

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

Ein Riesengras, der Bambus

Kornmacher, Johann Heinrich

1973

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:30:4-262959](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-262959)

französische Züchter Victor Lemoine in Nancy 1891 durchführte. Im Laufe der Zeit entstanden natürlich viele Sorten mit verschiedenen Blütenfarben und Größen. Durch Kurztagsbehandlung und Veränderung der Temperatur können sie früher zur Blüte gebracht werden, als das normalerweise der Fall ist.



Die weißblütige *Begonia boweri* Ziesenh. mit hübsch geformten und gezeichneten Blättern

Als nächstes sollen die ebenfalls reich, aber früher im Jahre blühenden *Begonia-Elatior*-Hybriden angeführt werden. Hier sind die Blüten größer, nicht so zahlreich, bei manchen Sorten von einem wunderbar leuchtendem Rot. Auch diese Begonie entstand aus einer Kreuzung, der eine Partner war wieder *Begonia socotrana*, der andere eine Form

der Knollenbegonie. Die Hauptblütezeit liegt von August bis Ende Oktober.

Neben diesen drei Hauptgruppen, welche also immer als Zimmer- oder Gewächshauspflanzen gehalten werden müssen, wären noch die Unmenge der reinen Arten zu erwähnen, von welchen meistens in Botanischen Gärten und bekanntlich auch im Palmengarten eine größere Anzahl zu sehen ist. Eine solche ist z. B. *Begonia boweri* mit kleineren hübsch geformten und gezeichneten Blättern und weißen Blüten. Strauchig bis halbstrauchig sind z. B. *Begonia maculata* aus Brasilien und *Begonia lubbersii*. Recht kleine Blätter und nach unten wachsende Triebe besitzt *Begonia fuchsoides* aus Kolumbien. Schlaffer und hängender Wuchs ist *Begonia limmingheiana* eigen. Aufgrund dieser Eigenschaft ist sie als Ampelpflanze beliebt und wird für diesen Zweck verwendet. Auch diese Art kann bei uns selbstverständlich nicht im Freien gehalten werden. Wer aber über Sommer Hänge- oder Ampelbegonien im Garten haben möchte, der greife zu den Hängeformen der schon erwähnten Knollenbegonien. Mit ihren schmalen Blättern und mittelgroßen zahlreichen Blüten gehören sie zu den schönen Ampelpflanzen.

Mit diesen kurzen Ausführungen über die große und interessante Familie der Begoniengewächse konnte nur ein kleiner Einblick gegeben werden. Besucher des Palmengartens aber haben anhand der vielen Arten und Sorten Gelegenheit, welche über Sommer im Freiland und das ganze Jahr über in Haus 8 zu sehen sind, sich intensiv mit ihnen zu beschäftigen.

Johann Heinrich Kornmacher

Ein Riesengras, der Bambus

Nur wenige Pflanzen gibt es, die so viele nutzbare Eigenschaften in sich vereinen und somit dem Menschen in den Tropen alles zu bieten vermögen, was zum täglichen Leben erforderlich ist. Bambus mit seinen über 500 Arten wächst hauptsächlich in Asien, Amerika, einige auch in Afrika. Botanisch-systematisch gesehen, gehört der Bambus zu der Familie der Gräser (Gramineae). Seinen Wuchsverhältnissen nach nimmt er seine eigenartige „Mittel-Stellung“ zwischen Gras, Palme und Laubbaum ein.

Von den Gräsern unserer Wiesen oder den Getreidearten unterscheidet sich der Bambus (*Bambusa vulgaris*) hauptsächlich dadurch, daß seine Halme von mehrjähriger Dauer, verzweigt und verholzt sind. Bei den meisten Bambusarten können

diese fünfzig Jahre und älter werden. Als einkeimblättrige Pflanze ist der Bambus der Palme insofern ähnlich, da der Stammdurchmesser von Anfang an in seiner endgültigen Stärke angelegt wird und emporwächst. Bambus hat also kein nachträgliches Dickenwachstum wie wir es beispielsweise von unseren Nadel- und Laubbäumen kennen. An die letzte erinnern sie aber durch das Aussehen der Laubkrone und das Abwerfen der Blätter.

Die Wachstumsgeschwindigkeit ist bei den Bambussproßlingen außergewöhnlich schnell. Bei günstigen Bedingungen können sich diese bis 0,5 mm pro Minute strecken. Selbst bei den größten Bambusarten, die eine Länge bis über 30 m erreichen, ist das Höhenwachstum nach 50–60 Tagen abgeschlossen.

Sehr verschieden ist das Verhalten der einzelnen Bambusarten hinsichtlich des Blühens. Im allgemeinen blühen sie einmal in ihrem Leben, setzen



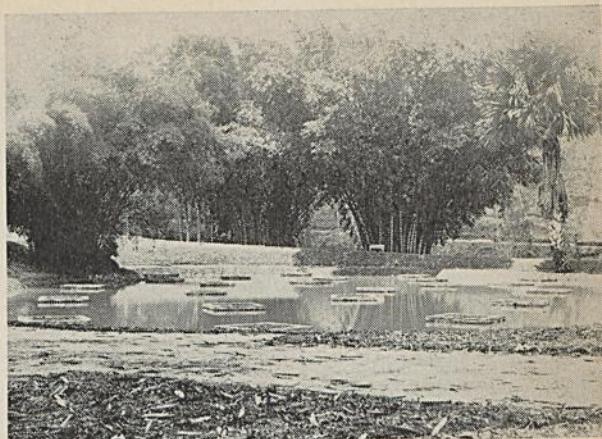
Bambusa vulgaris Schrad. ex J. C. Wendl., ein nützliches Riesengras von unvorstellbarer Wüchsigkeit

Früchte an und sterben ab. Bei kleineren Arten kann der Blühbeginn bereits nach 3–4 Jahren einsetzen, bei den großen Arten zwischen 20 und 80 Jahren. Die Ursache des Blühens ist bis heute nicht exakt geklärt. Die Früchte der Bambusarten sind unterschiedlich, zum Teil ähnlich unseren Getreidekörnern, nur länger; sie sollen in manchen Jahren zum wahren Segen der Bevölkerung als Nahrung gedient haben.

