. - Bolivien (nach MUNZ 1943, S. 103 jedoch "nomen subnudum")
- leptopoda K. KRAUSE - Siehe *F. denticulata*
- liebmannii LEVEILLE - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- **llewellynii** MACBRIDE - N-Peru (Sekt. Fuchsia)
- longiflora BENTH. - Siehe *F. macrostigma*
- **loxensis** H.B.K. (*F. apiculata* I.M. JOHNSTON, *F. hypoleuca* I.M. JOHNSTON, *F. umbrosa* BENTH.) - Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- **lycioides** ANDR. (*F. parviflora* LINDL. [nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)"], *F. rosea* RUIZ et PAV., *F. rosea* RUIZ et PAV. var. *spinosa* (PRESL) REICHE, *F. spinosa* PRESL) - Chile (Sekt. Kierschlegeria)
- macrantha HOOK. - Siehe *F. apetala*
- macrantha sensu MUNZ - Siehe *F. inflata*
- **macropetala** PRESL - Zentral-Peru (Sekt. Fuchsia)
- **macrophylla** I. M. JOHNSTON - Zentral- bis S-Peru (Sekt. Fuchsia)
- macrostemma RUIZ et PAV. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *macrostemma*
- macrostemma RUIZ et PAV. var. *conica* (LINDL.) SWEET - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *conica*
- macrostemma RUIZ et PAV. var. *grandiflora* HOOK. - Siehe *F. magellanica*
- **macrostigma** BENTH. (*F. longiflora* BENTH., *F. macrostigma* BENTH. var. *longiflora* (BENTH.) MUNZ, *F. macrostigma* BENTH. var. *macrostigma*, *F. macrostigma* BENTH. var. *pubens* I. M. JOHNSTON, *F. macrostigma* BENTH. var. *typica* MUNZ, *F. spectabilis* HOOK. ex LINDL., *F. spectabilis* HOOK. ex LINDL. var. *pubens* I. M. JOHNSTON) - Kolumbien, Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- macrostigma BENTH. var. *longiflora* (BENTH.) MUNZ - Siehe *F. macrostigma*
- macrostigma BENTH. var. *macrostigma* - Siehe *F. macrostigma*
- macrostigma BENTH. var. *pubens* I. M. JOHNSTON - Siehe *F. macrostigma*
- macrostigma BENTH. var. *typica* MUNZ - Siehe *F. macrostigma*
- **magdalenae** MUNZ (*F. lampadaria* WRIGHT) - NO-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- **magellanica** LAM. (*F. araucana* F. PHIL., *F. chonotica* R. A. PHIL., *F. coccinea* CURT., *F. coccinea* DRYAND. var. *macrostemma* (RUIZ et PAV.) HOOK., *F. coccinea* DRYAND. var. *robustior* HOOK., *F. coccinea* SOLAND. var. *chonotica* (R. A. PHIL.) REICHE, *F. conica* LINDL., *F. decussata* R. GRAH., *F. discolor* LINDL., *F. elegans* PAXT. ex STEUD., *F. globosa* LINDL., *F. gracilis* LINDL., *F. gracilis* LINDL. var. *Macrostemma* (RUIZ et PAV.) LINDL., *F. gracilis* LINDL. var. *multiflora* LINDL., *F. Macrostemma* RUIZ et PAV., *F. macrostemma* RUIZ et PAV. var. *conica* (LINDL.) SWEET, *F. macrostemma* RUIZ et PAV. var. *grandiflora* HOOK., *F. multiflora* LODD., *F. recurvata* NIVEN, *F. virgata* SWEET) - Scharlachfuchsie - S-Chile und Argentinien; eingebürgert in S-Amerika, O-Afrika, Neuseeland, Hawaii, Irland (Sekt. Quelusia)

Im einzelnen wurden/werden von der Art folgende Varietäten ('Sorten') unterschieden, die

nach der "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)" sämtlich als Synonyme von *F. magellanica* zu betrachten sind:

- magellanica LAM. var. conica (LINDL.) L.H. BAILEY (*F. conica* LINDL., *F. macrostemma* RUIZ et PAV. var. conica (LINDL.) SWEET, *F. magellanica* LAM. 'Conica')
- magellanica LAM. var. discolor (LINDL.) L.H. BAILEY (*F. discolor* LINDL., *F. magellanica* LAM. 'Discolor')
- magellanica LAM. var. eburnea E. PISANO - Patagonien
- magellanica LAM. var. globosa (LINDL.) L.H. BAILEY (*F. elegans* PAXT. ex STEUD., *F. globosa* LINDL., *F. magellanica* LAM. 'Globosa')
- magellanica LAM. var. gracilis (LINDL.) L.H. BAILEY (*F. gracilis* LINDL., *F. magellanica* LAM. 'Gracilis')
- magellanica LAM. 'Longipedunculata'
- magellanica LAM. var. macrostemma (RUIZ et PAV.) MUNZ (*F. coccinea* DRYAND. var. macrostemma (RUIZ et PAV.) HOOK., *F. gracilis* LINDL. var. macrostemma (RUIZ et PAV.) LINDL., *F. macrostemma* RUIZ et PAV.)
- magellanica LAM. var. molinae ESPINOSA
- magellanica LAM. 'Pumila'
- magellanica LAM. 'Riccartonii'
- magellanica LAM. 'Thompsonii'
- magellanica LAM. var. typica MUNZ (*F. multiflora* LODD.)
- magellanica LAM. 'Variegata'
- magellanica LAM. 'Versicolor' ('Tricolor')
- **mathewsii** MACBRIDE (*F. fischeri* MACBRIDE, *F. storkii* MUNZ) - N-Peru (Sekt. Fuchsia)
- mattoana K. KRAUSE - Siehe *F. tunariensis*
- **membranacea** HEMSL. - Venezuela (Sekt. Hemsleyella)
- meridensis STEYERM. - Siehe *F. venusta*
- mexiae MUNZ - Nach BREEDLOVE (1969) Syn. von *F. parviflora* LINDL., nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)" Syn. von *F. cylindracea*.
- ? - **mezae** Autor? - Peru (Sekt. Hemsleyella) [vgl. GREEN 1993; SCHNEDL & SCHNEDL 1997, S. 52 als "F. mezea"]
- michoacanensis SESSE et MOC. - Nach BREEDLOVE (1969) Syn. von *F. parviflora* LINDL., nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)" Syn. von *F. cylindracea*.
- **microphylla** H.B.K. - Mexiko bis Costa Rica und Panama (Sekt. Encliandra)
- **microphylla** H.B.K. ssp. **aprica** (LUNDELL) BREEDLOVE (*F. aprica* LUNDELL, *F. microphylla* H.B.K. var. *aprica* (LUNDELL) MUNZ) - Mexiko, Guatemala, El Salvador, Honduras
- *microphylla* H.B.K. var. *aprica* (LUNDELL) MUNZ - Siehe *F. microphylla* ssp. *aprica*
- **microphylla** H.B.K. ssp. **chiapensis** (BRANDEG.) P. E. BERRY et BREEDLOVE (*F. chiapensis* BRANDEG., *F. heterotricha* LUNDELL) - Mexiko, Guatemala, El Salvador
- **microphylla** H.B.K. ssp. **hemsleyana** (WOODSON et SEIBERT) BREEDLOVE (*F. hemsleyana* WOODSON et SEIBERT, *F. pulchella* WOODSON et SEIBERT) - Costa Rica, N-Panama
- **microphylla** H.B.K. ssp. **hidalgensis** (MUNZ) BREEDLOVE (*F. hidalgensis* MUNZ, *F. minutiflora* HEMSL. var. *hidalgensis* MUNZ) - Mexiko
- ? - **microphylla** H.B.K. ssp. **microphylla** (nach "list provided by P. E. BERRY [03. 1997] "1996" mit den Synonymen *F. microphylla* H.B.K. var. *typica* MUNZ, *F. minutiflora* HEMSL., *F. minutiflora* HEMSL. var. *typica* MUNZ, *F. mixta* HEMSL., *F. notarisii* LEHM., *F. uniflora* SESSE et MOC.) - Mexiko

