

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

Unser "Riesenbaby" macht Fortschritte - [Aus dem Leben des
Palmengartens]

Motschenbach, Werner

1970

Digitalisiert durch die Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-256496](#)

ceae) der tropischen Regenwälder bedürfen einer Luftfeuchtigkeit nahe der Sättigungsgrenze, da sonst ihre nur einschichtigen Blättchen vergehen müßten. Daheim schirmt das Laubdach die Sonnenstrahlen ab, im dämmerigen Glashaus ahmte ihr Pfleger den natürlichen Standort erfolgreich nach.

Im Schauhaus 6: hell, trocken, steinig – hier sind Kugeln und Säulen – blattlos, aber stachelbewehrt und leuchtend blühend – vereint zu einer Schau, die nicht nur Liebhaber anlockt (Glaswand!). Die meisten Kaktusarten leben in Mexiko, sie strahlen aus z. B. bis New York und San Franzisko, einige behaupten sich noch in 3 000 m Höhe und mehr. In den ihrer Heimat klimatisch ähnlichen Mittelmeerlandern wurden besonders die Feigenkakteen (*Opuntia*)⁴ angepflanzt (Cochenillezucht) und verwilderten. – Im Annex ist die Kinderstube der außerordentlich viegestaltigen Gesellen. Vielleicht sieht man hier das erste Mal einen keimenden Kaktus, der noch nichts von der auffallenden, für ihn aber lebensnotwendigen späteren Form verrät. Der Kultivateur erklärt das Wie und Warum der Ppropfungen, denn sie fördern erfahrungsgemäß die Entwicklung besonders empfindlicher oder auch seltener Arten. Auf einem schmächtigen „Stiel“ sitzt eine Kugel, angewachsen auf dem Zweig der einzigen, bisher bekannten, Laubwerk tragenden Gattung (*Peireskia*). Der dickere Stumpf, Triebstück eines (*Cereus*)⁵, trägt eine rötliche, fleischfarbene Form. Diese schmatzt auf ihrer grünen Unterlage, d. h. diese muß alle lebensnotwendigen Stoffe nach „oben“ lie-

fern. – Auch der *Rauschgiftkaktus* (*Lophophora*) ist hier vertreten, ein schlichter, stachelloser, grüner Ball, der so gar nicht nach dem aussieht, was in ihm steckt. Er soll im heimischen Amerika selten geworden sein ob seiner Innerlichkeit, die sogar in Europa mancher als *Mascalin* kennen mag (sic!), ohne je den Erzeuger gesehen zu haben.

Soviel von einigen der vielen Sehenswürdigkeiten im Annex. – Soll heute etwas anziehend oder gar verlockend wirken, muß es das Größte, das Farbigste, Seltene oder Lauteste sein. Ohne diese oder andere Steigerungen erscheint es unzeitgemäß, als zurückgeblieben oder längst überholt.

Jedoch ist das im Annex, wie im ganzen Palmengarten, ungültig. Das erlebten wir während der Führung, wir lernten Erlesenes kennen und beispielhaft betrachten.

¹ nach Warburg „Die Pflanzenwelt“ Band III, 1926.

² Vorsicht bei der Übersetzung.

³ *Lodoicea sechellarum*, Bäume mit dicken Säulenstämmen, riesigen Blättern, gigantischen Kolben an armdicken Stielen. Größte Baumfrucht der Erde, 10 Jahre Reifezeit . . . nach Engler-Prantl.

⁴ Der echte Feigenkaktus (*Opuntia ficus-indica*) trägt eßbare Früchte, die als Nahrungsmittel dienen. Feigenkaktus, Tuna genannt, vom arabischen *tyn* = Feige. Vergleiche: Leunis, Synopsis der Pflanzenkunde, Warburg, die Pflanzenwelt Band II, 1923.

⁵ *Cereus*-Wachskeule, weil die trockenen mit Öl getränkten Stengel in Amerika als Fackeln dienten. Vergleiche Leunis.

Unser „Riesenbaby“ macht Fortschritte

Werner Motschenbach, Frankfurt am Main

Im Dezemberheft „Der Palmengarten“ 1968 berichtete Herr v. Esebeck über die Ankunft und Keimung der botanisch interessanten Frucht der *Seychellennuß-Palme* (*Lodoicea maldivica*), die auf den Seychellen, einer Inselgruppe im Indischen Ozean, zuhause ist.

Nun ist es an der Zeit, etwas über die Weiterentwicklung dieser geheimnisvollen Frucht zu sagen, die trotz mancher Unkenrufe so verlief, wie ich es erwartete.

Bereits Anfang Dezember 1968 war das Keimblatt, das im Steinkern mit einem Saugorgan beginnt, zu einer Länge von über 30 cm herangewachsen.

