

Zum Tode von Loki Schmidt

Sie war ein Pfundskerl – kein Dekorationsstück

Loki lernte ich bei meiner Antrittsvorlesung hier in Bonn kennen. Es war im Juni 1985 in der Aula der Universität, und in der ersten Reihe saß Loki Schmidt, die ich ja nur aus der Presse kannte. Und ich dachte, ob Sie wohl Interesse an Pflanzen hat oder ob sie nur so eine Art Dekorationsstück ist. Es kam zu einem kurzen Gespräch und dann kam sie zum Empfang. Und ich muss sagen, es war Liebe auf den ersten Blick. Da entdeckte ich nämlich, dass sie eine ausgesprochen kompetente Fachkollegin war.

Jahre später, als wir uns schon duzten, haben wir immer wieder über das „Dekorationsstück“ gelacht. Sie war wirklich ein Pfundskerl.

Sie hatte Interesse an unserem botanischen Garten, den sie regelmäßig besuchte. Sie kam in die Vorlesungen und in die Seminare. Es ergaben sich stundenlange Gespräche, bei denen sich zeigte, dass sie ein unglaubliches Fachwissen hatte. Sie hatte ein unbestechliches Gedächtnis, was man bei den Publikationen merkt, ein Fachgedächtnis, ein Namensgedächtnis, höchst erstaunlich.

Sie hatte viel Humor und wir haben viel zusammen gelacht.

Einmal gaben wir zusammen das Rauchen auf. Ich überreichte ihr dafür einen Orden aus Kaugummi, der auch lange in ihrem Haus am Brahmesee in der Kellerbar hing. Aber dann hat sie doch wieder angefangen...

Sie wusste was sie wollte und stand nie im Schatten ihres Mannes. Sie war sehr selbstbewusst, aber auch sehr bescheiden. Einmal, auf einem Kongress in Edinburgh, wohnte sie wie die anderen Teilnehmer auch, in einem kleinen Zimmerchen in einem bescheidenen Studentenwohnheim.

Erstaunlich ihr außerordentliches Detailwissen, wenn man durch den Garten ging. Sie hätte

manchen Biologen in die Tasche gesteckt. So war es auch bei den Reisen, denn es war ja kein Zufall, dass sie immer die richtigen Dinge mitbrachte. Zur Zeit führen wir molekularsystematische Arbeiten an einer *Rhipsalis* durch, die sie aus Amazonien mitgebracht hat. Wir vermuten, dass es sich auch hier um eine neue Art handeln könnte.

Es ergab sich ein Dialog von 1985 an bis zu ihrem Tod. Es gab Reisen, Besuche, Briefe mit von



Wilhelm Barthlott, Loki Schmidt und Siegfried Lenz im Botanischen Garten

Foto: U. Klopp, Universität Bonn

ihr gezeichneten und kolorierten Pflanzen und viele Telefonate, die nie kürzer als eine Stunde waren.

Sie hat ihre Freundschaften gepflegt. Man konnte von ihr Menschlichkeit lernen. Wie sie diesen Spagat von der Kanzlergattin zu ganz einfachen Dingen schaffte, ist bewundernswert. Sie war eine ungewöhnliche Frau.

Vor kurzem wurde ich gefragt, welche Pflanzen sich Loki Schmidt für ihr Grab gewünscht hätte. Ich bin mir ziemlich sicher, dass sie gesagt hätte: „Wildblumen. Aber weil das zu unpraktisch ist, nehmen wir lieber Buchs.“

Professor Wilhelm Barthlott

Liebe Freunde der Botanischen Gärten,

an dieser Stelle möchte ich heute statt eines Rückblicks eine Vorausschau machen. Die Umbaumaßnahmen im Schlossgarten, über die schon ausführlich im April-Titanum-Blatt berichtet wurde, sind auf gutem Wege. Das Regenwaldhaus ist bis auf kleinere Arbeiten fertig. Die ersten Pflanzen haben schon ihren Platz gefunden. Das Lehrgewächshaus ist ebenfalls – bis auf einige Nachbesserungen – fertig.

Die Erneuerung der Glasflächen der übrigen Gewächshäuser ist noch nicht ganz abgeschlossen. Das neue Glas wird übrigens ohne Kitt in Gummiprofile schnell eingesetzt und ist auch bei Beschädigungen rasch auszutauschen.

