



## Editorial

### Ein Haufen Schrott ...

anders kann man die Schaugewächshäuser in der FLORA nicht mehr bezeichnen. Bereits 1996 stellte das damalige Hochbauamt fest, dass das Große Tropenhaus nicht mehr sanierungsfähig sei, 2002 drohte aus eben diesem Grund der Totalabriss aller Pflanzenhäuser. Nach heftigsten Protesten wurde 2004 die „Ertüchtigung“ für eine Dauer von 4 Jahren durchgeführt. Inzwischen sind 9 Jahre vergangen – es besteht Einsturzgefahr! Dass nun von der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln wieder von einer Sanierung dieser Ruinen geredet wird und dafür Geld ausgegeben werden soll, ist, höflich formuliert, nicht nachvollziehbar. Jetzt ist endgültig eine Situation da, in der der Stadtrat Farbe bekennen muss! Es muss klar sein, wer zukünftig Schaugewächshäuser im Botanischen Garten haben möchte oder sich für immer von den wertvollen Tropen- und Wüstenpflanzen in Köln verabschieden will. Die Mitglieder des *Freundeskreis' Botanischer Garten* haben ein Recht auf diese Auskunft. Wir haben bereits 180.000 € in die Planung investiert und werden das Thema Neubau jetzt offensiv angehen – auch damit wir uns in Zukunft weiter an der „Königin der Seerosen“, der *Victoria amazonica*, der dieser Newsletter gewidmet ist, erfreuen können.

Mit herzlichen Grüßen

Gerd Bermbach  
Freundeskreis Botanischer Garten e.V.

## Immer wieder ein Wunder: Die Victoria-Seerose



Victoria-Blüten in der Kölner Flora

Der viktorianische Botaniker Richard Spruce verbrachte 15 Jahre im Amazonasgebiet, woher die Victoria-Seerose stammt. Vor etwa 150 Jahren beschrieb er die Riesen-Seerose sehr anschaulich, wie auch wir sie heute noch als botanische Laien wahrnehmen: "Als ich die Pflanze vom Ufer herab betrachtete, hatte ich zunächst den Eindruck, auf eine Vielzahl schwimmender Tablets zu blicken, zwischen denen hier und da ein Blumenstrauß hervorragte."

Ganz ähnlich nehmen zahllose Flora-Besucher in den Sommermonaten die Pflanze im Teich vor dem großen Tropenhaus wahr. Entspannt auf bereitgestellten Stühlen lassen sie sich von der speziellen Atmosphäre dieses Ortes verzaubern.

Ab 7. Juni freuen wir uns auf Sie, die hundertausende Besucher aus Nah und Fern! zur Ausstellung "Wasser für alle!"





# Die Flora

## Der Botanische Garten Köln



Nachrichten aus dem Botanischen Garten 1/2013

im Rahmen der "Woche der botanischen Gärten". Zur Vorbereitung stellen wir die Victoria- oder Riesen-Seerose mit ihren Lebensbedingungen im Amazonasgebiet vor (Ausstellung bis 27.10.2013 in der Flora täglich von 10.00 bis 18.00 Uhr). Rund ein Fünftel des Süßwasservorrates des Planeten zirkuliert im Amazonasbecken. Tropenwälder mit riesigen Überflutungsgebieten und einer konstanten Temperatur von 25 bis 30°C haben eine artreiche Pflanzen- und Tierwelt hervorgerufen. Die Victoria-Seerose ist diesen Bedingungen optimal angepaßt. In Gebieten mit konstantem Wasserstand kann sie als mehrjährige Pflanze gedeihen, aber auch in Überflutungsgebieten, die zeitweise trockenfallen, kann sie gut überleben.



Eingeweichte Victoria-Samen für die Anzucht

Ihre Samen sind erbsengroß und schwimmen auf dem Wasser. Mit Beginn der Trockenperiode werden sie von feuchtem Boden bedeckt und fangen dort durch die Nässe der nächsten Regenzeit an zu keimen. In der Flora macht man sich diese Eigenschaften der Pflanze zu

Nutze: Die Überwinterung der Riesen-Seerose würde einen geschlossenen Raum mit Teich und einer Wassertemperatur von 25-30 C° verlangen. Platz- und Energiegründe sprechen für sich, weshalb die Victoria-Seerose jedes Jahr wieder neu herangezogen wird.



