

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

Strauchige Wolfsmilchgewächse

Carolus, Helmut

1974

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:30:4-264301](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-264301)

Ein Gras der feuchten Tropen, das in der Tracht und vor allem mit den schönen silbergrauen Blütenrispen an unser Schilfrohr erinnert, aber 3–4 m hoch wird, ist das Zuckerrohr (*Saccharum officinarum*). Der Halm erreicht einen Durchmesser von etwa 5 cm und ist nicht hohl. In ihm befindet sich das sehr zuckersaftreiche Mark. Es ist so saftreich, daß in der Fabrik einfach das ganze Rohr zwischen Walzen ausgepreßt wird. Der in Strömen ausfließende Saft enthält 12–14 % Zucker.

Eine Sonderstellung unter den Gräsern nehmen die Bambusarten ein, denn bei ihnen sind die Halme holzig. Sie kommen in allen tropischen Ländern vor, besonders reich sind sie in Südostasien vertreten. Bambus wird nicht nur zum Haus- und Möbelbau, sondern auch zur Herstellung der aller- verschiedensten Geräte verwendet. Ein Foto zeigt einen Teil von *Dendrocalamus giganteus*, dem Riesenbambus, dessen Größe und rasches Wachstum die Besucher Botanischer Gärten stets in Erstaunen versetzt.

Helmut Carolus

Strauchige Wolfsmilchgewächse

Jeder Botanische Garten enthält in seinen Beständen viele Angehörige der Wolfsmilchgewächse (*Euphorbiaceae*). Das eigenartige und interessante dieser so vielgestaltigen Pflanzenfamilie ist, daß der Besucher es den betreffenden Arten oft gar nicht ansieht, ja kaum ansehen kann, um sie mit den Wolfsmilchgewächsen in Verbindung zu bringen. In Mitteleuropa finden wir zwar nur einige Arten dieser Familie, die allgemein nur als Unkräuter betrachtet werden. Dennoch ist sie die viertgrößte unter den Blütenpflanzen. Sie umfaßt 7000 Arten, die sich auf fast 300 Gattungen verteilen. Die meisten davon sind im tropischen Afrika und Südamerika beheimatet, aber auch in den übrigen Teilen der Erde, außer den kälteren Zonen, befinden sich Vertreter der Familie.

So ist es auch nicht verwunderlich, daß bei ihr alle nur möglichen Wuchsformen sich gebildet haben. Wir finden Bäume, Sträucher, staudige und einjährige Arten. Großes Erstaunen erregen immer die hochsukkulente Formen, die, wenn sie nicht gerade blühen, so stark an Kakteen erinnern, daß sie von Laien auch für solche gehalten werden. Man braucht sie aber nur leicht anzuritzen, sofort erscheint der weiße Milchsaft, den die meisten Arten enthalten und von dem auch der deutsche Name „Wolfsmilch“ herrührt. Eine Art, der man es nicht ansieht, daß sie zu den Wolfsmilchgewächsen gehört, ist *Acalypha*

Mit Getreide, Zuckerrohr, Reis, Futtergräsern und Bambus sind aber noch keineswegs alle Nutzpflanzen unter den Gräsern erfaßt. Mehrere Arten aus der Verwandtschaft der Mohrenhirse liefern wertvolle ätherische Öle für die Parfümerie, die Hirse dient auch heute noch vielen Menschen, außer in Europa, wo sie durch Kartoffel und Reis verdrängt wurde, als Nahrungsmittel. Weiterhin gibt es Arten aus denen Besen und Bürsten gefertigt werden können, z. B. *Sorghum dochna* var. *technicum*. Sogar zur Herstellung von „Perlenketten“ dienen die Samen der Hiobsträne (*Coix lacryma-jobi*), ein Gras welches deswegen in allen Tropenländern kultiviert wird.

Im vorstehenden kleinen Überblick über diese bedeutsame Familie des Pflanzenreiches konnte natürlich nur das Wichtigste angeführt werden. Es sollte dem Naturfreund aber gezeigt werden, wie oft ein unbedeutendes Pflänzchen, das er als Unkraut ansieht, mit wichtigen unentbehrlichen Arten zusammenhängt und mit ihnen verwandt ist.

*hispid*a. Bei uns wird sie als Warmhauspflanze gehalten und wächst dort zu kleinen Sträuchern heran. Eigenartig sind die langen fuchschwanz-



Blühende *Acalypha hispida* Burm. f.

