

botanischer garten

Loki Schmidt Garten • Universität Hamburg

Zimmerpflanzen aus der Grünen Schule

Arbeitshilfe für Schulen

Walter Krohn 2019



Anregungen für den Unterricht
Pflanzenportraits
Pflegeanleitungen

GRÜNE SCHULE

Titelbild: Garten AG am Marion Dönhoff Gymnasium; Knetfigur im Schulgarten

Herausgeber: **Grüne Schule** im Botanischen Garten der Universität Hamburg
Hesten 10, 22609 Hamburg

Text: **Walter Krohn**

Layout: Roland Empen

© Gesellschaft der Freunde des Botanischen Gartens Hamburg e.V.
Hesten 10, 22609 Hamburg

Stand: April 2019

Zimmerpflanzen aus der Grünen Schule - Arbeitshilfe

Inhaltsverzeichnis	Seite
--------------------------	-------

I) Vorschläge für den Unterricht

1. Ökologie mit Zimmerpflanzen.....	2
2. Zimmerpflanzen und die Entdeckung der Welt	2
3. Blattabdrücke und Namen-Memory	4
4. Welche Zimmerpflanze ist das? – Ein Bestimmungsschlüssel	6
5. Spaltöffnungen und Blattoberflächen unter dem Mikroskop.....	7

II) Die Pflanzenportraits

Allgemeines zu den Pflanzenportraits	9
Kardamom <i>Amomum compactum</i> Sol. ex Maton.	12
Korallenbeere <i>Ardisia crenata</i> Sims.	14
Zierspargel <i>Asparagus densiflorus</i> (Kunth) Jessop	16
Königs-Begonie <i>Begonia rex</i> Putz	18
Madagaskar-Immergrün <i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	20
Grünlilie <i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	22
Zypergras <i>Cyperus alternifolius</i> L. + Papyrus <i>Cyperus papyrus</i> L.	24
Drachenbaum <i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	27
Gefleckte Efeutute <i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl.	29
Benjamin-Feige, Birkenfeige <i>Ficus benjamina</i> L.	31
Langblättrige Feige <i>Ficus binnendijkii</i> Miq.	32
Gummibaum <i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	34
Kleinblättrige Feige <i>Ficus obliqua</i> G.Forst.	37
Rost-Feige <i>Ficus rubiginosa</i> Desf. ex Vent.	39
Fittonie <i>Fittonia albivenis</i> (Lindl. ex Veitch) Brummitt	41
Efeu <i>Hedera helix</i> L.	43
Hüllenklaue <i>Hypoestes phyllostachya</i> Baker	45
Monsterblatt, Köstliches Fensterblatt <i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	47
Dreieckiger Sauerklee <i>Oxalis triangularis</i> A. St.-Hil.	49
Sumpf-Rasierpinselbaum <i>Pachira aquatica</i> Aubl.	51
Stern von Ägypten <i>Pentas lanceolata</i> Forrsk. et Deflers	53
Peperomie, Fleischige Peperomie <i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A.Dietr.	54
Peperomie, Hängende Peperomie <i>Peperomia scandens</i> Ruiz & Pav.....	56
Vietnamesische Kanonierblume <i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guill.....	58
Herzblatt <i>Scindapsus pictus</i> Hassk.	60
Zimmerlinde <i>Sparrmannia africana</i> L.f.	62
Drehfrucht <i>Streptocarpus kirkii</i> Hook. f.	64
Veränderliche Purpurtüte <i>Syngonium podophyllum</i> Schott	66
Purpurblättrige Dreimasterblume <i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	68
Fiederaron <i>Zamioculcas zamiifolia</i> (Lodd.) Engl.	71

III) Anhang

Zimmerpflanzen sortiert nach Lichtbedarf	73
Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht	74
Lehrerinformationen zu „Schädlings“befall	80

I) Vorschläge für den Unterricht

1. Ökologie mit Zimmerpflanzen

Die **Auswahl der Standorte** und die **Pflege** der Pflanzen ist bereits grundlegendes ökologisches Handeln und Erleben. Zu diesem Thema gibt es eine eigene **Arbeitshilfe "Pflege von Zimmerpflanzen"**.

Wenn Sie Ihren Unterrichtsraum mit Pflanzen so gestalten wollen, dass sich auch gleichzeitig das **Lernklima** verbessert, so finden Sie vorzügliches Material dazu bei der Landesunfallkasse Bayern!

[www.sichere-](http://www.sichere-schule.de/media/upload/Das_lernfoerdernde_Klassenzimmer_GUV_X_99966_2011.pdf)

[schule.de/media/upload/Das_lernfoerdernde_Klassenzimmer_GUV_X_99966_2011.pdf](http://www.sichere-schule.de/media/upload/Das_lernfoerdernde_Klassenzimmer_GUV_X_99966_2011.pdf) (Letzter Zugriff 15.1.2019)

2. Zimmerpflanzen und die Entdeckung der Welt

Zimmerpflanzen sind mehr als „Wohn-Begleitgrün“ und können auch als Dokumente einer Zeit gelesen werden, in der wissenschaftliche **Expeditionen** wie die Suche nach dem Südkontinent und die Beobachtung des Venus-Durchganges sowie die Anlage Botanischer Gärten weltweit mit dem **Ausbau des britischen Weltreiches** einhergingen.

An den botanischen Pflanzennamen lassen sich deren Herkunft bzw. Fundort und der Stand der botanischen Forschung anhand der Erstbeschreiber ablesen.

Die geographische Vermessung der Welt im **18. Jahrhundert** ist heute auch aus Romanen vertraut und bekannt, die Aneignung der botanischen Welt in dieser Zeit durch Benennung, Beschreibung und Sammlung dagegen deutlich weniger. Die Durchsetzung der **Linnéschen Artnamen** und seines Systems ist ein Stück Wissenschaftsgeschichte und wird in den Pflanzennamen deutlich. Linné organisierte ein ganzes Team von Reisenden in alle Welt und erwartete wenigstens einen Teil der Sammlungen als Beitrag zu seiner eigenen Arbeit. Unter den sogenannten „Aposteln“ des Carl von Linné waren z.B. Pehr (Peter) Forsskål (1732-1763 im Jemen), der den „**Stern von Ägypten**“ erstmals beschrieb, oder Andreas Sparrmann (1748-1820), der bei seiner Weltreise mit dem englischen Seefahrer **James Cook** (zweite Weltreise von 1772-1775) die **Zimmerlinde** „entdeckte“ und 1778 nach Europa einfuhrte.

Der Name „**Botany Bay**“ für den Landungsort der „Endeavour“ in Australien ist der bekannteste Ausdruck jener Begeisterung, die die Botaniker Joseph Banks und Solander befiel, als sie hier an Land gingen, um zu sammeln und zu beobachten. Cook hatte den Auftrag, nicht nur den Venus-Durchgang zu vermessen, sondern auch den einen von Kartografen postulierten riesigen „**Südkontinent**“, das „Große Südland“, die „Terra Australis Incognita“ zu finden, von der man annahm, dass sie als Gegengewicht zu den Landmassen der Nordhalbkugel existieren müsse. Für ein solches Unterfangen brauchte es die Unterstützung der Admiralität (First Lord of the Admiralty war der Earl of Sandwich), einen Verleger, um die zu erwartenden Reiseberichte zu finanzieren (Dr. John Hawkesworth), einen Wissenschaftler wie den Botaniker Dr. Daniel Carl Solander, einen Finanzier, Berater des Königs George III. (Joseph Banks), selbst aktiver Wissenschaftler und Botaniker, und einen fähigen Kapitän (James Cook). Das berühmte **Bild** entstand gleich nach der Rückkehr von der ersten großen Reise. Unterschlagen wird darin z.B. der Zeichner Sydney Parkinson, von dem hunderte von exzellenten Zeichnungen australischer Pflanzen

stammen und der auf der Rückreise starb. Obwohl Banks fast 20 Kupferstecher beschäftigte, wurden die Bilder der ersten Reise umfassend erst nach 1980 veröffentlicht.

Die Suche nach dem Südkontinent und die Weltreisen von **Bougainville** und Cook sind vor dem Hintergrund des Konkurrenzkampfs von Frankreich und Großbritannien um die damalige Vorherrschaft zu sehen. Deutlicher wird die Verflechtung von Wissenschaft und Imperialismus in den zwei Reisen von **Kapitän Bligh**, von denen eine in der berühmten Meuterei auf der **Bounty** endete, und deren Anlass die Versorgungskrise der Sklaven in der Karibik war, die auf die Kriege zwischen England, Frankreich und den unabhängigen Vereinigten Staaten zurückzuführen sind.



Dr. Daniel Carl Solander, Sir Joseph Banks, Captain Sir James Cook, Dr. John Hawkesworth, Earl of Sandwich (von links); Gemälde von John Hamilton Mortimer (1740–1779), 1771. Wikimedia commons.

Botanische Weltwirtschaft

Die Fahrt der **Bounty** 1787 (und die berühmte Meuterei) gingen auf eine Idee von Joseph Banks zurück. Wegen des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges blieben die Getreidelieferungen in die Karibik aus. Darauf brachen auf den westindischen Zuckerinseln unter den Sklaven Hunger-Unruhen aus. Banks schlug vor, **Brotbäume** aus **Tahiti** zu holen und diese auf den Zuckerinseln anzupflanzen. Die Fahrt der Bounty misslang mit der berühmten Meuterei, aber die zweite Fahrt unter Captain Bligh 1793 war ein Erfolg. (Diesmal wurde ein Begleitschiff mit Soldaten mitgeschickt). Auf den Westindischen Inseln wachsen seitdem tatsächlich Brotbäume, doch die Sklaven nahmen die Früchte als Nahrungsmittel damals nicht an und inzwischen hatte sich auch die Versorgungssituation wieder verbessert, da der Krieg mit den entstehenden USA beendet worden war.

Die **Durchbrechung des Kautschukmonopols** von Brasilien gut hundert Jahre später in der Hochphase des Imperialismus ist ein ganz herausragendes Beispiel für die ökonomische Rolle botanischer Gärten und ein gutes Gegengewicht zum Verständnis der Pflanzenwelt, die uns so dekorativ als „Zimmerpflanze“ daherkommt.

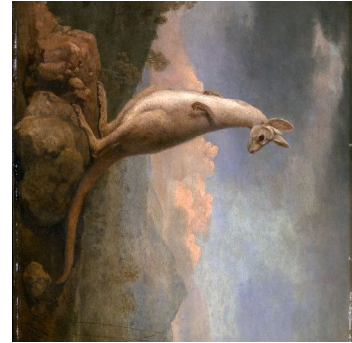
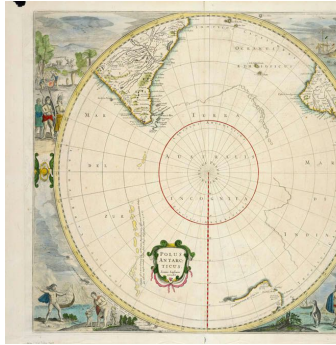
Eine gründliche Internet-Recherche zu den **Weltreisen von Cook** könnte sich an ausgewählten historischen Quellen orientieren, die hier zu einem **Würfel** zusammengestellt das **Zuhören beim Referat** erleichtern (nächste Seite!).



Solander, Banks, Cook,
Hawkesworth, Sandwich



Sydney Parkinson



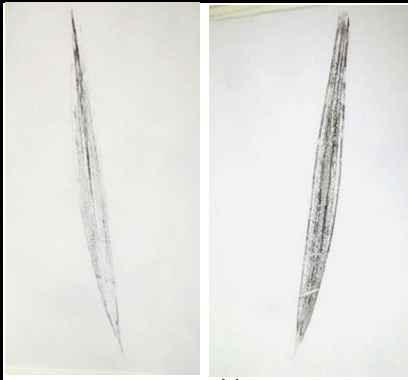
Ein Maori und J. Banks



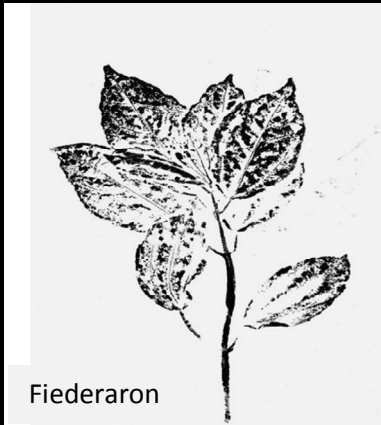
Brotfrucht, von S. Parkinson

3. Blattabdrücke und Namen-Memory

Eine **Glasplatte**, eingewalzt mit wasserlöslichen **Linoldruckfarben** ermöglicht das Abdrucken der Blattformen und –strukturen. Daraus lässt sich ein Pflanzen-Namen-**Memory** entwickeln (siehe **nächste Seite!**).



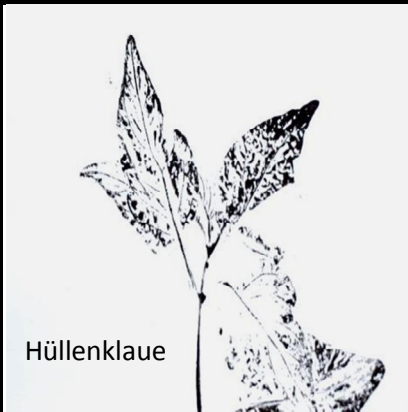
Grönländische Lilie



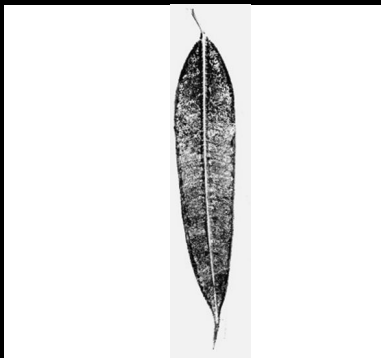
Fiederarón



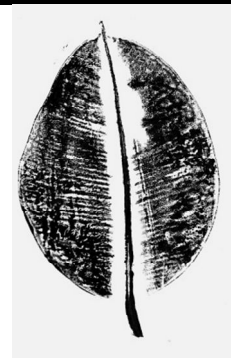
Königs-Begonie



Hüllenklaue



Langblättriger Feigenbaum



Gummibaum



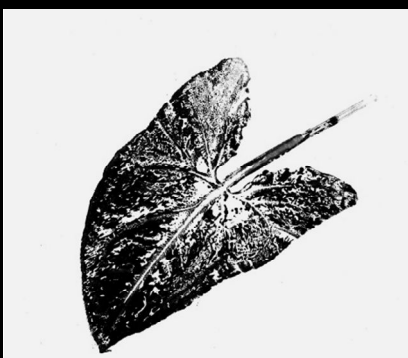
Kleinblättrige Feige



Dreiecks-Glückskeel



Rasierpinselbaum



Purpurtüte



Gewürzbeere



Großes Fensterblatt,
Monsterblatt

4. Welche Zimmerpflanze ist das? - Ein Bestimmungsschlüssel

Dichotome Schlüssel sind eine schwierige Sache. Mit ausgewählten Zimmerpflanzen kann man lernen, Merkmale der Pflanzen als Gemeinsamkeiten zu gruppieren und so einen Schlüssel zu verstehen. Dieser Schlüssel ist nicht streng dichotom.

Einfache, nicht zusammengesetzte, nicht dreieckige Blätter

Kleine Blätter, weich und zart

- gefleckt { Dunkelgrüne Blätter, Blätter mit silbrigen Flecken → Kanonierpflanze *Pilea*
Dunkelgrüne Blätter mit unregelmäßigen Flecken, rosa oder weiß → Hüllenklaue, *Hypoestes phyllostachya*
Hellgrüne Blätter mit roten oder silbrigen Adern → Silbernetzblatt, *Fittonia albivensis*
- ungefleckt { Dunkelgrüne Blätter, oval, behaart, keine Flecken → Drehfrucht, *Streptocarpus*
Dunkelgrüne Blätter, gewellter Rand, kurzer Stamm → Korallenbeere, *Ardisia*

Kleine Blätter, fest

- dünn { viele dunkelgrüne, feste Blätter mit welligem Rand → Benjamin-Feige *Ficus b.*
4- 13 dicke „Blätter“ stark glänzend → Fiederaron, Zamie, *Zamioculcas zamiifolia*
Der erste Eindruck täuscht. Es ist ein großes Blatt mit 4-13 kleinen Fiederblättern.
Der Stamm wächst unterirdisch.
- dick { Einige dicke, aufrecht stehende Blätter mit gelben, verlaufenen Flecken, verkehrt eiförmig; kein Stamm → Peperomie, *Peperomia obtusifolia* oder *P.lanceolata*
- nicht dick, nicht dünn { Feste, aber nicht dicke Blätter, herzförmig oder zugespitzt wie ein Pfeil, wie „Pik“ auf Spielkarten, niedrige Pflanze, hellgrün, kein Stamm → Efeutute, *Epipremnum pinnatum* oder Herzblatt *Scindapsus pictus* oder Veränderliche Purpurtüte *Syngonium podophyllum*

Große Blätter, weich mit feinen Haaren, hellgrün, gezackt am Rand → Zimmerlinde; *Sparrmannia africana*

Große Blätter, fest

- ohne Stamm { Blätter sehr groß, gelappt mit großen Schlitzten, kein Stamm, oft lange Luftwurzeln am Spross, der auf der Erde liegt → Monsterblatt; *Monstera deliciosa*
Blätter groß, schmal, lang. Kein Stamm. Weißes Einzelblatt. → Einblatt, *Spathiphyllum wallisii*
Blätter schmal und sehr lang, ungelappt, ein Stamm; Blätter duften! → Kardamom, *Amomum compactum*
- mit Stamm { Blätter schmal, ungelappt, gelbe Randstreifen, deutlicher Stamm → Drachenbaum, *Dracaena fragrans*
Blätter schmal, ungelappt, aufrecht, schwertförmig, unten rot, **kaum Stamm!** → Dreimasterblume, *Tradescantia spathacea*

Große Blätter, schmal, weder weich noch fest, kein Stamm

- Blätter schmal, gebogen, ungelappt, grün-weiß gestreift → Grünstilbe, *Chlorophytum comosum*

Große Blätter, hart

- Blätter schmal und lang, Spitze, deutlicher Stamm, viele Zweige → Langblättriger Feigenbaum, *Ficus binnendijkii*
Blätter breit, ledrig, stumpfes Ende, rundlich, deutlicher Stamm → Kleinblättrige Feige *Ficus obliqua*
Blätter breit, ledrig, bunter Rand, Spitze, glänzend, kurzer Stamm → Gummibaum, *Ficus elastica*

Viele sehr schmale, lange Blätter, fest, an einem langen Halm → Zypergras, *Cyperus alternifolius* oder Papyrus *Cyperus papyrus*

5. Spaltöffnungen und Blattoberflächen unter dem Mikroskop

Hypothesenbildung ist schwieriges Kapitel in der Oberstufe. Dieser Vorschlag lässt sich aber schon in geschickten 7. Klassen umsetzen. Dabei geht es um die Funktion der **Spaltöffnungen** sowie deren Anzahl und Verteilung auf den Blattoberflächen. Zunächst sollen allgemeine Vermutungen zur Lage und Anzahl von Spaltöffnungen gesammelt werden. Mit Hilfe der Steckbriefe der Pflanzen werden die Standorte einbezogen. Es empfiehlt sich unbedingt, an dieser Stelle zusätzlich Schwimmpflanzen und Sukkulente aus dem Abholprogramm dazu zu holen. Details dieser Unterrichtsidee finden Sie in der Broschüre der Grünen Schule „**Leben auf dem Trockenen**“ über die Pflanzen des Sukkulente-Hauses in den Tropengewächshäusern am Dammtor.

Grundlage der Arbeit sind **Nagellackabdrücke** von den Blattober- und -unterseiten ausgewählter Pflanzen. Die Beobachtungen werden dokumentiert und präsentiert.

Dann wird versucht, daraus erste Schlüsse zu ziehen, um wiederum präzise **Hypothesen** zu formulieren. Es könnte zum Beispiel vermutet werden, dass Pflanzen aus trockeneren Gebieten weniger Spaltöffnungen haben und nur auf der Unterseite.

Es wird darin enden, dass die Hypothesen immer komplexer werden. Es wird dann nicht nur um die Anzahl, sondern auch um die Lage in der Oberfläche, die Öffnungsweite, die absolute Größe der Spaltöffnungen, die Blattgröße selbst, um die Leistungsfähigkeit der Cuticula und schließlich auch um den Stoffwechselmechanismus (C4- und C3-Pflanzen) gehen. Mehr als die Faustregel, dass Wasserpflanzen und Pflanzen sehr feuchter Standorte sehr viele Spaltöffnungen haben, wird sich als Ergebnis nicht finden. Die Kunst wird darin bestehen, das Entwickeln komplexer Hypothesen als Leistung zu begreifen und nicht deren Überprüfung bzw. „Ergebnis“.

Herstellung von Nagellackabdrücken der Blattoberflächen:

Benötigt wird **farbloser Nagellack**. Dieser wird dünn auf die gewünschte Stelle eines Blattes aufgetragen (Vergleich von Oberseite und Unterseite des Blattes!).

Ein paar Minuten warten, bis der Lack trocken ist, eventuell pusten.

Die fest gewordene Lackschicht mit der **Pinzette** vom Blatt abheben.

Dabei ist es hilfreich, das Blatt ein wenig unter dem Lack weg zu biegen.

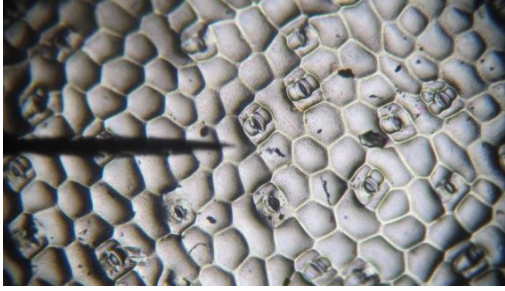
Die Lackschicht wird auf einen **Objektträger** gelegt und mit dem **Mikroskop** betrachtet.

Ohne Wasser und ohne Deckglas.

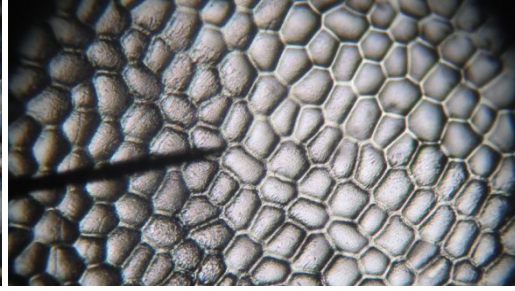
Anstelle von Nagellack kann auch mit **UHU hart** experimentiert verwendet werden. Dabei kommt es allerdings manchmal zur Bildung von Luftblasen.

