

Palmenblatt

Herbst | Winter | Frühling 2022 /2023
Nachrichten aus dem
Botanischen Garten Erlangen

Botanischer Garten Aromagarten Freundeskreis

Nachhaltige Regenwassernutzung: Schwammstadt-Prinzip im BG

Der Klimawandel wird voraussichtlich in den kommenden Jahren starke Hitze- und Trockenperioden, sowie auch zunehmend Starkregenereignisse mit sich bringen. In beiden Fällen spielt Wasser eine entscheidende Rolle. Im ersten Fall ist zu wenig davon vorhanden, insbesondere in den Sommermonaten. Im zweiten Fall kann es zu Überschwemmungen kommen, da Wasser nicht mehr vom Kanalnetz und der Vorflut aufgenommen werden kann. Mit einer komplexen Baumaßnahme wurde dazu nun im Botanischen Garten für beide Probleme eine Lösung geschaffen. Zunächst wurde dafür die verrostete Regenwasserzisterne im Keller unter den Gewächshäusern ausgetauscht. Sie speichert das für die Pflanzen besonders wertvolle Regenwasser, mit dem in den Häusern gegossen wird. Auf dem Betriebshof wurde anschließend noch eine zweite, unterirdische Zisterne eingebaut. Sie erhöht die Speicherkapazität für Trockenperioden. Direkt daran anschließend wurde



zudem noch eine Rigole verbaut. Sie kann in kurzer Zeit große Wassermengen aufnehmen und langsam versickern, wenn beide Zisternen überlaufen. Dies geschieht unterirdisch in einem großen Gitterkörper. Somit verlässt nur noch das Abwasser aus den Toiletten und Waschbecken den Garten in das Kanalnetz. Die Dachflächen der Verwaltung und die Gewächshausflächen werden auf diese Weise wie von einem Schwamm aufgenommen und langsam wieder abgegeben. In vielen Städten wird dieses Prinzip einer Schwammstadt bei Neubauprojekten umgesetzt. Als positiver Nebeneffekt werden auch

die teils hohen Abwassergebühren deutlich reduziert. Ganz besonderer Dank gilt hierbei der Universitätsleitung mit den am Bau beteiligten Referaten, den Planern und dem Staatlichen Bauamt, sowie den ausführenden Firmen!

Bei der archäologischen Baubegleitung kamen auch einige spannende Zeugnisse vergangener Epochen zum Vorschein. Neben Mauerresten, Topfscherben und (Tier-)Knochen wurden dabei auch Metallreste von Granaten aus dem zweiten Weltkrieg gefunden. Vermutlich wurden sie mit dem Bauschutt älterer Baumaßnahmen hier entsorgt. CH



Titelbild: Krim-Buche
(*Fagus taurica*) im BG
Foto: Dr. Walter Weib



Blüte *Cochlostemma odoratissimum*



Apfelwoche in der Winterhalle des Botanischen Gartens



Blüte der Orchidee *Dracula radiosa*



Frangipani (*Plumeria obtusa*) im Tropenhaus



Begonia luxurians im Farnhaus



Besuch von Nachfahren von Hermann Blumenau aus Brasilien



Maronen-Röhrling (*Imleria badia*)



Blüte der Orchidee *Dracula gigas*

Apfelwoche in der Winterhalle

Nach einer Corona-bedingten Pause wird in diesem Herbst die Apfelsorten-Ausstellung wieder in der Winterhalle stattfinden. In Kooperation mit dem Obstinformativzentrum Fränkische Schweiz wird hier der beeindruckende Reichtum der fränkischen Streuobstwiesen erlebbar. Ausstellungstafeln informieren zur Bedeutung der genetischen Vielfalt als Grundlage für den Erhalt und die Sicherung robuster und resistenter Apfelsorten. Das Vorliegen voneinander abweichender genetischer Information bei Individuen derselben Art ist verantwortlich für unterschiedliche Eigenschaften, die unter anderem auch spezifische Anpassungen der jeweiligen Pflanze auf sich verändernde Umwelteinflüsse ermöglichen. Diese flexiblen Reaktionsmöglichkeiten auf zum Teil erschwerte Anforderungen im Anbau bilden die Basis für eine zuverlässige Ernte und die Stabilität unserer Nahrungssicherheit. Sichtbar wird diese Vielfalt besonders in den verschiedenen Formen der unterschiedlichen Apfelsorten. Ob großfrüchtig oder klein, von kegelförmig über mittelbauchig bis vielfach schief und in allen Farbnuancen zeigt sich der Apfel vielseitig und als ein Jahrtausende altes Nahrungsmittel mit einer hohen kulturellen Bedeutung. Am



