

Vom Gift zum Heil

Hundsgiftgewächse

von Ernst Schlunegger, CPHH

«Nur die Dosis macht das Gift», sagte einst der Schweizer Arzt Paracelsus, und daraus folgt, dass gewisse Substanzen je nach Dosierung sowohl eine heilende als auch eine schädliche Wirkung haben können. Dies trifft auch für Pflanzen zu. Ein eindrückliches Bild liefern die Hundsgiftgewächse: Hochgiftige Pflanzen werden oder wurden als Pfeilgift und auch medizinisch verwendet.

Hundsgiftgewächse: Apocynaceae

Die Hundsgiftgewächse (botanisch *Apocynaceae*) sind eine Pflanzenfamilie mit fünf Unterfamilien und über 380 Gattungen und über 4500 Arten. Die Unterfamilien heissen *Apocynoideae*, *Asclepiadoideae*, *Rawolfoideae*, *Periplocoideae* und *Secamonoideae*. Sie kommen vorwiegend in tropischen und subtropischen Gebieten vor. Es gibt Arten mit medizinisch stark wirkenden Inhaltsstoffen (Alkaloiden¹), Glykosiden²), einzelne liefern essbare Früchte oder sind als Zierpflanzen beliebt.

Der Name «Hundsgift» leitet sich ab von einer Species dieses Namens: *Apocynum* L., Hundsgift. Der Name findet sich schon in der Antike, bei Plinius und griechisch als *apokynon* bei Dioscurides. In diesem Wort stecken «apo» = von, weg, und «kyon, kynos» = Hund, weil nach Dioscurides die Blätter Hunde töten. 1339 wird die Pflanze auch «Hundswürger» genannt. Die Erstveröffentlichung des botanischen Gattungsnamens *Apocynum* erfolgte 1753 durch Carl von Linné in *Species Plantarum*, diejenige der Familie 1789 unter dem Namen «*Apocineae*» durch Antoine Laurent de Jussieu.

Ohne Rücksicht auf die Systematik sollen ein paar besonders interessante Arten vorgestellt werden:

Carissa: Zu den Wachsbäumen gehört *Carissa edulis* (*C. spinarum*), wegen des Aussehens ihrer essbaren Früchte auch Karanda-Pflaume genannt. Die Pflanze wird in der Volksmedizin genutzt, die Wurzeln enthalten das Glykosid Carissin, welches bei Krebsleiden angewendet wurde.



Tabernaemontana: besitzt wohlriechende Blüten und wird

¹ Alkaloid: Naturstoff mit einem zyklisch gebundenen Stickstoffatom, meist mit starker physiologischen Wirkung, meist basisch («alkaliähnlich»).

² Glykoside: Gruppe von in der Natur häufig vorkommenden organischen Verbindungen, mit einem Zucker und Nicht-Kohlehydrat-Anteil

häufig als Zierpflanze gehalten. Linné hat den Gattungsnamen nach dem Naturforscher Jakob Theodor, genannt Tabernaemontanus (1522–1590), gebildet. Als Inhaltsstoff wird ein Indolalkaloid, Ibogain, genannt. In der Volksmedizin wurde der Milchsafat äusserlich zur Behandlung von Wunden angewendet und ein Extrakt aus den Blättern bei Fieber eingenommen.



Catharanthus roseus (Madagaskar-Immergrün) wurde von den Eingeborenen Westindiens zur Zubereitung eines Tees verwendet, dem eine blutdrucksenkende Wirkung nachgesagt wurde. Es wurden aus der Pflanze über 60 verschiedene Alkaloide isoliert, zum Teil mit antimittotischer (zellteilungshemmender) Wirkung bei Tumoren.



Vinca: Immergrün, sehr nahe dem *Catharanthus* verwandt, eine beliebte Zierpflanze, in der Volksmedizin zur Blutdrucksenkung und als Brechmittel benutzt, eine der wenigen bei uns vorkommenden Arten dieser Familie. Der Name leitet sich ab von Lateinisch «vincere» = besiegen, vielleicht mit Bezug auf die Kälte des Winters, dem die Pflanze immer grün standhält.