- **microphylla H.B.K. ssp. quercetorum BREEDLOVE** - Mexiko, Guatemala
- microphylla H.B.K. var. *typica* MUNZ - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- *miniata* PLANCH. et LIND. - (nach BERRY 1982 unsichere Art; siehe auch *F. hirtella*)
- *minimiflora* HEMSL. - Siehe *F. thymifolia* ssp. *minimiflora* (nach ZANDER 1993 gute Art aus Mexiko)
- *minutiflora* HEMSL. - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- *minutiflora* HEMSL. var. *hidalgensis* MUNZ - Siehe *F. microphylla* ssp. *hidalgensis*
- *minutiflora* HEMSL. var. *typica* MUNZ - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- *mixta* HEMSL. - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- *mollis* K. KRAUSE - Siehe *F. alpestris*
- *montana* CAMBESS. - Siehe *F. coccinea* DRYAND.
- *multiflora* LODD. - Siehe *F. magellanica* bzw. *F. magellanica* var. *typica*
- *munzii* MACBRIDE - Siehe *F. corymbiflora*
- **nana P. E. BERRY** - Bolivien (Sekt. *Hemsleyella*)
- **nigricans LINDEN ex PLANCH.** (*F. adpressipilis* STEYERM., *F. atrorubra* I.M. JOHNSTON, *F. sylvatica* MUNZ) - Kolumbien und Venezuela (Sekt. *Fuchsia*)
- *notarisii* LEHM. - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- **obconica BREEDLOVE** - Mexiko (Sekt. *Encliandra*)
- **orientalis P. E. BERRY** - O-Ecuador (Sekt. *Fuchsia*)
- *osgoodii* MACBRIDE - Siehe *F. andrei* (nach Ind. Kew. = gute Art)
- **ovalis RUIZ et PAV.** (*F. polyanthella* I. M. JOHNSTON) - Zentral-Peru (Sekt. *Fuchsia*)
- *ovalis* RUIZ et PAV. var. *aberrans* MACBRIDE - Siehe *F. andrei*
- *ovata* MOC. et SESSE ex DC. - Nach MUNZ 1943, S. 88. Synonym von *F. thymifolia*
- **pachyrrhiza P. E. BERRY, B. A. STEIN, S. CARLQUIST et J. NOVICKE** - W-Peru (Sekt. *Pachyrrhiza*)
- **pallescens DIELS** - Ecuador und S-Kolumbien (Sekt. *Fuchsia*)
- **paniculata LINDL.** (*F. arborea* auct. non SIMS, *F. arborescens* auct. non SIMS, *F. arborescens* auct. fo. *parva* MUNZ) - S-Mexiko über Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua und Costa Rica bis Panama (Sekt. *Schufia*)
- **paniculata LINDL. ssp. mixensis P. E. BERRY et BREEDLOVE** - Mexiko
- ? - **paniculata LINDL. ssp. paniculata** (nach "list provided by P. E. BERRY [03. 1997] "1996, in press" mit den Synonymen *F. arborescens* SIMS var. *megalantha* DONN. SMITH, *F. arborescens* SIMS fo. *parva* MUNZ, *F. arborescens* SIMS var. *syringaeiflora* LEMAIRE, *F. arborescens* SIMS fo. *tenuis* MUNZ, *F. liebmannii* LEVEILLE, *F. syringaeiflora* (LEM.) CARR.)
- *parviflora* hort. - Siehe *F. x bacillaris*
- *parviflora* LINDL. - Siehe *F. lycioides* nach "list provided by P. E. BERRY (03. 1997)". Siehe auch *F. biflora* SESSE et MOC., *F. cylindracea* LINDL., *F. mexiae* MUNZ, *F. michoacanensis* SESSE et MOC.
- *parviflora* (ZUCC.) HEMSL. - Siehe *F. encliandra* (nach "list provided by P. E. BERRY [03. 1997]")
- *pendula* SALISB. - Siehe *F. coccinea* DRYAND.
- *perbrevis* I.M. JOHNSTON - Siehe *F. verrucosa*
- **perscandens COCKAYNE et ALLAN** - Neuseeland (Sekt. *Skinnera*)
- **petiolaris H.B.K.** (*F. curviflora* BENTH., *F. petiolaris* H.B.K. var. *bolivarensis* MUNZ, *F. petiolaris* H.B.K. var. *typica* MUNZ, *F. quinduensis* H.B.K., *F. smithii* MUNZ) - Kolumbien und Venezuela (Sekt. *Fuchsia*)
- *petiolaris* H.B.K. var. *bolivarensis* MUNZ - Siehe *F. petiolaris*
- *petiolaris* H.B.K. var. *typica* MUNZ - Siehe *F. petiolaris*
- **pilaloensis P. E. BERRY** - Ecuador (Sekt. *Hemsleyella*)
- **pilosa FIELD. et GARDN.** (*F. asperifolia* K. KRAUSE) - N-Peru (Sekt. *Fuchsia*)