C. Vogel und A. Wißmath

Sonntag, den 2. Oktober, informieren das Freundeskreismitglied Astrid Wißmath und Obstexperte Christoph Vogel fachkundig und umfassend zu unterschiedlichen Aspekten bei der Pflege von Streuobstwiesen. KS

Do 29.9 - Mo 3.10. 10:00 - 17:00

In der Winterhalle - Eintritt frei

Am Mo 3. 10. ab 11:00 Apfelsortenbestimmung mit Friedrich Renner

Ausbildung im Botanischen Garten

Eine Ausbildung zum Zierpflanzengärtner*in im Botanischen Garten der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg ist vielseitig und zeichnet sich durch ein breites Berufsspektrum aus. Dies bestätigen die derzeitigen zwei Auszubildenden: „Unsere Ausbildung ist vor allem aufgrund der vielfältigen Pflanzenarten mit denen wir im Botanischen Garten arbeiten etwas Besonderes. Neben dem Umgang mit tropischen Pflanzen stehen hier noch viele andere Sonderkulturen wie beispielsweise Sukkulenten, mediterrane Pflanzen, Orchideen und Topfpflanzen aus Australien, Afrika und Südamerika im Mittelpunkt.“ Dorothee Friedrich absolviert im Rahmen ihrer Ausbildung zudem ein Praktikum im Alpengarten am Schachen um ihr Wissen zur alpinen Flora weiter ausbauen zu können. Bewerbungen für einen Ausbildungsplatz ab September 2023 müssen bald eingereicht werden. CH, DF & NJR

Bewerbungen bitte per Mail an claus.heuvmann@fau.de

Pilze und ihre Bedeutung im natürlichen Stoffkreislauf

Am Samstag, den 24. September, erklärt Diana Härpfer unterhaltsam und abwechslungsreich die Bedeutung der Pilze für den Naturhaushalt. Durch zunehmend große Mengen an Totholz in den Wäldern gewinnt die Funktion der Pilze, biologische Masse zu zersetzen und dem Stoffkreislauf wieder zuzuführen, an Bedeutung. Dieser für unsere Umwelt lebenswichtige ökologische Kreislauf sichert die dauerhafte Versorgung mit Nährstoffen. Gleichzeitig können Pilze mit ihren Zersetzungsprozessen jedoch auch lebendigen Bäumen gefährlich werden. Besonders geschwächte oder kranke Exemplare sind anfällig - so hat der Brandkrustenpilz (*Kretzschmaria deusta*) eine über hundertjährige Buche im Botanischen Garten befallen. KS

Sa 24.9. 14:00, Eintritt frei

Der Sonne entgegen

Sonnenlicht ist eine der notwendigen Voraussetzungen für Pflanzenwachstum in der Natur. Im Wettbewerb um das Sonnenlicht entstand eine baumförmige Wuchsform. Kletterpflanzen vermeiden den Aufbau von verholzten Stämmen und den damit verbundenen Energieaufwand. Hierzu nutzen sie verschiedene Strategien, um sich an anderen Pflanzen festzuhalten und so in die Höhe zu wachsen. In der Führung von Dr. Ulrike Daigl werden die verschiedenen Kletter-Strategien anhand von Beispielen im Botanischen Garten vorgestellt. UD

