

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

Schlauchpflanzen

Carolus, Helmut

1971

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:30:4-261230](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-261230)

sich mit ihren drahtartigen Stielen um die Blattrosette.

Als ausgesprochener Xerophyt kann *Trichinium manglesii* nur in einem grobsandigen Erdgemisch gezogen werden.

Trichinium manglesii Lindl., eine australische Besonderheit



Helmut Carolus

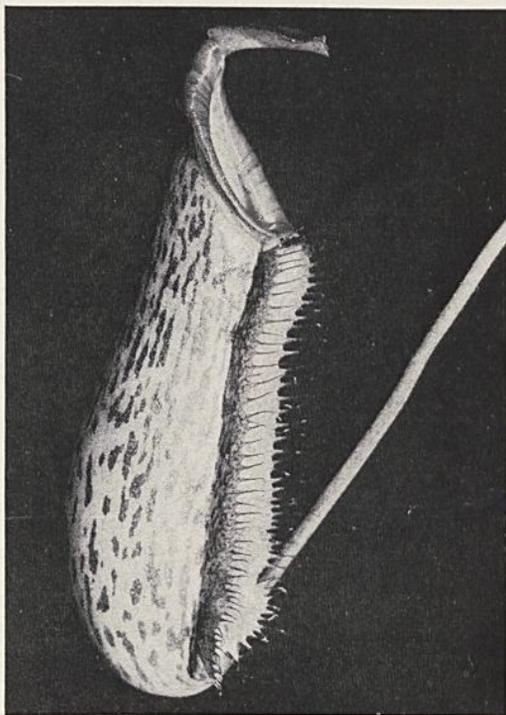
Schlauchpflanzen

Unter diesem Namen fassen wir eine Anzahl verschiedener Familien und Gattungen zusammen, welche sich durch eigentümliche Bildung der Blätter auszeichnen, die bald mehr eine Urne, bald einen Schlauch darstellen. Die hier in Betracht kommenden Gattungen sind: *Nepenthes*, *Cephalotus*, *Sarracenia*, *Darlingtonia* und *Dischidia*.

Die *Nepenthes* oder *Kannenpflanzen*, welche für sich die Familie der *Nepenthaceae* bilden, sind davon am interessantesten. Alle Arten dieser Gattung sind mehr oder weniger rankende und kletternde Halbsträucher, die in den Gewächshäusern Botanischer Gärten allerdings mehr als kleinere Hängepflanzen kultiviert werden. Die ersten Blätter unterscheiden sich in kaum einem Merkmal von gewöhnlichen Blättern, höchstens, daß sich ihr Mittelnerv zu einer Ranke verlängert. Aber in dem Maße, in welchem das Wachstum der Pflanze zunimmt, verlängert sich diese Ranke und geht endlich in eine becherförmige Kanne über (Abb. 1). Der Boden dieser Urne ist mit einem eigentümlichen drüsigen Gewebe überzogen, das eine etwas schleimige und säuerlich schmeckende Flüssigkeit ausscheidet. Letztere zieht zahlreiche Insekten an, welche aber meistens in ihr den Tod finden. Der Körper wird dann mit Hilfe dieser Säure von der Pflanze verdaut.

Je nach Art können die Kannen verschiedene Größe und verschiedene Färbung aufweisen, immer aber haben sie denselben Bau und fast auch dieselbe Form, nämlich die einer hängenden gedeckelten Kanne.

Die Blüten sind ziemlich unbedeutend, sie wachsen an einem langen zylindrischen Blütenstand. Sie sind zweihäusig, weshalb man, falls man Samen gewinnen will, eine künstliche Bestäubung durchführen muß. Am leichtesten vermehrt man aber die Kannenpflanze durch Stecklinge, welche in kleine mit Sphagnummoos gefüllte Töpfe gesteckt werden.



Nepenthes-Kanne

Wir wenden uns nun zur Gattung *Cephalotus*, die der Familie den Namen gab Cephalotaceae, und deren einzige Art *C. follicularis* ist. Sie wächst in einigen Mooren Westaustraliens und besitzt nur Wurzelblätter, welche eine Rosette bilden (Abb. 2). Aus der Mitte dieser aus einfachen Blättern und Schläuchen gebildeten Rosette erhebt sich der 18-20 cm hohe Schaft, welcher eine Traube kleiner, unbedeutender, weißer Blüten trägt. Auch diese Kannen dienen zweifellos dem Tierfang. Ein die Verdauung bewirkendes Enzym ist zwar nicht bekannt; der Zerfall der Tierkörper wird hier durch Mikroorganismen bewirkt.