- platypetala I. M. JOHNSTON - Peru. Nach BERRY 1982 unsichere Art
- **polyantha KILLIP ex MUNZ** - Kolumbien, Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- polyanthella I. M. JOHNSTON - Siehe F. ovalis RUIZ et PAV.
- pringlei ROBINSON et SEATON - Siehe F. thymifolia ssp. thymifolia
- **pringsheimii URBAN** - Hispaniola: Haiti, Dominikanische Republik (Sekt. Fuchsia)
- **procumbens R. CUNN. ex A. CUNN.** (F. kirkii HOOK. f., F. procumbens R. CUNN. ex A. CUNN. var. kirkii HOOK. f., F. prostrata BAILL.) - Neuseeland (Sekt. Procumbentes, früher Skinnera)
- procumbens R. CUNN. ex A. CUNN. var. kirkii HOOK. f. - Siehe F. procumbens
- prostrata BAILL. - Siehe F. procumbens
- pubescens CAMBESS. - Siehe F. regia ssp. reitzii
- pulchella WOODSON et SEIBERT - Siehe F. microphylla ssp. hemsleyana
- **putumayensis MUNZ** - Kolumbien, Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- pyrifolia PRESL - Siehe F. regia ssp. regia
- quinduensis H.B.K. - Siehe F. petiolaris H.B.K.
- racemosa LAM. - Siehe F. triphylla
- racemosa SESSE et MOC. non LAM. - Siehe F. fulgens
- radicans MACBRIDE - Siehe F. regia ssp. serrae
- radicans MIERS - Siehe F. regia ssp. serrae
- **ravenii BREEDLOVE** - Mexiko (Sekt. Encliandra)
- recurvata NIVEN - Siehe F. magellanica
- **regia (VAND. ex VELL.) MUNZ** - Brasilien (Sekt. Quelusia)
- regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. affinis (CAMBESS.) MUNZ - Siehe F. regia (VAND. ex VELL.) MUNZ ssp. serrae P.E. BERRY
- regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. alpestris (GARDN.) MUNZ - Siehe F. alpestris
- regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. radicans (MIERS) MUNZ - Siehe F. regia ssp. serrae
- **regia (VAND. ex VELL.) MUNZ ssp. regia** (F. integrifolia CAMBESS., F. pyrifolia PRESL, F. regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. typica MUNZ) - Brasilien
- **regia (VAND. ex VELL.) MUNZ ssp. reitzii P. E. BERRY** (F. pubescens CAMBESS.) - Brasilien
- **regia (VAND. ex VELL.) MUNZ ssp. serrae P. E. BERRY** (F. affinis CAMBESS., F. radicans MACBRIDE, F. radicans MIERS, F. regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. affinis (CAMBESS.) MUNZ, F. regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. radicans (MIERS) MUNZ) - Brasilien
- regia (VAND. ex VELL.) MUNZ var. typica MUNZ - Siehe F. regia ssp. regia
- **rivularis MACBRIDE** - (F. woytkowskii MACBRIDE) N-Peru (Sekt. Fuchsia)
- rosea RUIZ et PAV. - Siehe F. lycioides
- rosea RUIZ et PAV. var. spinosa (PRESL) REICHEE - Siehe F. lycioides
- **salicifolia HEMSL.** (F. tuberosa K. KRAUSE, F. tuberosa K. KRAUSE var. typica MUNZ [p. p.]) - S-Peru, Bolivien (Sekt. Hemsleyella)
- **sanctae-rosae O. KUNTZE** (F. boliviana BRITTON, F. brittonii I. M. JOHNSTON, F. filipes RUSBY, F. weberbaueri K. KRAUSE) - S-Peru und Bolivien (Sekt. Fuchsia)
- **sanmartina P. E. BERRY** - Peru, ob auch Ekuador? (Sekt. Fuchsia)
- santos-limae BRADE - Siehe F. glazioviana
- **scabriuscula BENTH.** - Ekuador und S-Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- scandens K. KRAUSE - Siehe F. decussata RUIZ et PAV.
- **scherffiana ANDRE** - S-Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- seleriana LOES. - Siehe F. encliandra ssp. tetradactyla
- serratifolia RUIZ et PAV. - Siehe F. denticulata
- serratifolia HOOK. non Ruiz et Pav. - Siehe F. austromontana

- **sessilifolia BENTH.** - Kolumbien und Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **simplicicaulis RUIZ et PAV.** - Zentral-Peru (Sekt. Fuchsia)
- **siphonantha K. KRAUSE** - Siehe *F. denticulata*
- **skutchiana MUNZ** - Siehe *F. thymifolia* ssp. *minimiflora*
- **smithii MUNZ** - Siehe *F. petiolaris*
- **spectabilis HOOK. ex LINDL.** - Siehe *F. macrostigma*
- **spectabilis HOOK. ex LINDL. var. pubens I. M. JOHNSTON** - Siehe *F. macrostigma*
- **spinosa PRESL** - Siehe *F. lycioides*
- **splendens ZUCC.** (*F. cordifolia* BENTH., *F. intermedia* HEMSL.) - Mexiko, Guatemala, El Salvador und Costa Rica (Sekt. Ellobium)
- **steinbachii I.M. JOHNSTON** - Siehe *F. juntasensis*
- **steyermarkii P. E. BERRY** - S-Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **storkii MUNZ** - Siehe *F. mathewsii*
- **striolata LUNDELL** - Siehe *F. encliandra* ssp. *tetradactyla*
- ? - **subparamosis Autor P. E. BERRY?** - Ekuador (Sekt. Fuchsia) [vgl. GREEN 1993]
- **summa P. E. BERRY et L. BRAKO** - Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **sylvatica BENTH.** - Ekuador (Sekt. Fuchsia)
- **sylvatica MUNZ** - Siehe *F. nigricans*
- **syringaeiflora (LEM.) CARR.** - Siehe *F. paniculata* ssp. *paniculata*
- **tacanensis LUNDELL** - Siehe *F. thymifolia* ssp. *minimiflora*
- **tacsoniiiflora K. KRAUSE** - Siehe *F. denticulata*
- **tetradactyla LINDL.** - Siehe *F. encliandra* ssp. *tetradactyla*
- **thymifolia H.B.K.** (*F. alternans* MOQ. et SESSE ex DC.; nach MUNZ 1943, S. 88 auch *F. ovata* MOC. et SESSE ex DC.) - Mexiko bis N-Guatemala (Sekt. Encliandra)
- **thymifolia H.B.K. ssp. minimiflora (HEMSL.) BREEDLOVE** (*F. minimiflora* HEMSL., *F. skutchiana* MUNZ, *F. tacanensis* LUNDELL) - Mexiko, Guatemala
- **thymifolia H.B.K. ssp. thymifolia** (*F. colimae* MUNZ, *F. pringlei* ROBINSON et SEATON) - Mexiko
- **tillettiana MUNZ** (*F. apetala* sensu MUNZ [p. p.]) - Venezuela, nach DICT. GARD. 1992 wohl auch Kolumbien, nach BERRY 1985, S. 249 jedoch "one doubtful collection" (Sekt. *Hemsleyella*)
- **tincta I. M. JOHNSTON** - Peru (Sekt. Fuchsia)
- **townsendii I.M. JOHNSTON** - Siehe *F. ayavacensis* H.B.K.
- **triphylia L.** (*F. racemosa* LAM.) - Hispaniola: Haiti, Dominikanische Republik (Sekt. Fuchsia)
- **tuberosa K. KRAUSE** - Siehe *F. salicifolia* (nach ZANDER 1993 gute Art aus Peru)
- **tuberosa K. KRAUSE var. inflata (SCHULZE-MENZ) MUNZ** - Siehe *F. inflata*
- **tuberosa K. KRAUSE var. typica MUNZ** - Siehe *F. chloroloba* [p. p.], *F. salicifolia* [p. p.]
- **tuberosa sensu MACBRIDE** - Siehe *F. chloroloba* [p. p.]
- **tunariensis O. KUNTZE** (*F. mattoana* K. KRAUSE) - Bolivien, S-Peru (Sekt. *Hemsleyella*)
- **umbrosa BENTH.** - Siehe *F. loxensis*
- **unduavensis MUNZ** - Siehe *F. apetala*
- **uniflora SESSE et MOC.** - Siehe *F. microphylla* ssp. *microphylla*
- **vargasiana MUNZ ex VARGAS** - Peru (Sekt. Fuchsia)
- **velutina I.M. JOHNSTON** - Siehe *F. corymbiflora*
- **venusta H.B.K.** (*F. killipii* I.M. JOHNSTON, *F. meridensis* STEYERM., *F. venusta* H.B.K. var. *huilensis* MUNZ, *F. venusta* H.B.K. var. *typica* MUNZ) - Kolumbien, Venezuela (Sekt. Fuchsia)
- **venusta H.B.K. var. huilensis MUNZ** - Siehe *F. venusta*