Die mikroskopischen Bilder der Nagellackabdrücke können **gezeichnet** oder mit auf das Okular aufgesetzter Handy-Camera **fotografiert** werden.

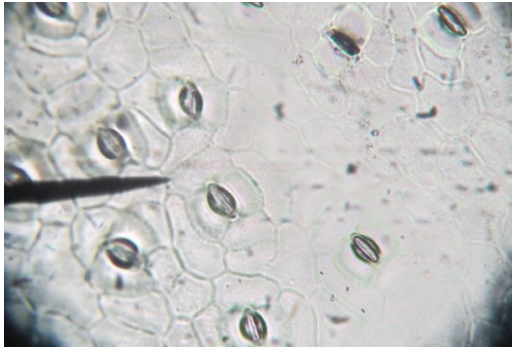
Blattoberflächen und Spaltöffnungen unter dem Schüler-Mikroskop



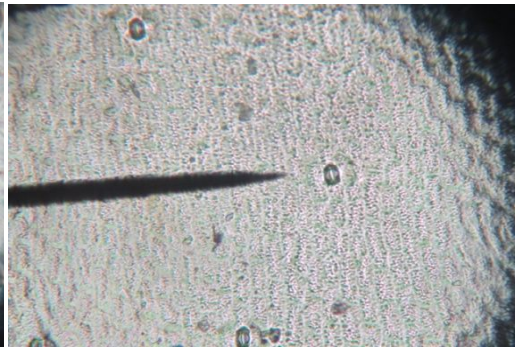
Tradescantia spathacea Unterseite



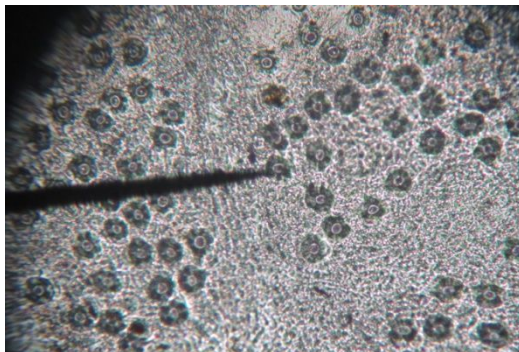
Tradescantia spathacea Oberseite 100x



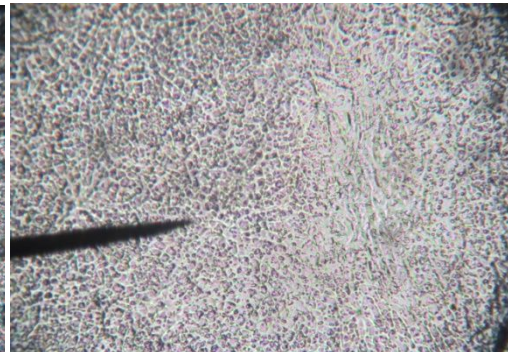
Zamioculcas zamiifolia Unterseite 100x



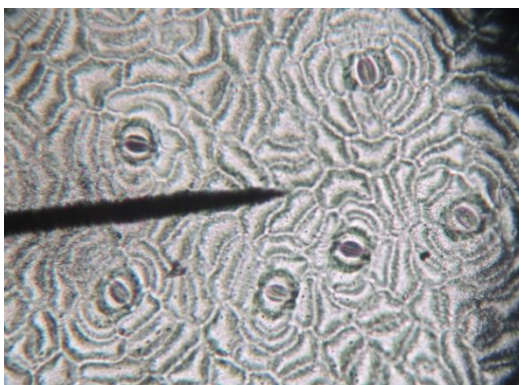
Zamioculcas zamiifolia Oberseite 40x



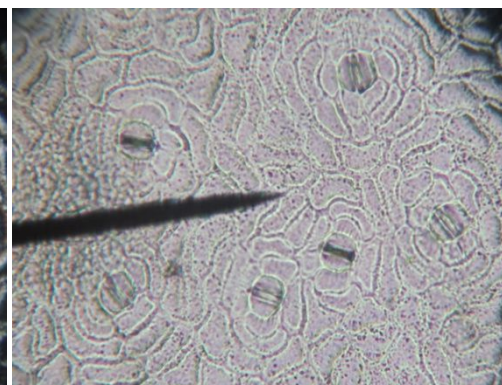
Ficus binnendijkii Unterseite 100x



Ficus binnendijkii Oberseite 100x



Monstera deliciosa Unterseite 100x



Monstera deliciosa Oberseite 100x

Quelle: Grüne Schule, Aufnahmen von Schülerinnen und Schülern

II) Die Pflanzenportraits

Allgemeines zu den Pflanzenportraits

Die **Artnamen** werden einschließlich der botanischen Kürzel der Namensgeber erklärt. So ist zu erkennen, wie die Erschließung der Welt mit der Entdeckung von Pflanzen verknüpft ist. Carl von Linné zum Beispiel schickte 17 „Apostel“ in alle Welt, darunter Daniel Solander auf die 1. Weltreise von James Cook und Anders Sparmann auf die 2. Weltreise von Cook. Deren Namen finden sich bei den entsprechenden Pflanzen wieder. Die Entdeckung der Welt ging einher mit der systematischen Erfassung der Tier- und Pflanzenwelt. Die Organisation des Wissens war eine internationale Angelegenheit. Die Linnésche Art der Benennung der Pflanzen existiert in der Form bis heute. Gartenanlagen, Botanische Gärten und die in ihnen wirkenden Gärtner spielen für die Verbreitung des Wissens eine wesentliche Rolle und auch deshalb sind kurze Lebensbeschreibungen der Autoren gegeben. Die **englischen** Namen sind mit aufgeführt und sind manchmal sehr treffend.

Die deutschen Namen richten sich nach **Der große Zander, Enzyklopädie der Pflanzennamen**, neueste Auflage. Einige klingen ungewöhnlich wie „Purpurtüte“ oder „Fiederaron“, sind aber so „im Zander“ festgelegt.

Die Artnamen, wie sie seit Linné 1753 üblich sind, bestehen aus dem Gattungsnamen und dem Artbeinamen, dem Artepitheton. Dieses zweite Wort wird immer klein geschrieben. Bis Linné häuften sich die unterschiedlichsten Benennungen von Pflanzen. Erst 1905 wurden Regeln zur künftigen Benennung festgelegt und 2011 international gültig vereinbart. Man musste sich einigen, welcher Name für eine Pflanze international gültig sein soll (<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>) .

Die **Lichtverhältnisse** variieren sehr je nach Schulgebäude und Standort. Grundsätzlich sollten die Zimmerpflanzen im Winterhalbjahr deutlich heller stehen als im Sommerhalbjahr. Nur Wüstenpflanzen vertragen die volle Sonne im Südfenster. Dass die meisten Pflanzen aus den Tropen stammen, bedeutet ja nicht, dass sie die volle Tropensonne ertragen können müssen. Viele Kletterpflanzen wie die Efeutute zum Beispiel leben im Schatten der Tropenwälder.

Die **Temperaturangaben** sowie die Angaben zu **Wasser, Erde und Dünger** unterscheiden sich teilweise deutlich. Die üblichen Raumtemperaturen und die Absenkung der Heizungen im Schulgebäude am Wochenende vertragen alle Zimmerpflanzen. Das Wässern ist eine Besonderheit und wird bei den Pflegehinweisen erläutert.

Unter **Hinweis** wird unter anderem auf die **Giftigkeit auch für Haustiere** hingewiesen. Alle Aronstabgewächse und die Ficus-Arten sind generell mit Vorsicht zu behandeln! Sie sind für Menschen und Haustiere (!) giftig. Oft werden Zimmerpflanzen vor den Sommerferien an Schülerinnen und Schüler zur Pflege abgegeben. Spätestens dann sollte man auf die Giftigkeit für Haustiere hinweisen und ein Informationsblatt mitgeben. Werden Blattstücke gefressen, kann es z.B. für die Hauskatze tödlich ausgehen.

Eine ausführliche Liste zur Giftigkeit für Menschen finden Sie unter https://www.vetpharm.uzh.ch/perldocs/index_x.htm (Stand 14.12.2018)

Angaben zu Haustieren finden Sie unter

www.botanikus.de/informatives/giftpflanzen/giftpflanzen-und-tiere/ (14.12.2018)

Die „Apostel“ Linnés – Wissenschaft muss sich durchsetzen

Carl von Linné führte die heute noch gebräuchliche Nomenklatur der botanischen Pflanzennamen ein. Mit Hilfe eines ganzen Kreises von Wissenschaftlern, die in alle Welt reisten, setzte er nicht nur diese Benennung in der wissenschaftlichen Welt durch, er ließ sich von diesen Reisen Pflanzenmaterial zuschicken, das er bearbeitete und für das er dann wiederum die Artnamen festlegte. Unter diesen „Aposteln“ war z.B. **Carl Peter Thunberg** (1743-1828), dessen Namenskürzel bei der **Grünlilie** zu finden ist. Er bereiste von 1772-1779 Südafrika, Java, Japan und Ceylon. Seine Verbindungen zur niederländischen Ostindien-Kompanie ermöglichten ihm diese Reisen. Er ging später auch nach London und lernte Joseph Banks und Johann Reinhold Forster kennen.

Die Beschreibung von *Tradescantia spathacea* wurde 1788 durch **Olof Peter Swartz** (1760–1828) in *Nova Genera et Species Plantarum seu Prodrromus* erstveröffentlicht.

O.P. Swartz war ein Schüler von Linné **dem Jüngeren** und reiste durch Schweden, Nordamerika und die Westindischen Inseln (Jamaica, Puerto Rico, Haiti und Cuba zwischen 1783 und 1787) sowie entlang der Küste durch Südamerika. Nach Schweden zurückgekehrt wurde er 1791 Professor an der neuen Schule für Gartenkunst, der Bergian School in Stockholm an der Royal Swedish Academy of Sciences, die heute u.a. die Nobelpreise vergibt.

Daniel Solander reist auf der ersten Reise von James Cook mit und findet sich unter den Zimmerpflanzen als Namensgeber für den Java-Kardamom *Amomum compactum* Sol. ex Maton

Anders Sparrman bereiste China (1765-67), Südafrika (1771-1772, 1775), den Pazifik (1772-1775) auf der zweiten Reise von James Cook und den Senegal (1787). Nach ihm ist die Zimmerlinde *Sparrmannia africana* benannt.

Robert Brown war nicht nur schottischer Arzt und Botaniker, er wurde auch Privatsekretär von Joseph Banks und übernahm nach dessen Tod die Sammlung und überführte sie in den Bestand des heutigen Britischen Museums. Er entdeckte zuerst den Zellkern und nach ihm ist die Brownsche Molekularbewegung benannt, die er an der Bewegung von Pollenkörnern in Wasser entdeckte. Er gab der **Buntnessel** ihren Namen und benannte Gattungen wie *Hypoestes*, von der die **Hüllenklause** im Zimmerpflanzenprogramm vertreten ist.

Pehr Forsskål (1732-1763) erscheint bei den Zimmerpflanzen als Namensgeber für den **Stern von Ägypten** *Pentas lanceolata* Forrsk. et Deflers. Er war ein schwedisch-finnischer Botaniker, der zunächst in Kopenhagen und Göttingen studierte und ab 1761 an einer vom dänischen König finanzierten Arabien-Expedition teilnahm. In Ägypten und im Jemen beschrieb er eine Reihe von Pflanzen und starb schon 1763 an Malaria.

Mit Joseph Banks Beobachtungen des Brotfruchtbaumes auf Tahiti auf der ersten Reise Cooks und der Idee, diese Frucht zur Ernährung der Sklaven auf Jamaica zu nutzen, wird die enge Verbindung von Pflanzenkunde und wirtschaftlichen Interessen deutlich. Die beiden Reisen von Kapitän Bligh, von denen die erste in der weltberühmten **Meuterei auf der Bounty** mündet, sind rein wirtschaftlich motivierte Fahrten.

Ohne Gärtner wären die Lebend-Sammlungen Botanischer Gärtner undenkbar. Wer die Pflanzen letztlich pflegte, blieb dennoch enmeist unbekannt. Immerhin sind die Namen der Gärtner auf der Bounty und der Endeavour bekannt – sogar ein Tahitianer namens Pappo, der auf Kapitän Blighs zweiter, erfolgreicher Reise mitfuhr und die Brotbäume pflegte, ist historisch belegt. In Pflanzennamen sind sie nicht

eingegangen. Anders ist dies mit den Leitern großer Botanischer Gärten, die gleichzeitig die Herbarien, die Pflanzensammlungen mit den getrockneten und gepressten Sammel-Exemplaren betreuten.

Der **Botanische Garten in Kew** hat seine herausragende Rolle damals unter dem Einfluss von Joseph Banks erlangt und dank der Gärtnerdynastie der Hookers erhalten.

Hookers Namen findet sich bei der Drehfrucht *Streptocarpus kirkei* Hook.

Sir William Jackson Hooker (1785 - 1865) war zunächst Professor für Botanik an der University of Glasgow und dann erster Direktor der Royal Botanic Gardens in Kew. Er war ein enger Freund von Joseph Banks, der ihn bei seinen Forschungsarbeiten unterstützte. Sein zweiter Sohn, Joseph Dalton Hooker, ist der Botaniker, der die Sammlungen von Charles Darwin auf den Galapagos bearbeitete und sowohl die Finkenarten als auch viele Pflanzenarten bestimmte. Die exakte Bestimmung der Arten war die entscheidende Voraussetzung für das Verständnis ihrer Entstehung. Hooker und Darwin waren gut befreundet. Von Hooker stammen auch viele Zeichnungen in Darwins Veröffentlichungen. Er wird der zweite Direktor der **Royal Botanic Gardens in Kew**.

Kew wird zum Dreh- und Angelpunkt der Sammlung von Pflanzen und der Erforschung ihres wirtschaftlichen Nutzens. Der angebliche „Diebstahl“ von tausenden von Pflanzensamen des Kautschukbaumes in Brasilien begründet die Gummiproduktion in den britischen Plantagen Asiens. Auch hier spielt Kew eine entscheidende Rolle in der Vermehrung des gewonnenen Pflanzenmaterials.

Der Gattungsnamen der **Dreimasterblume** *Tradescantia* ehrt die beiden Tradescants, **John Tradescant** den Jüngeren und **den Älteren** (1570-1638). Auf den Älteren geht ein großer Garten zurück, den er in South Lambeth in London als Teil seines Naturalienkabinetts, eines frühen Museums anlegte. **John Tradescant der Jüngere** (1608-1663), ebenfalls Botaniker, verantwortlich für königliche Gärten, bereiste vor allem Nordamerika und führte neue Pflanzen nach Europa ein wie die Sumpfyzypresse, die Lobelie und den Phlox. Er führte das väterliche Museum weiter, das dann über Elias Ashmole in den Grundbestand des weltberühmten Ashmolean Museums in Oxford gelangte.

Das Grab der Tradescants und von Kapitän Bligh befindet sich auf dem Gelände von St. Mary in Lambeth, nah bei Lambeth Palace, dem Sitz des Erzbischofs von Canterbury, mit dem ältesten kontinuierlich bewirtschafteten Garten in London überhaupt. In der Kirche ist heute ein sehenswertes gartenhistorisches Museum.

Kardamom, Malabarkardamom, Grüner Kardamom

Amomum compactum Sol. ex Maton. Syn.: *Elettaria cardamomum*

Englisch: Cardamom

Gattung *Amomum* Roxb.

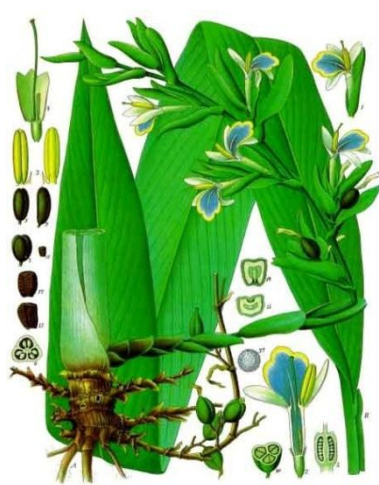
Zingiberaceae, Ingwergewächse

William Roxburgh (1751- 1815) war ein schottischer Arzt und Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „Roxb.“. Er begann als Schiffsarzt, ging nach Indien, befasste sich mit Botanik und stieg zu Leiter des Botanischen Gartens in Calcutta auf. 1814 erscheint ein Katalog der Pflanzen in dem Garten, ein „Hortus Botanicus“. Über 5000 Pflanzen tragen sein Namenskürzel.

Daniel Solander (1733-1782) war ein schwedischer Botaniker, der James Cook auf seiner ersten Weltreise begleitete. Zusammen mit dem englischen Botaniker Joseph Banks, der die Reisen Cooks mit finanzierte, beschrieb er tausende neuer Pflanzenarten. Er war einer der 17 sogenannten Apostel Linnés, die in seinem Auftrag in aller Welt botanisierten und Belege an ihn weitergaben.

Joseph Banks war ebenfalls ein Anhänger der damals neuen Nomenklatur botanischer Pflanzennamen, wie wir sie bis heute kennen.

William George Maton (1774-1835) war ein englischer Arzt in London, der schließlich prominente königliche Patienten betreute. Er arbeitete auch botanisch und untersuchte z.B. am Chinarindenbaum die Wirkstoffe seiner Rinde (Chinin). Er hat die namensgebende Erstbeschreibung von *Amomum* geliefert.



Quellen: *Elettaria cardamomum* - Köhlers Medizinal-Pflanzen-057.jpg; Wikimedia commons; Grüne Schule

Kurzbeschreibung

A. c. ist ein Ingwergewächs; die Blätter duften. Die Früchte werden als Gewürz **Kardamom** zu Fleischspeisen verwendet. Kardamom gehört nach Vanille und Safran zu den teuersten Gewürzen. Schwarzer Kardamom ist eine verwandte Art. Die Pflanze bildet dicht unter der Erdoberfläche kräftige Wurzeln, aus denen sich während der gesamten Wachstumszeit neue Triebe Herausschieben. Diesen bis zu 70 cm langen Trieben entwachsen an kurzen Stielen die spitz-ovalen, etwa 60 cm langen und 8 cm breiten, in gegenständigen Paaren stehenden Blätter. Manchmal bildet die Pflanze auch in Wohnungskultur kleine unscheinbare Blüten; Früchte sind nicht zu erwarten. Die Pflanze kann bis 150 cm groß werden.

Verwendung

Samen und ganze Früchte werden als Gewürz verwendet. Da die Samen schnell den Duft verlieren, werden ganze Früchte verkauft. Kardamom wird arabischem Mokka zugesetzt, in der indischen Küche in Biryani und Masalas verwendet und dem Currypulver zugesetzt. Die Blätter enthalten ätherische Öle (s. HINWEIS) und werden nicht verwendet.

Herkunft und Verbreitung

Herkunft aus Südindien, Sumatra und Java, Anbau in den Tropen weltweit.

Licht

Kardamom kann auch unter schwachen Lichtverhältnissen kultiviert werden und eignet sich deshalb für Standorte, an denen die meisten anderen Pflanzen nicht überleben würden. Die Pflanzen bevorzugen aber einen hellen Standort. Direkte Sonnenbestrahlung ist immer zu vermeiden.

Wasser

Der Topfballen sollte nach dem Gießen gut durchfeuchtet, aber nicht völlig nass sein. Zwischen den einzelnen Wassergaben lässt man die oberste Schicht der Topferde antrocknen. Während der Ruheperiode im Winter schränkt man das Gießen stark ein und achtet nur darauf, dass der Erdballen nicht vollständig eintrocknet. Eine höhere Luftfeuchtigkeit ist wünschenswert.

Temperatur

Haltung bei normaler Zimmertemperatur, möglichst nicht unter 15°C.

Erde und Dünger

Als Erde genügt handelsübliche Blumenerde für Zimmerpflanzen. Man düngt Kardamom im Sommer ca. alle 14 Tage mit einem Flüssigdünger.

Vermehrung

Kardamom kann vom Frühling bis zum Herbst umgetopft werden. Ist die Erde im Topf ganz von Trieben bedeckt, topft man die Pflanze in normaler Blumenerde in ein größeres Gefäß um. Hat man keine größeren Töpfe mehr, vermehrt man die Pflanzen durch Teilung. Beim Umtopfen wird der Wurzelstock von dicken Pflanzen geteilt. Die Erdsprosse (Rhizome) werden mit einem scharfen Messer durchgeschnitten. Die Teilstücke sollten dabei möglichst viel von dem Wurzelstock und den Faserwurzeln behalten. Zu dicht wachsende Pflanzen sollten durch Teilung gelichtet werden, da sich die Blätter im Laufe der Zeit gegenseitig stören.

Hinweis!

Der starke Duft wird von Kindern manchmal als störend empfunden und verursacht selten sogar Kopfweh.

Haustiere, die von den Blättern fressen, können sich vergiften.

Link

http://gernot-katzers-spice-pages.com/germ/Elet_car.html

Korallenbeere, Gewürzbeere, Spitzblume, Gekerbte Spitzblume

Ardisia crenata Sims.

Coralberry

Myrsinaceae, Myrsinegewächse

Alpenveilchen gehören ebenfalls zu dieser Gruppe.

John Sims (1749 - 1831) war ein englischer Arzt und Botaniker. Nach dem Tode des Gründers William Curtis wurde er Herausgeber von Curtis' Botanical Magazine (1801–1826) und redigierte zusammen mit C. König (König) die Annals of Botany. Carl Dietrich Eberhard König (1774–1851) war ein deutsch-britischer Botaniker, der im British Museum die Abteilungen für Naturgeschichte, Geologie und Mineralogie leitete.



Quellen: plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=8947; Originalveröffentlichung von 1818; [wikimedia commons](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ardisia_crenata.jpg)

Kurzbeschreibung

Ardisia crenata wächst als Strauch und erreicht am Standort Wuchshöhen von 1 bis zu 3 Meter. Als Zierpflanze ist sie durch ihre roten Früchte bekannt und bleibt deutlich kleiner. Die elliptischen, am Rand gekerbten oder gewellten Blätter sind fein gepunktet. Das sind kleine Öldrüsen. Der Blattrand zeigt Knoten, in denen ein Bakterium (*Phyllobacterium myrsinacearum*) symbiontisch lebt. Der Sinn dieser Symbiose ist noch unklar.