Laut Terminplan soll alles noch vor Weihnachten fertig gestellt sein. Dann können das Viktoriahaus und das neue Lehrgewächshaus geräumt werden und die Pflanzen kommen wieder in ihre angestammten Anzucht- und Sammlungshäuser. Im Regenwaldhaus können die weiteren Pflanzungen vorgenommen werden und im Lehrgewächshaus nehmen dann die Sukkulenten und Karnivoren Platz. Das alte Karnivorenhaus wird Ausstellungsraum für kurz blühende Pflanzen wie Geophyten (frühblühende Zwiebel-, Knollen- und Rhizompflanzen). Der ganze hintere Bereich des Gewächshauskomplexes wird zugänglich gemacht. Freuen Sie sich mit mir auf die Eröffnung der Sommersaison am 1. April 2011!

Wir nennen uns Freundeskreis, weil unsere Mitglieder Freunde der Botanik und der Botanischen Gärten sind. Dies ist sicherlich zunächst einmal das Hauptmotiv für einen Beitritt zu unserem Verein. Ich bin nun schon mehr als 10 Jahre Mitglied und sehe,

dass für viele darüber hinaus auch das Kennenlernen Gleichgesinnter ein wichtiger Beweggrund für einen Beitritt sein kann, dass vielfältig persönliche Freundschaften geknüpft werden. Dies geschieht in unseren Helferorganisationen wie Infostand, Aufsichten, Verwaltungs-AG, Führungsservice, aber vor allem bei unseren mehrtägigen Freundeskreisfahrten.

Im neuen Jahr führen diese Fahrten, die in erster Linie botanische Ziele verfolgen, aber auch kulturelle Inhalte haben, nach Ungarn (Budapest), nach Elsass-Lothringen (Nancy), nach Thüringen und in das Gartenreich Dessau-Wörlitz.

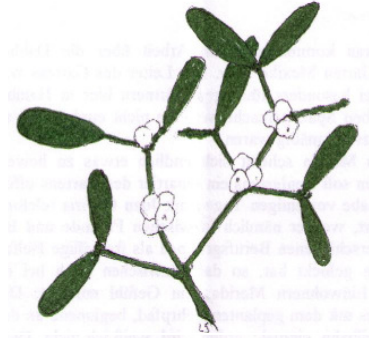
Die Reiseleiter haben ein umfangreiches vielversprechendes Programm für diese Fahrten zusammengestellt. Die Anzahl der Freundeskreisfahrten haben wir 2011 ganz bewusst wieder erhöht.

Weihnachten ist und bleibt auch ein Fest des Schenkens. Der Freundeskreis bietet als besondere Geschenke für Kinder das bebilderte Kinderbuch mit Timo, für Erwachsene Geschenkmitgliedschaften in einer Geschenkbox oder Patenschaften für Pflanzen an.

Schauen Sie mal wieder auf unsere Homepage, dort finden Sie nähere Informationen.

Frohe Weihnachten und ein gutes Jahr 2011 wünscht Ihnen Ihr

Dr. Klaus Imhoff



Zeichnung: Loki Schmidt

Ein neues Buch von Loki Schmidt

Gerade rechtzeitig - denn Loki Schmidt konnte ihr neuestes Buch noch in Empfang nehmen - erschien im September „Das Naturbuch für Neugierige“ mit sorgsam ausgewählten Fotos und Zeichnungen, darunter drei von Loki Schmidts eigener Hand.

Zusammen mit dem Biologen und Naturfilmer Lothar Frenz eröffnet sie dem Leser ganz unprätentiös einen Ausblick in die Welt der Natur, der höchst unterhaltsam ist. Da wäre man gerne selbst als Schülerin in die Klasse zu Frau Schmidt gegangen und hätte ihre Anregungen zum genauen Hinschauen aufgenommen. Das kann man mit diesem Buch ein ganz klein wenig nachholen.

Was unterscheidet Obst vom Gemüse und wo wächst noch wilder Kohl? Was passiert, wenn man einen großen Roggenacker brach liegen lässt? Loki Schmidt schaute hin und beobachtete die Veränderungen. Sie entschloss sich mit ihrem Mann, das Land zu kaufen. Es siedelten sich Birken und Eichen, Traubenkirschen, Esskastanien

und weitere Bäume und Büsche an. Schmetterlingen, Ringelnattern, Mardern, Wieseln, Füchsen und vielen Vögeln bot sich hier eine neue Heimat. Heute ist es ein „Urwald“ geworden, der der Kieler Universität für Forschungszwecke zur Verfügung steht.