Rauwolfia serpentina, Indische Schlangenzwurzel (auch Java-Teufelspeffer oder Wahnsinnskraut genannt). Die Gattung wurde 1703 zu Ehren des Arztes und Botanikers Leonhard Rauwolf aus Augsburg benannt. Es handelt sich um einen etwa 1 m hohen Strauch, der blutdrucksenkende Steroidalalkaloide enthält, hauptsächlich Serpentin. Rauwolf unternahm 1573 eine Reise in den mittleren Osten, hat aber Indien nicht bereist und kannte diese Pflanze nicht.



Plumeria («Frangipani»): Es gibt gegen 20 verschiedene Plumeria-Arten mit weissen, gelben oder roten Blüten, als Zierpflanze (Bäume) weitverbreitet, gehört zu den schönsten Blütenbäumen der Tropen, benannt nach dem französischen Botaniker Charles Plumier. Der Milchsaft der Pflanze soll giftig sein, einzelne Arten werden medizinisch (in der Homöopathie und in der Volksmedizin) verwendet.



Allamanda cathartica, benannt nach dem schweizerischen Arzt Frédéric-Louis Allamand (1736–1803), der Suriname bereiste. Deutsch heisst der grosse Strauch Dschungelglocke oder Goldtrompete, kommt zahlreich als Zierpflanze, zum Teil auch verwildert, vor. Die Inhaltsstoffe (Iridoidlacton) werden in der Homöopathie verwendet.



Thevetia peruviana, Schellenbaum, enthält herzwirksame Cardenolid-Glykoside (Thevetin, Neriifolin). Alle Pflanzenteile sind hochgiftig, 8 bis 10 Samen können tödlich sein.



Strophanthus: Es gibt etwa 40 Arten, meist in Äquatorialafrika und Ostasien beheimatet, von Eingeborenen zur Zubereitung von Pfeilgift verwendet, wie 1859 von Livingstone beobachtet. Der Wirkstoff, Strophanthosid, ist ein Herzglykosid, das bei oraler Anwendung schlecht resorbiert wird, früher aber zur Behandlung von Herzkrankheiten eingesetzt wurde. Also: vom tödlichen Pfeilgift zum Arzneimittel. Der Name Strophanthus setzt sich zusammen aus den griechischen Wörtern für «Strophe» (im Sinne von «Schlängelung» mit Bezug auf Schlinggewächs) und «anthos» = Blüte.

Nerium oleander: Der Oleander ist ein weitverbreiteter verholzender Strauch. Eine Anekdote berichtet, dass einst spa-

nische Soldaten Fleischstücke an Oleanderzweigen über dem Feuer brieten und an deren Genuss verstarben. Inhaltsstoff ist das Glykosid Oleandrin mit Digitalis (Fingerhut) ähnlicher Wirkung.



Holarrhena: 30 Arten, meist kleine Bäume oder Sträucher, in Afrika und von Indien bis Malaysia weitverbreitet, Heilpflanzen des Ayurveda: *H. antidysenterica* und *H. floribunda* enthalten Alkaloide. Verwendet wird die Rinde (Conessirinde). Anwendung bei Amöben-Ruhr und Ausgangsmaterial zur Synthese von Steroidhormonen.

Pachypodium: etwa 21 Arten, die vom tropischen bis ins südliche Afrika sowie in Madagaskar weitverbreitet sind und Glykoside enthalten.



Es findet sich als deutscher Name «Stern der Steppe» oder Madagaskarpalme. Im wissenschaftlichen Namen finden sich Griechisch «pachys» = Dick, gedrungen und «podion» = Füßchen. Die ganze sukkulente Pflanze ist giftig (Pfeilgift).

Adenium obesum (Wüstenrose): zum Teil immergrüne Sträucher mit verdickten Stämmen von bis zu zwei Meter Durchmesser. Wüstenrosen-Arten wachsen langsam und können mehrere hundert Jahre alt werden. Alle milchsaftführenden Pflanzenteile sind giftig (herzwirksames Glycosid Echu-jin, Pfeilgift). ■

