



Gartenmelde

Neues aus dem ÖBG



Blüte erstmals im ÖBG: Australische Speerblume



Kübelpflanzen: zurück auf der Sandfläche



Färbepflanze: Ackerrittersporn

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag

Außenanlagen: 8 - 17 Uhr

Sonn- & Feiertage

Gewächshäuser & Außenanlagen:
10 - 16 Uhr, im Juli und August
bis 19 Uhr

Ökologisch-Botanischer Garten
Campus der Universität Bayreuth

Gartentag

So, 3. Juli 11, 10-18 Uhr

Gartenführungen

- Bionik: Was die Technik von Pflanzen lernen kann
- Reise durch die Kontinente: Freigelände
- Tropische Pflanzen: Gewächshäuser
- „Doktor Natur“: Heilpflanzen
- Führungen durch die Ausstellungen
- Paläobotanische Sammlung

Ausstellungen

- Pflanzen-Farben-Bilder
- Bionik
- Buchenwälder - unser Naturerbe
- Pflanzenwelt Nordostbayerns

Sonstiges

- Programm für Kinder
- Musik von „King Sorella“
- Bewirtung



Färbepflanzen: Natur und Kunst

Farben haben Einfluss auf unser psychisches Wohlbefinden. Dies hatten unsere Vorfahren offensichtlich bereits instinktiv erfasst. Archäologen fördern immer wieder Beweise zu Tage, dass schon sehr früh in der Geschichte der Menschen Farben verwendet wurden, um das alltägliche Leben bunter zu gestalten.

Auf der Schwerpunktfläche des Nutzpflanzengartens ist in diesem Sommer eine große Auswahl an Pflanzen zu sehen, die zum Färben verwendet werden können. Darüber hinaus geben wir auch Hinweise zu Färbeprozessen und den mit den

Pflanzen erzielbaren Farbtönen. Eingebunden in das Thema ist die Ausstellung der Kronacher Künstlerin, Andrea Partheymüller-Gerber, die selbst hergestellte Pflanzenpigmente zum Malen verwendet und einige Workshops zu ihrem Arbeitsgebiet anbietet. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl bitten wir um Voranmeldung unter Tel. 0921 55 2961 oder per Email: obg@uni-bayreuth.de, Betreff „Pflanzenfarben“. Workshop-Termine „Malen mit Pflanzenfarben“: Samstag, 16. & 30. Juli, 6. August sowie am 3. September, jeweils 14-17 Uhr. Kostenbeitrag 10€ zzgl. Material.

Gartentag: Bionik und mehr

Streichen Sie sich diesen Tag im Kalender ruhig grün an! Denn bei unserem Aktionstag können Sie von 10-18 Uhr nicht nur mit Kind und Kegel den Geheimnissen der Natur auf unterschiedlichste Art und Weise auf die Spur kommen, sondern auch unvergleichlich entspannen. Das Programm hält neben Führungen zum diesjährigen Schwerpunkt Bionik auch eine Ausstellung mit Lehrpfad zu diesem Thema bereit. Weitere

Ausstellungen und Führungen sowie ein Programm für Kinder dürfen natürlich nicht fehlen. Genauso wie die leckere Bewirtung durch MitarbeiterInnen des Gartens und Mitglieder des Freundeskreises. Für den nötigen Schwung sorgt die einzigartige fünfköpfige Band „King Sorella“. Für weitere Programminfos siehe www.obg.uni-bayreuth.de und nebenstehendes Plakat.

Bionik: Von Pflanzen lernen für die Technik



Früchte des Löwenzahns mit dem „Fallschirm“ als Flugorgan. Der englische Flugpionier Sir G. Cayley ließ sich von diesen Schirmchenfliegern beim Entwurf des ersten Fallschirms inspirieren.