Oder machen Sie sich mit auf „Eine Expedition in den Rasen“. Wir erfahren, dass die Gräser „Glasbausteine“ in ihre Halme einbauen, damit sie schön robust werden.

Wir lesen von Ameisen und von Bärtierchen. Das sind wahre Lebenskünstler: „Bei ungünstigen Lebensbedingungen begeben sie sich in einen Zustand zwischen Leben und Tod - sie sind zur ‚Kryptogiose‘ fähig, einer Art Trockenstarre, bei der sie die Stoffwechselaktivitäten beinahe völlig einstellen. Dabei sinkt ihr Wassergehalt von etwa 86 auf nur noch 3 Prozent. Währenddessen ziehen sie sich in selbstgemachte Tönnchen zurück und überleben in dieser Form sogar Aufenthalte in hundertprozentigem Alkohol, ein Kochen bei über 150 Grad Celsius, völligen Sauerstoffentzug, Vakuumbedingungen und hohe Strahlungsmengen, wie sie nur im Weltall vorkommen.“

Loki Schmidt: Das Naturbuch für Neugierige. Mitarbeit: Lothar Frenz. 240 Seiten, Rowohlt Berlin Verlag GmbH, ISBN 978 3 87134 681 1, 19,95 €



Tropische Kostbarkeiten

Der orientalische Zauber und der Duft der vielen verschiedenartigen Gewürze, wie sie in der Weihnachtszeit verwendet werden, rufen Erinnerungen wach. Vielleicht auch daran, dass jahrhundertlang der Gewürzhandel das Weltgeschehen beeinflusste. Marco Polos Kunde vom Gewürzreichtum Indiens und Chinas war der Grund, sich auf die Suche nach einem Seeweg nach Indien zu machen. Alle damaligen großen Entdeckungsexpeditionen entsprangen hauptsächlich dem Wunsch, auf dem Seeweg zu den sagenhaften Gewürzländern zu gelangen. Anton Fugger (1493-1560) war einer der „Pfeffersäcke“, der seinen Reichtum dem Gewürzhandel verdankte. Er war so reich, dass er in der Lage war, Kaiser Karl V. große Summen für seine Kriege zu leihen. Als der Kaiser nicht zurück zahlen konnte, verbrannte er die Schuldscheine über einem Feuer aus kostbaren Zimtstangen.

Im Mittelalter wurden die exotischen Gewürze ganz allgemein als Pfeffer bezeichnet. Sie waren nicht nur zum Würzen der Speisen gedacht, sondern wurden auch als Heilmittel genutzt.

Heute haben wir in den Gewächshäusern des Nutzpflanzengartens eine der größten Sammlungen dieser tropischen Kostbarkeiten in Deutschlands botanischen Gärten.

Wir finden die „Königin der Gewürze“, die Vanille (*Vanilla planifolia*), die nach Safran das zweit teuerste Gewürz überhaupt ist. Diese Orchidee mit großer gelblich-grüner Blüte stammt ursprünglich aus Mexiko und Mittelamerika. Heute ist das Hauptanbaugebiet Madagaskar und dort muss sie – wie im Gewächshaus – von Hand bestäubt werden, weil die natürlichen Bestäuber dort nicht leben. Das macht Vanille so teuer. Die bis zu 30 cm lange Frucht wird fermentiert in den Handel gebracht. Sie soll aphrodisierende Wirkung haben.

Aus der Rinde des Zimtbaums (*Cinnamomum verum*) werden die Stangen gerollt, die meist gemahlen Verwendung finden. Zimt regt die Durchblutung an, stoppt Bakterien und fördert die Fettverdauung.

Auch der echte Kardamom (*Elettaria cardamomum*) gedeiht hier – eine krautige Pflanze, die zur Familie der Ingwergewächse gehört und Kapsel Früchte trägt. Kardamom ist gut für die Verdauung und vertreibt Mundgeruch. Er ist außer in Bonn nur in ganz wenigen anderen botanischen Gärten zu finden.

Piment, Nelkenpfeffer (*Pimenta dioica*) ist ein immergrüner Baum, dessen Früchte halbreif – noch grün – geerntet werden, weil sie reif an Aroma verlieren. Aber auch Ingwer (*Zingiber officinale*), eine krautige, schilffartige Pflanze, deren Rhizome entweder getrocknet und gemahlen oder kandiert oder in Sirup eingelegt werden, ist im Gewächshaus zu finden. Er hilft bei der Fettverdauung und ist gut gegen Übelkeit. Die anderen wichtigen Gewürze für die Weihnachtsbäckerei Anis (*Pimpinella anisum*) und Koriander (*Coriandrum sativum*) sind einjährig und wachsen ebenso im Freiland wie der teure Safran (*Crocus sativus*).