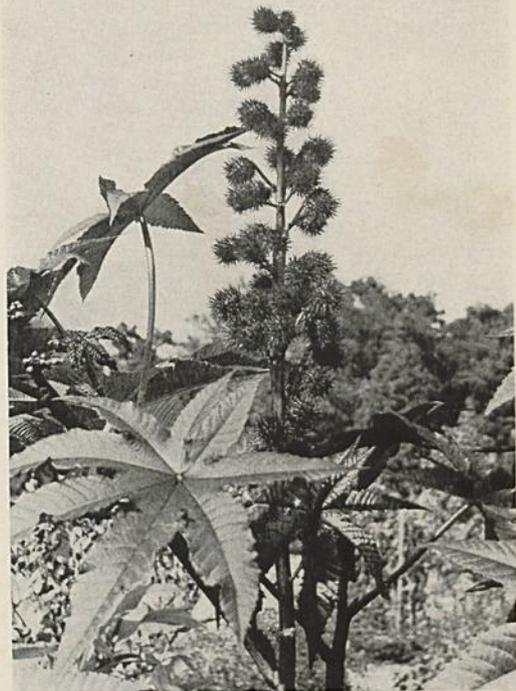


Phyllanthus speciosus Jacq. zur Zeit der Blüte

artigen leuchtend roten Blütenstände, welcher ihr ausgesprochenen Schmuckwert verleihen. Die Blüten entwickeln sich an verhältnismäßig jungen Exemplaren. Aus jedem Blattansatz treibt ein solcher Schwanz, welcher 30–40 cm lang sein kann. Gestutzte mehrtriebige Pflanzen können mit dem dekorativen Laub eine Zierde des Blumenfensters sein. In dieser Beziehung wird sie nur noch von *Acalypha wilkesiana* 'Musaica' übertroffen. Sie zeigt auf ihren Blättern ein prächtiges Farbenspiel, das in braunen, gelben, weißen und roten Tönen sehr lebendig wirkt. Die Blätter gleichen in der Form denen der Brennessel, weshalb *Acalypha* oft „Nesselschön“ genannt wird. Von der Gattung *Euphorbia* sollen die bekannten *Euphorbia pulcherrima* und *E. milii* (*E. splendens*) genannt werden. Erstere ist unter dem Namen „Weihnachtsstern“ bekannt, da sie zur Winterzeit, wenn die Tage kurz sind, zum Blühen kommt und die leuchtend roten Hochblätter entfaltet. Diese werden von vielen Menschen für Blütenblätter gehalten, was aber nicht zutrifft. Die eigentlichen Blüten sind zwar auch vorhanden, aber sie sind klein und unscheinbar. Der Weihnachtsstern stammt aus Mexiko, wächst dort an feuchten, schattigen Orten zu einem breiten, mehrere Meter hohem Busch heran. Eine weitere, aber schon mehr sukkulente Art ist

Euphorbia milii, welche auch „Christusdorn“ genannt wird. Auch sie ist strauchig und besitzt schlangenartig gekrümmte Dornzweige. Trotzdem ist der Name „Christusdorn“ nicht richtig, denn die Pflanze wächst auf Madagaskar und nicht im Orient und konnte somit niemals für die Dornenkrone Christi verwendet worden sein. Auch hier sind zwei, allerdings viel kleinere Hochblätter vorhanden, welche rot oder gelb gefärbt sein können. Die Anpassung an trockene Standorte geht nun soweit, daß einzelne Arten nur noch aus einer Kugel bestehen und sich kaum von einem Kaktus unterscheiden.

Eine weitere prachtvolle Euphorbiacee, die weder wegen der Blüte noch wegen der Hochblätter kultiviert wird, ist der Wunderstrauch (*Codiaeum variegatum*), der von den Gärtnern auch „Croton“ genannt wird. Auch er gedeiht am besten im Gewächshaus, aber auch in nicht zu warmen Zimmern hält er sich für längere Zeit. Die Blüten sind ganz unscheinbar, dagegen können sämtliche Blätter die verschiedensten Formen, wie schmal oder breit, einfach oder gelappt sowie leuchtende Farben, wie grün, gelb, hellrot oder schwarzrot aufweisen. Bei einer besonders merkwürdigen Form wird das lange schmale Blatt in mehrere Abschnitte unterteilt, die durch Stiele miteinander verbunden sind



Fruchtender Wunderbaum (*Ricinus communis* L.)

und am Grunde jeweils mit einem kleinen Trichter beginnen.

Botanisch interessant verhält sich die Gattung *Phyllanthus*. Manche, wie *P. grandifolius*, scheinen große Fiederblätter zu tragen. In Wirklichkeit sind es aber Seitenzweige, weil in den Achseln der Fiederblättchen die Blüten entspringen und sich Früchte bilden. Bei anderen Arten sind überhaupt keine Blätter mehr vorhanden, sondern der Zweig selbst wird blattartig abgeflacht. An den Rändern eines solchen „Phyllokladiums“ sitzen dann die kleinen weißen Blütchen in großer Zahl (s. Haus 1 der Pflanzenschauhäuser). Darauf, daß die Blüte an Blättern zu stehen scheinen, weist der Name *Phyllanthus* (Blattblüte) hin.