Im Frühsommer blüht die Pflanze weiß und zart duftend. Die kleinen fünfzähligen Blüten bilden im Sommer die ersten blassen Beeren; zwischen November und Januar werden sie reif und rot. Die 6 bis 8 mm großen, kugelförmigen Steinfrüchte sind fleischig und tragen an der Spitze noch den Griffel. Die Früchte bleiben bis zu einem Jahr oder länger am Strauch. Ungewöhnlich ist die Stellung der Blüten und später der Früchte unter einem Blattschopf.

Herkunft und Verbreitung

Ardisia crenata kommt aus Indien, Myanmar, Malaysia, den Philippinen, Japan, Taiwan, Vietnam, Korea und China und ist inzwischen in den Tropen und Subtropen verwildert. Sie wächst in schattigen Gebirgswäldern. Im südlichen Nordamerika kommt die Pflanze auch in Wäldern vor, in Florida gilt sie als invasiv.

Licht

Den Sommer über schätzt die Spitzblume einen recht hellen Platz, muss aber vor greller Sommersonne geschützt werden. Sie verträgt auch schattigere Plätze.

Temperatur

Ganzjährig Zimmertemperatur bei 18°C - 20°C.

Wasser

Die Pflanze benötigt regelmäßig Wasser. Sie können sie oft mit abgestandenem, lauwarmem Wasser ansprühen. Nur während der Blütezeit darf die Spitzblume auf keinen Fall besprüht werden. Dadurch würde die Bildung der Früchte beeinträchtigt. Sorgen Sie dann auf andere Art für eine hohe Luftfeuchtigkeit, z.B. durch einen mit Kies gefüllten Untersetzer, in dem Wasser steht.

Im Winter bekommt die Pflanze weniger Wasser und keinen Dünger. Wenn die Pflanze die Blütenknospen abwirft, bevor sich diese öffnen, kann das zwei Gründe haben: Zugluft oder zu viel Wasser. Wenn sich trotz reichlicher Blüten kaum Beeren bilden, hat es an der notwendigen Bestäubung gefehlt.

Erde und Dünger

Saurer Boden wird bevorzugt, normale Blumenerde reicht aus. Im Frühjahr sollte die Pflanze in frische, nährstoffreiche Erde gesetzt werden. Bei der Gelegenheit kann man große Pflanzen etwas in Form schneiden und notfalls einkürzen. Gedüngt wird im Sommer vierzehntägig mit Flüssigdünger.

Vermehrung

Die Korallenbeere wird aus Samen angezogen.

Hinweis

Die Pflanze ist durch Saponine schwach giftig. Einige Beeren können gegessen zu leichten Magen- und Darmbeschwerden führen. In einem chinesischen Kräuterbuch wird die Pflanze als Mittel gegen Halsschmerzen geführt.

Zierspargel

Asparagus densiflorus (Kunth) Jessop; früher *A. sprengeri*
Sprengers asparagus fern

Asparagaceae; Spargelgewächse
Allein in Südafrika gibt es 64 Spargelarten.

Karl Sigismund Kunth (1788 -1850) war ein deutscher Botaniker. Er verbrachte 24 Jahre seines Arbeitslebens damit, die Proben auszuwerten, die Alexander von Humboldt und Aimée Bonpland auf ihrer Südamerika-Reise gesammelt hatten. Auf der fünfjährigen Reise hatten die zwei Forscher fast 6000 Pflanzenarten gesammelt, davon die Hälfte bis dahin unbekannt. Kunth selbst reiste drei Jahre lang durch Südamerika. Er wurde Professor für Botanik in Berlin und stellvertretender Direktor des Berliner Botanischen Gartens. **J.P. Jessop** ordnete die Arten dann 1966 gültig systematisch ein. Der frühere Artnamen *sprengeri* weist auf **Carl Ludwig Sprenger** (1846-1917) hin. Er stammte aus Güstrow in Mecklenburg, arbeitete lange Jahre am Botanischen Institut in Neapel und starb 1917 auf Korfu, da er wegen des Ersten Weltkrieges die Insel nicht mehr verlassen konnte. 1907 hatte Kaiser Wilhelm II. auf Korfu das Achilleion als Ferienpalast gekauft. Die Palastgärten beaufsichtigte Sprenger. Von 1877 bis 1907 hatte er in Neapel eine große Gärtnerei aufgebaut, deren Bestand 1906 bei einem Vesuv-Ausbruch durch einen Ascheregen zerstört worden war.



Links: Pflanze zur Abholung bereit; rechts: Pflanze im Tropengewächshaus; Quelle: Grüne Schule

Kurzbeschreibung

Zierspargel gibt es in vielen Blumensträußen als Bindegrün. Diese Art hat schmale, längliche "Blätter", die botanisch Phyllocladien, Flachsprosse sind, also Seitentriebe in Blattform und daher keine Blätter. Die echten Blätter erscheinen als kleine Stacheln oder Schuppen an den Abzweigungen der Seitenzweige und Seitentriebe. Die Triebe sind bis zu 30 cm lang, am heimischen Standort bis 1m. Zierspargel kann auch als Zimmerpflanze im Sommer blühen, hat dann kleine, versteckte weiße oder blaß rosa Blüten, die sehr süß duften. Die entstehenden Beeren sind rot wie beim Gemüse-Spargel auch und ebenso schwach giftig.

Tatsächlich ist die Pflanze mit dem Gemüse-Spargel verwandt, sie gehört in die gleiche Familie. Es lohnt sich, die Pflanze einmal auszutopfen und die Speicherwurzeln anzuschauen. Blüten und Früchte wird man eher selten sehen; im Botanischen Garten Klein Flottbek lässt man den Gemüsespargel blühen und fruchten. Dort sind die roten Früchte nach den Sommerferien im Kleingarten bei der Grünen Schule zu finden.

Vom Zierspargel gibt es sehr viele Varianten. 'Meyersii' heißt auch Katzenschwanzfarn, weil die "Blätter" sehr dicht um den Trieb herum stehen. 'Mazeppa' bildet ganz dichte bodennahe Matten. 'Cwebe' liebt als einzige Sorte

Schatten und bildet Triebe mit kurzen Nadeln aus. Eine verwandte Art ist *Asparagus setaceus*, der Federspargel- oder Schleier-Zierspargel, ebenfalls ein besonders feines Bindegrün. Der Sichelhorn- oder Kletter-Spargel *Asparagus falcatus* hat besonders große Stacheln und meterlange Triebe.

Herkunft und Verbreitung

Zierspargel stammt aus Südafrika, den Küstenregionen der Kapprovinz und Kwazulu-Natal. Er wächst in Küstendünen, auf offenen felsigen Stellen und in Wäldern. Im Sommer kann die Pflanze im Topf in den Garten ausgepflanzt werden.

Licht

Möglichst heller Standort. Im Garten ausgepflanzt benötigt der Zierspargel eher Halbschatten. Als Zimmerpflanze ist es ihm im Südfenster zu hell und zu heiß. Steht die Pflanze zu dunkel, vergilben die Blätter und werden abgeworfen.

Wasser

Zierspargel verträgt kurzzeitig Trockenheit, sollte aber regelmäßig und reichlich gegossen werden. Im Winter wird die Menge reduziert, aber der Wurzelballen darf nicht austrocknen.

Temperatur

Angeblich verträgt der Zierspargel Temperaturen bis -7°C , aber das gilt für die Art am Wildstandort, nicht für die gehandelte Zierpflanze. Sie wird im Botanischen Garten nicht unter 15°C gehalten.

Erde und Dünger

Die Pflanzen bilden unterirdische Speicherwurzeln aus, die sich zur Vermehrung teilen lassen. Gängige Blumenerde genügt. Im Sommerhalbjahr wird alle 14 Tage Flüssigdünger gegeben.

Vermehrung

Im Frühjahr kann die Pflanze ganz zurückgeschnitten werden, wenn sie unansehnlich geworden ist. Dabei können die Wurzelballen geteilt werden. Im Botanischen Garten wird die Pflanze aus Saat vermehrt.

Hinweis

Die feinen Stacheln werden manchmal zu spät bemerkt. Selten entwickeln sich Blüten und danach Beeren. Zerdrückt man die Beeren zwischen den Fingern, kann das bei empfindlichen Menschen zu kurz anhaltenden Hautirritationen führen. Werden die Früchte gegessen, kann das zu Magenverstimmung führen. Aber ansonsten ist die Pflanze **ungiftig**. Auch unser Gemüsespargel gilt übrigens als schwach giftig. Mehrere rote Beeren führen zu Magenschmerzen und ggf. Erbrechen. Bei Spargelschälern treten manchmal allergische Reaktionen auf.

Links

<http://pza.sanbi.org/asparagus-densiflorus> (15.12.2018)

http://de.hortipedia.com/wiki/Asparagus_densiflorus (15.12.2018)

Königs-Begonie, Schiefblatt

Begonia rex Putz

Begoniaceae, Begoniengewächse (Schiefblattgewächse)

Rex begonia, Painted-Leaf Begonia

Zur Gattung gehören fast 1800 Arten.

Jules Antoine Adolph Henri Putzeys (1809-1882) war ein belgischer Entomologe. Er beschrieb *Begonia rex* im Journal Général d'Horticulture 12: 141, pls. 1255 & 1258, 1857.
<http://www.biodiversitylibrary.org/page/27803796#page/209/mode/1up>

Der von Linné gewählte Gattungsname ehrt einen französischen Gouverneur auf Santo-Domingo, heute Haiti, namens Michel Bégon (1638-1710). Eine erste, andere Begonienart als *B. rex* war von einem Franziskanermönch namens Charles Plumier 1690 in Brasilien gefunden und von ihm nach dem Gouverneur benannt worden. Linné übernahm diesen Namen für die Gattung.



Quelle: www.biodiversitylibrary.org/page/27803796#page/209/mode/1up
plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=157928

Kurzbeschreibung

Begonia rex gehört zu den Rhizom-Begonien, sie besitzen also einen Erdspross, aus dem die Blätter aufsteigen. Sie werden wegen der silbrig markierten Blätter mit ihren roten Stielen gehalten, weniger wegen der relativ kleinen rosa Blüten, die zwischen Dezember und Februar erscheinen. Die silbrigen Flecken entstehen durch luftgefüllte Zellzwischenräume; die Photosynthese ist dadurch unwesentlich reduziert.

Herkunft und Vorkommen

Die Pflanze stammt aus dem tropischen und subtropischen Indien.

Licht

Begonien müssen möglichst hell stehen, sie vertragen sogar ein wenig Halbschatten.

Temperatur

Zimmertemperatur bei 18 bis 20°C.

Wasser

Die Pflanze darf nicht nass gehalten werden. Die Erde sollte oberflächlich abtrocknen, bevor wieder gegossen wird. Dabei sollte man nicht auf die Blätter gießen, das mögen sie nicht und faulen leicht. Sie liebt hohe Luftfeuchtigkeit.

Erde und Dünger

Gängige Blumenerde genügt; Düngung von Frühjahr bis Herbst höchstens vierzehntätig mit üblichem Flüssigdünger.

Vermehrung

Begonien sind bekannt für die Fähigkeiten, aus Blattstücken ganze Pflanzen entstehen zu lassen. Zerteilt man ein Blatt von *Begonia rex* mit einem sterilisierten scharfen Messer in nicht zu kleine Stücke und legt sie auf feuchte Erde (abgedeckt, über 20°C, hell), so entwickeln sich sehr bald kleine neue Pflänzchen. Die Arbeitshilfe und Pflanzenlieferung „Vegetative Vermehrung“ bietet dazu detaillierte Informationen und Anleitungen.

Hinweis

Oxalsäure und deren Salze wie Calciumoxalat machen die Pflanze **leicht giftig** wie die Araceen *Monstera*, *Epipremnum*, *Scindapsus* auch. Für Haustiere ist sie daher **gefährlich**.

Madagaskar-Immergrün, Rosafarbenes Zimmer-Immergrün

Catharanthus roseus (L.) G. Don
Madagascar periwinkle

Apocynaceae, Hundsgiftgewächse

Carl von Linné hat die Art mit dem Taxon *Vinca rosea* in der 1758 erschienenen 10. Auflage seines Werks *Systema naturae* genannt. Der englische Botaniker George Don (1798-1856) ordnete die Art unter dem Taxon *Catharanthus roseus* in eine andere Gattung ein und beschrieb sie gültig.

George Don leitete den Chelsea Physic Garden in London, einen der ältesten Botanischen Gärten überhaupt, und reiste 1821 für die Royal Horticultural Society nach Brasilien, die Westindischen Inseln und nach Sierra Leone, um Pflanzen zu sammeln.



Quelle: Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Ein kleiner, aufrecht wachsender Strauch mit 3 bis 5 cm langen, oval geformten Blättern in gegenständigen Paaren an schlanken Stielen. Die Blüten einer *Catharanthus* haben eine 3 bis 4 cm lange Röhre und fünf lanzettförmige, meist hellrosarote, gelegentlich aber auch blauviolett gefärbte Blütenblätter.

Das Madagaskar-Immergrün enthält sehr viele Alkaloide, von denen einige als Zytostatika in der Krebstherapie verwendet werden.

Herkunft und Verbreitung

Die Pflanze stammt aus Madagaskar und ist heute weltweit in den Tropen bis ins südliche Amerika verbreitet.

Licht

Damit die *Catharanthus* reich blüht, stellt man die Pflanze an einen hellen Standort mit direkter Sonnenbestrahlung. Mit Ausnahme der intensiven Mittagssonne im Sommer verträgt die *Catharanthus* direktes Sonnenlicht gut.

Temperatur

Während der gesamten Kulturperiode vom Frühjahr bis zum Herbst sind normale Zimmertemperaturen von 18°-20°C geeignet.

Wasser

Man gießt eine *Catharanthus* reichlich, nur Staunässe muss vermieden werden.

Erde und Dünger

Catharanthus wird in herkömmlicher Blumenerde auf Kompostbasis kultiviert. Umtopfen ist meist nicht nötig, die Pflanzen wachsen nicht so stark. Zu Beginn der Blütezeit gibt man alle 14 Tage einen handelsüblichen Blühdünger.

Vermehrung

Man kann eine *Catharanthus* durch Kopfstecklinge vermehren. Bei der Anzucht aus Samen blühen die Pflanzen reicher.

Hinweis

Kaum eine Pflanze wurde so intensiv auf ihre Inhaltsstoffe hin erforscht wie diese. Traditionelle Heilmethoden verwendeten sie u.a. gegen Diabetes, Verdauungsbeschwerden, Asthma, Malaria u.v.a.m. Zwei von über 70 Alkaloiden dienen in der Medizin aktuell der Behandlung spezieller Tumoren und Leukämie. Mit zwei Medikamenten, die aus diesen Pflanzeninhaltsstoffen entwickelt wurden, wurden hunderte Millionen Dollar verdient. Eli Lilly versuchte auch, die Pflanze auf Farmen in den USA anzubauen, doch das misslang. Nach wie vor arbeiten hunderte von Dörfern auf Madagaskar für das Sammeln und Aufbereiten der Wurzeln für die Medikamentenherstellung. Einen Ausgleich für die Bereitstellung des ursprünglichen Wissens über die Nutzungsmöglichkeiten einer solchen Pflanze gab es nie.

Im Nagoya-Protokoll, einer ergänzenden Vereinbarung zur CBD (Convention on Biological Diversity), im Oktober 2010 verabschiedet und in Kraft getreten am 12. Oktober 2014, wurden nun Grundsätze festgelegt, wie ein Zugang zu genetischen Ressourcen und ein ausgewogener und gerechter Vorteilsausgleich (Access and Benefit Sharing, ABS) für die Nutzung eines solchen Wissens in Zukunft aussehen wird.

Eine sehr gute Übersicht zu den aktuellen Fragen von Saatgutunabhängigkeit, Patentierung von Lebewesen und nachhaltiger Pflanzenzüchtung bietet eine Anhörung im Bundestag zur nachhaltigen Pflanzennutzung. Die Quelle ist unter den folgenden Links aufgeführt.

Links

www.bundestag.de/blob/434692/37ffa01994b29e60aa038658abb616ef/protokoll-data.pdf

www.bfn.de/index_abs.html

<http://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/world/20121203STO04309/biopiraterie-genetische-ressourcen-in-entwicklungslandern-schutzen>

Für die Schule sehr geeignet ist ein Vortrag von Conny Löhne, damals am Senckenberg Museum:

http://www.dzg-ev.de/de/jahrestagung/2016_kiel_109/vortrag_loehne_abs_dzg2016.pdf

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Grünlilie

Chlorophytum comosum (Thunb.) Jacques

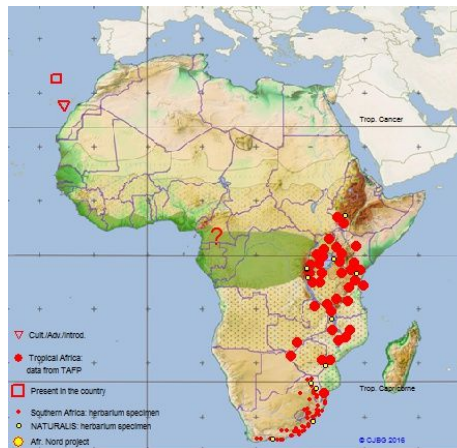
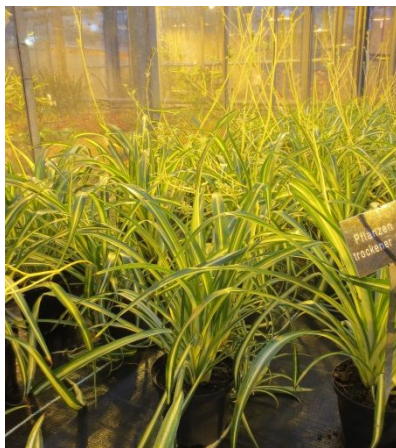
Hen-and-chickens, spider plant

Asparagaceae, Spargelgewächse

Chlorophytum comosum ist eine von 38 Arten aus der Gattung *Chlorophytum*.

Erstbeschrieben wurde die Pflanze von Henri Antoine **Jacques** 1782-1866, einem berühmten Rosenzüchter, der unter Napoleon im Trianon in Versailles arbeitete und später Hofgärtner wurde unter dem Herzog von Orléans in den Schlössern Neuilly und Le Raincy, der dann König von Frankreich als Louis Philippe I. wurde. Er ist für die Einführung der Bourbon-Rose berühmt.

Zuerst gesammelt und benannt wurde die Pflanze 1794 **von Carl Peter Thunberg**. Dieser schwedische Botaniker erwähnte auch als erster Europäer die Pflanze, aus der der Roibos-Tee gemacht wird. Thunberg gehörte zu den „Aposteln“ von Carl von Linné und bereiste Japan, Indonesien und vor allem in mehreren Reisen Südafrika.



Quelle: Grüne Schule, www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/africa/details.php?langue=an&id=33643

Kurzbeschreibung

Die Pflanze ist an den grün-weiß gestreiften, etwas überhängenden Blättern leicht zu erkennen. Die Wildform ist dunkelgrün (s. Links und Quellen). Die fleischigen, sukkulenten Wurzeln speichern Wasser, so dass die Pflanze die trockenen und relativ kalten Winter im subtropischen Südafrika gut überstehen können. Um die zu zeigen, muss man die Pflanze austopfen. Es ist die wohl verbreitetste Zimmerpflanze der Welt, da sie sich über die an langen Seitensprossen sitzenden Tochterpflanzen extrem gut vermehren lässt und über die Wasserspeicher in den Wurzeln Vernachlässigung einigermaßen gut verträgt. Sie blüht regelmäßig auch im Zimmer.

Herkunft und Verbreitung

Die südafrikanische Pflanze wächst dort vor allem an dicht bewaldeten Flußufern am Boden, an steilen Ufern, in Dickichten und in den Bergen bis zu 1000 Metern Höhe. Sogar leichter Frost wird vertragen. Verbreitet ist sie im ganzen tropischen Südafrika und Ostafrika von Äthiopien bis Swasiland, Elfenbeinküste bis Tanzania. Drei Unterarten, die auf der englischen Seite der Wikipedia gut beschrieben sind, sind an verschiedene Biotope (Regenwald, Küste) angepasst. Es könnte sich auch um eine einzige polyphyletische Art handeln.

Licht

Direktes Sonnenlicht ist wünschenswert, nur nicht im Sommer.

Temperaturen

Die Pflanze verträgt die normalen Zimmertemperaturen gut und übersteht sogar für kurze Zeit Temperaturen um 2 Grad Celsius.

Wasser

Der Wurzelballen sollte durchgehend feucht sein. Längere Pausen schaden der Pflanze nicht, denn sie hat Speicherorgane in den Wurzeln. Werden die Spitzen braun, fehlte es zu lange an Wasser.

Erde und Dünger

Normale Zimmerpflanzenerde genügt. Umgetopft wird, wenn die Wurzeln die Erde anheben und das Gießwasser oberflächlich abläuft. Das Umtopfen ist jederzeit im Jahr möglich. Verdünnter Flüssigdünger wird im Sommer alle 2 Wochen gegeben, im Winter ist keine Düngung sinnvoll.

Vermehrung

Die an langen Ausläufern sitzenden Ausläuferpflänzchen, sogenannte Kindel, lassen sich einfach abnehmen und in Erde setzen. Sind sie noch nicht bewurzelt, kann man sie in einem Glas Wasser sich bewurzeln sehen.

Hinweis

Hinweise auf Giftigkeit gibt es nicht, obwohl die Verwandtschaft es vermuten ließe (vgl. Zierspargel).

Links

http://www.zimbabweflora.co.zw/speciesdata/image-display.php?species_id=113340&image_id=7

<http://www.plantzafrica.com/plantcd/chlorophytcom.htm>
Botanischer Garten Kirstenbosch

<http://redlist.sanbi.org/species.php?species=4117-10> - Rote Liste der Pflanzen Südafrikas

<https://www.ispotnature.org/communities/southern-africa/view/observation/749099/chlorophytum>

Da das South African National Biodiversity Institute die Leser auffordert, nach den Pflanzenarten zu schauen, findet man Fotos von Privatleuten zu den Pflanzenstandorten. Wenn man die Fotos anklickt, erscheint eine Karte, auf der sich der Standort nachvollziehen lässt. iSpot ist eine Webseite, die vom englischen Natural History Museum und der Open University unterstützt wird. Diese englische Tradition der Bürger-Laien-Wissenschaftler macht sich mittlerweile auch in Deutschland bemerkbar.