Es gibt auch richtige Dramen im Gewächshaus, wie bei der zweihäusigen Muskatnuss (*Myristica fragrans*). Jahrzehntlang gab es eine männliche und

eine weibliche Pflanze, die von den Gärtnern bestäubt wurde und schöne Muskatnüsse trug. Dann wurde die weibliche Pflanze von einem Pilz dahingerafft. Nun blüht das Männchen ganz umsonst. Deshalb werden händeringend Muskatnussamen gesucht. Sie müssen frisch aus den Tropen kommen, denn die Nüsse sind nur 8 bis 10 Tage keimfähig. Daraus entwickeln sich dann Jungpflanzen, die nach ca. 8 Jahren zum Blühen kommen. Erst dann kann man sagen, ob es ein Männchen oder ein Weibchen ist. Also wird sich das Männchen noch gedulden müssen.

Der immergrüne Gewürznelkenbaum (*Syzygium aromaticum*) soll wieder gepflanzt werden. Auch der Sternanis (*Illicium verum*), ebenfalls ein immergrüner Baum, der bisher im Nutzpflanzengarten noch nie kultiviert wurde, soll ausgesät werden. Das Problem ist auch hier, an Samen zu kommen.

Der allen Gewürzen den Namen gebende Pfeffer (*Piper nigrum*) gedeiht prächtig. Er ist eine Kletterpflanze, deren Früchte für schwarzen Pfeffer früh geerntet werden, die Fruchthülle lässt man einfach eintrocknen, deshalb ist schwarzer Pfeffer von außen



Zitronat-Zitrone (*Citrus medica*)
„Buddhas Hand“

Foto: Wolfram Lobin

so runzelig. Der weiße Pfeffer wird reif geerntet, das rote Fruchtfleisch fault ab, der Pfeffer wird gewaschen und sorgfältig getrocknet.

Neben all dem „Pfeffer“ wachsen in den Häusern Tee, Kaffee, Kakao und Rooibos-Tee, aber auch Kapern, Zuckerrohr, Bananen, Ananas, Erdnüsse, insgesamt ca. 650 Arten.

Zum Zeigen all dieser Schätze, aber auch zum leichteren Arbeiten sowohl für die Studenten als auch für die Gärtner fehlt ein großes Nutzpflanzengewächshaus. Auch für die Natur- und Umwelterziehung von Kindern und Erwachsenen wäre es sehr nützlich. Denn vieles, was theoretisch behandelt worden ist, könnte hier direkt an der Pflanze – am lebenden Objekt – beobachtet werden. Nur so gelingt es, biologische und ökologische Zusammenhänge zu vermitteln. Die direkte Begegnung mit den Pflanzen ist das Spannende. Hier kann man etwas erfahren über Herkunft, Biologie, Anbau, Nutzung und Handel, Inhaltsstoffe und Geschmack. Hier muss eine Lösung gefunden werden!

Ingrid Fuchs

Salvinia Effekt könnte Treibstoffverbrauch drastisch senken

Der Schwimmfarn *Salvinia molesta* stammt ursprünglich aus Südamerika, ist heute aber überall in den Tropen verschleppt und zuweilen recht lästig. Seine Blätter sind rundlich bis oval. Auf der Oberfläche stehen Stiele mit jeweils vier Haaren. Die Spitzen der Haare sind so verbunden, dass sich ein kleiner Käfig bildet, der wie ein winziger Schneebesen aussieht. Diese „Schneebesens“ sind hydrophob, wasserabweisend, und halten das Wasser auf Distanz.

„Wir haben zeigen können, dass die äußersten Spitzen dieser Schneebesens hydrophil sind, also

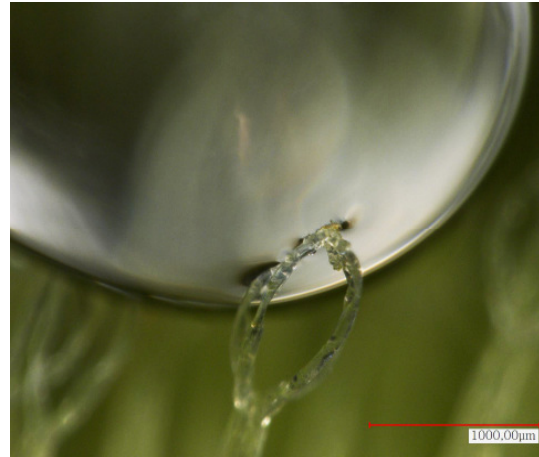


Der Wasserfarn *Salvinia molesta* kann sich mit seinen Härchen trocken halten

Diese Schicht verhindert, dass die Pflanze mit Flüssigkeit in Kontakt kommt. Und das selbst bei einem wochenlangen Tauchgang. Materialforscher bezeichnen diese Eigenschaft als „superhydrophob“.