Sa 8.10. 14:30, Eintritt frei



Pflanzenbörse an der Wasserturmstraße



Treffen der Gartenführer*innen im Botanischen Garten



Nachhaltige Expedition im Tropenhaus



Schneeheide (*Erica carnea*)

Blüte der *Dracula*-Orchidee

Unter den vielen verschiedenen tropischen Orchideenarten im Botanischen Garten blühen in diesem Jahr zwei Vertreter der Gattung *Dracula*, die erst 1978 aus der umfangreichen Gattung *Masdevallia* ausgegliedert wurden. Von dieser unterscheidet sich die Gattung *Dracula* neben histologischen Merkmalen durch die Blatt-Textur und die besondere Lippenstrukturen der Blüten, die an Pilzlamellen erinnern. Das ist eine interessante Anpassung der Orchidee an eine Bestäubung durch Pilzmücken. Diese besuchen die *Dracula*-Blüten eigentlich zur Eiablage zwischen den vermeintlichen Pilzlamellen. Da es sich aber um einen imitierten Brutplatz handelt, sind die geschlüpften Larven hier dem Tod geweiht. Nur die Orchidee hat dabei einen Vorteil, da sie bei dieser Aktion bestäubt werden kann. Die Gattung *Dracula* umfasst etwa 140 Arten, die als Epiphyten in den Gebirgsregenwäldern der Anden in Höhen zwischen 1500 und 2500 m von Mexiko bis Peru vorkommen. Allein in Kolumbien lebt etwa die Hälfte aller Arten, die meist nur ein sehr kleines Verbreitungsgebiet besitzen und daher durch Sammeln in ihrem Bestand bedroht sind. WW

Ausstellung des LBV zu Gebäudebrütern

Mauersegler, Spatz, Turmfalke, Weißstorch – es gibt viele Vögel, die als Kulturfolger die Nähe der Menschen gesucht haben und schon hunderte von Jahren in guter Nachbarschaft mit uns leben. Die Ausstellung des LBV

Erlangen im Eingang zu den Gewächshäusern erlaubt Einblicke in die Welt unserer tierischen Nachbarn. Neben ihrem Leben und verschiedenen Mythen werden auch die Herausforderungen, die sich für Gebäudebrüter durch den modernen Hausbau ergeben, dargelegt. Außerdem gibt die Ausstellung Anregungen, wie die Lebensbedingungen dieser faszinierenden Vögel in der Stadt verbessert werden können. Nur auf diese Weise werden sie unser Leben auch weiterhin bereichern. LBV - ER *Fr 25.11. - So 29.1. im Eingang zu den GWH*



FREUNDKREIS
BOTANISCHER
GARTEN ERLANGEN e.V.

Termine

- 🌿 **Mi 12.10. 19:00** **Versammlung**
Mitgliederversammlung
Im Lesecafé Erlangen, Hauptstr. 33
Einladung der Mitglieder erfolgt separat
- 🌿 **Mi 18.1. 19:00** **Vortrag**
Biodiversitäts-Hotspot Madagaskar
Prof. Dr. Werner Nezdal
- 🌿 **Mi 25.1. 19:00** **Filmvorführung**
Weiher, Wiesen, Wälder -
Naturerlebnis Aischgrund
Josef Röhrle
- 🌿 **Mi 8.2. 19:00** **Vortrag**
Pura Vida! Reiseimpressionen
aus Costa Rica
Dr. Walter Weiß

- 🌿 **Sa 29.4. 9:00-14:00** **Aktion**
Pflanzenbörse des Freundeskreises
Privatverkauf
Anmeldung unter: <https://www.botanischer-garten.fau.de/aktuelles/pflanzenboerse>

* Die Vorträge finden im Kollegienhaus Universitätsstr. 15 - 1.OG Hörsaal KH 1.020 statt - Eintritt frei - Spenden willkommen !