Hier findet sich eine exakte Verbreitungskarte mit vielen weiteren Informationen:

<http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/africa/details.php?langue=en&id=33643>

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Zypergras

Cyperus alternifolius L.

Umbrella plant

Cyperaceae, Riedgräser oder Sauergräser

Der Gattungsname wird oft von der Insel Zypern abgeleitet, doch das ist falsch. Das Wort stammt von der griechischen Bezeichnung einer Sumpfpflanze mit aromatischen Wurzeln („kypeiros“).

Kurzbeschreibung

Zypergras ist eine kleinere Ausgabe des Papyrus, verträgt aber mehr Trockenheit.



Quelle: Grüne Schule, plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=119992

Herkunft und Vorkommen

Die Pflanze stammt aus Madagaskar und den Maskarenen (Mauritius, Réunion u.a.), etwa 850 km östlich von Madagaskar. Inzwischen ist sie in den Tropen verbreitet. In Florida ist sie noch nicht als invasiv aufgefallen.

Kulturrhinweise siehe unten, Papyrus

Vermehrung

Man schneidet den Blattschopf mit etwa 10 cm Stängel ab, kürzt die Blätter mit der Schere um die Hälfte ein und steckt den Steckling kopfüber in ein Glas Wasser. Das Wasser sollte regelmäßig gewechselt werden. Nach ca. 4 Wochen erscheinen die ersten Wurzeln.

Hinweis

Hinweise auf Giftigkeit fanden sich nirgends. Das schöne Gras wird sogar als Katzengras empfohlen, doch sind die Blätter am Rand durchaus scharf.

Papyrus

Cyperus papyrus L.

Papyrus sedge, bulrush, paper reed

Cyperaceae; Riedgräser oder Sauergräser

Zu der Gattung gehören etwa 600 Arten.

Kurzbeschreibung

Die Gräser mit ihrem typischen Blattschopf sind unverkennbar. Sauergräser haben keine Knoten wie die Süßgräser. Ein umgefallener Halm kann sich daher nicht wieder aufrichten. Bis zu fünf Meter hoch werden die Pflanzen am Naturstandort, im Topf über 2 Meter. Wir bieten im Botanischen Garten überwiegend einjährige Pflanzen an. Ab Spätsommer sind auch diese Pflanzen recht groß, also etwa 150 cm hoch.

Auffallend sind die dreikantigen Stängel und der Kranz von Hochblättern mit sehr vielen feinen, fadenförmigen Zusatzblättern dazwischen.

Herkunft und Verbreitung

Tropisches Zentralafrika, durch Menschen verbreitet nach Nordafrika, vor allem im Nildelta; Südosteuropa, Südwestasien. Inzwischen kommt Papyrus auch in den Sümpfen Floridas vor.

Licht

Papyrus benötigt möglichst viel direkte Sonne.

Temperatur

Die Temperatur sollte nicht unter 16°C sinken!

Wasser

Die Sumpfpflanze reagiert auf auch nur sehr kurzes Austrocknen mit Absterben der Blattspitzen und dann der Blätter. Im Sommer übersteht sie das Wochenende nur, wenn der Übertopf oder der Untersetzer einen reichlichen Wasservorrat enthält.

Die Sommerferien übersteht die Pflanze gut im Schul- oder Gartenteich oder dem Becken für den Regenwasservorrat (s. Allgemeine Hinweise zum Pflanzenabholprogramm).

Erde und Dünger

Als Erde empfiehlt sich eine torffreie Wasserpflanzenerde. Im Topf wird einmal im Monat mit normalem Flüssigdünger gedüngt.

Wenn man die Pflanze über den Sommer in einem Tümpel unterbringen möchte, muss man auf einen möglichst geringen Nährstoffanteil achten. Nährstoffreiche Gartenerde gehört nicht in einen Tümpel. Man kann den Wurzelballen einfach ins Wasser stellen und evtl. mit Steinen gegen das Umgewehtwerden sichern.

Vermehrung

Die staubfeinen Papyrus-Samen werden nicht mit Erde bedeckt. Bei einer Temperatur von ca. 20 Grad keimen die Samen in etwa 18 – 21 Tagen. Viel einfacher ist das Teilen des Wurzelstockes im zeitigen Frühjahr. Die vielfach verflochtenen Wurzeln werden einfach durchgeschnitten. Unsere Pflanzen sind überwiegend aus Samen gezogen.

Die Vermehrung durch einen Kopfsteckling funktioniert nur mit dem eng verwandten Zypergras *Cyperus alternifolius*.

Hinweis

Ab Ende Juli blühen die Pflanzen. Blühender Papyrus bildet viel Blütenstaub!

Hinweise auf ein allergenes Potential ließen sich nicht finden.

Süßgräserpollen sind dagegen hoch allergen.

Ab September können die Früchte abfallen. Die winzigen Samen muss man mühsam von den Früchten trennen, wenn man aussäen will.

Die Pflanze ist ungiftig, die Blätter sind ein wenig scharf.

Links

<http://papyrus.myspecies.info/taxonomy/term/9/descriptions>

<http://www.iucnredlist.org/details/164158/0>

<http://florida.plantatlas.usf.edu/img/specimens/USF/216282.jpg>

Sauergräser in Deutschland, einschl. eingebürgerter Arten:

<http://www.blumeninschwaben.de/Einkeimblaettrige/Sauergraeser/cyperus.htm>

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Drachenbaum

Dracaena fragrans (L.) Ker Gawl.

Corn plant

Asparagaceae, Spargelgewächse

Dracaena fragrans wurde zuerst 1768 von Carl von Linné und etwas später 1808 ergänzend von dem englischen Botaniker **John Bellenden Ker-Gawler** (1764-1842) beschrieben. Er hat die ersten 14 Bände von Edward's Botanical Register herausgegeben.

Die Drachenbäume **des Mittelmeerraumes** haben ihren Namen von einem roten Blutungssaft und davon, dass ihnen zwei Triebe nachwachsen, wenn man einen abschlägt. Diese Pflanzen hier haben keinen solchen Saft, können aber auch „geköpft“ werden. Der Namensteil „*fragrans*“ = duftend verweist auf den aromatischen Duft der Blüten, die man in der Zimmerkultur sehr selten sehen wird.



Bilder: Wikimedia commons, Grüne Schule, L'illustration horticole

Kurzbeschreibung

Die 6 - 8 cm schmalen, bis 50 cm langen Blätter sitzen direkt am Stamm an. Viele Sorten haben gelbe oder silbrige Ränder. Die Stämme können sich verzweigen und bis zu 8 Meter hoch werden. Der deutsche Name führt in die Irre, es sind keine Bäume. Die Stämme wachsen nicht in die Dicke. Blüten sind in der Kultur im Klassenraum nicht zu erwarten.

Ein Verwandter aus dem Mittelmeerraum (*Dracaena draco*) kommt auf den Kanarischen Inseln, z.B. auf Teneriffa vor. Dieser dort heimische und sehr seltene Drachenbaum hat seinen Namen von einem blutroten Saft, der im Mittelalter als Heilmittel gehandelt wurde. Er tritt aus, wenn man die Pflanze köpft. Danach wachsen ihm zwei neue Triebe und auch das war ein Grund, die Pflanze mit Drachen zu vergleichen. Diese Pflanze steht auch im Tropengewächshaus in Pflanzen und Blumen.

Weitere tropische Verwandte sind *D. marginata* und *D. deremensis*, die im Handel mit unterschiedlich gefärbten Blättern verkauft werden. Sie haben allesamt keinen roten Blutungssaft. Blüten sind sehr selten zu sehen.

Herkunft und Verbreitung

Tropisches Afrika von Sierra Leone im Westen bis Äthiopien im Nordosten und Malawi im Südosten, inzwischen weltweit verbreitet.

Licht

Diese Pflanzen vertragen auch Schatten. Aber je bunter die Blätter, desto heller muss der Standort sein. Volle Sonne vertragen sie überhaupt nicht. Der beste Standort wäre ein Badezimmer wegen der Luftfeuchtigkeit mit Tageslichtfenster wegen der Helligkeit. Braune Blattspitzen verraten Lichtmangel.

Temperatur

Die Pflanzen gedeihen bei Zimmertemperatur gut, sie vertragen auch kühlere Temperaturen bis 15°C.

Wasser

Ein Drachenbaum kommt auch einmal mit wenig Wasser aus. Von März bis August benötigt er mehr Wasser. Die Oberfläche der Erde sollte immer etwas antrocknen, bevor wieder gegossen wird. Im Winter kann man die Pflanzen einmal in der Woche mit kalkfreiem, lauwarmem Regenwasser ansprühen. Das hilft gegen die trockene Heizungsluft. Diese Dusche tut den Pflanzen gut, ist aber nicht zwingend nötig. Steht Wasser im Übertopf oder im Untersetzer, faulen die Wurzeln schnell und die Pflanze geht ein.

Erde

Drachenbäume sind nicht anspruchsvoll. Normale Blumenerde genügt, untergemischter Sand oder Kies und Blähton sind günstig, weil das Wasser dann besser durchläuft. Staunässe ist nie gut für Pflanzen. Gedüngt wird nur im Sommer, dann etwa alle 14 Tage mit normalem Flüssigdünger.

Vermehrung

Die Vermehrung durch Stecklinge erfolgt am besten im Frühjahr und Sommer. Gekappte Pflanzen treiben neu aus und verzweigen sich dabei.

Hinweis

Wird der Drachenbaum zu lang und unten kahl, weil er zu dunkel steht, kann man ihn zurückschneiden. Das abgeschnittene Stück stellt man in Wasser, es bekommt bald Wurzeln. Drachenbäume wachsen zum Licht, also dreht man sie am besten regelmäßig.

Für Menschen sind Drachenbäume durch schaumbildende Saponine wenig giftig. Außerdem schmecken die Blätter sehr bitter und werden daher eher nicht gegessen. Haustiere können sich an ihnen vergiften.

Links

http://plantgenera.org/taxa.php?id_taxon=9224

Illustrationen wie oben finden Sie bei openlibrary.org. in der Zeitschrift *L'illustration horticole journal spécial des serres et des jardins, ou choix raisonné des plantes les plus intéressantes sous le rapport ornemental, comprenant leur histoire complète, leur description comparée, leur figure et leur culture* rédigé par Ch. Lemaire, Published 1854. Ausgabe von 1880, Herausgegeben von Linden und André (siehe Purpurtüte).

Wie groß Drachenbäume zum Beispiel auf Madagaskar werden, sieht man hier:

http://plantgenera.org/illustration.php?id_illustration=68762&height=1080

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Gefleckte Efeutute

Epipremnum pinnatum (L.) Engl.

Epipremnum pinnatum „Aureum“; Synonym: *Scindapsus aureus*

Golden pothos, hunter's robe, ivy arum, money plant, devil's ivy

Araceae, Aronstabgewächse

Scindapsus war die griechische Bezeichnung für eine efeuähnliche Pflanze. Der Artname *aureus* heißt goldgelb, womit sich diese Bezeichnungen auf die Blätter der einzelnen Arten beziehen. „Devil's ivy“ heißt die Pflanze, weil sie fast nicht umzubringen ist.

Carl von Linné hat die Pflanze zuerst beschrieben, die heute gültige Einordnung erfolgte durch Heinrich **Gustav Adolf Engler** (1844-1930). Engler lehrte systematische Botanik in Kiel, wo er den Botanischen Garten gründete. In Berlin bewirkte er 1900 den Umzug des Botanischen Gartens nach Dahlem und machte ihn zur größten und bedeutendsten Anlage in Deutschland. Er sorgte für die Gründung der Botanischen Zentralstelle für die deutschen Kolonien, wo die botanische Forschung für die Nutzung der Kolonien zentralisiert wurde. Er versuchte die Herausgabe einer Botanik der Welt.



Quellen:

http://botanicalillustrations.org/illustration.php?id_illustration=10850&SID=0&mobile=0&code_category_taxon=9&size=1, Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Die Efeutute ist ein Kletterstrauch mit ovalen, zugespitzten Blättern. Sie kann bis zu 20 Metern hoch werden, braucht aber eine Stütze. Die Blätter sind dunkelgrün und haben weiße, unregelmäßige Flecken, die je nach Sorte unterschiedlich schmücken. Die Efeutute bildet als Zimmerpflanze keine Blüten. Luftwurzeln können in die Blumentopferde zurückgeführt werden. In Florida und auf Sri Lanka ist sie als invasive Art zu einem ökologischen Problem geworden. Sie überwuchert große Waldflächen.

Herkunft und Verbreitung

Salomoninseln; Indien, Australien, China, Indonesien, Malaysia, Inselgruppen des Pazifik. *Epipremnum pinnatum* cv. 'Aureum', die Goldranke, kommt ursprünglich nur auf Moorea, einer der Gesellschaftsinseln vor.

Licht

Möglichst indirektes Licht, keine pralle Sonne. Die Efeutute akzeptiert aber auch einen halbschattigen oder sogar schattigen Standort. Sie mag es warm, jedoch keine stauende Hitze hinter einem Fenster. Die Zimmertemperatur sollte bei 18 Grad aufwärts liegen. Im Winter ist es wichtig, die Efeutute vor der trockenen Heizungsluft zu schützen. Dabei hilft regelmäßiges Sprühen oder eine Schale voller Kieselsteine, auf denen die Pflanze steht. Staunässe ist zu vermeiden. Goldranken verlieren im Schatten ihre Musterung.

Temperatur

Zimmertemperatur 18-20°C.

Wasser

Die Pflanze benötigt regelmäßig Wasser, Staunässe ist zu vermeiden. Vor dem nächsten Gießen sollte die Erde an der Oberfläche antrocknen.

Erde und Dünger

Handelsübliche Blumenerde; Düngung mit Flüssigdünger im Sommer vierzehntägig.

Vermehrung

Beim gelegentlichen Umtopfen können im Frühjahr Kopf- oder Triebstecklinge genommen werden.

Hinweis

Wie bei allen Araceen macht der Oxalsäuregehalt die Pflanzen **giftig**.

Viele weitere Inhaltsstoffe sind noch unbekannt.

Übelkeit, Schwindel, Erbrechen und Herzrasen können die Folge einer Vergiftung durch das Essen von Pflanzenteilen sein. Der Pflanzensaft kann zu Hautreizungen führen.

Gerade für Haustiere sind die Pflanzen giftig.

Benjamin-Feige, Birkenfeige

Ficus benjamina L.

Weeping fig, benjamin fig

Moraceae; Maulbeerbaumgewächse

Zur Gattung *Ficus* gehören über 1000 Arten.



Quelle: plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=61336 , Roxburgh, W., Plants of the coast of Coromandel, vol. 2: t. 125 (1798)

Kurzbeschreibung

Eine der bekanntesten Zimmerpflanzen überhaupt ist übrigens auch eine Würgefeige. Würgefeigen können auf anderen Bäumen in Astgabeln keimen, ihre Wurzeln in den Boden senden und dann den Wirtsbaum überwuchern und abtöten können. Bei hoher Luftfeuchtigkeit bildet daher auch dieser *Ficus* sehr viele Luftwurzeln. Ein großes Feigenbaumexemplar ist in den Tropengewächshäusern am Dammtor zu sehen und man wird die vertraute Zimmerpflanze darin kaum wiedererkennen.

Herkunft und Verbreitung

Ficus benjamina kommt in Südostasien, Indien, Südchina und Nord-Australien vor.

Licht

Sein Lichtbedarf ist relativ groß. Bei Zugluft und Umstellen an einen anderen Standort wirft er gern einmal die Blätter ab. Er trägt aber auch schattigere Standorte und kann dann recht kümmerlich aussehen.

Temperatur

Zimmertemperaturen, im Winter werden auch Temperaturen bis 15°C vertragen.

Wasser

Im Winter wird mäßig gegossen, dass der Ballen nicht austrocknet, im Sommer deutlich mehr. Vor dem nächsten Guss sollte die Oberfläche der Erde abgetrocknet sein.

Erde und Dünger

Übliche Blumenerden, Düngung nur im Sommer vierzehntägig mit Flüssigdünger.

Vermehrung

Kopfstecklinge, vor allem ab Frühjahr.

Hinweis

Giftig! Alle *Ficus*-Arten enthalten einen Saft, der auf der Haut des Menschen für Reizungen sorgt und Haustiere schwer vergiften kann. Der Saft wird frei, wenn zum Beispiel ein Blatt abreißt und darf auf keinen Fall in die Augen gelangen.

Langblättrige Feige, Schmalblättriger Feigenbaum

Ficus binnendijkii Miq.

Narrow-leaf fig

Moraceae; Maulbeerbaumgewächse

Zur Gattung *Ficus* gehören über 1000 Arten.

Ficus binnendijkii wurde 1867 von Friedrich Anton Wilhelm Miquel zuerst beschrieben und benannt. **Friedrich Anton Wilhelm Miquel** (1811-1871) war ein deutsch-niederländischer Botaniker, der vor allem über Pflanzen auf Surinam, in Australien und Indien arbeitete, selbst aber nie weit reiste. Die Art *binnendijkii* ist benannt nach Simon Binnendijk (1821-1886), dem späteren Leiter des Botanischen Gartens Buitenzorg auf Java, der in Leiden gelernt hatte. Dieser Garten spielte eine Rolle bei der Zucht und Verbreitung des Chinarindenbaumes, aus dem das Chinin gewonnen wurde.



Quelle: Wikimedia commons; ein Herbarbeleg aus Malaysia; Details siehe unten. Rechts: Blatabdruck, Grüne Schule

Kurzbeschreibung

F.b. wird ein richtiger Baum bis zu 20 m Höhe und fällt durch die schmalen, großen Blätter auf, die in einer deutlichen Spitze auslaufen. Sie erinnern ein wenig an Bambusblätter. Im Handel wird auch ein sehr ähnlicher „*Ficus longifolia*“ vertrieben; er gehört zur Art *F. maclellandii* und nicht zu *F. binnendijkii*. Bei dieser Art sind die Blätter und Blattstiele völlig kahl. Im Topf erreicht die Pflanze bis zu 2 m Höhe und mehr und ist besonders haltbar.

Herkunft und Vorkommen

Dieser Feigenbaum kommt auf Java, Borneo und Sumatra vor.

Licht

Möglichst hell, aber kein direktes Sonnenlicht.

Temperatur

Die bei uns üblichen Zimmertemperaturen sind geeignet. Da es eine robuste Zimmerpflanze ist, verträgt er auch niedrigere Temperaturen, möglichst nicht unter 15°C.

Wasser

Gegossen wird eher mäßig, die Erde im Topf sollte an der Oberfläche gut abgetrocknet sein, bevor wieder gegossen wird.

Erde und Dünger

Übliche Kübelpflanzen- oder Blumenerde; Düngung von Frühjahr bis Herbst vierzehntägig mit Flüssigdünger.

Vermehrung

Überwiegend durch Kopfstecklinge.

Hinweis

Giftig!

Alle Ficus-Arten enthalten einen Saft, der auf der Haut des Menschen für Reizungen sorgt und Haustiere schwer vergiften kann. Der Saft wird frei, wenn zum Beispiel ein Blatt abreißt und darf auf keinen Fall in die Augen gelangen.

Links

<https://www.flickr.com/photos/weefoong/sets/72157627849102607/>

Auf dieser Webseite zur Flora von Singapur finden sich ausgezeichnete Fotos zum Aussehen am Standort.

<http://ispecies.org/?q=Ficus%20binnendijkii>

Hier sind Details zum Vorkommen zu finden und man kann Belege in Form von Herbarbögen finden, wenn man in der Karte die markierten Punkte anklickt.

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Gummibaum

Ficus elastica Roxb. ex Hornem.
Rubber plant, rubber fig

Moraceae; Maulbeerbaumgewächse

William Roxburgh (1751-1815) war ein schottischer Arzt und Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „Roxb.“. Er schrieb eine Flora von Bengalen, einem indischen Staat, und leitete den Botanischen Garten in Kalkutta. Eine „Flora“ ist ein Werk über alle Pflanzen einer Gegend.

Jens Wilken Hornemann (1770-1841) war ein dänischer Botaniker, der nach dem Tod von Martin Vahl die *Flora Danica* herausgab. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „HORNEM.“. Die Namensgebung durch Hornemann wurde von Roxburgh überarbeitet.



Bild links: Wikimedia commons; Bild rechts:
http://plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=31536

Kurzbeschreibung

Die in Kultur sehr verbreitete Gattung *Ficus* gilt als pflegeleicht. *Ficus elastica* ist eine beliebte, attraktive Einzelpflanze für Wohnzimmer und Büro, stellt aber durchaus Ansprüche. Am Naturstandort können sich sehr große Bäume entwickeln, die mit ihren Luftwurzeln zu labyrinthartigen Gebilden werden können (s. Abbildungen unten).

Die Blätter bei *Ficus elastica* entwickeln sich aus hellroten Blattscheiden, die nach Öffnen des Blattes abfallen. Die Unterseite der Blätter ist ebenfalls oft rot gefärbt. Die Unterart 'Black Prince' besitzt große, rundliche Blätter mit satt dunkelgrüner Färbung.

Neben diesen einheitlich gefärbten Sorten von *Ficus elastica* gibt es auch buntblättrige Sorten. Hierzu zählen *Ficus elastica* 'Tricolor' mit cremefarbenen und rosaroten Flecken auf dunkelgrünem Hintergrund, *F. e.* 'Doescheri' mit cremefarbener und grauer Musterung auf den Blättern. Zu den bunten Sorten zählt auch die Art *F. variegata* mit gelb gefleckten und gelb geränderten Blättern. Die häufig anzutreffende Feige *Ficus robusta* ist sehr widerstandsfähig.

Der Gummibaum hat nichts mit dem Para-Kautschukbaum *Hevea brasiliensis* zu tun, aus dessen Rindensaft Kautschuk, der Rohstoff für Gummi gewonnen wird. Der Saft des Gummibaumes lässt sich ähnlich nutzen und das wurde auch versucht.

Die sehr komplizierte Bestäubung durch spezialisierte Wespen, jeweils andere für jede Art von Feige wird hier nicht erläutert, da die Pflanzen in Kultur nicht blühen.