Die Samen im Anzuchtopf noch ohne Kies ...

Ende Januar wurden die Victoria-Samen bereits seit einigen Wochen in einem geheizten Wasserbecken in den Gewächshäusern "eingeweicht", fast wie für den Erbseneintopf zu Hause.



... und mit Kies beschwert im Wasser





# Die Flora

## Der Botanische Garten Köln



Nachrichten aus dem Botanischen Garten 1/2013

Nun werden sie in magerem (nährstoffarmem) Substrat eingetopft, mit feinem Kies abgedeckt, um das Wegschwimmen zu verhindern und anschließend in einem Anzuchtbecken mit entsprechend temperiertem Wasser untergebracht.

Mit UV-Lampen wird das Amazonasklima simuliert und jetzt heißt es abwarten.

Sechs Wochen später, Mitte März, wird es dann spannend. Laut Beschreibung bildet die Riesen-Seerose herzförmige Keimblätter aus.



Erste Keimblätter im März 2013

Zarte Blätter sind im Anzuchtbecken zum Vorschein gekommen. Verglichen mit den endgültigen "Monsterblättern" ist das Ergebnis noch bescheiden. Hier, im Gewächshaus, ist die Entwicklung trotz beheizten Wassers und entsprechender Beleuchtung langsamer als in den Vorjahren. Victoria spürt den langen Winter durch Glas und Mauern hindurch.

Die endgültigen Blätter - sie können einen Durchmesser von 1,5 Metern erreichen und gut verteilt ein Gewicht von 60 kg tragen - zeichnen sich durch Kraft und Resistenz aus. Ihre Schwimmfähigkeit

verdanken sie einem leistenförmigen Stützgewebe auf der Blattunterseite, das dem Netz der Blattadern folgt. Gegen Fischfraß sind die Blätter von unten und an den Stielen durch Stacheln geschützt.



Mutprobe: Flora-Mitarbeiterin auf der Victoria

Diese Blätter konnten in einem vergangenen Sommer sogar eine Flora-Mitarbeiterin tragen (NICHT nachmachen!). Die Blattkonstruktion der Victoria-Seerose spielt in der Bionik eine große Rolle und wurde seit ihrer Entdeckung schon häufig kopiert und erfolgreich eingesetzt.



Das erste "richtige" Blatt

Die Blätter einer anderen, früher auch kultivierten Art (*Victoria regia*) erreichen sogar bis zu 2,5 Meter Durchmesser.





# Die Flora

## Der Botanische Garten Köln



Nachrichten aus dem Botanischen Garten 1/2013



Wenige Tage später zeigt sich neben den zarten herzförmigen Keimblättern das erste endgültige Blatt der Riesen-Seerose. Bei genauem Hinschauen kann man die leistenförmige Konstruktion, die den Blattadern folgt und die Stacheln am Stiel bereits erkennen.

Zur Vorfreude auf den Sommer und zur Veranschaulichung oben ein großes Bild der Victoria-Blüte. Die Pflanze blüht zwischen Mai und Oktober, wobei jede einzelne Blüte sich nur je zweimal öffnet: In der ersten Nacht in weiß und in der zweiten Nacht in rosa. Im Amazonas sind es kleine Käfer, die in die Blüten klettern, dann von der sich schließenden Blüte gefangen werden und am nächsten Tag,

nachdem sie ihre Befruchtungsarbeit verrichtet haben, weiterziehen, wenn sich die Blüte ein weiteres Mal öffnet. Wer die Victoria in der Flora bestäubt, konnte noch nicht beobachtet werden, sicher ist aber, dass es auch in Köln Insekten gibt, die den Fortbestand der Pflanze sichern. Es gibt immer Hoffnung auf den nächsten Frühling, wenn man den Winter mit den Augen der Victoria betrachtet: nämlich nur als vorübergehende Trockenperiode.

### Impressum:

Nachrichten aus dem Garten - Newsletter der Kölner Flora, erscheint 4mal jährlich, jeweils Ende des 2.,5.,8. und 11. Monats. Herausgeber: Freundeskreis Botanischer Garten Köln e.V. Redaktionsteam: Ehrenamtler/innen und Mitarbeiter/innen des Botanischen Gartens Köln