- venusta H.B.K. var. typica MUNZ - Siehe F. venusta
- **verrucosa HARTW. ex BENTH.** (F. perbrevis I.M. JOHNSTON, F. verrucosa HARTW. ex BENTH. var. tamaensis STEYERM.) - Venezuela und Kolumbien (Sekt. Fuchsia)
- verrucosa HARTW. ex BENTH. var. tamaensis STEYERM. - Siehe F. verrucosa
- virgata SWEET - Siehe F. magellanica
- **vulcanica ANDRE** (F. ayavacensis MUNZ non H.B.K. [p. p.], F. canescens MUNZ non BENTH. [p. p.], F. hitchcockii I. M. JOHNSTON) - S-Kolumbien und Ecuador (Sekt. Fuchsia)
- weberbaueri K. KRAUSE - Siehe F. sanctae-rosae
- woytkowskii MACBRIDE - Siehe F. rivularis
- **wurdackii MUNZ** - N-Peru (Sekt. Fuchsia)

-.-.-.-

Fortsetzung im nächsten Gärtnerisch – Botanischen Brief

Informationen aus Botanischen Gärten (siehe auch: Literatur, Vermischtes)
Hier werden alle eingehenden Informationen der Info-Aktion vierteljährlich weitergegeben

Ausbildung in Botanischen Gärten

Es ist ein neuer Ausbildungsplan für den Zierpflanzenbau entwickelt worden, der im wesentlichen auf dem ebenfalls neu entwickelten Ausbildungsrahmenplan fußt.

Die für eine Ausbildung in einem Botanischen Garten vorhandenen Möglichkeiten sind in diesem neuen Ausbildungsplan mit eingearbeitet worden. Das erleichtert nun sehr die Ausbildung, weil die besonderen Lerninhalte für den Gärtnerberuf in Botanischen Gärten damit anerkannt wurden. Vorher waren die Ausbildungspläne recht starr auf den Erwerbsgartenbau bezogen und die Lehrlinge aus den Botanischen Gärten hatten deshalb manchen Nachteil zu ertragen.

Der neue Ausbildungsplan ist auf Diskette zum Preis von 5,- DM bei *Brigitte Fiebig, Neuer Botanischer Garten Göttingen, Grisebachstr. 1a, 37077 Göttingen*, zu erhalten.

* * * * *

Botanischer Garten und Rhododendron-Park Bremen

Aufgrund der *Umbaumaßnahmen* werden sich für die Öffnung unserer Schaugewächshäuser folgende Änderungen ergeben:

- Das neue Azaleenmuseum am Wilhelm-Kaisen-Haus wird bereits vom 11.1.99 geöffnet sein
- Das alte Azaleenmuseum am Deliusweg wird wie üblich vom 20.3. bis 30.4.99 geöffnet sein
- Die Fuchsienausstellung entfällt
- Öffnungszeiten Mo. bis Fr. und So. von 10.00 bis 16.00 Uhr, Sa. Von 12.00 bis 16.00 Uhr

Siehe auch das Programm für Führungen 1999 auf gesonderter Seite!

EGA – Cyriaksburg, Erfurt

Im September 1998 wurde im Ausstellungsgelände der Erfurter Gartenbauausstellung (in der ehemaligen DDR bekannt unter dem Namen IGA) ein *Victoriahaus eröffnet*. Dieses Gewächshaus soll als Attraktion mit der Riesenseerose *Victoria cruziana* ein weiterer Anziehungspunkt für Besucher werden.

* * * * *

Palmengarten Frankfurt am Main

Das neue *Jahresprogramm 1999* mit Terminen für Veranstaltungen, Führungen, Freizeitangeboten und sonstigen Hinweisen sowie eine *Liste aller Publikationen* sind erschienen. Diese Infos sind zu erhalten: *Palmengarten, Abt. 78.14, Siesmayerstraße 61, 603233 Frankfurt/M.*

* * * * *

Botanischer Garten Erlangen, Kaffee - Ausstellung

Von 27. August bis 4. Oktober 1998 war unser Überwinterungsgewächshaus Veranstaltungsort der Ausstellung „**Mokka, Macchiato & Melange... Wissenswertes zum Kaffee**“. Die Ausstellung befaßt sich nicht nur mit der Kaffeepflanze und der Botanik, sondern beleuchtet die unterschiedlichsten Gesichtspunkte, wie z.B. die Geschichte des Kaffees, die wirtschaftliche Situation, Aufbereitungsmethoden, gerechte Preise (z.B. TransFair), Werbung, Kaffeehäuser (Künstler, Literaten), Kaffee in der Musik und darstellenden Kunst, Zubereitungsarten, Inhaltsstoffe und Wirkung usw.

Die zahlreichen Exponate stammen von Leihgebern wie Museen, Kaffeefirmen, privaten Leihgebern und aus eigenen Beständen. Ein Videofilm schildert die Ernte, Methoden der Aufbereitung und Herstellung des Kaffees. Außerdem können Kaffeepflänzchen, -Samen und Bücher zum Thema Kaffee käuflich erworben werden.

Das Zentrum bildet ein stimmungsvolles Ausstellungscafé im Stil der Jahrhundertwende, das eine Einheit mit der eigentlichen Ausstellung bildet, und wo das Gesehene entspannt bei einem Tässchen oder auch einer der speziellen Zubereitungsarten verdaut werden kann. Dieses Café und der Ausschank von Kaffeegetränken in Selbstbedienung oder auch (mit größerer Auswahl) mit Bedienung teils durch freiwillige, angelernte Helfer war vielleicht das ganz besondere dieser Ausstellung. Denn hier wurde die Wissensvermittlung mit dem angenehmen, entspannenden Aufenthalt in dem geräumigen Gewächshausraum verbunden, der durch authentische Einrichtung wie Lüster, Spiegel, Marmortische und Caféhaus-Stühle ein ganz eigenes Flair vermittelte. Bei schönem Herbstwetter (leider nur selten) saßen die Gäste auch vor der Überwinterungshalle in der Sonne oder unter dem Sonnendach.

Um die hohe Wand mit einzubeziehen, gestaltete der Student Martin Graf die Vegetationsstufen Mittelamerikas, frei nach A. von Humboldt, um zu zeigen, wo Kaffeekulturen zu finden sind. Leider kam hier der Einfall zu spät, die Darstellung auf Leinwand zu malen, was die Möglichkeit einer späteren Ausleihe eröffnet hätte.

Einer der viel beachteten Glanzpunkte war eine eigens hergestellte CD mit Musiktiteln um das Kaffeegetränk von der Barockzeit bis zur modernen Musik. Durch Knopfdruck erklangen

die gewählten Titel über Kopfhörer. Einer der Höhepunkte im Ablauf war nach der sehr gut besuchten und von den Medien angenommenen Eröffnungsveranstaltung ein Sonntag mit Klavier-Livemusik.