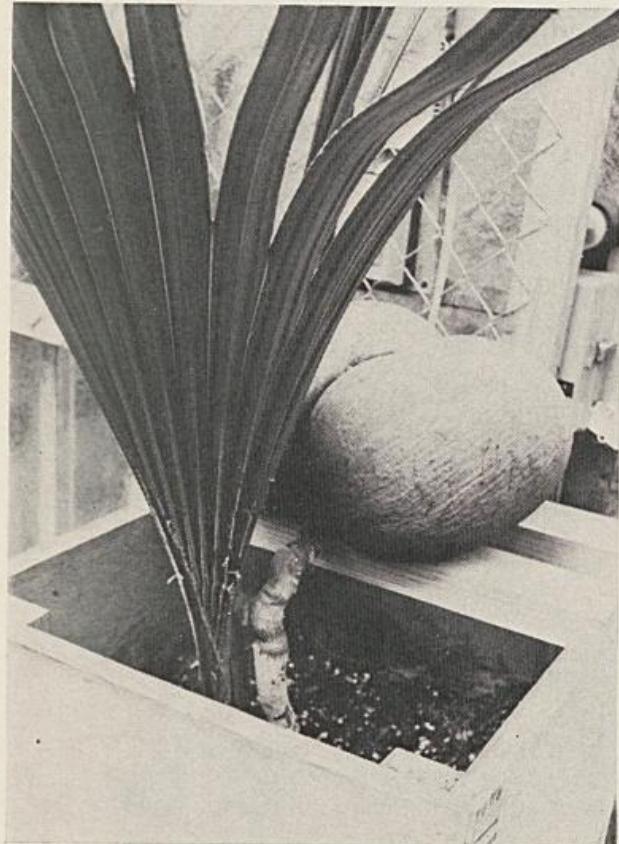
Zur weiteren Entwicklung wurde die Nuß mit ihrem wurzelähnlichen Keimblatt auf einen 40 cm hohen Holzkasten gelegt, der zweidrittel mit einem Gemisch von Lauberde, etwas Lehm und Sand gefüllt war.

Anfang Januar 1969 erreichte die Spitze den Boden des Gefäßes und durch ihr Bestreben weiter nach unten zu wachsen, hob sie die Frucht nach oben. Schnell wurde Abhilfe geschaffen, indem die Nuß auf einem 10 cm höheren Gerüst ihren Platz erhielt. Doch diese Maßnahme half ebensowenig wie die Versuche, die Wachstumsrichtung des Keimblattes beeinflussen zu wollen.

Am 18. 3. 1969, also ein halbes Jahr nach der Keimung, mußte ein Verpflanzen in einen Kübel von 40 x 40 cm und 80 cm Tiefe vorgenommen werden. Zu diesem Zweck lagerte man die Nuß auf den Rand des Behälters und füllte ihn mit



Keimende Frucht mit deutlich sichtbarem Keimblatt, Keimscheide und wachsendem Fächerblatt



Weiteres Stadium der Entwicklung im April

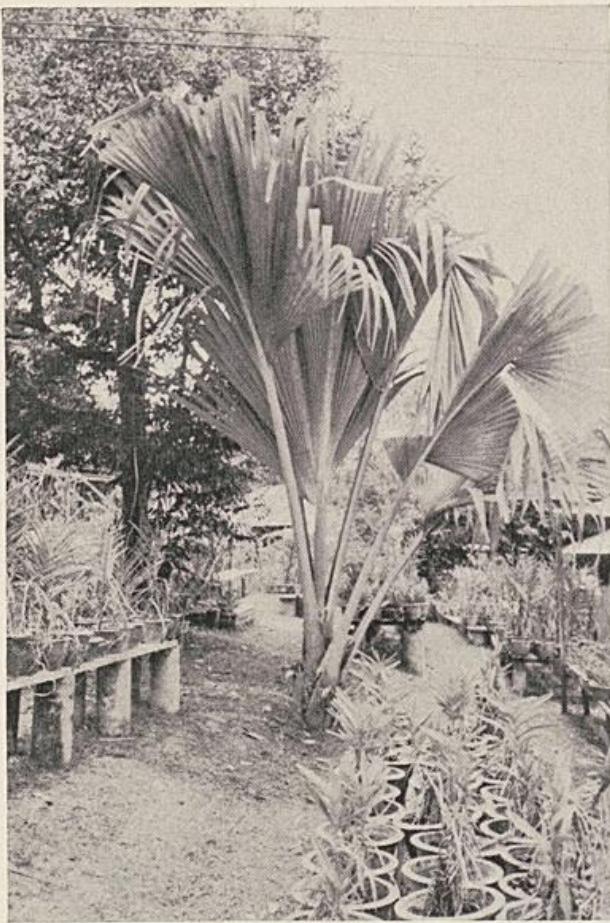
dem gleichen Substrat zu dreiviertel der Höhe an. Dieser stark ausgebildete Geotropismus hat am heimatlichen Standort der Palme große Bedeutung, um schnell einen festen Halt zu bekommen und nicht wieder weggespült zu werden. Außerdem ist eine tiefe Verankerung ein wirksamer Schutz gegen die häufigen und starken Stürme.