Bionik ist eine moderne Wissenschaft, die im Lauf der Evolution entstandene Lösungen der belebten Natur für die Entwicklung innovativer und nachhaltiger Technologien und Produkte nutzt. Klettverschluss, Lotus-effekt® oder Verbundmaterialien sind Beispiele, bei denen Pflanzen für die Entwicklung Pate standen und die aus dem Alltagsleben nicht mehr wegzu-denken sind.

In Botanischen Gärten wird eine Vielzahl dieser Pflanzen-vorbilder kultiviert, Anlass genug sie nun zu diesem Thema zu präsentieren. In der „Woche der Botanischen Gärten“ (12.-19. Juni 2011) wird der ÖBG zu-

sammen mit dem Lehrstuhl für Biomaterialien der Uni Bayreuth (FAN) drei Vorträge zum Thema Bionik veranstalten und einen im Auftrag vom Verband Botanischer Gärten ausgearbeiteten Lehrpfad mit Ausstellung eröffnen (siehe Veranstaltungshinweise).

Der Lehrpfad wird den ganzen Sommer über im Freigelände und bei den Kübelpflanzen präsentiert. Zudem steht der Gartentag, am 3. Juli 2011, unter diesem Motto, der mit der öffentlichen Führung „Von Pflanzen inspiriert: Bionik“ startet. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter www.obg.uni-bayreuth.de.



Walnussbaum (*Juglans regia*). Astgabeln (Zwiesel) haben eine spannungsoptimierte Korbstruktur, Vorbild für orthopädische Schrauben und andere Anwendungen mit hoher Dauerfestigkeit bei geringem Materialeinsatz.

„Klein Eden“: Startschuss für ein einmaliges Umweltprojekt

Was mit einer kühnen Idee begann, wird nun Wirklichkeit! „Klein Eden“ ist ein zukunftsweisendes Vorhaben, das die bislang ungenutzte Abwärme einer Glashütte der Firma Heinz Glas in Kleintettau (Landkreis Kronach) für die biologische Erzeugung tropischer Früchte nutzt. Noch in diesem Jahr wird das Projekt mit dem Spatenstich für das 3500 m² große Gewächshaus starten, wissenschaftlich begleitet durch den Ökologisch-Botanischen Garten der Universität Bayreuth. Dabei wird drei Jahre lang nach Wegen gesucht, den Anbau tropischer Früchte unter mitteleuropäischen Bedingungen zu optimieren. Träger ist die „Tropenhaus am Rennsteig GmbH“, die

gemeinsam mit dem ÖBG die finanziellen Mittel für dieses bayerisch-tschechische 5,5 Millionen-Euro-Projekt eingeworben hat. Europäische Fördermittel sowie Mittel des Bayerischen Umweltministeriums und der Oberfrankenstiftung sorgen für die Anschubfinanzierung. Langfristig soll „Klein Eden“ kommerziell arbeiten und durch die Vermarktung schmackhafter, frisch geernteter, tropischer Früchte schwarze Zahlen schreiben.

Mit dem Projekt verbunden ist ein Auftrag zur Umweltbildung: Schulklassen und Besucher sollen über neue Chancen im Umgang mit Energie informiert werden. Vielleicht wird es ein Projekt, das bald auch andernorts Schule macht!



Schon bald könnten Bananen und andere tropische Früchte am Rennsteig in Oberfranken in Bioqualität produziert und vermarktet werden.

Botanische Gärten: Gemeinsam stark

Die Botanischen Gärten Bayerns haben trotz ihrer Unterschiede eine Reihe gemeinsamer Aufgaben, Ziele und Probleme. So wurden vor einigen Jahren regelmäßige Treffen ins Leben gerufen, um Erfahrungen und Wissen auszutauschen. Ende Januar trafen sich die Leiter der Gärten von Augsburg, Bayreuth,