Recht robust sind die Arten der Gattung *Sarracenia*. Sie werden in den Botanischen Gärten recht kühl gehalten, eine Art, *S. purpurea* gilt sogar für milde Gegenden als ziemlich hart. Sie sind die Hauptvertreter der Sarraceniaceae, alle in Nordamerika heimisch, wo sie von Kanada bis Florida auf Moorboden wachsen. Die Pflanzen sind fast stengellos, die Blätter stehen aufrecht und sind zu Büscheln genähert. Ihre Form gleicht einer Röhre, bisweilen auch einem bauchigem Sack. Sie sind oben offen, haben aber an einer Seite eine blattartige Verlängerung, welche sich über die Öffnung neigt, sie aber niemals verschließt. Auch hier sind die Schläuche mit verschiedenen, oft recht leuchtenden Farben und mit hübschen Zeichnungen versehen.

Wie die Gattung *Nepenthes* scheiden sie ein etwas schleimiges und säuerliches, Honig enthaltendes Wasser aus, welches viele Insekten anzieht, was aber wiederum ihren Tod bedeutet.

Die Blüten sind zwittrig, einzeln oder in Trauben stehend. Da sie 5 große Kelch- und ebensoviele Blumenblätter besitzen, sind sie recht ansehnlich und bilden einen schönen Schmuck der Pflanzen. Abb. 3 zeigt eine, allerdings nicht mehr ganz vollständige Sarraceniablüte. Der Gärtner legt zwar weniger Wert auf Samengewinnung, sondern vermehrt die Sarracenie durch Teilung.

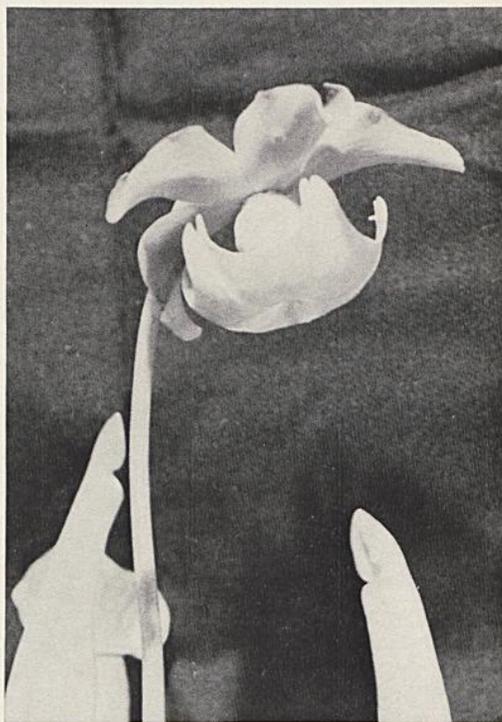
Eine andere, zur Familie der Sarraceniaceae gehörende Gattung ist *Darlingtonia*, von der man bis jetzt nur eine Art kennt, nämlich *Darlingtonia californica*. Sie stammt aus dem Westen der Felsengebirge. Ihre halb aufrechten, zu einer Rosette genäherten Blätter, bilden ebenfalls Schläuche, dieselben sind aber dünn, röhrig, mehr oder weniger in der Form eines S gekrümmt. An ihrer Spitze steht ein blattartiger, geteilter, nach unten gerichteter Fortsatz. (Abb. 4).

Die Gattung *Dischidia*, welche zur Familie der Asclepiadaceae gehört, umfaßt epiphytische, mehr oder weniger kletternde Pflanzen der Molukken und der malaiischen Inseln. Bei mehreren Arten werden die Blätter schlauchartig, hauptsächlich bei



Cephalotus follicularis Labill. mit rosettenartig gestellten Wurzelblättern

D. rafflesiana. (Abb. 5). Die langen, schwachen, wurzelschlagenden, an Baumstämmen sich anklammernden Stengel tragen zwei verschiedene Blattformen. Die einen haben ein ganz normales Aussehen, die anderen sind in große, fleischige Taschen umgewandelt, welche eine rundliche Öffnung in der Nähe des Stielansatzes haben, an welchem