Für die Besucher waren die Veranstaltung wie auch der Garten ohne Eintritt zugänglich. Die Resonanz bei der Bevölkerung war unerwartet gut, was auch durch das Thema zu erklären ist, denn Kaffee ist eines der meist verbreiteten Getränke, über dessen Herkunft am wenigsten bekannt ist. Es ist auch ein sehr breit gefächertes Thema, wie hier dargestellt, das die Kommunikation in der Ausstellung sehr anregt.

Es entstanden diverse Kosten, z.B. für Nutzungsrechte von Bildern, Musik und Zitaten, Leihgebühren, Material, Umbauten, Wandgemälde, Versicherung und Werbung. Doch der Verkauf von Kaffee, Pflanzen, Samen mit Anzuchtanleitung, Plakaten usw. bietet die Möglichkeit, Erlöse zu erzielen.

Die Idee, die Gestaltung und wesentlich auch die Realisation dieser größten unserer bisherigen Ausstellungen verdanken wir Frau Cornelia Wilde, einer Mitarbeiterin, die in Eigeninitiative und teils auch außerhalb der Arbeitszeit all dies schaffte und auch noch für den geradezu professionellen Betrieb des Cafés sorgte. Und als krönende Nachlese veröffentlichte sie noch einen bemerkenswerten 100-seitigen Ausstellungs-katalog, der alle Texte enthält und professionell illustriert ist. Zu beziehen gegen Einsendung von DM 17,- oder Euroscheck.

Weiterhin könnten wir die Ausstellung gegen eine Schutzgebühr ausleihen, dies sollte aber wegen der Exponate, die von Museen stammen, möglichst bald geschehen. Bis Mitte Januar war die Ausstellung im Botanischen Garten Würzburg zu sehen.

J. Stiglmayr, Botanischer Garten Erlangen
Tel. 09131/ 85 22669, Fax 85 22746

* * * * *

Botanischer Garten Gent/Belgien

Vom 8. bis 16. Mai findet die *6. Internationale Orchideenausstellung* statt.

* * * * *

Botanischer Garten Göttingen

Im Alten Botanischen Garten ist das historische, denkmalgeschützte, 1857 erbaute Farnhaus vom Einsturz bedroht. Auf diese betrübliche Angelegenheit wurde und wird noch immer im Radio, Fernsehen und der örtlichen Presse aufmerksam gemacht. Die Kosten einer Restaurierung sind mit den veranschlagten 800 000 Mark sehr hoch und mit ein Grund für das bisherige unentschiedene Verhalten der staatlichen Baubehörde. Das Land Niedersachsen baut für einen Millionenbetrag im Nordbereich der Universität ein neues Biozentrum! –

Millionensummen privater Sponsoren werden für Werbungen (z.B. von Biererzeugern, Zigarettenmarken, Anbietern von Bank- und Versicherungsgeschäften, Autoherstellern etc.) auf sportlichen Veranstaltungen investiert, in deren Folge wiederum Millionenverdienste möglich sind. Der erforderliche Betrag für dieses Gewächshaus könnte als „Peanuts“ bezeichnet werden, käme er z.B. aus Spenden von Großbanken oder Versicherungen,

werbenden Tabakwarenherstellern oder Autoproduzenten zusammen. Es sollen jetzt Sponsoren aus dem privaten Bereich gesucht und auf einfallsreichen Benefizveranstaltungen direkt um Geldspenden gebeten werden.

* * * * *

Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau – Hessische Gartenakademie, Kassel

Das *Fortbildungsprogramm 1999* ist erschienen. Es ist über die Fax Nr. 0561 / 4090988 zu erhalten.

* * * * *

Pflanzenschauhaus im Luisenpark Mannheim

Informationsveranstaltungen zu Zimmer- und Balkonpflanzen finden 1999 jeweils am 24.1., 7.3., 9.5., 19.9. und 7.11. von 14.00 bis 16.00 Uhr statt. Das Ausstellungsprogramm 1999 ist auf gesonderter Seite hier im Heft abgedruckt.

* * * * *

Botanischer Garten Saarbrücken

Terminkalender 1999: Treffpunkt ist der Haupteingang des Gartens

02. März 18.00 Uhr *Heil- und Giftpflanzen im Botanischen Garten*
Führung: Dr. Marlene Rosinski

23. April 17.00 Uhr *Einheimische Frühjahrsblüher im Botanischen Garten*
Führung: Anna Kohler

27. Mai 17.00 Uhr *Unsere einheimischen Bäume – Interessantes und Wissenswertes*
Führung: Dr. Wolfgang Stein

11. Juni 18.00 Uhr *Piraten und Brotfrucht – Florenwandel durch Sklavenhandel in Jamaika/Westindische Inseln*
Diavortrag: Margit Meyer

19. Juni 11.00 Uhr *Tag der offenen Tür*

01. August 16.00 Uhr *Pflanzen, die es in der Saarbrücker Gegend einmal gab*
Führung: Josef Weicherding

13. August 17.00 Uhr *Gewürzpflanzen aus aller Welt*
Führung: Madeleine Petry

16. September 17.00 Uhr *Raffinierte Ideen zur Samenverbreitung im Pflanzenreich*
Führung: Dr. Wolfgang Stein

18. Oktober 18.00 Uhr *Der Einfluß von Tourismus auf Natur und Kultur in der Türkei*
Diavortrag: Dr. Volker John

04. November 20.00 Uhr *Ökologische Begleituntersuchungen zur Tse-Tse-Fliegenver-*

breitung in Westafrika
Diavortrag: Dr. H. Schreiber

Informationen: Tel. 0681 / 302 2864

* * * * *

Botanischer Garten Strasbourg/Frankreich

Vom 12. bis 15. März 1999 findet die 7. *Orchideenausstellung* im Pavillon Josephine – Orangerie – Park Strasbourg-Cedex statt. Aussteller sind Deutsche und französische Botanische Gärten, Orchideenliebhaber und Züchter.

* * * * *

Grugapark Essen, Botanischer Garten

Ausstellung tropischer Nutzpflanzen „*Von Ananas bis Zimt*“ vom 20.10. bis 21.11.1999
Informationen: Tel.: 0201 / 8883300 Fax: 8883007

* * * * *

Royal Botanic Gardens, Kew

Direktorenwechsel. Der bisherige Direktor, *Sir Ghillean Prance*, wird im Juli 1999 nach 24 Dienstjahren pensioniert. Sein Nachfolger ab August 1999 ist *Dr. Peter Crane*, der bisher Direktor des Chicago Field Museums in den USA gewesen ist.

Crane war 1974 schon als Student in Kew und er bezeichnet seine Berufung als Direktor der Königlichen Gärten als eine Heimkehr.

* * * * *

VERMISCHTES

In eigener Sache! Unsere Arbeitsgemeinschaft ist seit Dezember mit einer eigenen *Homepage* im Internet zu finden (siehe Impressum!). Anregungen, welche die Informationsfähigkeit dieser Darstellung noch erhöhen können, sind der Redaktion direkt mitzuteilen.

Die Redaktion hat das *Gesamt-Inhaltsverzeichnis der GBB* überarbeitet. Es wird ständig aktualisiert. Da es auf MS Excel 97 übertragen wurde ist es jederzeit vom Anwender, der über dieses Programm verfügt, weiter zu bearbeiten. Eine überspielte Diskette ist von der Redaktion gegen Voreinsendung von 15,- DM zu erhalten.