München, Regensburg und Würzburg in Erlangen zu ihrem 4. Synergietreffen. Dabei wurde ein gemeinsames Leit- und Erscheinungsbild aller bayerischen Gärten diskutiert sowie didaktische Konzepte für Schulklassen und die universitäre Lehre vorgestellt, u.a. der Lehr-Lern-Garten in Würzburg, ein tropischer Nutzpflanzenkurs

für Studierende an der Uni Erlangen und die neu gegründete Grüne Schule in Regensburg. Aus dem ÖBG wurde die erfolgreiche Kooperation mit dem Lehrstuhl für Didaktik der Biologie an der Uni Bayreuth präsentiert, wo für Schüler eine Wald- und eine Gewächshausrallye ausgearbeitet wurden, die nun im ÖBG von Lehrern gebucht werden können. Ausführliche Informationen sind auf unserer Homepage zu finden: www.obg.uni-bayreuth.de.

Neue Mitglieder im Freundeskreis ÖBG e.V.

Dr. Peter Döhla, Bayreuth, **Elke Diezinger**, Warmensteinach, **Karin Hirz**, Bayreuth, **Irene & Jürgen Hollweg**, Weidenberg, **Udo Hübner**, Neustadt am Kulm, **Doris Kreutzer**, Weidenberg-Neunkirchen, **Wieland Prechtl**, Bayreuth, **Dr. Inge Rosnitschek-Schimmel & Dr. Helmut Schimmel**, Kirchsittenbach, **Christine Schmidt**, Weiden, **Helga Schröder**, Bindlach, **Jutta & Axel Seppel**, Bayreuth, **Roswitha Ströbel**, Bayreuth



Verheerender Spätfrost am 4. Mai 2011

Massive Schäden verursachte in den frühen Morgenstunden des 4. Mai ein ungewöhnlich starker Spätfrost. Einfließende polare Luft gepaart mit einer stabilen Hochdrucklage führte durch Strahlungsfröste zu Temperaturen, die an der Wetterstation im ÖBG in 5 cm Bodenhöhe -10 °C und in 2m Höhe über dem Boden -5 °C erreichten. Hinzu kam, dass durch die relativ weit fortgeschrittene Vegetationsentwicklung viele Pflanzenarten gerade im frischen Austrieb und/oder in voller Blüte waren. Einen traurigen Anblick boten schon am Tag nach dem Spätfrost viele Baum- und

Straucharten, deren kompletter Neuaustrieb erfroren war oder die vielen blühenden Rhododendren und Azaleen, die der Frost arg in Mitleidenschaft zog. Abzuwarten bleibt, wie die betroffenen Arten in der Lage sind sich zu regenerieren. Bei etlichen empfindlichen Baum- und Straucharten sind aber Totalausfälle zu befürchten. Da sämtliche Blüten unserer vielen verschiedenen Nussbaumarten erfroren sind, müssen wir leider den für den 2. Oktober geplanten „Nuss-Aktionstag“ absagen und auf kommandes Jahr verlegen. Wir hoffen auf Ihr Verständnis.



Durch den Spätfrost abgestorbene Triebe an einer Nordmann-Tanne.

Freundeskreis des ÖBG e.V.: Neuwahl der Vorstandschaft



Inge Raps und der Beirat des Freundeskreises (von links) Gerd Hoffmeister, Dr. Jutta Lauf und Sabine Heucke-Gareis im neuen Vorbereitungsraum, der im Ausstellungsraum des ÖBG im Frühjahr diesen Jahres fertig gestellt wurde. Die Mittel hierfür stellte der Freundeskreis bereit. Der Raum erleichtert die Bewirtung bei Ausstellungseröffnungen und anderen Veranstaltungen und bietet Platz für die Vorbereitung von Gartenführungen.