- 🌿 **Sa 24.9. 14:00** **Führung**
Pilzführung durch das Freiland des BG
Diana Härpfer
- 🌿 **Do 29.9. - Mo 3.10. Ausstellung**
Apfelwoche in der Winterhalle des BG
Öffnungszeiten: 10:00 - 17:00
- 🌿 **So 2.10. 11:00 - 17:00** **Uhr**
Beratung zu Apfelsorten
durch Obst Experte Christoph Vogel und
FBGE-Mitglied Astrid Wißmath
- 🌿 **Mo 3.10. 10:00 - 17:00** **Uhr**
Apfelsortenbestimmung
mit dem Pomologen Friedrich Renner
in der Ausstellung
- 🌿 **Sa 8.10. 10:00 - 13:00** **Kurs**
Land-Art - Natur und Kunst
Dorothee Löffler, Kursgebühr 5,00 €, 6-10 J.
Anmeldung und Infos bei www.juks-erlangen.de
- 🌿 **Sa 8.10. 14:30** **Führung**
Der Sonne entgegen:
Kletterpflanzen und ihre Strategien
Dr. Ulrike Daigl
- 🌿 **Sa 15.10. 10:00-13:00** **Kurs**
Malen und Zeichnen im
Botanischen Garten
Melanie Henning, Kursgebühr 7,00 €, 8-12 J.
Anmeldung und Infos bei www.juks-erlangen.de
- 🌿 **So 16.10. 11:00** **Führung**
Wald der Welt: Führung durch das
Regenwaldhaus
Susanne Scheer
- 🌿 **Sa 29.10. 9:30** **Exkursion**
Pilz-Exkursion im Sebalder Reichswald
Treffpunkt wird nach Anmeldung mitgeteilt -
Dauer ca. 3 h, Diana Härpfer
- 🌿 **Sa 19.11. 14:30** **Führung**
Führung durch die
Botanische Sammlung
Jakob Stiglmayr
- 🌿 **Fr 25.11.- So 29.1. Ausstellung**
Gebäudebrüter in Erlangen
Ausstellung des LBV im Eingang zu den GWH
Öffnungszeiten: Di - So 9:30 - 15:30
- 🌿 **So 11.12. 11:00** **Führung**
Weihnachtliche Pflanzen
Spaziergang durch Freiland und Gewächshäuser
Katrin Simon
- 🌿 **Sa 17.12. 14:30** **Workshop**
Bestimmung von Laubgehölzen
im Winterzustand
Rudolf Höcker
Anmeldung unter bg-fuehrungen@fau.de
- 🌿 **Sa 7.1. 14:30** **Führung**
Wintervögel im Botanischen Garten
Führung des LBV zur Wintervogelfutterstelle
Prof. Dr. Christoph Daniel
- 🌿 **Sa 18.03. 14:30** **Führung**
Frühlingsblüher im Botanischen Garten
Claus Heuvmann

<https://www.botanischer-garten.fau.de/aktuelles/termine/>

Saatgutsammlungen

Samenvielfalt erhalten heißt, die Quellen des Lebens zu schützen. Dies ist auf verschiedenen Handlungsebenen wichtig und geschieht auch durch die Etablierung von Saatgut-Banken. Die berühmteste ist wohl der Weltweite Saatgut-Tresor auf Svalbard in der Eiskälte Norwegens. Genutzt wird er von vielen Staaten zur langfristigen Aufbewahrung der grundlegenden Nutzpflanzen, wie z.B. Reis, Mais und Weizen für den Katastrophenfall. Ein anderer Ansatz sind die Saatgutbanken in Nordindien, initiiert von der Alternativen Nobelpreisträgerin (1993) Dr. Vandana Shiva, die gegündet wurden, um der verhängnisvollen Abhängigkeit der Kleinbauern von den großen Saatgut- und Pestizidkonzernen der Welt zu begegnen. Ziel und Zweck ist die Wiederaussaat lokaler und gleichzeitig widerstandsfähiger Sorten und der Aufbau eines Netzwerks von Kleinbauern, das im Austausch von Wissen und Saatgut steht. Die musealen Objekte unserer Botanischen Sammlung repräsentieren nur einen kleinen Ausschnitt der weltweiten Pflanzenvielfalt und sind seit der Gründung des Museum Botanicum Erlangense (1851) zusammenge-



