

9. Oktober 2008

Leuchtende Herbstwelt im Botanischen Garten



Im Botanischen Garten ist jetzt die schönste Zeit des Herbstes! Hier färben sich die Blätter der Laubbäume von grün zu gelb, orange, rot und braun. Die Amberbäume aus Amerika und die Persische Parrotia stehen in flammendem Rot. Glühend orange sind die Fiederblätter des Essigbaumes in der nordamerikanischen Prärie gefärbt. Der Botanische Garten bietet gerade jetzt eine unsäglich Fülle intensiver Eindrücke und reizvoller Fotomotive. Jeden Tag kreierte die Natur hier ein neues eindrucksvolles Farbspektakel.

Der Duft des Kuchenbaumes



Im japanischen Bereich der Pflanzengeographie erwartet die Nase eine besondere Überraschung: Es duftet nach frischgebackenem Kuchen. Es sind die herab gefallenen Blätter des Kuchenbaumes (*Cercidiphyllum japonicum*) aus Japan und China, die einen vanilleartigen und nach geschmolzener Butter erinnernden feinen Duft verströmen. Dieses Phänomen dauert nur einige Wochen an, solange die Blätter am Boden zersetzt werden. Der Duft ist besonders intensiv bei feuchter Witterung.

Herbstspektakel aus drei Kontinenten

Mit wenigen Schritten lässt sich im Botanischen Garten der Herbst in Nordamerika, Asien und Europa erleben. Im mitteleuropäischen Buchenwald sind reife Bucheckern und fruchtende Aronstäbe. Die weiblichen Bäume der Europäischen Eiben (*Taxus baccata*) zeigen ihre Samen und die Früchte der Esskastanien (*Castanea sativa*) fallen reif zu Boden. In der Nähe des Japan-Pavillons leuchten die violetten „Liebesperlen“ der Japanischen Schönfrucht (*Callicarpa japonica*) faszinieren.



Herbst ist die Zeit der Früchte

Im Botanischen Garten wird verständlich, warum das Wort Herbst ursprünglich die „**Zeit der Früchte**“ bedeutete und mit dem englischen Wort *harvest* (= Ernte, Erntezeit), dem lateinischen *carpere* (= pflücken), dem griechischen *karpos* (= Frucht) und dem indogermanischen *sker* (= schneiden) verwandt ist.

Warum färben sich die Blätter gelb, orange, rot und braun?

Mit Beginn der kühleren Jahreszeit bereiten die sommergrünen Laubbäume den Blattabwurf vor. Die leuchtenden Herbstfarben sind eine Begleiterscheinung des Alterns und allmählichen Stoffwechselstillstandes vor der winterlichen Vegetationsruhe. Wertvolle Ressourcen werden in den Blättern abgebaut und abtransportiert – darunter auch der grüne stickstoffhaltige Blattfarbstoff Chlorophyll, der den Blättern monatelang ihr grünes Aussehen gab. Zurück bleiben in den Blättern einige Farbstoffe, die Carotinoide, die nun zum Vorschein kommen und die gelbe und orange Erscheinung verursachen. Abgestorbene Blätter sind zuletzt braun gefärbt.

Eine rote Blattfärbung kommt nur dann zustande, wenn die Temperaturen und die Sonne mitspielen. Ist es zu Beginn des Herbstes tagsüber sonnig, dann wird mit Hilfe des Sonnenlichts in den Blättern reichlich Zucker aufgebaut. Fallen nachts die Temperaturen stark, so kann der Zucker nicht vollständig in die Zweige und den Stamm abtransportiert werden. Es bilden sich in den Blättern zuckerhaltige Farbstoffe, Anthocyane, welche das Laub flammend rot färben.

Herbstwelt im Botanischen Garten Berlin-Dahlem

Eingänge:	Königin-Luise-Platz (Bus 101, X83) und Unter den Eichen (Bus M48)
Geöffnet:	täglich von 9 bis 18 Uhr (im November bis 16 Uhr)
Eintritt:	Erwachsene 5 €, ermäßigt 2,50 €, Kinder bis 6 Jahren haben Eintritt frei, Eintritt inkl. Besuch im Botanischen Museum
Info:	www.botanischer-garten-berlin.de