Blühende Sarracenia-Art



Darlingtonia californica Torr. aus den Gebirgssümpfen der Sierra Nevada

sie aufgehängt sind. Wenn man sie öffnet, so findet man Wurzelbüschel, welche vom Stamme ihren Ursprung nehmen und mit der Spitze in die mit Flüssigkeit gefüllte Tasche hineinragen. Wie auch die Kannenpflanze, so muß *Dischidia* in warmen Häusern eines Botanischen Gartens gehalten werden, und die Kultur erfolgt auf Klötzen oder Rinde nach der Art epiphytischer Orchideen.

Für den Pflanzenfreund ist es kaum möglich, diese Pflanzen zu halten, weshalb auch keine Kulturhinweise angeführt werden. Sie sind aber im Palmengarten das ganze Jahr über zu sehen, darum sollen

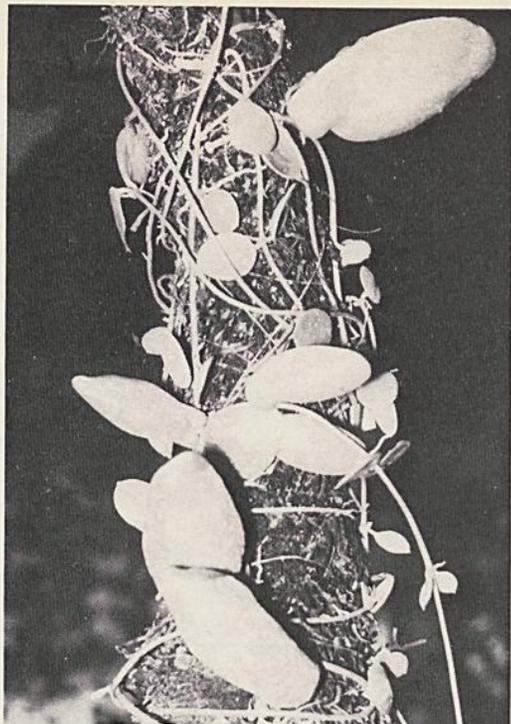
Josef Bogner

Zwei interessante neue Pandanaceen

Vor einigen Jahren gelangten zwei neue Pandanaceen nach Europa, die es sicher wert sind, vorgestellt zu werden. Es handelt sich um *Freycinetia elegantula* und *Pandanus pristis*, die auch der Wissenschaft neu sind. 1968 wurde *Freycinetia elegantula* von Dr. B. C. Stone, University of Malaya, Kuala Lumpur, beschrieben und *Pandanus pristis* ist erst 1971 vom gleichen Autor publiziert worden. Beide Arten sind interessante Pflanzen für das Warmhaus, die sich auch leicht kultivieren lassen.

1. *Freycinetia elegantula* B. C. Stone

Kleine, an Bäumen hochkletternde Pflanze. Triebe holzig, 2–6 mm ϕ , auf der Unterseite



Dischidia rafflesiana Wall. mit Urnenblättern

diese Zeilen ein Hinweis sein, sich diese eigenartigen und interessanten Schlauchpflanzen recht genau zu betrachten.

brechen Wurzeln hervor, die der Pflanze auch zum Klettern dienen. Blätter klein, stengelumfassend, Blattspreite eiförmig, 15–25 mm lang, 5–10 mm breit, spitz, hellgrün; Mittelnerv besonders unterseits stark hervortretend, Blatt- rand und Mittelnerv unterseits mit 1–2 mm langen Borsten besetzt. Blütenstand kurz gestielt; mit 3 langstieligen, fast kugeligen (weiblichen) Kolben von hellgrüner Farbe; Hochblätter ähnlich den Laubblättern, jedoch breiter, \pm schmutzig-weiß durchscheinend, zur Spitze hin leicht grün werdend, Rand glatt, nur die unteren Hochblätter an der Spitze \pm mit Borsten besetzt. Bisher sind nur weibliche Exemplare bekannt.

Das spezifische Epitheton „*elegantula*“ heißt soviel wie niedlich, nett. Diese Art wurde im Oktober 1959 von L. J. Brass im östlichen Hochland-Distrikt Arau auf Neuguinea bei 1400 m über NN entdeckt. Unsere Pflanze stammt ebenfalls aus