Unser Pflegling fühlte sich demnach wohl und bildete tief im Gefäß das *Hypokotyl*; ihm folgte die *Keimscheide* (*Koleoptile*), die 6 Monate nach dem Verpflanzen an der Erdoberfläche sichtbar wurde. Auch das Wachstum der Keimscheide ging stetig voran. Sie erreichte am 15. 10. 1969 mit einer Länge von 24 cm über der Oberfläche ihr Ende, platzte seitlich auf und das Laubblatt kam zum Vorschein.

Ein Vierteljahr später überragte das Laubblatt die Keimscheide bereits um 33 cm und wir waren gezwungen, den Kübel aus dem niedrigen Vermehrungshaus in ein höheres und temperiertes Haus umzustellen. Natürlich mit der größten Vorsicht, denn auf keinen Fall durfte die „Nabelschnur“ verletzt werden, die Nuß und Pflanzen miteinander verbindet.

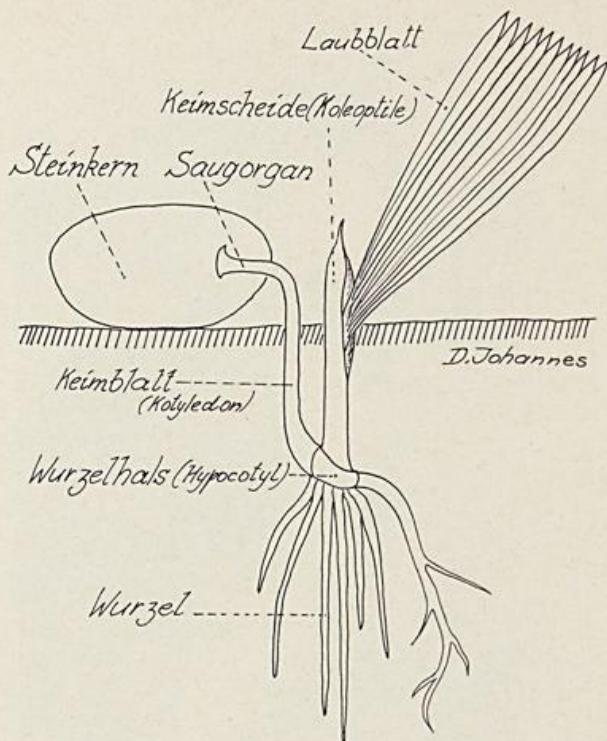


Fruchtende Seychellennuß-Palme (*Lodoicea maldivica* [J. F. Gmel.] Pers.) im Botanischen Garten Peradeniya/Ceylon



Jüngere Seychellennuss-Palme im Mandai Garden/Singapore

Froh war ich, als der Kübel wohlbehalten an Ort und Stelle stand. Um eine gleichmäßige Boden-temperatur zu erhalten, kam unter den Kübel eine elektrische Bodenheizung. Auch in dem temperierten Haus bei einer Lufttemperatur von 18 °C und einer Bodentemperatur von 25 °C entwickelte sich



das Laubblatt zur Zufriedenheit. Es entfaltete sich, ist bereits 80 cm lang und hat eine Breite von 70 cm.

Unsere Beobachtungen decken sich mit denen von Herrn Jelitto/Berlin in den dreißiger Jahren. Ich möchte ihm hiermit für seine Ausführungen danken, die im Februarheft „Der Palmengarten“ 1969 veröffentlicht wurden. Sein Bericht war mit ein Grund dafür, daß auch unsere Palme ab und zu mit Meersalz verwöhnt wird.

Wir blicken nun optimistisch in die Zukunft, hoffend, daß die seltene Seychellennuss-Palme weiterhin gute Fortschritte macht.

Für Pflanzenkenner und Pflanzenfreunde

Zwei anspruchslose Zimmerpflanzen aus Südafrika

H. Carolus, Karlsruhe

Dankbare, langlebige und blühwillige Gewächse werden vom Zimmerpflanzengärtner immer gerne gesehen und kultiviert. Sie gab es natürlich schon in früheren Zeiten, aber sie wurden dann durch Neuzüchtungen oder Einführung neuer Arten ver-

drängt und vergessen. Heute sieht man meistens nur noch auf dem Lande an Fenstern der Bauernhöfe jene Pflanzen aus „Großmutter's Zeiten“ und in deren Gärten die entsprechenden Stauden.

Wir wollen zwei, heute nur noch wenig bekannte Arten, kurz betrachten. Es sind dies *Veltheimia capensis* und *Haemanthus albiflos* aus Südafrika. *Veltheimia viridifolia* ist ein Zwiebelgewächs vom Kap der guten Hoffnung. Sie hat wie alle Kap-Zwiebeln die Eigentümlichkeit, ihrer heimischen