Mit einer Oberflächenbeschichtung, entworfen nach dem Modell des Schwimmfarns, könnten Containerschiffe durch die Verringerung der Reibung im Wasser, Rohöl von bis zu 315.000 Barrel täglich einsparen.

Basierend auf den ersten Untersuchungen des Nees-Institutes wird in einem Forschungsvorhaben das Farn-Luftpolster weiter untersucht.



Fotos: W. Barthlott

wasserliebend“, erklärt Professor Barthlott vom Nees-Institut für Biodiversität. „Sie tauchen in die umgebenden Flüssigkeiten ein und ‚tackern‘ das Wasser gewissermaßen in regelmäßigen Abständen auf der Pflanze fest. Die darunter sitzende Luftschicht kann daher nicht so leicht entweichen.“

Neben dem Nees-Institut sind das Institut für Angewandte Physik am KIT Karlsruhe und der Lehrstuhl für Strömungstechnik der Universität Rostock beteiligt.

Die Versuche sind ermutigend. Mittlerweile bleibt die künstliche Luftschicht schon ein halbes Jahr stabil.

Uni-Campus Poppelsdorf

In den letzten Wochen gab es eine verstärkte öffentliche Diskussion über den Uni-Campus Poppelsdorf. Der General-Anzeiger berichtete in seiner Ausgabe vom 30./31. Oktober 2010 über die Planungen, von denen möglicherweise auch der Nutzpflanzengarten betroffen sein könnte.

Aber auch nach den Plänen, die den Nutzpflanzengarten tangieren, ist nur das Gelände jenseits der Carl-Troll-Straße – auf dem wir die Ausstellungsfläche haben – betroffen. Falls dieses Gelände in die Planungen einbezogen wird, bekommen die Botanischen Gärten andere Flächen als Ausgleich.

Konkret in der Umsetzung sind derzeit drei Institutsgebäude und das Hörsaalzentrum entlang der

Endenicher Allee. 2011 soll mit den Bauarbeiten begonnen werden. Ob mit dem Beginn dieser Maßnahme tatsächlich die Karl-Robert-Kreiten-Straße verlängert werden wird, ist mehr als fraglich.

Die Planungen (Planungszeitraum etwa 10 bis 15 Jahre) des restlichen Campus Poppelsdorf sind recht vage, da insbesondere die Finanzierung noch nicht gesichert ist.

Selbstverständlich suchen wir gemeinsam mit der Universität nach Lösungen zur Erhaltung des Geländes. Wir sehen aber auch, dass die Entwicklung des Poppelsdorfer Feldes eine der wenigen Möglichkeiten für die Universität ist, der Raumnot diverser Institute zu begegnen.

Dr. Wolfram Lobin

Öffnungszeiten der Botanischen Gärten

Winterhalbjahr 1. November bis 31. März: Montag bis Freitag von 10.00 Uhr - 16.00 Uhr

Sommerhalbjahr 1. April bis 31. Oktober: täglich außer samstags von 10.00 Uhr – 18.00 Uhr

Gewächshäuser: Die Gewächshäuser sind noch bis 1. April 2011 geschlossen

Führungen: Im Sommerhalbjahr finden an Sonn- und Feiertagen allgemeine Führungen um 11.00 Uhr statt
Samstags sind die Gärten immer geschlossen

Wichtige Telefonnummern

Freundeskreisbüro: dienstags bis donnerstags von 17.30 Uhr – 18.30 Uhr freitags von 10.00 Uhr – 12.00 Uhr
0228-73 47 21

„Bonn Botanisch – Führungsservice“: Dr. Ulrike Sobick

Anmeldungen für Gruppenführungen werktags zwischen 19.00 Uhr und 21.00 Uhr, Telefon: 0228-2 49 79 03
Gartensekretariat Telefon: 0228-73 55 23

Ingrid Fuchs, Redaktion Titanum-Blatt, Telefon: 0228-9 51 61 44, E-Mail: fuchs-bonn@t-online.de