tragen worden. Sie geben einen Einblick in unsere Kulturgeschichte und sind Zeugnisse einer historischen universitären Lehre, die frühe oftmals asymmetrische Globalisierungs- und Austauschprozesse spiegelt. Als Schau-Sammlung ist sie ein Ort, der neben Sehen und Staunen auch dazu einlädt, sich kritisch mit der aktuellen Saatgutpolitik auseinanderzusetzen. Denn wie Saatgut-Aktivistin Anja Banzhaf sagt: „Wer die Saat hat, hat das Sagen“. ME

Krim-Buche (*Fagus taurica*)

Im Erlanger Botanischen Garten wächst bei der Virologie eine fast 50 Jahre alte Krim-Buche (*Fagus taurica*). Sie ähnelt unserer heimischen Rot-Buche und der auf dem Balkan beheimateten Orient-Buche und steht mit

ihren morphologischen Merkmalen zwischen beiden. Über den systematischen Rang der Krimbuche herrscht keine Einigkeit. Man billigt ihr Artrang zu, hält sie für hybridogenen Ursprungs oder betrachtet sie als Unterart der Orient-Buche. Heute ist ihr Verbreitungsgebiet von dieser und unserer Rot-Buche getrennt. Das natürliche Vorkommen ist beschränkt auf höhere Lagen bis etwa 1300 m im Süden der Halbinsel Krim. Das Artepitheton *taurica* leitet sich vom antiken Namen Tauris für die Krim ab. Die Krim-Buche ist besonders widerstandsfähig gegen Trockenheit und Lichteinwirkung. Ferner besitzt sie eine für Buchen ungewöhnliche ausgeprägte Ausschlagfähigkeit und ist sehr wuchskräftig. Vielleicht handelt es sich hier um eine interessante Zukunftsbaumart. WW



Botanischer Garten der FAU

Loschgestr. 1, 91054 Erlangen
Tel. 09131 8522969
bg-fuehrungen@fau.de
botanischer-garten@fau.de

Öffnungszeiten:

Mai - Sept.: Freiland tägl. 8:00 - 17:30
Okt. - April: Freiland tägl. 8:00 - 16:00
Gewächshäuser: Di - So 9:30 - 15:30
Änderungen sind auf der Homepage einsehbar

Anfahrt: A73, Ausfahrt Erlangen-Nord, folgen Sie den Wegweisern Theater. Vom Bahnhof oder von der Bushaltestelle Hugenottenplatz sind es 5 Gehminuten



über 350 verschiedene
Blumenzwiebeln!

Staudengärtnerei Augustin

www.stauden-augustin.de
Neunkirchener Str. 15 91090 Effeltrich

Pflanzenbörse

des Freundeskreises
des Botanischen Gartens

Samstag, 29. April 2023
9:00 - 14:00 Uhr
Pflanzenverkauf
Informationen unter
[www.botanischer-garten.fau.de/
aktuelles/pflanzenboerse](http://www.botanischer-garten.fau.de/aktuelles/pflanzenboerse)

Ausstellung
**Gebäudebrüter
in Erlangen**

Unter einem Dach mit Mauersegler,
Spatz, Mehlschwalbe & Co.
Wie sie leben, was sie brauchen
und was wir für sie tun können.

Ausstellung im BG ER im
Eingang zu den Gewächshäusern

Herausgeber: ©Botanischer Garten der FAU, Loschgestr. 1, 91054 Erlangen, Tel. 09131/8522969

botanischer-garten@fau.de

gefördert durch den FBGE. Texte und Fotos: M. Eckl, Dr. U. Daigl, D. Friedrich, C. Heuvmann, N. Juarez-Ramirez, LBV-Erlangen, K. Simon, Dr. W. Weiß

Redaktionelle Bearbeitung: Claus Heuvmann, V.i.S.d.P.: Dr. Walter Weiß

8/2022