Der Bambus wird in seiner Heimat als die Pflanze des „armen Mannes“ bezeichnet. Vergewegen wir uns, was aus Bambus hergestellt wird, so ist die große Bedeutung für die asiatische Bevölkerung verständlich. Beispielsweise kann der junge Sproß als ein wohlschmeckendes Gemüse dienen.

Der ausgewachsene Halm bildet eine runde Säule von großer Festigkeit und Härte mit fast unbegrenzter Dauerhaftigkeit. Im Amazonasgebiet, in Indien, Japan, China werden Häuser, Wände, Fußböden, Leitern, Brücken, Stricke, Wasserkrüge, Kochgefäße und vieles andere mehr aus Bambus hergestellt.

In der Papierindustrie wird Bambus als geeigneter Rohstoff verwendet. Der hohe Anteil an Kiesel-



Bambus-Horste in Kandy (Ceylon)

säure im Bambusrohr kann zur Herstellung von Tabaschir benutzt werden, das in China und Arabien als Poliermittel dient. In der Volksheilkunde wird es bei Asthma, Husten und Lungentuberkulose angewendet.

Vielfach wird von der giftigen Wirkung des Bambus berichtet. Die Deckblätter, welche die jungen Bambustriebe, besonders bei der abgebildeten Art, umhüllen, sind mit kleinen Härchen versehen. Diese unter Speisen gemischt setzen sich in der



Chinesischer Kinderwagen aus Bambus hergestellt

Magenwandung fest und erzeugen dort Geschwüre, die ein langsames, aber sicheres Ende des Betroffenen herbeiführen.

Nun etwas über die Vermehrungsmethoden bei Bambus: Da Bambus nur in großen Zeitabständen blüht, ist die Vermehrung durch Samen nur selten ausführbar. Wir sind somit auf die vegetative Vermehrung durch Teilung aus Stecklingen und Ablegern angewiesen.

Für die Vermehrung durch Teilung kommen im allgemeinen nur Zwergbambusen in Betracht. Es werden kleine Büschel statt Rhizome mit zwei und drei Halmen abgeteilt.

In Indien werden 1 m bis 1,20 m über dem Boden die Bambushalme gestützt, mit den Wurzelstöcken

ausgegraben und so gekürzt, daß mindestens eine Adventiv-Knospe vorhanden ist.

Bei der Stecklingsvermehrung werden Stücke mit mehreren Knoten schräg in die Erde gesteckt, bis sie bewurzelt sind.

Bei einer anderen Methode verwendet man Stecklinge mit drei Knoten, jeweils in der Mitte zwischen zwei Knoten ist eine Kerbe einzubringen, damit die Feuchtigkeit in das Innere der Halme eindringen kann. Die Stecklinge sind dann ca. 10 cm tief mit Erde zu bedecken.

Es bilden sich dann aus jedem Knoten nach oben Triebe, nach unten Wurzeln.

Erwin Stelzer

Die unvergeßliche Dreimasterblume

Die *Dreimasterblume* (*Tradescantia virginiana*) wird in vielen Gegenden auch Gottesauge genannt. Sie ist an den parallelnervigen Blättern und dreiteiligen Blüten als eikeimblättrige Pflanze zu erkennen. Die Entdeckung dieser Commelinaceae verdanken wir ihrem Namensvetter Tradescant, der im Jahre 1637 bei seinen Forschungsreisen auch nach Virginia kam, das erste kolonisierte Gebiet Amerikas, und von dort verschiedene Pflanzen nach England schickte.

Die Wildform der *Tradescantia virginiana* ist eine typische Auwaldpflanze, denn schon kurz nach der Blüte, wenn der Wald ergrünt, sterben die oberirdischen Pflanzenteile ab und die Pflanze zieht sich bis auf den Wurzelstock zurück.

Durch Auslese und Kreuzungen brachten Züchter *Tradescantia*-Typen hervor, die den ganzen Som-

mer über grün sind und auch bis zum Herbst in Blüte stehen.

Dadurch können wir heute in der Staudengärtnerei folgende *Tradescantia-Andersoniana*-Hybriden erwerben:



Zebra-Tradescantie (*Zebrina pendula* Schnizl.) mit farbig gezeichneten Blättern

'*Hutchinsonii*', mittelblau; '*I. C. Weguelin*', himmelblau; '*Innocence*', reinweiß; '*Leonora*', tiefviolettblau, sehr großblumig und halbgefüllt; '*Rubra*', leuchtendrot; '*Valour*', leuchtend purpurviolett blühend.

Alle Formen sind grasartige, auffallend fleischige Pflanzen. Sie werden bis 60 cm hoch, haben runde Stiele und lange, schmalgefaltete Blätter. Der Blattgrund ist zu einer spathaähnlichen Scheide ausgebildet und umfaßt mit ihr den Stengel. Aus dieser „Tasche“ erscheinen schon ab Mitte Mai die doldentraubigen Blütenbüscheln. Die geschlossene Blüte ist hängend und völlig vom dreiteiligen grünen Kelch eingehüllt. Beim Öffnen der Blüte richten sich diese auf und zeigen den Schapparat mit gelb gefärbten Staubbeuteln und



Tradescantia-Andersoniana-Hybride