Nach den vielen Jahren einer unveränderten Umschlaggestaltung der Gärtnerisch – Botanischen – Briefe ist ein Zeitpunkt erreicht, der kurz vor dem Wechsel in ein neues Jahrtausend, auch dem äußeren Erscheinungsbild *GBB ein neues Aussehen* geben soll. Auf der letzten Vorstandssitzung wurde diese Gestaltung unter mehreren Vorschlägen beschlossen.

Ab dieser Ausgabe werden neben der veränderten Titelgestaltung farbige Motive als Abbildungen verwendet. Wie bisher sollen sie in einem Bezug zu einem Text des jeweiligen Heftes stehen.

* * * * *

Botanischer Stellenmarkt - Jobbörse

Auf diese Aktion (siehe GBB 132) wird nochmals hingewiesen. Kontaktadresse ist:

Herr Gneuß, Botanischer Garten der TU Dresden
Stübelallee 2, 01307 Dresden, Telefon & Fax: 0351 / 4593185

* * * * *

Gärtner – Krankenkasse (GKK)

Unter der Überschrift „Die Traumpille zum Abnehmen?“ weist die GKK in ihrem GKK-Report Nr. 4/1998 darauf hin, daß das Medikament Xenical® nicht allein zur Gewichtsreduktion empfohlen werden kann. Tips rund um die Ernährung können Sie in der kostenlosen Broschüre *Vielseitig essen, gesund ernähren* nachlesen. Zu erhalten in allen GKK Geschäftsstellen.

Weiter wird mitgeteilt, daß der Gesetzgeber beschlossen hat, die Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall ab 10. Dezember 1998 wieder auf 100% anzuheben.

* * * * *

L I T E R A T U R

Ulrich von Rath

Botanik und Pharmakologie in der Renaissance

188 Seiten, Format 21 cm x 25 cm, 60 Abb., davon 1 in Farbe, Bibliothek der Hansestadt Lübeck 1998, Reihe 3; Bd. 1: Wissenschaftliche Veröffentlichungen, ISBN 3-933652-02-2, ISSN 0458-4538, 44,- DM. Bestellungen über den Buchhandel oder direkt bei der Bibliothek, Hundestr. 5-17, 23552 Lübeck, Fax: 0451 / 1224112

Wann und aus welchem Grunde sind eigentlich Botanische Gärten entstanden? Diese Frage des Autors konnte ihm bisher nicht überzeugend beantwortet werden. Das war der Anlaß der „Sache auf den Grund“ zu gehen. –

Recht pragmatisch liest sich der Titel dieser Veröffentlichung. Doch wer hier eine langatmige Recherche aus der Vergangenheit der Botanik erwartet wird eines besseren belehrt. Intensiv forschte er zwischen 1991 und 1997 auf Reisen in relevante Botanische Gärten, Archive und historische Bibliotheken zwischen Montpellier und Lund, Leiden, Krakau und Vilnius für seine vorliegende Arbeit. *Ulrich von Rath*, ein Mediziner, ist einen bisher vernachlässigten Weg zum Verständnis der Historie der Botanik gegangen. Er bezog die Medizin und Pharmakologie, die sich bald zu weit von der Botanik entfernt hatten, wieder mit ein.

Aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet er sein Thema. So nennt er Bezüge der Vergangenheit zur Gegenwart ebenso wie er auch ungewöhnliche Einblicke in die Geschichte der Botanik und der Botanischen Gärten dem Leser verschafft.

14 Kapitel, unterteilt in mehrere besondere Themen, ordnen die Arbeit sehr übersichtlich und nehmen Bezug auf die Gesamtentwicklung der Botanik. z.B.

- Erste Ausführungen universitärer Botanischer Gärten
- Entstehung & Frühgeschichte des Botanischen Gartens von Montpellier
- Exkurs in die Entstehung der Pflanzensystematik
- Die botanische Buchillustration im Umbruch
- Wissenschaftliche Resonanz im nördlichen Mitteleuropa
- Quellentexte (39 Originale mit deutscher Übersetzung)

Das Quellenverzeichnis weist darauf hin, daß der Autor sich sowohl mit der historischen wie auch mit der gegenwärtigen Literatur intensiv befaßt hat und manchen neuen Gesichtspunkt zur Thematik einfließen lassen konnte. Ein Register mit Schlagworten führt gezielt zu gewünschten Einzelheiten.

Ein sehr empfehlenswertes, lehrreiches, kritisch und verständlich geschriebenes Buch, das eine Lücke der Veröffentlichungen über die Geschichte der Botanischen Gärten und ihre Aufgaben ausfüllt.

W. Richter, Göttingen

* * * * *

Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V., ISSN 0930-0465

Band 14, Hefte 3 + 4 + 4. Supplement und das Inhaltsverzeichnis 1998 sind erschienen. Diesmal verdienen die Texte von Kraus, M. über die *Verbreitung der Dolchwespe und Goldwespe als Bewohner von Binnendünen und Flugsandfeldern in Bayern* und über *Grabwespen* als Nachtrag von Blösch, M., Beachtung.

Bezug der Zeitschrift über: *Herrn Franz Josef Ammon, Hardenbergerstr. 31, 90491 Nürnberg*

* * * * *

Ginkgoblätter (Kurzmitteilungen der DDG) Nr. 71/1998: S. 12 – 30, ISSN 1436-1477

Herr Heinz-Dieter Kausch aus Potsdam hat sich erstmalig mit der kulturgeschichtlichen Bedeutung der Rose in der Namengebung im deutschsprachigen Raum befaßt. Sein Text unter der Überschrift *Rosen in Ortsnamen* verdient besondere Beachtung.

* * * * *

Contributii Botanice I, 1997 – 1998, Cluj – Napoca/Rumänien, ISSN 0069-9616

Diese rumänischen „Beiträge zur Botanik“ aus Cluj enthalten u.a. Publikationen, die sich mit Themen aus verschiedenen europäischen Botanischen Gärten befassen. Eine jeweils englische Zusammenfassung ist vorangestellt.

I Giardini Botanici Alpini e la protezione della Flora Alpina (S. 53 – 56)
Franco Pedrotti, I – 62032 Camerino, in italienisch

L'Observatoire du monde des plantes de L'Université de Liège (S. 57 – 59)
René Schumacker, B – 4950 Robertville, in französisch

The italian network of Botanic Gardens (S. 61 – 71)
Carlo del Prete & Gianni Bedini, I – 41100 Modena & I – 561100 Pisa, in englisch

Italian Arboreta and their role in the conservation of woody species (S. 73 – 80)
Paolo Grossoni, I – 50144 Firenze, in englisch

The Botanical Garden of the University of Palermo (S. 81 – 85)
Francesco Maria Raimondo & Andrea di Martino, I – 90123 Palermo, in englisch

Le Jardin Botanique „Alexandru Borza“ de Cluj – Napoca – une Institution avec des Valences Scientifiques et Educatives (S. 87 – 93)
Felician Micle & Alexandra Suteu, RO – Cluj – Napoca, in französisch

L'Implication du Jardin Botanique „Anastasiu Fatu“ de Iasi dans la Conservation et la Restoration de la Phytodiversité (95 – 98)
Mihai Mititiuc & Ion Sarbu & Ionel Lupu, RO – 6600 Iasi, in französisch