Am 24. Februar 2011 trafen sich rund 50 Mitglieder des Freundeskreises ÖBG e.V. zur Jahreshauptversammlung. Ein wichtiger Tagesordnungspunkt war die Neuwahl der Vorstandschaft. Nicht mehr zur Wahl stellten sich Prof. Dr. Erwin Beck, seit Gründung des Vereins 2. Vorstand, und Wolfgang Ullmann, ebenso lange Schriftführer. Beiden dankte die Versammlung mit langem Applaus. Gerhard Papp als 1. Vorsitzender und Georg Riesner als Schatzmeister wurden in ihren Ämtern bestätigt. Neu in der

Vorstandschaft sind Thomas Ebersberger (2. Vorsitzender), Werner Kirchberger (Schriftführer) und Roland Sack.

Desweiteren verabschiedete die Versammlung eine Änderung der Vereinssatzung, wonach nun ein Beirat aus bis zu fünf Mitgliedern als zusätzliches Organ des Vereins berufen werden kann. Diese sollen vor allem bei der Organisation und Durchführung von Veranstaltungen sowie bei der Koordination der Aufsicht im Garten tätig sein.

Tatkräftige Unterstützung



Ganz bewusst haben sich diese drei ambitionierten Nachwuchswissenschaftler den Ökologisch-Botanischen Garten für ihr praktisches Studiensemester ausgesucht (von links): Katharina Lüftner, HS Weihenstephan, Studiengang Gartenbau, Susann Pöhlmann, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Studiengang Ökolandbau und Vermarktung sowie Marian Dewenter, Humboldt Universität zu Berlin, Gartenbauwissenschaften. Im ÖBG helfen die drei zwischen acht und 18 Wochen lang in der Anzucht, im Nutzpflanzengarten oder in den Gewächshäusern. Die drei sind sich einig: vor allem das große Wildstaudensortiment, die Vielfalt der Nutzpflanzen und die besondere Anlage des ÖBG haben sie nach Bayreuth gelockt.

Freundeskreis unterwegs



Etwas mehr als 20 Mitglieder des Freundeskreises ÖBG e.V. wanderten am 14. Mai 2011 auf den Großen und Kleinen Kordigast bei Weismain in der nördlichen Frankenalb. Die botanische Besonderheit des Gebietes ist die nur hier vorkommende Kordigast-Mehlbeere (*Sorbus cordigastensis*), die gerade in voller Blüte war, beeindruckend waren aber auch eine ungewöhnlich große Elsbeere (*Sorbus torminalis*), der Baum des Jahres 2011, und mehrere Orchideenarten, darunter die sehr seltene Fliegenragwurz (*Ophrys insectifera*).

Juni

Woche der Botanischen Gärten, 11.-19.6: Bionik

Vorträge: Hörsaal H32, FAN-Gebäude, Bauteil B

Di 14. 6., 18.00 Uhr

Bioinspiriert - Bionik: Natur als Ideengeber für innovative Technik: Dr. Hendrik Bargel, Lehrstuhl für Biomaterialien

Do 16. 6., 17.30 Uhr

Was die Nanotechnologie von Pflanzen lernen kann: Prof. Dr. Andreas Fery, Lehrstuhl für Physikalische Chemie II

Do 16. 6., 18.00 Uhr

Was Spiderman besser wissen sollte...: Prof. Dr. Thomas Scheibel, Lehrstuhl für Biomaterialien