Herkunft und Verbreitung

Osthimalaya, Myanmar und Malaiischer Archipel.

Licht

Ficus elastica gedeiht gut an hellen Standorten. **Einige Stunden Sonnenlicht sind für eine kräftige Blattfärbung und eine gesunde Blattbildung sehr von Vorteil.** Die einfarbig grünen Sorten kommen mit etwas weniger Sonnenlicht noch gut zurecht, die buntblättrigen *Ficus elastica* sollten ein wenig mehr tägliches Sonnenlicht bekommen. So behält ein buntblättriger *Ficus elastica* seine hübsche Färbung und einen guten Farbkontrast.

Temperatur

Die bei uns üblichen Zimmertemperaturen sind geeignet. Da es eine robuste Zimmerpflanze ist, verträgt er auch niedrigere Temperaturen, aber nicht unter 15°C.

Wasser

Ficus elastica sollten nicht zu feucht gehalten werden; mäßig gießen. Vor dem Gießen lässt man die Erde an der Oberfläche stets abtrocknen. Zu reichliches Gießen führt zum Abfallen der Blätter.

Erde und Dünger

Die Töpfe für den *Ficus elastica* sollten nicht zu groß gewählt werden. Wenn die Wurzeln etwas eingeschränkt sind, entwickelt sich die Pflanze am besten. Man sollte jedoch darauf achten, dass die Pflanze nicht zu kopflastig wird und umfällt. Ein Umtopfen ist erst dann notwendig, wenn Wurzeln das Abzugsloch des Pflanzgefäßes verstopfen oder wenn an der Oberfläche der Erde ein feines Netz aus Wurzeln sichtbar wird. Die zum Umtopfen von *Ficus elastica* günstigste Zeit ist das Frühjahr.

Die Erde ist gängige Blumenerde. Gedüngt werden kann im Sommer alle 14 Tage mit verdünntem Flüssigdünger.

Vermehrung

Kopf- und Teilstecklinge

Hinweis

Die ledrigen Blätter des *Ficus elastica* sollten regelmäßig mit einem feuchten Schwamm abgewischt werden. Vorsicht, die jungen Blätter dürfen nicht beschädigt werden. Selbst kleine Kratzer auf jungen Blättern führen zur Bildung von Narben während der weiteren Entwicklung.

Giftig!

Alle Ficus-Arten enthalten einen Saft, der auf der Haut des Menschen für Reizungen sorgt und Haustiere schwer vergiften kann. Der Saft wird frei, wenn zum Beispiel ein Blatt abreißt. Er darf auf keinen Fall in die Augen gelangen.



Lith. de J. Strohecker à Paris.

A. Veschaffels peint.

Pont naturel, dans une vallée des monts Himalaya, formé par les racines du *Ficus elastica*.

Seite -36-

Kleinblättrige Feige

Ficus obliqua G.Forst.

Synonym: *Ficus virginea* Banks & Sol. ex Hiern

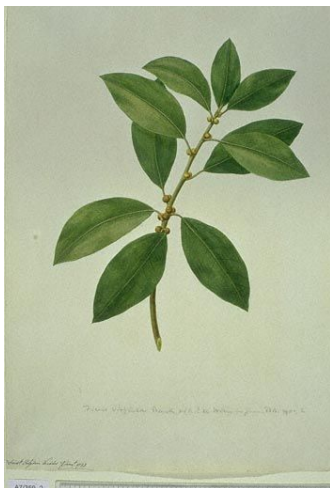
Moraceae; Maulbeerbaumgewächse

Zur Gattung *Ficus* gehören über 1000 Arten.

Die Pflanze wurde von Georg Forster erstbeschrieben anhand von Pflanzenmaterial, das er auf der zweiten Reise von James Cook 1786 auf Vanuatu gesammelt hatte.

Joseph Banks und Daniel Solander hatten schon auf der ersten Reise von Cook Pflanzenmaterial von Booby Island (zwischen der Spitze von Queensland und Papua-Neuguinea) 1770 als *F. virginea* zuerst beschrieben, was dann von William Philip Hiern 1901 als Synonym zu *F. obliqua* bewertet wurde. Hiern (1839-1925) war ein englischer Botaniker und Mathematiker, der über 50 botanische Werke veröffentlicht hat, darunter ein erstes Sammelwerk über die von dem Österreicher **Friedrich Martin Josef Welwitsch** (1806 – 1872) in Afrika gesammelten und entdeckten Pflanzen, darunter die Welwitschia.

Die gesamten botanischen Sammlungen der Endeavour-Reise wurden zuerst von Joseph Banks herausgegeben – doch das Gesamtprojekt wurde vom Natural History Museum in London erst 1987 vollendet.



Aquarell von Frederick Polydore Nodder nach einer Zeichnung von Daniel Solander
Ficus obliqua, measured at 38 metres tall, Thunderbolts Way, Brettli Nature Reserve, NSW, Australia
New South Wales Flora online

Kurzbeschreibung

Diese Feige wächst im Regenwald zu einem großen Baum heran, der andere ersticken kann. Es ist also eine Würgefeige. Oft wächst der Keimling auf einem anderen Baum z.B. in einer Astgabel heran, erreicht mit seiner Wurzeln den Boden und überwuchert dann erst den Trägerbaum. Wie alle anderen *Ficus*-Arten sind die Bestäuber hoch spezialisierte Wespen. Da die Pflanzen im Zimmer so gut wie nie blühen, wird auf dieses spannende Thema nicht näher eingegangen.

Die Blätter sind meist 8 cm, bis 13 cm lang und bis 6 cm breit, elliptisch bis lanzettlich, mit 8-12 Paaren von Blattadern. Der Blattstiel ist unter 18 mm lang.

Die Art ist eng verwandt mit *F. rubiginosa*, der Rost-Feige.

Herkunft und Verbreitung

Ostaustralien, vor allem in Küstenregionen, Neu Guinea, östliches Indonesien bis Sulawesi, Inseln im Südwestpazifik; subtropischer und tropischer Regenwald. Die Art ist eng verwandt mit *F. rubiginosa* und kommt in Australien an sehr ähnlichen Standorten vor.

Licht

Die Pflanze verträgt sogar Halbschatten, bevorzugt aber helle Standorte mit Sonnenlicht am Morgen und am Nachmittag.

Temperatur

Zimmertemperaturen; im Winter nicht unter 15°C, keine zugigen Standorte und kein Standort mit stark schwankenden Temperaturen. Bei Zugluft werfen *Ficus*-Arten durchaus einmal die Blätter ab. Allerdings kann auch ein zu dunkler Standort, zu niedrige Temperatur, zu viel oder zu wenig Wasser auch die Ursache sein.

Wasser

Gegossen wird mäßig, die Oberfläche der Erde sollte vor dem nächsten Guss deutlich abgetrocknet sein.

Erde und Dünger

Gängige Kübelpflanzen- oder Blumenerde, Flüssigdünger vierzehntägig während der Wachstumsphase von Frühjahr bis Herbst.

Vermehrung

Kopfstecklinge, Absenker und Saat.

Hinweis**Giftig!**

Alle *Ficus*-Arten enthalten einen Saft, der auf der Haut des Menschen für Reizungen sorgt und Haustiere schwer vergiften kann. Der Saft wird frei, wenn zum Beispiel ein Blatt abreißt. Er darf auf keinen Fall in die Augen gelangen.

Rost-Feige, Australischer Gummibaum

Ficus rubiginosa Desf. ex Vent.

Rusty-leaved fig, Botany-bay fig, Port Jackson fig

Moraceae; Maulbeerbaumgewächse

Zur Gattung *Ficus* gehören über 1000 Arten.

Desfontaines, René Louiche (1750-1833)

Desfontaines war ein französischer Botaniker, der am Jardin des Plantes (Musée d'histoire naturelle) lehrte. In seiner „Flora Atlantica“ wurden etwa 300 Arten erstmals beschrieben.

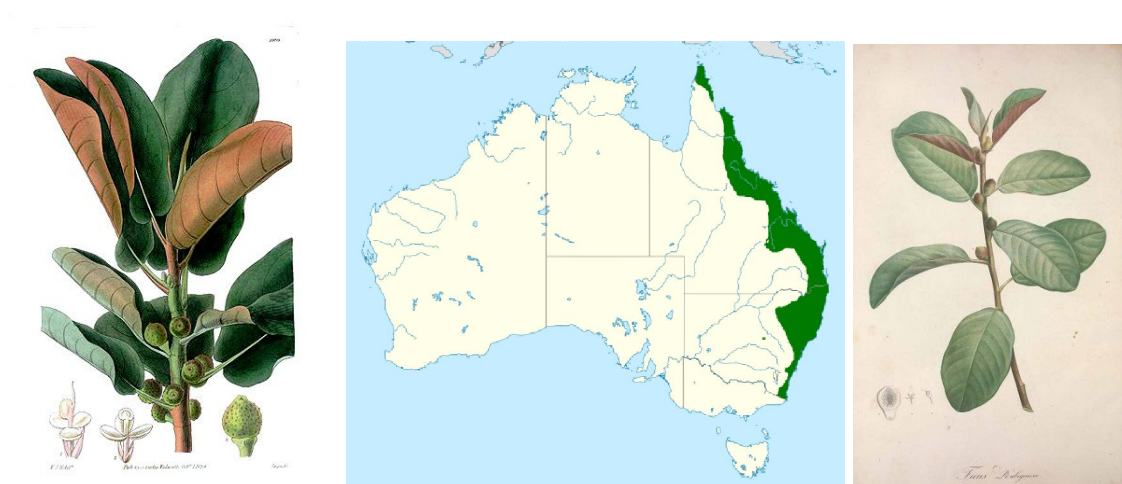
Ventenat, Étienne Pierre (1757-1808)

Ventenat war Kleriker, Botaniker und Bibliothekar. Er betreute die Bibliothek seines Konventes über die Französische Revolution hinweg und daraus ging die Bibliothek des Panthéon hervor. Er gibt eine prachtvolle, zweibändige Übersicht über die Pflanzen in den Gewächshäusern von Schloss Malmaison heraus. Die Zeichnungen stammen von Redouté, er bestimmte die Pflanzen. In dieser Sammlung war auch ein Gummibaum, den Ventenat vollständig beschrieb. Desfontaines hatte dies vorher schon getan, nur unvollständig.

Der **englische Name** gibt einen deutlichen Hinweis: Botany Bay ist jener Ort, an dem James Cook 1770 zum ersten Mal in Australien an Land ging; heute ist es eine Bucht im Stadtgebiet von Sydney. Point Solander und Cape Banks begrenzen diese Bucht.

Zwei Mitreisende, die Botaniker Sir Joseph Banks und Dr. Daniel Solander, ein Schwede, waren von der Pflanzenfülle völlig begeistert. Banks finanzierte diese und auch die zwei folgenden Südseereisen von Cook, fuhr aber nur auf der ersten mit. Bei der zweiten hatte er zu viele Sonderwünsche und daher fuhren hier Vater und Sohn Forster mit. Nicht ahnend, dass diese Pflanzenfülle ein jahreszeitliches Ereignis war und die meiste Zeit des Jahres Trockenheit und sommerliche Hitze herrscht, landete 1787 hier die „First Fleet“ mit fast 800 Strafgefangenen. Australien begann seine von Europa geprägte Geschichte als Strafkolonie.

In der Nähe der nordöstlichsten Stadt Cooktown liegt das heute so genannte Endeavour-reef, jener Ort, an dem die erste Reise von James Cook fast gescheitert wäre. Die Reparatur dauerte von Juni bis August 1770.



Quelle: [Wikimedia commons, plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=992](https://commons.wikimedia.org/illustration.php?id_illustration=992);
plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=217169

Kurzbeschreibung

Der Arname spielt auf die rostbraune Behaarung der Blattunterseite an. Von allen Feigenbäumen ist dieser wohl der widerstandsfähigste. Am Standort wächst dieser bis zu 30 Meter hohe Baum im feuchten Regenwald wie an trockeneren Standorten, auf Mauern und Steinen wie auch epiphytisch, d.h. auf anderen Pflanzen.

Herkunft und Vorkommen

Der Baum kommt nur an der Ostaustralischen Küste von Neu Süd-Wales bis Queensland vor. In Kalifornien und auf Hawaii gilt er als invasive Art.

Licht

Die Pflanze verträgt sogar Halbschatten, bevorzugt aber helle Standorte mit Sonnenlicht am Morgen und am Nachmittag.

Temperatur

Zimmertemperaturen; im Winter nicht unter 15°C, keine zugigen Standorte und kein Standort mit stark schwankenden Temperaturen. Bei Zugluft werfen *Ficus*-Arten durchaus mal die Blätter ab.

Wasser

Gegossen wird mäßig, die Oberfläche der Erde sollte vor dem nächsten Guss deutlich abgetrocknet sein.

Erde und Dünger

Gängige Kübelpflanzen- oder Blumenerde, Flüssigdünger vierzehntägig während der Wachstumsphase von Frühjahr bis Herbst.

Vermehrung

Kopfstecklinge, Absenker und Saat.

Hinweis

Giftig!

Alle *Ficus*-Arten enthalten einen Saft, der auf der Haut des Menschen für Reizungen sorgt und Haustiere schwer vergiften kann. Der Saft wird frei, wenn zum Beispiel ein Blatt abreißt. Er darf auf keinen Fall in die Augen gelangen.

Fittonie, Silbernetzblatt, Mosaikpflanze

Fittonia albivenis (Lindl. ex Veitch) Brummitt vorher: *Fittonia verschaffeltii* (Lem) Van Houtte
Nerve plant, mosaic plant

Acanthaceae, Akanthusgewächse

Der Gattungsname **Fittonia** ehrt das englische Geschwisterpaar Elizabeth (1817-1834) und Sarah Mary Fitton (1796-1874). Die beiden Schwestern waren Gärtnerinnen und Schriftstellerinnen. Sie veröffentlichten die sehr populären „Conversations on Botany“, die über neun Auflagen erlebten. Darin finden sich u.a. achtzehn Dialoge zwischen Mutter und Sohn, in denen auch die neuen Prinzipien des Systems nach Linné erläutert werden. Vorträge zur Botanik erschienen in Paris, wo Sarah Mary Fitton selbst unterrichtete. Der belgische Botaniker Eugène Coemans benannte die Gattung nach den Geschwistern.

Eine erste Beschreibung liefert **Charles Lemaire** (1801–1871), der für eine von Louis Benoit van Houtte gegründete botanische Zeitschrift arbeitete und später für eine von Ambroise Colette Alexandre Verschaffelt (1825-1886) gegründete und herausgegebene Gartenbauzeitschrift *L'illustration horticole*. Er bemühte sich vor allem um eine Verbesserung der Illustration von Pflanzen und die Familie der Kakteen. Verschaffelt dagegen war Gärtner und betrieb eine sehr große Gärtnerei mit über 30 Gewächshäusern in Gent. **Louis Benoit van Houtte** (1810-1876) war ein belgischer Gärtner und Botaniker, Pflanzensammler (vor allem in Brasilien) und Züchter. Seinen Pflanzenzuchtbetrieb gründete er in Zusammenarbeit mit Verschaffelt.

John Lindley (1799 – 1865) war ein englischer Botaniker, der als Unter-Sekretär in der einflussreichen Royal Horticultural Society arbeitete, eine berühmte Gartenzeitschrift mit Joseph Paxton gründete, dem Gärtner für den Duke of Devonshire und Erbauer des Kristallpalastes zur Weltausstellung von 1851, und ein Experte für Orchideen wurde.

Veitch steht für John Gould Veitch, aus der Baumschuldynastie Veitch. Er war Pflanzenjäger für die Firma *James Veitch & Sons* und reiste ab 1860 nach Japan, China, auf die Philippinen sowie später nach Australien. Bei IPNI ist sein Name im Zusammenhang mit 170 Pflanzennamen gelistet. Über die Firma Veitch kamen sehr viele Pflanzen erstmal nach Europa, darunter die Mammutbäume.

Richard Kenneth **Brummitt** (1937-2013) war ein englischer Botaniker. Er hat 1979 die Pflanze endgültig benannt und systematisch eingeordnet. Brummitt hat vor allem am Herbarium der Royal Botanic Gardens in Kew gearbeitet und ein Standardwerk zur Namensgebung mit verfasst, das nun als Datenbank IPNI (International Plant Names Index) fortgeführt wird.



Quelle: Wikimedia commons, Grüne Schule

Kurzbeschreibung

Die aus den tropischen Regenwäldern stammenden Fittonien sind kleinblättrig und von flachem, niedrigem Wuchs. Die an kurzen Stielen gegenständig wachsenden 4 bis 12 cm langen Blätter sind rundlich oval und spitz zulaufend. Das filigrane Netz aus bunten Adern ist ein besonderes Merkmal der *Fittonia*.

Fittonien sind in Zimmerkultur nicht ganz leicht zu kultivieren. Die Pflanzen wachsen am besten bei möglichst konstanten Temperaturen, einer hohen Luftfeuchtigkeit, einem hellen Standort, jedoch ohne direkte Sonnenbestrahlung. Fittonien benötigen stets ausreichend Feuchtigkeit, aber Staunässe führt unweigerlich zur Fäulnis der Wurzeln und zum Absterben der Pflanzen.

Herkunft und Verbreitung

Nördliches Südamerika; aus den Regenwäldern von Kolumbien, Guatemala, Peru, Bolivien, Ecuador und Nordbrasilien.

Licht

In der Zeit des Hauptwachstums bekommen die Fittonien einen möglichst hellen Platz direkt an einem Fenster. Da direktes Sonnenlicht die Blätter beschädigt, sind die Pflanzen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Im Winter ist die Sonnenintensität wesentlich schwächer und die Pflanzen vertragen während dieser Zeit volle Sonneneinstrahlung, ohne Schaden zu nehmen.

Temperatur

Die Idealtemperatur zur Kultivierung einer Fittonie beträgt etwa 18 °C. Die untere Temperaturgrenze für diese Pflanzen liegt bei etwa 15 °C.

Wasser

Die Erde sollte immer leicht feucht sein. Wenn man Fittonia zu trocken kultiviert, rollen sich die Blätter der Pflanze ein und fallen ab. Ist die Erde jedoch zu nass, entsteht sehr schnell Stängel- und Wurzelfäule, die Pflanze stirbt. Um die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen, stellt man die Pflanzgefäße in wassergefüllte Schalen auf eine Schicht Kieselsteine.

Erde und Dünger

Normale Blumenerde, ggf. verwendet man eine Mischung aus Torferde, Humuserde und ein wenig Sand. Wichtig ist eine lockere Beschaffenheit des Gemischs, um Staunässe vorzubeugen. Von Frühjahr bis Herbst düngt man alle 14 Tage mit Flüssigdünger in mäßiger Konzentration. Die *Fittonia* muss nur selten umgetopft werden. Da die Pflanzen ein flaches Wurzelwerk ausbilden, sind flache Schalen oder halbhohle Töpfe für die Kultivierung gut geeignet.

Vermehrung

Die Fittonia kann man gut mit Kopfstecklingen vermehren oder auch durch Absenker.

Hinweis

Durch ein regelmäßiges Entfernen der Triebspitzen fördert man die Ausbildung von Seitentrieben und damit ein schönes, buschiges Wachstum. Bevor die Fittonie nach einigen Jahren nicht mehr schön aussieht, sollte man rechtzeitig aus Kopfstecklingen neue, junge Pflanzen heranziehen.

Die Pflanzen sind nicht giftig.

Efeu

Hedera helix L.

Common ivy; English ivy

Araliaceae; Efeugewächse

Die Pflanze wurde von Carl von Linné 1753 in Species plantarum Band I beschrieben und gültig benannt. Zur Gattung gehören nur 7 Arten, die Familie ist vor allem tropisch verbreitet.



Plantillustrations.org; Flora Danica [G.C. Oeder et al], fascicle 18, t. 1027 (1761-1883)

Kurzbeschreibung

Die Art erreicht kletternd bis zu 20 Metern Höhe. Sie kommt in Bruch- und Auwäldern, Trockenwäldern und Parks vor. Die Haftwurzeln entziehen dem Wirt keinerlei Nährstoffe oder schädigen ihn anders. Das Alter erreicht bis zu 500 Jahre. Die Blätter einer alten und hohen Pflanze sind rautenförmig, die der Jungpflanze dreieckig bis spitz 3fach oder 5fach gelappt. Alte Pflanzen blühen auch. Die Blüte ist im Spätsommer und Herbst, die Blüten werden gern von Bienen und Wespen angefliegen. Die als Zimmerpflanze gehaltenen Sorten klettern weniger und bleiben niedrig.

Herkunft und Verbreitung

Efeu ist eine schattentolerante, ozeanisch verbreitete Art der feuchten und wintermilden Regionen Mitteleuropas von Griechenland und Italien bis zu den Britischen Inseln und Südostskandinavien.

Licht

Buntlaubige Formen vertragen gern 2- 3 Stunden direktes Sonnenlicht am Morgen oder Abend, sonst aber ist direktes Sonnenlicht ungünstig.

Temperatur

In der Ruhezeit von November bis Februar wird weniger gegossen, der Ballen kann gut antrocknen, und die Temperatur kann auf 10 - 15°C absinken. Steht die Pflanze an einem ungünstigen Standort wie direkt über einer Heizung, braucht sie dringend mehr Feuchtigkeit, z.B. durch Ansprühen.

Wasser

Es wird mäßig gegossen, der Ballen trocknet vor dem nächsten Guss oben ab.

Erde und Dünger

Normale Pflanzenerde ist gut geeignet; gedüngt wird im Sommerhalbjahr etwa alle 14 Tage mit einem üblichen Flüssigdünger.

Vermehrung

Kopfstecklinge bewurzeln sich sogar im Wasserglas, Absenker gelingen auch leicht. Dabei wird ein Trieb auf einen neben dem Topf stehenden zweiten Topf geleitet und mit einer rostfreien Klammer auf den Boden gedrückt.

Hinweis

Efeu ist eine Giftpflanze. Da die Beerenfrüchte über den Winter reifen, sieht man manchmal Kinder die schwarzen Beeren pflücken. Die giftigen Saponine stellen eine echte Gefahr dar. Bereits 2-3 Beeren können zu Übelkeit, Erbrechen, verändertem Puls und Kopfschmerzen führen. Beim Menschen dienen Efeuextrakte der Behandlung von Husten und Keuchhusten; die Dosis macht das Gift.