Selten zu sehen, da in Gewächshäusern schwer kultivierbar, zeigt sich *Hevea brasiliensis*, der Kautschukbaum. Diese Art ist die wirtschaftlich wichtigste Euphorbiacee, denn aus ihr wird der Kautschuk gewonnen, der zu dem unentbehrlichen Gummi verarbeitet wird.

Hevea brasiliensis wächst zu einem etwa 20 m hohen Baum heran, der in den feuchten Regenwäldern am Amazonasstrom und südlich davon bis an die Grenze von Bolivien hin vorkommt. Zur Gewinnung des Kautschuks wird der Stamm angeritzt und der Milchsaft in ein Gefäß tropfen lassen. Dieser Rohkautschuk wird mittels besonderer Verfahren zum Gerinnen gebracht und kann dann ausgeführt werden.

Helmut Carolus

Herbstlicher Blüten- und Fruchtschmuck

Wenn die sommerliche Blütenpracht allmählich nachläßt, bedeutet das noch längst nicht das Ende eines Gartenjahres. Noch viele Stauden und Sträucher entfalten ihre Blüten und naturgemäß auch ihre Früchte und bilden deshalb einen unentbehrlichen Schmuck. Oft sind diese Blüten nicht mehr so ansehnlich, so groß und leuchtend wie im Sommer, aus der Nähe betrachtet, aber trotzdem sehr schön.

Als Beispiel hierfür wollen wir die Dreihöckerblume oder Krötenlilie (*Tricyrtis*) betrachten. Sie gehört zu der umfangreichen Familie der Liliengewächse, deren Vertreter uns schon im Frühjahr mit den Tulpen und Maiglöckchen, im Sommer mit der großen Zahl prachtvoller Lilien und vieler anderer Arten und selbst noch im Herbst

Zuletzt soll noch ein stattliches Wolfsmilchgewächs erwähnt werden, welches bei uns wegen seiner schönen handförmig geteilten Blätter häufig als einjährige Zierpflanze gezogen wird. Es handelt sich um *Ricinus communis*, den Ricinus, der in den Tropen ausdauernd ist. Auch bei uns wächst er in günstigen Sommern und in gutem Boden schnell zu einem stattlichen „Strauch“ heran und führt allerlei Phantasienamen wie „Wunderbaum“ oder „Palma Christi“.

Die Pflanze stammt wohl aus dem tropischen Afrika, wird heute aber als Ölpflanze in den Subtropen und Tropen vielfach angebaut. Aus ihren Samen preßt man das Ricinusöl, das als Abführmittel allgemein bekannt ist, aber auch technisch vielfach Verwendung findet.

Will ein Liebhaber diese Pflanze kultivieren, so muß er dieselbe im März bis April aussäen und an einem warmen Standort zu Jungpflanzen heranwachsen lassen. Nach ein- bis zweimaligem Umtopfen, werden sie nach Mitte Mai ins Freie gepflanzt. Wie schon erwähnt bilden die Blätter den Hauptschmuck. Auch in unserem Klima entwickeln sie regelmäßig Blüten, die durch den Wind bestäubt werden, auch die Früchte kommen meistens zur Reife. Wie bei allen Wolfsmilchgewächsen sind auch hier die Blüten unscheinbar. Sie sind eingeschlechtig, so daß wir auf der Pflanze männliche und weibliche Blüten finden. Aus ihnen entstehen stachelige Früchte, die je drei der bohngroßen, buntgefleckten Samen enthalten.



mit der Dreihöckerblume erfreuen. Zu dieser Gattung mit etwa 10 Arten – Heimat Zentral- und Ostasien – zählen als eigenartigste *Tricyrtis hirta* und *T. macropoda*. Die Blüten sind weder riesig noch leuchtend, die Farben matt, dem Herbst angepaßt. Ihre volle, fast orchideenhafte Schönheit erkennt man erst, wenn man in ihrer Nähe steht.

Die Blütezeit beginnt im Hoch- und Spätsommer. Gegen Ende Juli setzt sie bei *Tricyrtis hirta*, der kurzrauhhaarigen, gegen Ende August bei *T. macropoda*, der großfüßigen (grobstieligen) Dreihöckerblume, ein. Die etwa 3 cm großen Blüten entspringen aus den Blattachseln der 60 – 80 cm hohen Blütenstiele. Bei der milchweißen *T. hirta* bewundern wir die violette und kastanienbraun gebänderte Zeichnung und den großen, dreiteilig gespaltenen Stempel, der den Dreihöckerblumen eine fast exotische Note verleiht. Auch bei *T. macropoda* ist der Grundton beinahe milchweiß, er wird jedoch hier durch