Do 16. 6., 18.45 Uhr

Feierliche Eröffnung des Bionik-Lehrpfades sowie der Bionik-Ausstellung im ÖBG

Mi 15. 6., 17.30 Uhr

Führung: *Der Arzt im Garten* - Heilpflanzen

Mi 29. 6., 17.30 Uhr

Führung: *Natürlich bunt* - Färbepflanzen

Juli

So 3. 7., 10 - 18 Uhr Gartentag im ÖBG

Führungen, Ausstellungen, Live-Musik mit „King Sorella“

Mi 13. 7., 17.30 Uhr

Führung: *Baumarten für den Wald von morgen*

So 17. 7., 17.30 Uhr

Konzert: *Blechbläserensemble „Blech oHo“*

Mi 27. 7., 17.30 Uhr

Führung: *Weltreisende* - Pflanzen in Hotelanlagen

August

So 7. 8., 10.00 Uhr

Führung: *Farben aus dem Garten* - Färbepflanzen

Mi 10. 8., 17.30 Uhr

Führung: *Ohne Moos nix los* - Moose im ÖBG

Mi 24. 8., 17.30 Uhr

Führung: *Grüne Apotheke* - Heilpflanzen

So 28. 8., 18.00 Uhr

Serenade am Victoriabecken
Literatur und Musik

September

So 4. 9., 10.00 Uhr

Führung: *Nicht nur zum Trinken* - Wein

Oktober

So 2. 10., 10.00 Uhr

Führung: *Bunt sind schon die Wälder* - Herbstspaziergang

Do 20. 10., 18.30 Uhr

Vortrag: *Insekten in unserm Botanischen Garten*: Prof. em. Dr. Helmut Zwölfer, Gebäude Angewandte Informatik, H34

Sa 29. 10., 18 - 24 Uhr

Museumsnacht 2011
Tropische Nacht im ÖBG
(Programm: Internet & Presse)

November

So 6. 11., 10.00 Uhr

Führung: *Mit List und Tücke* - Pflanzen täuschen

So 6. 11., 11.30 Uhr

Vernissage: *Tropenzauber* - Botanische Impressionen aus Venezuela, Ausstellung von Corina Gerlach

Dezember

So 4. 12., 10.00 Uhr

Führung: *Tropische Nutzpflanzen selbst ziehen*

Ausstellungen

Pflanzen-Farben-Bilder, 5.6.-30.10.

Bionik: Was die Technik von Pflanzen lernen kann, 16.6.-4.9.

Vielfalt und Wandel: Pflanzenvielfalt Nordostbayerns, 26.6.-4.9.

Buchenwälder - unser Naturerbe, 3.7.-31.7.

Tropenzauber - Botanische Impressionen aus Venezuela, 6.11.-26.2.12

An Sonn- & Feiertagen geöffnet.

Für Mitglieder des Freundeskreises ÖBG

Fr 16. 9., ab 17 Uhr
Sommerfest

Do 24. 11., ab 14 Uhr
Basteln für Advent

Bio Bio

Die große Welt
der Bio-Produkte

Ehrliche Lebensmittel mit Genuß

Telemannstr. 2
95444 Bayreuth
Tel. 0921/5075767
Inh. Maria Zeußel
Mo - Fr, 09.00 - 19.00,
Sa, 09.00 - 14.00 Uhr
Parkplätze direkt vor
und neben dem Laden

 **Call.in**
persönlich individuell kompetent

Agentur für Information,
Kommunikation und Vertrieb

Call.in
Telefon 0 92 51 / 430 085-0
Email: info@call-in-online.de
Internet: www.call-in-online.de

- Hotline und Bestellannahme
- Callcenter zur Entlastung Ihrer Telefonzentrale
- Produkteinführung und Kundenpflege

 **Energy.in**
licht.wasser.heizung

Agentur für
Beratung und Vertrieb

Energy.in
Telefon 0 92 51 / 850 93 220
Email: info@energy-in.de
Internet: www.energy-in.de

- LED-Leuchtmittel
- Energie-Effizienzanalyse
- Wasserspar-Systeme für Hotels, Heime, Kliniken, Fitneß- und Sporthallen

 **Sparkasse
Bayreuth**

 **SCHICKER**
Diabas Urgestein

Hartsteinwerke Schicker OHG
Rimlasgrund 36
95460 Bad Berneck
Tel. 09273 / 997-31 Fax. 997-70

**Diabas –
Urgesteinsmehl
Der natürliche
Bodenverbesserer**

- Verbesserung der Ton-Humus-Komplexe
- Stabilisierung des pH-Wertes
- Lebensnotwendige Mineralien und Spurenelemente
- Aktivierung des Bodenlebens

Bauen Sie auf die Urkraft
der Erde.
Und auf uns.