Bei empfindlichen Menschen löst der Kontakt mit den Blättern allergische Reaktionen aus. Für Haustiere von Pferd bis Hamster ist die ganze Pflanze ebenfalls giftig.

Links

www.botanik-bochum.de/pflanzenbilder/Hedera_helix.htm

www.botanik-bochum.de/jahrbuch/Pflanzenportraet_Hedera_helix.pdf

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Hüllenklaue, Punktblume

Hypoëstes phyllostachya Baker

Polka dot plant

Acanthaceae; Akanthusgewächse

Die Gattung umfasst etwa 150 Arten.

John Gilbert Baker (1834-1920) war ein englischer Botaniker, der als Laienforscher begann und seine Karriere als Kustos der Botanical Gardens Kew in London abschloss. Er schrieb mehrere Handbücher unter anderem zu Schwertlilien, Bromelien und Farnen.

Über den Ursprung des deutschen Namens ließ sich nichts Zuverlässiges finden.

Den Gattungsnamen legten zunächst **Solander** (vgl. Zimmerlinde) und dann gültig **Brown** fest.

Robert Brown (1773-1858) war ein schottischer Arzt und Botaniker; sein botanisches Kürzel ist R.Br. Sein Kontakt zu Joseph Banks ermöglichte ihm eine Reise nach Australien (1801-1805), wo er über 4000 Pflanzen sammelte. Er betreute die Sammlungen von Banks und ging mit ihnen als Kurator für die botanischen Sammlungen ans British Museum. Er entdeckte bei der Untersuchung von Orchideen den Zellkern (1831). Er wies zwar den Zellkern in vielen weiteren Pflanzen nach, doch hielt ihn Brown nicht für wesentlich. Er entdeckte, dass in Wasser schwimmende Pollenkörner von Orchideen merkwürdig zitterten. Das war die Entdeckung der nach ihm benannte Brown'schen Molekularbewegung. Er unterschied als erster Nackt- und Bedecktsamer.



Quelle: Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Schon vor 150 Jahren wurde *Hypoëstes* als Zimmerpflanze kultiviert. Vor allem in England war sie weit verbreitet. Bei uns tauchte die Pflanze wieder auf, als Sorten gezüchtet wurden, die hübschere Pünktchenmuster als die ursprüngliche Art besaßen und nicht ganz so empfindlich waren.

Pflanzen, die man im Laden kauft, sind evtl. mit sogenannten Stauchmitteln behandelt, damit sie klein bleiben und kompakt wachsen. Nach einiger Zeit, wenn die Wirkung dieser Mittel nachlässt, schießen sie gern in die Höhe. Dann bieten die Pflanzen keinen schönen Anblick mehr - jetzt sollte man die Pflanze zurückschneiden und die Stecklinge nutzen. Manchmal blühen die Pflanzen. Sie bekommen im Sommer kleine, rosa oder lila Blütenschirme, die in den Blattachseln sitzen.

Herkunft und Verbreitung

Hypoëstes phyllostachya stammt von Madagaskar und den Komoren.

Licht

Die Pflanze braucht einen hellen, luftigen Platz. Direkte Sonne verträgt sie nicht. Zu dunkel darf es aber auch nicht sein, dann vergrünen die Blätter, die Flecken und Punkte verschwinden.

Temperatur

Das ganze Jahr über, auch im Winter, schätzt sie normale Raumtemperatur. Die Temperatur sollte 15 Grad nicht unterschreiten. Eine echte Ruhezeit gibt es nicht, die Pflanze wächst im Winterhalbjahr aber deutlich schwächer. Bei Zugluft lässt sie gern die Blätter fallen.

Wasser

Eine recht hohe Luftfeuchtigkeit ist wichtig. Die Erde muss immer leicht feucht gehalten werden. Gegossen wird wie bei allen anderen Pflanzen auch mit zimmerwarmem, enthärtetem Wasser. Staunässe ist zu vermeiden.

Erde und Dünger

Im Frühjahr und im Sommer, etwa von Anfang April bis Mitte September, sollten Sie dem Gießwasser vierzehntägig Flüssigdünger zugeben. Damit die Pflanze ein wenig länger ihre Form behält, kann man die Triebspitzen abkneifen oder sogar die Triebe kräftig zurückschneiden. Umgetopft wird im zeitigen Frühjahr. Übliche Blumenerden sind geeignet.

Vermehrung

Am einfachsten lassen sich neue Pflanzen aus Stecklingen anziehen. Dazu nimmt man die Triebspitzen, die beim Rückschnitt anfallen.

Hinweis

Zur Giftigkeit ließen sich keine Angaben finden.

Monsterblatt, Köstliches Fensterblatt

Monstera deliciosa Liebm.

Swiss cheese plant

Araceae; Aronstabgewächse

Frederik Michael Liebmann (1813 -1856) war ein dänischer Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „LIEBM.“. Liebmann war Direktor des Botanischen Gartens von Kopenhagen. Von 1841 bis 1843 unternahm er eine Reise nach Mexiko. Er hat über eintausend Pflanzen erstmals beschrieben und benannt.



Bildquelle: Pflanzen im Gewächshaus; Grüne Schule, Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Monstera ist ein kletternder Strauch, der an seinem Standort bis 30 m Höhe erreicht.

Es ist eine Liane, die an Tropenbäumen in die Höhe klettert. Sie bildet Luftwurzeln, die zurück zum Boden wachsen und sich dort verankern. Die jungen Blätter sind noch herzförmig und ungeteilt, die großen Blätter ragen vom Baumstamm weg, an dem die Pflanze emporwächst, und zeigen die typischen großen Lücken. In der Zimmerkultur blühen und fruchten die Pflanzen nicht. Die Früchte sind essbar, brauchen aber rund 10 Monate, um reif zu werden.



Quelle: www.exoticrainforest.com/Monstera%20deliciosa%20large%20pc.html

Herkunft und Verbreitung

Heimisch ist die Pflanze in den tropischen Regenwäldern von Mexiko, vor allem in den Staaten Oaxaca und Veracruz, bis nach Peru und Ecuador.

Licht

Im lichtarmen Winter sollte die Pflanze direkt am Fenster stehen. An Standorten mit zu wenig Licht bleiben die Blätter kleiner und die Blattstiele wachsen stark zum Licht hin, womit die Pflanze aber zurechtkommt. Keine volle Sonne im Sommer!

Wasser

Gleichmäßig gießen, Oberfläche kurz abtrocknen lassen. Ist die Oberfläche nicht mehr feucht, kann man nachgießen. Sie mag es, wenn man sie abduckt oder einsprüht.

Temperatur

Zimmertemperatur. Steigt die Temperatur über 22°C, erhöht eine wassergefüllte Schale mit Kies die Luftfeuchtigkeit. Nicht unter 15°C.

Erde und Dünger

Übliche Blumenerde evtl. mit Lauberde vermischt. Düngung vom Frühjahr bis Herbst alle 14 Tage mit Flüssigdünger.

Vermehrung

Jeder abgeschnittene Trieb eignet sich als Steckling. Triebe mit wenigen Blättern und sogar noch Luftwurzeln kann man in ein Glas Wasser stellen oder gleich in feuchter Erde versenken. An einem warmen Ort ins Helle stellen und bald sind Wurzeln sichtbar. Im Botanischen Garten wird teures Saatgut aus den Tropen genutzt. Dessen Keimfähigkeit lässt schnell nach.

Besonderheit

Die großen Luftwurzeln kann man um einen Moosstab leiten. Das ist ein Holzstab, der mit Moos umwickelt ist und feucht gehalten wird.

Sonst suchen sich die Luftwurzeln auch gern einen benachbarten Blumentopf und wachsen dort weiter. Sie nehmen zusätzlich Wasser und Nährsalze auf. Deshalb sollte man sie auch nicht abschneiden.

Hinweis

Die Blätter enthalten wie bei *Zamioculcas* und den anderen Araceen Oxalsäurekristalle, die nicht wasserlöslich sind. Sie verursachen bei Haustieren, die von den Blättern essen, blutende Wunden.

Die Pflanze ist für Menschen leicht giftig.

Links:

Giftpflanzen: www.gifte.de/Giftpflanzen/monstera_deliciosa.htm

Videos zur Pflanze auf youtube sind zahlreich; brauchbar ist

<https://www.youtube.com/watch?v=DHliEkWgpMg>

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Klee, Sauerklee, Dreieckiger Glücksklee, Brasilianischer Sauerklee, Roter Dreiecksklee, Roter Herzblattklee, Herzbrecher-Sauerklee

Oxalis triangularis A. St.-Hil.

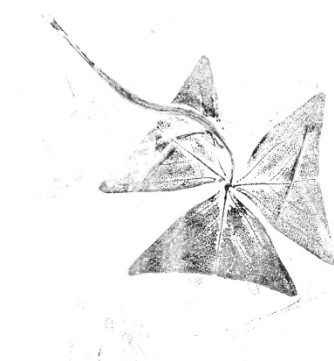
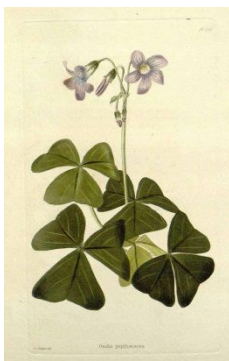
False shamrock, purple shamrock

Oxalidaceae; Sauerkleegewächse

Die Gattung umfasst über 800 Arten, heimisch bei uns sind 5 Sauerklee-Arten.

Sauerklee gehört zu einer ganz anderen Gruppe als der aus dem Rasen vertraute Klee, der ein Schmetterlingsblütler ist.

Augustin François César Prouvençal de Saint-Hilaire (1779–1853) war ein französischer Botaniker, der 6 Jahre lang von 1816 bis 1822 vor allem Brasilien und Südamerika bereiste. Er sammelte etwa 24000 Pflanzen zu rund 6000 Arten; bei IPNI sind heute 1835 Artnamen mit seinem Kürzel verzeichnet.



Quelle: Wildform mit grünen Blättern aus einer Veröffentlichung von 1829; plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=58651; Blattabdruck Grüne Schule

Kurzbeschreibung

Aus einem unterirdischen Sproß wachsen mehrere Blätter in einer Rosette hervor, die in Blattstiel und drei Fiederblätter unterteilt sind. Diese Blätter bewegen sich! Bei Berührung und am Abend legen sie sich an. Man kann das leicht testen, indem man ihnen mittags einen schwarzen Papphut aufsetzt und schaut, was passiert. Denn es kann sich um einen inneren Rhythmus handeln oder um lichtgesteuerte Bewegungen. Die zarten rosa bis weißen Blüten erscheinen mitten im Winter. Werden die Triebe zu lang, können sie immer zurückgeschnitten werden.

Herkunft und Verbreitung

Südamerika; Argentinien, Bolivien, Brasilien und Paraguay; Neophyt in Louisiana und Florida.

Licht

So hell wie möglich, direkte Sonne aber nur morgens und abends; im Winter gern volles Licht im Südfenster. Nach den Eisheiligen kann die Pflanze in den Garten. Im Winter ist sie im Zimmer immergrün. Kalt überwintert zieht sie ein, wenn sehr wenig gegossen wird. Die ausgetrockneten Rhizome treiben im Frühjahr aus, wenn wieder gegossen wird.

Temperatur

Der Sauerklee liebt es eher kühl und zieht bei zu hohen Temperaturen ein. Beim Überwintern im Zimmer bleiben die Blätter und die Pflanze blüht sogar weiter.

Wasser

Nässe bringt die Pflanze schnell um. Es wird eher mäßig gegossen und die Erde soll an der Oberfläche gut abtrocknen, bevor wieder gegossen wird. Die zu überwinternde Pflanze kann ganz trocken gelagert werden, bevor sie nach den Eisheiligen ins Freie kommt.

Erde und Dünger

Normale Blumenerde; im Winter keine Düngung und im Sommer allenfalls alle 14 Tage mit Flüssigdünger.

Hinweis

Die Blätter sind sogar essbar! Jüngere Blätter schmecken besser. Sie passen in einen Salat. Sagt jedenfalls die eine oder andere Empfehlung in Rezeptbüchern. Dagegen warnt die Giftinformationszentrale und ordnet auch den heimischen Sauerklee als giftig ein. Damit ist gemeint, dass große Mengen zu Vergiftungserscheinungen führen. In kleinen Mengen ist die Pflanze aber unproblematisch, denn die Giftigkeit beruht wie bei Rhabarber auf Oxalsäure. Auch Rhabarber gilt daher als **schwach giftig**.

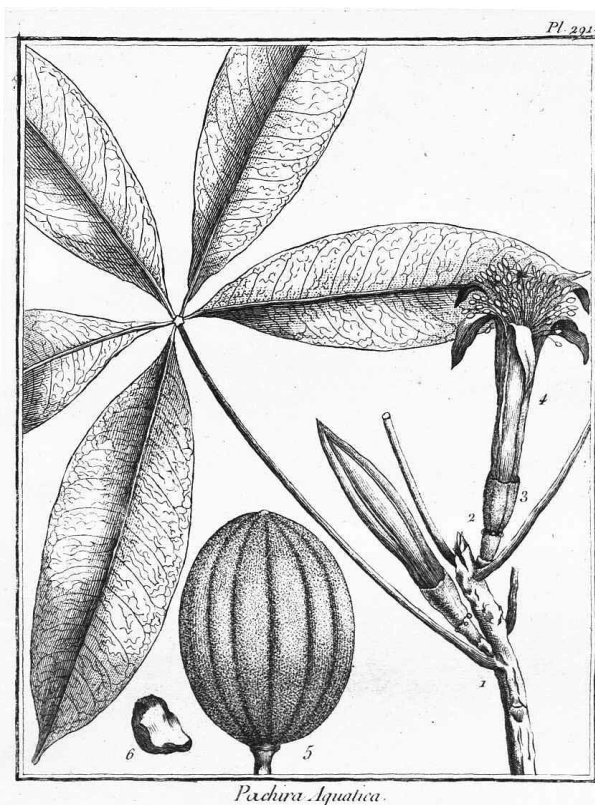
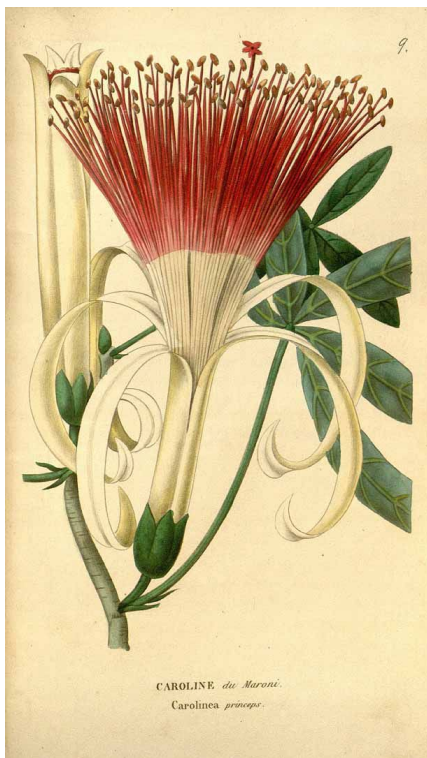
Sumpf-Rasierpinselbaum, Glückskastanie, Wilder Kakaobaum

Pachira aquatica Aubl. , syn. *Bombax aquatica* (Aubl.) K. Schum.
Guiana chestnut, Malabar chestnut, provision tree, money tree

Früher Bombacaceae, Wollbaumgewächse, heute bei den Malvaceae (Malvengewächse), Bombacoideae.

Zur Gattung gehören 24 Arten, darunter die sehr ähnliche *Pachira glabra*.

Karl Moritz Schumann (1851 in Görlitz - 1904 in Berlin) war ein deutscher Botaniker. Er arbeitete als Kustos im Botanischen Garten in Berlin und schrieb u.a. eine umfassende Darstellung über Kakteen. Nach IPNI, dem International Plant Names Index, ist *Pachira aquatica* Aubl. von **Jean Baptiste Christophe Fusée Aublet** (1720 – 1778) zuerst beschrieben worden. Er war Apotheker, baute ab 1752 auf Mauritius einen Botanischen Garten auf, gelangte dann mit der Französischen Ostindienkompanie nach Französisch Guyana, heute bekannt durch den Raketenstartplatz Kourou. Dort sammelte und herbarisierte er über 400 Pflanzen. Die danach entstandenen fast 400 Kupferstiche veröffentlichte er in der *Histoire des plantes de la Guiane française* (vgl. Abb.). Der Name „Pachira“ ist wohl einer Ortssprache entnommen.



Quelle: Wikimedia commons (links) plantillustrations.org; Aublet, F. , Histoire des plantes de la Guiane Française, vol. 4: t. 291 (1775) (rechts)

Kurzbeschreibung

Der immergrüne Laubbaum wird am Standort bis zu 20 Meter hoch. Die gestielten, zusammengesetzten, handförmig gefiederten, ledrigen Laubblätter sind kräftig grün und glänzend. Es sind bis zu neun Fiederblätter. Leider blüht er im Zimmer nicht. Die auffälligen, grünlich-gelben oder cremefarbenen Blüten sehen mit den vielen langen, an der Spitze roten Staubblättern Rasierpinseln ähnlich. Wahrscheinlich sind Fledermäuse die Bestäuber. Die großen, braunen, holzigen, 30 cm langen Früchte werden wie Kakao genutzt, denn sie enthalten roh oder geröstet essbare Samen. Sie haben den Geschmack von Esskastanien. Der Name „Glückskastanie“ beruht auf der in Asien verbreiteten Anschauung, die fingerartigen Blätter würden das Glück greifen und zwischen ihren fünf verflochtenen Stämmen festhalten. So findet sich die Pflanze auch im Handel. Aber solche Pflanzen werden nicht alt.

Herkunft und Verbreitung

Die Heimat der Art ist Mittelamerika von Mexiko und Costa Rica bis Guyana und Nordbrasilien. Dort wächst sie in Sumpfgebieten und Flussmündungen.

Licht

Der Rasierpinselbaum mag viel Licht, verträgt zeitweise Halbschatten. Kein direktes Sonnenlicht.

Temperatur

Bei Raumtemperaturen zwischen 15 °C und 25 °C fühlt die Pflanze sich wohl. Sie kann im Sommer in den Halbschatten nach draußen.

Wasser

Die Pflanze bevorzugt das Austrocknen zwischen den Gießgängen. Die beste Haltbarkeit lässt sich erzielen, wenn sie eher trocken gehalten wird. Besonders im Winterhalbjahr ist es wichtig, nicht zu reichlich zu gießen.

Erde und Dünger

Im ersten Jahr sollte die Pflanze nicht gedüngt werden. Danach kann im Sommer alle 2 Wochen beim Gießen etwas Flüssigdünger zugesetzt werden.

Vermehrung

Bei guten Wachstumsbedingungen wächst die Pflanze recht schnell. Wird sie zu groß, kann sie einfach auf die gewünschte Größe zurückgeschnitten werden. Nach ca. 1-2 Wochen bilden sich seitlich der abgeschnittenen Stellen neue Triebe aus. Die Stecklinge können fast ganzjährig genommen werden und bewurzeln sich langsam.

Hinweis

Bei als Zimmerpflanze angebotenen Pflanzen handelt es sich häufig um *Pachira glabra*. *Pachira* wird oft mit mehreren, miteinander verflochtenen Trieben angeboten. Die Pflanzen werden so aber nicht alt und neigen zum Absterben. Im verdickten Stamm kann die Pflanze Wasser speichern.

Hinweise auf Giftigkeit gibt es nicht.

Links

Hier finden sich eine sehr gute Fotografien der Blüte:

www.plantsystematics.org/imgs/dws/r/Bombacaceae_Pachira_aquatica_312.html

www.plantsystematics.org/imgs/fm18/r/Bombacaceae_Pachira_aquatica_5009.html

Unter plantillustrations.org finden sich historische Darstellungen der Art, darunter auch jene von Aublet auf der vorigen Seite: http://plantillustrations.org/volume.php?id_volume=1967

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Stern von Ägypten, Zimmer- Immergrün

Pentas lanceolata Forrsk. et Deflers

Egyptian starcluster

Rubiaceae; Krappgewächse

Die Pflanze wurde von **Pehr (Peter) Forsskål** (1732-1763 im Jemen) erstmals beschrieben und dann 1889 von Deflers systematisch neu eingeordnet. Forsskål war ein Schüler von Carl von Linné, reist mit Carsten Niebuhr und weiteren Wissenschaftlern in einer vom dänischen König finanzierten Arabien - Expedition 1761 nach Ägypten und in den Jemen, wo er an Malaria starb. Carsten Niebuhr überlebte als einziger und kehrte 1767 an den Hof in Kopenhagen zurück.

Albert Deflers (1841-1921) war ein französischer Botaniker, der auf einer Arabienreise 1887 im Jemen viele Pflanzen sammelte und beschrieb.



Quelle: Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Pentas lanceolata wächst buschig. Die leicht verholzten Triebe dieser Halbsträucher erreichen eine Höhe von etwa 50 cm. Die Pflanze blüht im Herbst und Winter.

Herkunft und Verbreitung

Jemen bis Ostafrika, arabische Halbinsel.

Licht

Wichtig für eine gute Blütenbildung ist das ganze Jahr über ein möglichst heller Standort mit täglich möglichst 3 bis 4 Stunden direkter Sonnenbestrahlung.

Temperatur

Pentas wächst am besten bei einer Temperatur ab 18 °C und verträgt noch etwa 10 °C.

Wasser

Man gießt die *Pentas* ganzjährig mäßig und lässt die obere Schicht der Erde zwischen dem Gießen gut abtrocknen.

Erde und Dünger

Für die Kultivierung der *Pentas* verwendet man eine Erde auf Kompostbasis.

Vom späten Frühjahr bis zum frühen Winter düngt man in einem Abstand von etwa 14 Tagen.

Vermehrung

Vom Frühjahr bis in den Sommer vermehrt man die *Pentas* mit 5 bis 7 cm langen Kopfstecklingen. Im Botanischen Garten werden die Pflanzen aus Saat gezogen.

Hinweis

Im Handel sind die Pflanzen oft mit einem Stauchmittel behandelt, so dass sie schön buschig bleiben. Lässt die Wirkung nach, werden die Triebe länger und die Pflanze wirkt etwas sparrig. Dann kann man die Triebe zurückschneiden.