Le Jardin Botanique de Timisoara (S. 99 – 113)
Ioan Coste, RO – 1900 Timisoara, in französisch

The Botanical Garden in Craiova: Past, Present and Prospect (S. 115 – 118)
Gheorghe Popescu, RO – 1100 Craiova, in englisch

Une Reserve pour le III. Millenaire – Le Jardin Botanique de Jibou (S. 119 – 124)
Vasile Fati, RO – 4675 Jibou, in französisch

An Introduction to the Ericaceous Species Plant Collection in the Botanical Garden Macea (S. 125 – 128)
Pavel Covaci, RO – 2928 Macea, in englisch

Le Parc de L'Université de Medecine et de Pharmacie de Targu-Mures, Partie integrante du Jardin Botanique (S. 129 – 134)
Mariana Hiritiu, RO – 4300 Targu – Mures, in französisch

L'Arboretum Simeria – Brève Rétrospective, Situation présente et Perspectives (S. 135 – 140)
Stelian Radu & Flaviu Popescu & Corina Coanda, RO – 2625 Simeria, in französisch

Conservation et Réfection du Génofond des Plantes Rares, Menacées par L'Extinction ou disparues de la Flore de la Roumanie (S. 141 – 144)

Ion Sarbu & Mihai Mititiuc, RO – 6600 Iasi, in französisch

Le Jardin Botanique „Alexandru Borza“, Institution Instructive-Éducative en Collaboration avec les Organisations Non-Gouvernementales de Protection de L'Environnement
(S. 145 – 148)

Irina Goia & Gheorghe Groza u.a., RO – 3400 Cluj -Napoca

Die anderen Beiträge würdigen die rumänischen Botaniker Alexandru Borza, Emil Pop, Vasile Codoreanu und Elemer Kopp.

* * * * *

Hessische Floristische Briefe, Jahrg. 47, Hefte 1 – 4/1998

Die vom Naturwissenschaftlichen Verein Darmstadt e.V. herausgegebenen Hefte enthalten auch diesmal wieder interessante Beiträge über die Flora Hessens.

* * * * *

Tagungsbeiträge vom 32. Hessischen Floristentag am 27.3.1998 in Darmstadt

Die Schriftenreihe – Band XVI – Heft 1/1998 enthält die Texte von 6 Vorträgen. Herausgeber ist die Wissenschaftsstadt Darmstadt – Umweltamt, Bessunger Str. 125 Block C, 64295 Darmstadt, Tel.: 06151 / 133288

* * * * *

Ursula Hofmann, Michael Schwerdtfeger

... und grün des Lebens goldner Baum

Lustfahrten und Bildungsreisen im Reich der Pflanzen

480 Seiten, Format 24 cm x 16 cm, über 100 farbige Photos und REM-Abbildungen, 60 überwiegend farbige Grafiken und Federzeichnungen der Verfasser, Ulrich Burgdorf Verlag, Göttingen, Edition Nereide, 1998, ISBN 3-89762-000-6, DM 68,-

Zwei Autoren, die mit Herz und Seele beruflich der Botanik verbunden sind, haben ein Buch verfaßt, das mehr aussagt als sein poetischer Titel ahnen läßt. Hofmann und Schwerdtfeger wollen Verständnis und auch Begeisterung für die Flora sowie ihre Zusammenhänge mit der gesamten Umwelt, vor allem bei Laien, wecken. Für die Lektüre muß man sich Zeit – viel Zeit gönnen, um die Faszination des geschriebenen Textes voll im Bewußtsein verankern zu können. Am besten man nimmt es immer wieder zur Hand und wird dabei auf immer neue Erkenntnisse und Aha - Erlebnisse stoßen!

Sehr anschaulich wird das Zusammenspiel zwischen Pflanzen- und Tierwelt dargestellt. So weiß Michael Schwerdtfeger viel über Insekten zu erzählen und Ursula Hofmann gibt eine spannende Einführung in einen Mikrokosmos ästhetischer Formen der Botanik mit Hilfe des Elektronenmikroskops (REM). Beide sind in ihrer Wortwahl treffend unkonventionell ohne jedoch die präzise Ausdrucksweise zu vernachlässigen. Hier ist die stilistische Einflußnahme des Verlegers zu bemerken. Die Ausdrucksweise ist stellenweise humorvoll und ein wenig ironisch. Eine Leseprobe aus dem Kapitel *Wie Pflanzen sich fortpflanzen* als kleines Beispiel:

Wenn im Hochsommer die Touristen ins Mittelmeergebiet einfallen, sind die Blütenmeere der Einjährigen längst verdorrt, und nur knastertrockene Stengel bedecken noch die kargen Hügel. Und schon nach einer kurzen Wanderung sind unsere Socken übersät mit allerlei mehr oder weniger stechenden Früchtchen verschiedener Gräser, Kleearten, Hundszungen und anderer Rauhblattgewächse etc. Selbst in den Schnürsenkeln und in der spärlichen Behaarung der Beine hängen hakenbewehrte Quälgeister, die ursprünglich für das Fell vorbeistreifender Tiere bestimmt waren und an dieses Verkehrsmittel bestens angepaßt sind. –

Macht da das Lesen nicht Spaß? Das Buch ist sachlich in sechs Kapitel gegliedert, die ihrerseits noch ausführliche Abschnitte enthalten.

- Von den Tropen zum blanken Eis
- Lebewesen Pflanze
- Die Gestalt der Samenpflanzen
- Die Blüte
- Wie sich Pflanzen fortpflanzen
- Pflanzen und Tiere

Wer das Buch mit Bewußtsein gelesen hat und dabei lernwillig geblieben ist – könnte mit ruhigen Gewissen als Kandidat in ein biologisches Examen gehen. Aber muß man immer nur an's Lernen denken? Vergnügliche Stunden mit beiläufiger Wissensbereicherung kann dieses botanische Sachbuch allemal bereiten. Sehr empfehlenswert auch für die Mitglieder der zahlreichen Freundeskreise Botanischer Gärten im deutschsprachigen Raum. Der Kaufpreis für eine solche Lustfahrt ins Reich der Pflanzenwelt braucht keine Hemmschwelle zu sein.

W. Richter, Göttingen

* * * * *

PERSÖNLICHES

Albert Schöchle (†), Nachruf auf einen großen Gärtner und Tiergärtner

Senator Dr. hc. Albert Schöchle, der Vater der modernen Wilhelma, dem zoologisch - botanischen Garten in Stuttgart, ist am 10. August 1998 nach einem erfüllten Leben gestorben.