In der Giftpflanzendatenbank www.vetpharm.uzh.ch/giftdb/ und anderen Quellen finden sich **keine Hinweise auf Giftigkeit.**

Peperomie, Fleischige Peperomie, Zwergpfeffer

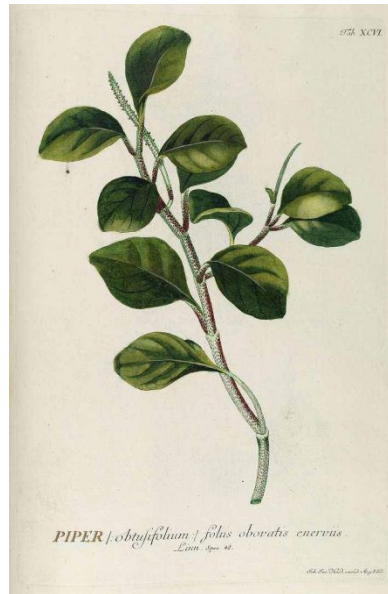
Peperomia obtusifolia (L.) A.Dietr.

Baby rubber plant

Piperaceae, Pfeffergewächse

Etwa tausend Arten der Gattung *Peperomia* sind beschrieben.

Albert Gottfried Dietrich (1795 - 1856) war ein deutscher Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „A.Dietr.“ Er war Kustos am Botanischen Garten in Berlin und Mitherausgeber der „Allgemeinen Gartenzeitung“ (1833-1856). Er schrieb eine Flora des Königreichs Preußen.



Quelle: Wikimedia commons, plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=58594

Kurzbeschreibung

Diese Pflanze wächst vor allem epiphytisch (also auf anderen Pflanzen) und ihre Wurzeln sind eher schwach ausgebildet. An ihrem Standort in den Tropenwäldern ist fällt immer wieder Regen, doch läuft er auch schnell wieder ab und ein tiefer Boden fehlt. Daher können die kurzen, dicken Blätter Wasser speichern. Diese bunte, auffallende Sorte wird nicht höher als 30 cm. Verschiedene gelb-grün-gemusterte Varianten sind im Handel, darunter auch Zwergformen. Alle haben verkehrt eiförmige bis elliptische, kurz gestielte, verdickte und fleischige Blätter. Bei der Sorten 'Greengold', die wir Ihnen liefern, ist die Blattzeichnung stärker ausgeprägt. Weiße, 5-7 cm lange Blütenähren erscheinen vom späten Frühjahr bis zum zeitigen Herbst, allerdings sehr selten in der Zimmerhaltung. Bei sehr vielen Peperomien wurde ein Crassulaceen-Säurezyklus in der Photosynthese festgestellt, eine Anpassung an zeitweise Trockenheit.

Herkunft und Vorkommen

Mexiko, Urwälder des nördlichen Südamerika und der Karibik

Licht

Möglichst hell, heller als die dunkelgrünen Sorten, gern einige Stunden volle Sonne, vor allem im Winter. Zu viel volle Sonne schadet aber ebenso wie zu wenig Licht. Dabei hält die Peperomie von allen angebotenen Pflanzen am meisten direktes Sonnenlicht aus.

Temperatur

Zimmertemperatur 18-20°C, im Winter kann sie kühler stehen, aber nicht unter 15°C.

Wasser

Erde vor dem nächsten Guss gut abtrocknen lassen. Möglichst nicht auf die Blätter gießen, sondern in den Untersetzer. Die dickblättrige Pflanze verträgt kurzzeitige Trockenheit, da sie tatsächlich in den Blättern Wasser speichern kann. Werden die Blätter etwas durchsichtig, benötigt die Pflanze Wasser. Gießt man zu viel, wirft die Pflanze die Blätter ab.

Erde und Dünger

Normale Blumenerde, ggf. mit faserigem Material z. B. Kokosfasern versetzt. Mit Sand vermischt ist eine gängige Blumenerde durchlässiger. Im Sommer wird vierzehntägig üblicher Flüssigdünger ins Wasser gegeben.

Vermehrung

Durch Kopf- oder Triebstecklinge im Frühjahr und zeitigen Sommer.

Hinweis

Unter den Peperomien gibt es Chimären, bei denen das verschiedenfarbige Blattgewebe auch genetisch verschieden ist. Vermehrt man sie durch Blattstecklinge, erhält man Pflanzen, die ganz anders aussehen können als die Mutterpflanze.

<http://hort201.tamu.edu/lectsupl/print/page88.html>

Hinweise auf Giftigkeit haben sich nicht gefunden.

Links

succulent-plant.com/families/piperaceae.html

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Peperomie, Hängende Peperomie

Peperomia scandens Ruiz & Pav.

Cupid peperomia (Cupid ist auf Englisch Amor; der Name spielt auf die Blattform an.)

Piperaceae, Pfeffergewächse

Etwa tausend Arten der Gattung *Peperomia* sind beschrieben.

Hipólito Ruiz López (1754 -1815) war ein spanischer Botaniker. Zusammen mit **José Antonio Pavón y Jiménez** bereiste er von 1779 bis 1788 Chile, Peru und andere südamerikanische Länder. Für gemeinsam beschriebene Arten steht das oben angegebene botanische Namenskürzel.



[Commons.wikimedia.org/wiki/File%3APeperomia_scandens_-_Kolkata_2013-11-10_4498.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APeperomia_scandens_-_Kolkata_2013-11-10_4498.JPG)

Kurzbeschreibung

Die Pflanze wird nicht viel größer als 20 cm in der Höhe, die Triebe hängen gern herab. Es ist eine Kletterpflanze. Die herzförmigen Blätter sind bis zu 10 cm groß. Sie stammt aus dem tropischen Regenwald Südamerikas und wächst dort auf Bäumen. Das Wurzelsystem ist wenig entwickelt, die Blätter und Stängel können Wasser speichern. Sie überlebt daher auch kurze Trockenzeiten gut. Die Blätter zeigen oft eine gelblich-weiße Fleckung.

Herkunft und Verbreitung

Südamerika, Karibik, Peru, auch Australien. In Peru kommen etwa 405 Peperomia-Arten vor, in Australien ganze vier.

Licht

Ein möglichst heller Standort ohne direktes Sonnenlicht am Mittag, oder die Blätter bleichen aus.

Temperatur

Nicht unter 15 °C, nicht über 25 °C. In den Gewächshäusern im Botanischen Garten halten die Pflanzen aber auch deutlich höhere Temperaturen erstaunlich gut aus.

Wasser

Vor dem nächsten Gießen sollte der Ballen ausgetrocknet sein. Die Pflanzen speichern Wasser und vertragen alles, nur keine dauernd „nassen Füße“. Also sparsam und nicht auf die Blätter und die Blattstiele gießen.

Erde und Dünger

Durchlässige Blumenerde, gern mit Sand versetzt. Flüssigdünger im Sommer alle 14 Tage.

Vermehrung

Trieb- und Kopfstecklinge im Frühjahr und frühen Sommer.

Hinweis

Hinweise auf Giftigkeit gibt es nicht.

Links

<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/814#/summary>:

Flora Peruviana, et Chilensis, sive, Descriptiones et icones plantarum Peruvianarum, et Chilensium, secundum systema Linnaeanum digestae, cum characteribus plurium generum evulgorum reformatisauctoribus Hippolyto Ruiz, et Josepho Pavon, 1798.1802.

www.peperomia.net

<http://succulent-plant.com/families/piperaceae.html>

Letzter Zugriff: 15.12.2018

Vietnamesische Kanonierblume, Schleuderblume, Aluminium-Pflanze

Pilea cadierei Gagnep. et Guill.
Aluminium plant

Nesselblumengewächse; Urticaceae
Die Gattung *Pilea* umfasst etwa 6-700 Arten

François Gagnepain (1866-1952) und **André Louis Joseph Edmond Armand Guillaumin** (1885-1974) waren französische Botaniker. Gagnepain war Spezialist für die Flora Südostasiens, Guillaumin sammelte vor allem in Neu-Kaledonien.



Quellen: Wikimedia commons; das Bild rechts ist von 2011 und wurde in Indonesien aufgenommen.

Der Name beruht auf der Fähigkeit vieler Nesselblumengewächse, ihren Pollen zu „verschießen“. Die Pflanze blüht aber selten, so dass man dieses Phänomen nicht sicher beobachten kann. Die weiße Fleckung der Blätter sieht metallisch aus.

Kurzbeschreibung

Die bis dreißig Zentimeter hohe Pflanze hat ovale, spitze Blätter mit vier oder mehr hervorgehobenen weißlichen Flecken zwischen den Blattadern.

Verwendung als Zierpflanze

Es gibt vier weitere Arten, die im Pflanzenhandel zu bekommen sind: *P. involucrata*, *P. crassifolia*, *P. microphylla* und *P. peperomioides*. Ganz neu im Blumenhandel ist eine Pflanze mit sehr stark strukturierten, weichen Blättern: *Pilea mollis* 'Moon Valley', wahrscheinlich eine *P. crassifolia*.

Man findet die Kanonierblume fast auf der ganzen Welt in tropischen Gebieten, nur nach Australien hat sie es nicht geschafft.

Herkunft und Verbreitung

Vietnam und China; weltweit kultiviert.

Licht

Hell bis halbschattig. Hauptsache, es ist nicht zu sonnig. Steht die Pflanze allzu dunkel, verschwindet das Blattmuster und es werden sogar die Blätter abgeworfen.

Temperatur

Zimmertemperatur von 18°C - 20° C ist für die Pflanze genau richtig.

Wasser

Regelmäßig gießen, feucht halten, nicht nass. Bei Trockenheit werden die Blätter abgeworfen. Hohe Luftfeuchtigkeit ist wichtiger; eine Schale mit Steinen und Wasser, auf der der Blumentopf steht, erhöht die Luftfeuchtigkeit. Besprühen mit Wasser mag die Pflanze nicht.

Erde und Dünger

Sandige Garten- und Blumentopferde; Düngung zwischen Mai und Oktober alle 14 Tage mit verdünntem Flüssigdünger.

Vermehrung

Durch Triebspitzenstecklinge lassen sich die Kanonierblumen gut vermehren, am besten eignen sich die Monate April und Mai. Werden die Triebspitzen regelmäßig gekürzt, wachsen die Pflanzen buschig.

Hinweis

Nach etwa einem Jahr ist die Pflanze 30 cm hoch und verliert unten Blätter. Dann nimmt man im Frühjahr Stecklinge oder schneidet nur stark zurück. Spätestens nach drei Jahren gerät die Pflanze sonst ganz aus der Form.

Hinweise auf irgendeine Giftwirkung gibt es nicht.

Herzblatt

Scindapsus pictus Hassk.
Satin pothos, silver vine

Araceae, Aronstabgewächse

Justus Carl Haßkarl (1811-1894), ein deutscher Botaniker, leitete unter anderem den Botanischen Garten in Bognor auf Java, ging dann auf den Spuren des Chinarindenbaumes nach Peru und brachte die Pflanze nach Asien; ein Beispiel von Biopiraterie, würde man heute sagen. Er verließ dann den holländischen Staatsdienst und arbeitete weiter als Übersetzer wissenschaftlicher Werke aus dem Holländischen und als Botaniker.



Quelle: plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=157944, Wikimedia commons by Kor!An.

Kurzbeschreibung

Die bis 3m hohe Kletterpflanze hat rundlich-eiförmige Blätter mit einer kleinen Spitze, die Blätter sind immergrün mit silbriger Fleckung. Blüten erscheinen in der Kultur so gut wie nie. Von der Efeutute *Epipremum* ist die Pflanze anhand der Blattform gut zu unterscheiden. Diese Blätter sind keineswegs pfeilförmig. Und ihre Oberfläche ist leicht strukturiert und bewirkt einen hübschen Schimmer.

Herkunft und Verbreitung

Südostasien; Bangladesh, Thailand, Malayische Halbinsel, Borneo, Java, Sumatra, Sulawesi und auf den Philippinen. Als Zimmerpflanze weltweit verbreitet.

Licht

Die Pflanze verlangt einen halbschattigen Standort. Auch Schatten überlebt die Pflanze, kann dann aber das Blattmuster verlieren. Lassen Sie sie zum Licht hin wachsen.

Temperatur

Zimmertemperatur 18°C - 20°C.

Wasser

Vor dem Gießen darf die Erde oberflächlich antrocknen, der Ballen darf aber nie austrocknen. Sogar etwas Wasser im Übertopf wird vertragen.

Erde und Dünger

Keine Düngung im Winter, im Sommer ggf. alle 14 Tage etwas Flüssigdünger.

Vermehrung

Durch Kopf- bzw. Triebstecklinge ist die Vermehrung ganzjährig möglich. Schon nach 2 Wochen können sich die ersten neuen Wurzeln zeigen.

Hinweis

Wie alle Araceae enthält die Pflanze Oxalsäure und deren Salze, Kalziumoxalat vor allem. Die Kristalle sind unlöslich und schädigen die Schleimhäute vor allem von Haustieren, die an den Blättern knabbern. Für Menschen gilt Ähnliches, doch schmecken die Blätter einfach nicht. **Schwach giftig.**

Zimmerlinde, Kapländische Zimmerlinde

Sparrmannia africana L.f.

African hemp

Malvaceae; Malvengewächs

Die Gattung umfasst nur neun Arten in Südafrika und auf Madagaskar.

Sparrmannia = benannt nach dem schwedischen Naturforscher Andreas Sparrman (1748-1820), einem Schüler Linnés, der bei seiner Weltreise mit dem englischen Seefahrer James Cook (zweite Weltreise von 1772-1775) die Pflanze entdeckte und 1778 nach Europa einführte; *africana* = aus Afrika stammend. Sparrman reiste als Assistent von Johann Reinhold Forster, der auch seinen achtzehnjährigen Sohn Reinhold dabei hatte. Cook und Forster hatten ihn, der im Kapland als Hauslehrer lebte und dort botanische Studien trieb, zur Mitreise überredet. - Der „International Plant Names Index (IPNI)“, der die gültigen Namen von Pflanzen enthält, legt die Schreibweise des Namens von Sparrman für die Pflanze mit zwei „r“ fest, doch findet sich auch sehr oft die Schreibweise mit einem.

L.f. ist das botanische Namenskürzel des jüngeren Sohnes (*filius* = Sohn) von Carl von Linné, der ebenfalls Carl hieß.



Bild links: Blüten mit seismonastisch sensiblen Staubgefäßen; Blüte im Januar und Februar.
Bild Mitte: Eine Zimmerlinde im Sommer ausgepflanzt im Schulgelände; als Hochstamm gezogen.
Bilder rechts: Staubgefäße unter dem Schülermikroskop; Digitalaufnahmen von Schülerhand
Quelle: Grüne Schule

Kurzbeschreibung

Die Pflanze wächst in ihrer südafrikanischen Heimat zu einem großen Busch von bis zu 7 Metern heran. In Wintergärten erreicht sie bei uns bis zu zwei Meter und mehr. Die Pflanze kann auch als Hochstamm gezogen werden, wenn sie zu sehr in die Breite geht. Die handtellergroßen Blätter sind am Rand gezähnt. Die Behaarung ist samtweich, kann aber bei sehr empfindlichen Menschen zu kurzzeitiger Hautreizung führen. Die Staubgefäße der im Winterhalbjahr blühenden Pflanzen sind beweglich. Bei Berührung weichen sie auseinander.

Herkunft und Verbreitung

Die Pflanze wächst in Südafrika an feuchten Stellen an Waldrändern, Flüssen, in Schluchten und im felsigen Hügelland.

Licht

Der Standort sollte kühl, hell und luftig sein. Gut beheizte Räume sind zu warm. Daher ist diese Pflanze außer Mode gekommen. Kühle Wintergärten sind selten geworden. Zugluft und Wind verträgt sie schlecht. Aber in einem hellen Schulflur kann sie den Winter gut überstehen und für alle sichtbar blühen, wenn sie keinen Fluchtweg versperrt.

Wasser

Die Pflanzen benötigen schon wegen ihrer großen Blätter regelmäßig Wasser. Die Erde muss an der Oberfläche aber immer wieder antrocknen. Im Winter wird weniger gegossen.

Temperatur

Im Sommer kann die Pflanze an einem schattigen Platz ausgepflanzt werden. Im Winter zieht sie eine Temperatur von 8-12°C vor und braucht einen möglichst hellen Standort ohne viel Zugluft. Frost verträgt sie gar nicht.

Erde und Dünger

Normale Blumenerde kann mit Hornspänen gedüngt werden, wodurch eine gleichmäßige Zufuhr von Nährsalzen gewährleistet ist. Die schnell wachsenden Pflanzen leiden sonst unter Nährsalzmangel. Die Düngung im Sommer erfolgt alle zwei Wochen mit einem Flüssig-Volldünger.

Vermehrung

Die Pflanze ist leicht durch Saat und Triebstecklinge zu vermehren. Die beste Zeit dafür ist der Sommer. Große Blätter müssen entfernt werden. Sie faulen leicht.

Hinweis: Die Blüten sind hübsch und empfindlich!

Die Staubgefäße weichen bei Kontakt auseinander. Wahrscheinlich wird so beim Besuch von Bestäubern mehr Blütenstaub übertragen. Diese „Seismonastie“ ist typisch für diese Pflanze. Die Knoten und Höcker auf den Staubfäden könnten einer Täuschung dienen: Insekten wird hier zusätzliche Nahrung vorgetäuscht. Andere Pflanzen bieten die Staubfäden selbst als Nahrung, so dass beim Abfressen der Blütenstaub übertragen wird.

ACHTUNG!

Der Kontakt mit den Härchen **kann in sehr seltenen Fällen hautreizend** sein. Die Reizung hält nur kurze Zeit an. Die Ursache ist unbekannt.

Links

<http://pza.sanbi.org/sparrmannia-africana>

Reisebericht von Sparrman (1772-1776):

<https://ia902700.us.archive.org/0/items/voyagetocapeofgo00spar/voyagetocapeofgo00spar.pdf>

http://plantillustrations.org/illustration.php?id_illustration=1783

Die Erstbeschreibung von Linné ist aus dem Jahr davor:
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/10321#page/56/mode/1up>

Letzter Zugriff 5.1.2019

Drehfrucht

Streptocarpus kirkii Hook. f.
Cape primrose

Gesneriaceae, Gesneriengewächs

Sir **William Jackson Hooker** (1785 in Norwich - 1865 in Kew) war ein britischer Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „Hook.“ Hooker war Regius Professor für Botanik an der University of Glasgow und erster Direktor der **Royal Botanic Gardens** in **Kew**. Er war ein enger Freund von Joseph Banks, der ihn bei seinen Forschungsarbeiten unterstützte. Sein zweiter Sohn, **Joseph Dalton Hooker**, ist der Botaniker, der die Sammlungen von **Charles Darwin auf den Galapagos** bearbeitete und bestimmte. Das war eine Voraussetzung für das Verständnis der Entstehung der Arten. Beide waren gut befreundet. Von Hooker stammen auch viele Zeichnungen in Veröffentlichungen von Darwin. Er wird der zweite Direktor der Royal Botanic Gardens in Kew. Sein Autorenkürzel ist „Hook.f.“



Plantillustrations.org, Grüne Schule

Kurzbeschreibung

Die Drehfrucht ist verwandt mit dem Usambaraveilchen; beide gehören zur Familie der Gesneriengewächse. Die Pflanze wird ca. 30 cm hoch. Die Drehfrucht ist eigentlich ein Sommerblüher. Durch züchterische Bearbeitung blühen die Pflanzen das ganze Jahr über. Die Farbpalette reicht von weiß über rot und rosa bis hin zu einem kräftigen Blau. Die Kapselfrüchte sind spiralig gedreht und geben der Pflanze ihren Namen. Sie öffnen sich bei Reife entlang eines Schlitzes, springen in vier Klappen auf und enthalten sehr viele Samen.

Herkunft und Verbreitung

Ursprünglich stammt die Drehfrucht aus Südafrika und Madagaskar, wo sie in lichten Wäldern als Bodendecker wächst. Bereits vor 150 Jahren kam die Pflanze nach

Europa, ist aber erst seit einigen Jahren populär. *Streptocarpus kirkii* kommt in Kenia und Tansania vor.

Licht

Ein Ost- oder Westfenster ist im Sommer günstig, im Winter kann die Pflanze ganz hell stehen. Keine volle Sonne.

Wasser

Die Pflanze liebt hohe Luftfeuchtigkeit, aber kein Ansprühen. Immer mit zimmerwarmem, entkalktem Wasser gießen. Keine Staunässe! Nach dem Gießen sollte man überschüssiges Wasser aus dem Untersetzer entfernen. Nur auf die Erde gießen, nie auf die Blätter oder die Blattstiele. Dann faulen sie.

Temperatur

Zimmertemperaturen, auch im Winter.

Vermehrung

Ein großes Blatt wird in drei Zentimeter breite Streifen geschnitten. Auf dem Vermehrungssubstrat ausbreiten, leicht angießen und mit Folie bedecken, um die Verdunstung herabzusetzen. An den Blattadern entstehen nach vier bis sechs Wochen kleine Pflanzen. Bis sie blühen, vergeht ein Jahr.

Erde und Dünger

Handelsübliche Blumenerden sind geeignet.

Hinweis

Die Blüten sind gut zu untersuchen. Die Blütenhülle ist doppelt, mit Kelchblättern und Kronblättern. Letztere sind verwachsen. Die Kronröhre endet zweilippig. Von zwei Paaren Staubblättern ist nur eins fertil. Die Staubfäden sind in der Mitte verdickt. Nektarien sind ringförmig oder kurz becherförmig. Der Fruchtknoten hat eine einzige Kammer.

Am Standort in Südafrika ist diese Art nicht gefährdet; verwandte Arten sind es in hohem Maße. Der Botanische Garten in Kirstenbosch unterhält eine interessante Webseite dazu.

Das Typus-Exemplar liegt im Herbar in Kew, gesammelt von John Kirk, Generalkonsul von Sansibar 1884. Ein praktischer Zugriff auf solche Informationen erfolgt über die Global Biodiversity Information Facility GBIF.