Daß er einmal Begründer eines Zoos von internationalem Rang werden sollte, ist ihm, geboren am 15.03.1905 in Kempten im Allgäu, an der Wiege nicht gesungen worden. Aufgewachsen im elterlichen Hotel, von Neugier und Interesse für alle Kreatur erfüllt und nicht unbedingt mit zu großem Sitzfleisch in der Schule gesegnet, lernte er zuerst den Beruf des Gärtners. Nach einem Gartenbaustudium in Weißenstephan, dem Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife und dem Studium der Naturwissenschaften in München, Stuttgart und Tübingen trat Albert Schöchle, noch während des Vorbereitungsdienstes für das zweite Staatsexamen zum 1. Mai 1933 sein Amt als Leiter der „Wilhelma“ an. Als „sehr bescheidener Laden“, wie er selbst sagte, fand er sie bei seinem Amtsantritt vor. Doch Albert Schöchle, der „Schaffer“, krepelte die Ärmel hoch und seinen Garten um, und schon 6 Jahre später, auf der Reichsgartenschau in Stuttgart, erhielt die Wilhelma mehr Auszeichnungen als alle übrigen öffentlichen Gartenbetriebe Deutschlands zusammen: 20 Goldmedaillen und weitere Silber- und Bronzemedailles zeugten vom enormen Aufbauwillen und von der Einsatzfreude des Wilhelma-Leiters und seiner Mannschaft. Er sollte seinen eisernen Willen

auch weiter noch brauchen können, denn 1944 schien im Bombenhagel des 2. Weltkriegs das Ende der Wilhelma gekommen: ausgebrannt, zerstört die Gebäude, vernichtet die Pflanzenschätze, soweit sie nicht vorsorglich ausgelagert worden waren.

Doch unverzagt begann Albert Schöchle den Wiederaufbau. Um wieder Menschen in seinen zerstörten Park zu locken, veranstaltete er Ausstellungen mit Tieren. Den Wandel der Wilhelma zum Zoo hat er anfangs noch nicht beabsichtigt. Mit einer Aquarienschau begann es. Eine Vogelausstellung folgte. „Schlangen, Saurier und Krokodile“, „Tiere des deutschen Märchens“, „afrikanische Steppentiere“ und „Indische Dschungeltiere“ machten in kurzer Zeit aus dem bis dahin reinen Pflanzengarten eine Menagerie.

Mit einem ungeheuren Einfallsreichtum, mit Tatkraft, Witz und Mut schuf er in wenigen Jahren - gegen den Willen der Obrigkeit (der kurze und bündige Erlaß: „Die wilden Tiere haben zu verschwinden“, ließ nicht lange auf sich warten) - einen von den Bürgern heißgeliebten Zoo mit dem ersten Nachttierhaus in Europa und einem rasch weltberühmten Aquarium. Häuser für Katzen, Dickhäuter und Flußpferde folgten und hinter den Kulissen entstand unter seiner Leitung ein für die damalige Zeit vorbildlicher Wirtschaftshof, der auch heute noch seiner Aufgabe voll gerecht wird. Der Erfolg gab ihm recht, das ihm übergeordnete Finanzministerium machte nach einer kurzen „Sturm- und Drangzeit“ mit der Wilhelma seinen Frieden und unterstützte das Werk Schöchles schließlich nachhaltig.

Als Albert Schöchle 1970 die Zügel an seinen Nachfolger Wilbert Neugebauer übergab, hatte er den Grund für den weiteren Ausbau der Wilhelma, die er liebevoll „Schwäbisches Tier- und Pflanzenparadies“ nannte, gesichert. Ihm ist es zu verdanken, daß neben den Tieren der Wilhelma in den wiedererstandenen Gewächshäusern eine kostbare Sammlung fremdländischer Pflanzen gedeiht, daß manche gärtnerische Kostbarkeit aus dem vergangenen Jahrhundert hier überlebt hat. Ohne seine Phantasie gäbe es die einmalige Kombination von Pflanzen und Tieren unmittelbar nebeneinander und eng miteinander verahnt nicht.

Mit der Schaffung eines zoologisch-botanischen Gartens war aber der Tatendrang Albert Schöchles keineswegs zu Ende. Auch der herrliche Schloßpark in Ludwigsburg verdankt sein Aufblühen in der Nachkriegszeit seinem Einsatz. Mit der Gartenschau „Blühendes Brock“ und dem „Märchengarten“ schuf Schöchle außer der Wilhelma einen weiteren Besuchermagneten in der unmittelbaren Nachbarschaft Stuttgarts.

Neben seinen Aufgaben als Leiter der beiden großen Gärten setzte er sich für viele andere Einrichtungen ein: Von 1951 - 1971 war er Vorsitzender des Verbands ehemaliger Gartenbaustudierender in Weihenstephan. Lange Jahre leitete er den Württembergischen Gartenbauverein und rief in dieser Funktion einen alljährlichen Blumenschmuckwettbewerb und einen „Fensterblümlenmarkt“ ins Leben. Daß er auch 2. Vorsitzender des ältesten deutschen Tierschutzvereins in Stuttgart gewesen ist, mutet heute in Zeiten einer bedauerlichen Konfrontation zwischen Tierschutzorganisationen und Zoos schon fast rührend an.

Bei einem solchen Einsatz blieben verdiente Ehrungen nicht aus, das ist verständlich. Ihm wurden u. a. das Große Bundesverdienstkreuz und die Carl-Haußmann-Medaille des württembergischen Gärtnereiverbandes in Gold verliehen. Er war Ehrensensator der Universität Hohenheim. Zum 80. Geburtstag wurde ihm die Ehrendoktorwürde verliehen. Die Stadt Ludwigsburg machte ihn 1990 als Dank für seinen großen Einsatz zum Ehrenbürger.

Mit dem amtierenden Direktor Albert Schöchle hatte ich persönlich keinen Kontakt. Als ich ihn kennenlernte, war er bereits eine „Legende“. Wie sehr dieser Mann aber auch nach

zwanzig Jahren Ruhestand sein „Kind“, die Wilhelma, liebte und noch immer mit ihm lebte, habe ich als junger Wilhelma-Direktor auf einem gemeinsamen Rundgang erfahren. Viel Hintergrundwissen hat mir Albert Schöchle weitergegeben. Die Vorschläge, die er machte, waren stets fundiert. Er bot mir Hilfe an, ohne sich aufzudrängen. Sein Rat war mir immer willkommen. Auch wenn seine Besuche in der Wilhelma seltener wurden, kam er gerne, wenn man ihn rief, und noch Mitte Juli telefonierte er mit mir. Das „Du“, das er mir vor Jahren anbot, wird mir stets eine Auszeichnung bleiben.

Albert Schöchle war als Direktor ein wahrer Fürst, der erste Streiter für seine Gärten, die immerhin ca. 300 ha umfaßten. Auch die persönlichen Sorgen seiner Mitarbeiter nahm er wichtig. Für mich war er das Musterbeispiel eines Staatsdieners mit großer Bereitschaft, Verantwortung zu tragen, auch wenn das nicht immer die ungeteilte Zustimmung seiner Vorgesetzten fand. Als Schwabe besaß er darüber hinaus auch in hohem Maß die Fähigkeit zu wirtschaftlichem Denken.

Das „Leuchten in zwei Kinderaugen“ war ihm nach eigenen Worten wichtiger als das „Nicken von Hundert Rauschebärten“. Die Kinder haben es ihm sicher gedankt und kommen als Eltern mit den eigenen Kindern wieder. Und ist nicht der Keim der Liebe zur Schöpfung, in ein Kinderherz gepflanzt, der beste Grund für den Naturschutz von morgen? Albert Schöchle, mein Vorvorgänger, hat den rechten Weg gewählt. Vieles wird bestaunt, seine Wilhelma aber wird geliebt.

Führen wir also dankbar sein Werk weiter, damit er mit uns zufrieden sein kann.

Prof. Dr. Dieter Jauch, Stuttgart