Links

<http://www.plantzafrica.com/plantqrs/streptocarpjohan.htm>

<http://www.tropicos.org/Image/87076>

<http://www.gesneriads.info/genera/streptocarpus-kirkii/>

<http://apps.kew.org/herbcat/detailsQuery.do?barcode=K000378469>

<https://www.gbif.org/occurrence/912317566>

Letzter Zugriff 5.1.2019

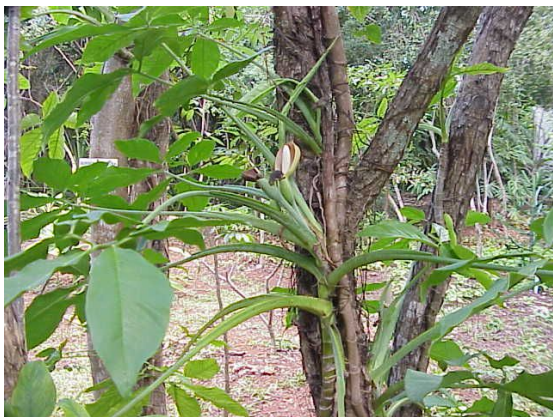
Veränderliche Purpurtüte

Syngonium podophyllum Schott

Arrow head vine, Goosefoot plant

Araceae, Aronstabgewächse

Heinrich Wilhelm Schott (1794 – 1865) war ein österreichischer Botaniker und Gärtner. Schott nahm zwischen 1817 und 1821 an der Österreichischen Brasilien-Expedition teil und wurde 1828 zum Hofgärtner in Wien ernannt. Bekannt wurde Schott insbesondere durch die Erforschung der Alpenflora, wobei er den Alpengarten im Belvedere begründete. Darüber hinaus bereicherte er die Wiener Hofgärten durch seine Sammlungen in Brasilien. Er hat über 2000 Pflanzen zuerst beschrieben.



Bilder: Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Die Purpurtüte ist eine Kletterpflanze. Die ersten Blätter sind deutlich pfeilförmig, später teilen sie sich („five fingers“) oder werden rundlich, je nach Standort. Der kriechende Spross kann an einem Stab in die Höhe gelenkt werden oder er kriecht aus dem Topf in alle Richtungen. Blühen wird die Pflanze nur selten. - Je gemusterter die Blätter, desto empfindlicher ist die Pflanze für Lichtmangel.

Herkunft und Verbreitung

Mittel- bis Südamerika, Mexiko bis Bolivien.

Licht

Pflanzen mit gemusterten Blättern müssen heller stehen als ungemusterte. Dunkelgrüne Sorten kommen mit sehr wenig Licht aus. Direkte Sonne ist nicht erwünscht, Halbschatten ist geeignet.

Temperatur

Zimmertemperatur um 18°C bis 20°C wird bevorzugt.

Wasser

Eher mäßig gießen, dann aber gründlich. Die Erde sollte an der Oberfläche antrocknen, bevor wieder gegossen wird. Eine hohe Luftfeuchtigkeit ist vorteilhaft, also öfters sprühen oder auf eine Schale mit Kies stellen, in der Wasser steht.

Erde und Dünger

Normale Blumenerde reicht völlig. Die Pflanzen können jedes Jahr neu getopft werden, wenn sie gut wachsen. Wöchentliche Düngergabe im Sommer treibt sie an. Im Winter wird nicht gedüngt - und weniger gegossen.

Vermehrung

Am einfachsten vermehrt man Purpurtüten durch Triebstecklinge. Die beste Zeit ist im Frühjahr beim Umtopfen. Bilden sich Luftwurzeln aus, können sie in die Erde geführt werden.

Hinweis

Für Haustiere, die gern an Pflanzen knabbern, ist diese Pflanze giftig!

Die Purpurtüte enthält wie viele anderen Aronstabgewächse auch Calciumoxalat und Oxalsäure. Eine Vergiftung zeigt sich durch Brennen der Mundschleimhäute, Anschwellen der Lippen, Magen- Darmbeschwerden und Durchfall. Bei Haustieren kann es bei einer starken Vergiftung zu inneren Blutungen und Krämpfen kommen. Kleine Kinder essen gewöhnlich wenig von den Blättern, weil sie nicht sonderlich gut schmecken.

Purpurblättrige Dreimasterblume, Dreimasterblume, Bootspflanze

Tradescantia spathacea (syn. *Rhoeo discolor*) Sw.

Synonyme für *Tradescantia spathacea* sind: *Rhoeo discolor* (L'Hér.) Hance ex Walp., *Rhoeo spathacea* (Sw.) Stearn, *Tradescantia discolor* L'Hér.

Oysterplant; Moses-in-the-cradle, boatlily, Moses-in-a-boat, Moses-in-the-bulrushes

Commelinaceae; Commelinagewächse, Tagblumengewächse

Der Gattung *Tradescantia* werden ungefähr 74 Arten und eine natürlich vorkommende Hybride (Kreuzung) zugerechnet.

Die Beschreibung von *Tradescantia spathacea* wurde 1788 durch **Olof Peter Swartz** (1760–1828) in *Nova Genera et Species Plantarum seu Prodrromus* erstveröffentlicht.

O.P. Swartz war ein Schüler von Linné dem Jüngeren und reiste durch Schweden, Nordamerika und die Westindischen Inseln (Jamaica, Puerto Rico, Haiti und Cuba zwischen 1783 und 1787) sowie entlang der Küste durch Südamerika. Nach Schweden zurückgekehrt wurde er 1791 Professor an der neuen Schule für Gartenkunst, der Bergian School in Stockholm an der Royal Swedish Academy of Sciences, die heute u.a. die Nobelpreise vergibt.

Der Gattungsnamen ehrt die beiden Tradescants, **John Tradescant** den Jüngeren und den Älteren (1570-1638). Auf den Älteren geht ein großer Garten zurück, den er in South Lambeth in London als Teil seines Naturalienkabinetts, eines frühen Museums anlegte. John Tradescant der Jüngere (1608-1663), ebenfalls Botaniker, verantwortlich für königliche Gärten, bereiste vor allem Nordamerika und führte neue Pflanzen nach Europa ein wie die Sumpfpypresse, die Lobelie und den Phlox. Er führte das väterliche Museum weiter, das über Elias Ashmole in den Grundbestand des weltberühmten Ashmolean Museums in Oxford gelangte.



Bild links: Herbariumblatt und Typusexemplar von P.O. Swartz im Schwedischen Naturhistorischen Museum; <http://herbarium.nrm.se/specimens/S-R-6172>; Bild Mitte: P.O. Swartz, Wikimedia commons; Bild rechts: Grüne Schule; Pflanzenanzucht im Botanischen Garten im Gewächshaus.

Kurzbeschreibung

Die Blätter stehen in einer Rosette, später bildet sich ein kurzer Stamm. Die Blätter sind schwertförmig, bis 35 cm lang und 5-7 cm breit. Die Oberseite ist olivgrün, die Unterseite rötlich. Die Blütenstände wachsen an kurzen Stielen in Blattachseln älterer Blätter in muschelförmigen, schiffchenähnlichen Hochblättern. Das erklärt die

verschiedenen Namen. Die „Schiffchen“ verbleiben noch lange Zeit an der Pflanze, wenn die Blüten längst vertrocknet sind. Es gibt eine Sorte mit gelben Streifen in den Blättern, *T. s. 'Vittata'*. *'Concolor'* ist ganz grün.

In Florida und Louisiana wird die Dreimasterblume als invasiv geführt. Sie zerstört dort einheimische Pflanzengesellschaften, vor allem als Bodendecker am Boden von Hartholzwäldern. Sie kommt sogar als Epiphyt (Aufsitzerpflanze) auf Gebäuden vor.

Herkunft und Verbreitung

Mittelamerika, Westindische Inseln, Mexico; besonders verbreitet um alte Maya-Städte. Inzwischen ist die Pflanze weltweit verbreitet, in den Tropen als Gartenpflanze, sonst als Zimmerpflanze.

Temperatur

Zimmertemperatur; nicht unter 16 °C.

Licht

Standort hell bis halbschattig, im Winter möglichst volle Sonne.

Wasser

Die Pflanze hat einen geringen Wasserbedarf. Es wird erst gegossen, wenn die Pflanze trocken ist. Staunässe und völlige Ballentrockenheit mag die Pflanze nicht. Von Oktober bis Januar relativ trockener halten. Bei zu viel Trockenheit werden die Blätter an den Spitzen braun. Dennoch hält man die Pflanze besser zu trocken als zu nass.

Erde und Dünger

Tradescantia spathacea wächst gut in handelsüblicher Blumenerde. Düngen kann man von April bis September monatlich mit üblichem Flüssigdünger. Im ersten Jahr nach dem Umtopfen ist keine Düngergabe erforderlich.

Vermehrung

Die Vermehrung durch Kopfstecklinge ist einfach. Bereits nach einer Woche können sich die ersten Wurzeln zeigen.

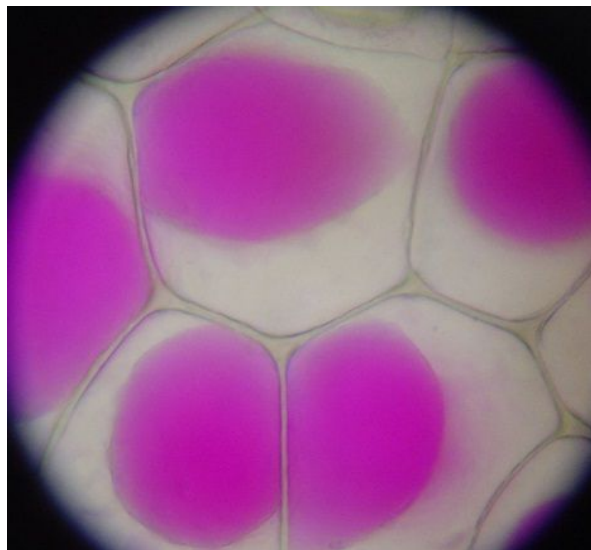


Bild links: [Tradescantia_spathacea#/media/File:Rhoeo_spathacea_SmSo.png](#); Wikimedia commons,
Bild rechts: Plasmolyse; Wikimedia commons

Hinweis: Für Haustiere gefährlich!

Kontakt mit dem Pflanzensaft **kann** zu Hautreizungen führen. Wer etwas von der Pflanze isst, spürt ein scharfes Brennen in Mund und Rachen. Sonst ungiftig.

Versuchspflanze!

Im Unterricht eignen sich Unterepidermispräparate als mikroskopisches Objekt. Die Epidermiszellen enthalten einen roten Zellsaft, der bei der Plasmolyse das Schrumpfen des Protoplasten sichtbar macht. Die Unterepidermis lässt sich leicht mit einer Pinzette abziehen und unter einem Deckglas mit Zuckerlösungen bearbeiten.

Links

<http://www.biodiversitylibrary.org/page/33212158#page/127/mode/1up>

<http://huntbotanical.org/OrderFromChaos/OFC-Pages/03The%20Linnaean%20inheritance/students.shtml>

<http://huntbotanical.org/OrderFromChaos/OFC-Pages/03The%20Linnaean%20inheritance/students/Swartz.shtml>

<http://www.nrm.se/researchandcollections/botany/phanerogamicbotany/botanicalhistory/swartzherbariet.4.5fdc727f10d795b1c6e80007643.html>

Aus dem Herbar von Swartz, es liegt im Naturhistorischen Museum bei Stockholm, kann man das Typusexemplar online einsehen:

<http://herbarium.nrm.se/specimens/S-R-6172>

http://www.fleppc.org/ID_book/Rhoeo%20spathacea.pdf

Letzter Zugriff 20.12.2018

Fiederaron, Glücksfeder, Zamie

Zamioculcas zamiifolia (Lodd.) Engl.

Zeezee-Plant, ZZplant, Zanzibar gem

Araceae, Aronstabgewächse

Es ist die einzige Art der Gattung.

Zunächst war die Art anders eingeordnet worden und zwar von dem englischen Botaniker **George Loddiges** (1786-1846). **Heinrich Gustav Adolf Engler** (1844 - 1930) war ein deutscher Botaniker und der führende Pflanzenexperte seiner Zeit. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „**Engl.**“. Er leitete den Botanischen Garten Berlin und sorgte für dessen Umzug nach Berlin-Dahlem. Er reiste um die Welt, führte Expeditionen nach Afrika und Asien durch und sorgte für die Schaffung der Botanischen Zentralstelle für die deutschen Kolonien in Dahlem. Dort wurden Gärtner für Deutsch-Ostafrika ausgebildet und Forschungen an Kulturpflanzen für Afrika (Baumwolle, Sisal, Kaffee, Kakao) vorgenommen. In Übersee existierten zu diesem Zeitpunkt Institute und Versuchsgärten in Victoria (Kamerun), in Amani (Deutsch-Ostafrika), Sokodé (Togo), Rabaul (Deutsch-Neuguinea) und auf Samoa. Der deutsche Kolonialismus ist also auch Thema in der Botanik.

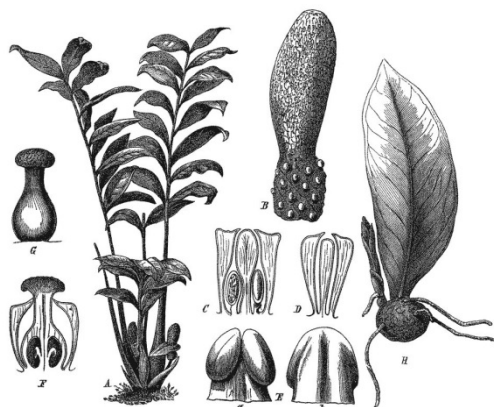


Fig. 85. *Zamioculcas zamiifolia* (Lodd.) Engl. A Planta tota, $\frac{1}{3}$ magn. nat. B Spadix. C Flos masc. longitudinaliter sectus. D Flos omnino sterilis, longitudinaliter sectus. E Stamen. F a dorso visum, b antice visum. F Flos femineus longitudinaliter sectus. G Pistillum. H Folium, hum dejectum in tuber excrecens, turionem producus. — Icon. ex Engl. et Prantl, Pflanz.



Bild links aus der Originalveröffentlichung von Engler; Bild rechts ein typischer Blütenstand der Zamie.
Quelle: Wikimedia commons

Kurzbeschreibung

Die Pflanze wächst mit einem unterirdischen Spross. Die Blätter, die sich über der Erde erheben, tragen 5-13 einzelne Fiederblätter, die sich nicht genau gegenüberstehen. Auffällig ist der starke Glanz der Blätter. Die Pflanze bildet sogar im Zimmer Blüten aus, die in einem Kolben sitzen und mit einem Hochblatt versehen sind. Die dicken Blätter und der Erdspross speichern Wasser.

Herkunft und Verbreitung

Tropisches Ostafrika; Kenia, Sansibar und Tansania. Dort wächst die Pflanze auch an trockenen Standorten im Halbschatten.

Licht

Morgen- oder Abendsonne sind günstig, kein volles Sonnenlicht, auch gern Schatten. Im Schatten überlebt die Pflanze, bildet aber kaum neue Triebe und blüht sicher nicht.

Temperatur

Zimmertemperatur 18°C bis 20°C.

Wasser

Eher trockener halten, Erde gründlich abtrocknen lassen, bevor wieder gegossen wird. Die Pflanze kann Wasser speichern, überlebt also auch Ferien.

Erde

Normale Topfpflanzen- und Gartenerde.

Dünger

Die Pflanze wächst langsam. Im Sommer kann man alle zwei Wochen Flüssigdünger geben.

Vermehrung

Über Blattstecklinge. Man nimmt einzelne Fiederblätter, steckt sie direkt in die Erde oder stellt sie in ein Glas mit Wasser. Nach einiger Zeit bilden sich Knollen, aus denen wiederum Wurzeln wachsen. Das dauert dann aber einige Wochen.

Hinweis**Schwach giftig.**

Wer die Blätter kaut, bekommt die Oxalsäurekristalle zu spüren. Es sind sehr viele feine Nadeln, die die Schleimhäute verletzen. Die Schleimhäute werden stark gereizt bis zur Blasenbildung. Meist hilft Tee oder Eis. Nach einigen Stunden lässt die Wirkung nach. Haustiere dagegen können schwerer verletzt werden!

Standorte der Zimmerpflanzen nach Lichtbedarf:

hell

Zier-Spargel *Asparagus densiflorus* 'Cwebe',
'Spengeri'

Königs-Begonie *Begonia rex*

Dreieckiger Sauerklee *Oxalis triangularis*

halbschattig

Java-Kardamom, *Amomum compactum*

Korallenbeere *Ardisia crenata*

Rosafarbenes Zimmerimmergrün *Catharanthus roseus*

Zimmer-Alpenveilchen *Cyclamen persicum*

Wechselblättriges Zypergras *Cyperus alternifolius*

Grünlilie *Chlorophytum comosum*

Benjamin-Feige *Ficus benjamina* 'Bundi'

Gummibaum *Ficus elastica*

Rost-Feige *Ficus rubiginosa*

Kleinblättrige Feige *Ficus obliqua*

Langblättrige Feige *Ficus binnendijkii*

Silbernetzblatt *Fittonia albivensis* eh. *F. verschaffeltii*

Hüllenklau *Hypoestes phyllostachya*

Vietnamesische Kanonierblume *Pilea cadieri*

Sumpf-Rasierpinselbaum *Pachira aquatica*

Stern von Ägypten *Pentas lanceolata* 'Purple Star'

Fleischige Peperomie *Peperomia obtusifolia*
'Green Gold'

Hängende Peperomie *Peperomia scandens*

Purpurblättrige Dreimasterblume *Tradescantia*
spathacea

Drachenbaum *Dracaena fragrans*

Veränderliche Purpurtüte *Syngonium podophyllum*
'White Butterfly'

Fiederaron *Zamioculcas zamiifolia*

schattig

Gefleckte Efeutute *Epipremnum*
pinnatum

Großes Fensterblatt *Monstera deliciosa*

Herzblatt *Scindapsus pictus*

Zwerg-Blattfahne *Spathiphyllum wallisii*

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Botan. Name	Name / Herkunft	Wasserbedarf	Standort	Temperatur	Anzeichen für falsche Haltung; Tipps zur Pflege
Amomum compactum	Java- Kardamom Malaiischer Archipel	Hoch bis mäßig	Nie volle Sonne, Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C	Achtung! Der starke Duft kann bei manchen SuS Kopfweg auslösen.
Ardisia crenata	Gewürzbeere, Korallenbeere Asien; Indien bis China	Mäßig bis gering	Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C	Bei höheren Temperaturen für hohe Luftfeuchtigkeit sorgen, ggf. ansprühen. Staunässe unbedingt vermeiden. Beeren sind nicht essbar!
Asparagus densiflorus	Zier-Spargel Südafrika	Mäßig bis gering	Hell	Zimmertemperatur, nicht unter 15°C	Kommt durch seine Speicherorgane der Wurzel mit weniger Wasser aus.
Begonia rex	Königs-Begonie Indien	Mäßig bis gering	Hell	Zimmertemperatur 18°-20°C	Buntlaubige Pflanzen benötigen mehr Licht.
Catharanthus roseus	Rosafarbenes-, Madagaskar-Immergrün , Madagaskar	Mäßig	Halbschatten bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C	Triebe entspitzen, dann wird die Pflanze buschiger. Bei hellem Standort im Sommer besprühen* .
Chlorophytum comosum	Grünlilie Südafrika	Gering	Hell oder auch Halbschatten	Zimmertemperatur, nicht unter 15°C	Blätter blass und matt: Regelmäßiger und mehr gießen. Blätter mit braunen oder blassgelben Spitzen: Dunkler stellen. Trockenheit regt sogar die Blütenbildung und die Bildung von Ablegern an. Die Pflanze speichert Wasser in der Wurzel.
Cyclamen persicum	Zimmer- Alpenveilchen	Mäßig	Halbschatten	12°C -15°C	Staunässe unbedingt vermeiden. Evtl. nur von unten gießen und nicht auf die Blätter.

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Botan. Name	Name / Herkunft	Wasserbedarf	Standort	Temperatur	Anzeichen für falsche Haltung; Tipps zur Pflege
Cyperus alternifolius	Wechselblättriges Zypergras Madagaskar	Hoch	Halbschatten	Zimmertemperatur; kann im Sommer auf die Terrasse	Der Ballen im Topf muss immer feucht bis nass sein. Schon bei kurzem Austrocknen des Wurzelballens werden die Spitzen der Blätter braun und vertrocknen. Vermehrung durch Kopfstecklinge: Spitze samt Blättern abschneiden und umgekehrt in ein Glas Wasser stellen. Nach 14 Tagen sind die Wurzeln da.
Dracaena fragrans	Drachenbaum Tropisches Afrika, Madagaskar	Mäßig	Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Blätter werden braun und fallen ab <i>zu trocken und zu warm, mehr gießen</i> Blätter blass <i>„bunte“ Pflanzen mit Streifen brauchen mehr Licht; einfarbige Sorten vertragen dunkle Standorte besser</i> Neue Blätter klein, verformt <i>Dünger geben</i>
Epipremnum pinnatum	Gefleckte Efeutute Südostasien bis Australien, Pazifikinseln	Mäßig	Verträgt Halbschatten und sogar Schatten, anpassungs- fähig	Zimmertemperatur 18°-20°C	Gemusterte Blätter können ihre Zeichnung verlieren, wenn die Pflanze zu dunkel steht. Werden die Triebe zu lang, kann die Pflanze stark zurückgeschnitten werden und treibt dann neu durch.
Ficus benjamina	Benjamin-Feige Südostasien bis Australien	Mäßig	Hell, auch volle Sonne nach Eingewöhnung; bis halbschattig	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Bei Standortwechsel und Staunässe kann die Benjamin-Feige mal alle Blätter abwerfen, auch im Winter bei Lichtmangel. Buntlaubige Sorten benötigen einen helleren Standort.
Ficus binnendijkii	Langblättrige Feige Java, Borneo, Sumatra	Mäßig; oberste Schicht vor dem Gießen trocknen lassen	Halbschattig bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 16°C	Eine der robustesten Pflanzen aus unserer Lieferung!

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Botan. Name	Name / Herkunft	Wasserbedarf	Standort	Temperatur	Anzeichen für falsche Haltung; Tipps zur Pflege
Ficus elastica	Gummibaum Osthimalaya, Myanmar und Malaiischer Archipel	Mäßig; oberste Schicht vor dem Gießen abtrocknen lassen	Halbschattig bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Buntlaubige Sorten brauchen mehr Licht. Blätter abstauben, aber Kratzer vermeiden.
Ficus obliqua	Kleinblättrige Feige Indonesien bis Ost- Australien	Mäßig	Halbschattig bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Die Pflanze kann einen kräftigen Stamm ausbilden.
Ficus rubiginosa	Rost-Feige, Australischer Gummibaum Ostaustralische Küste	Mäßig	Halbschattig bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Die Pflanze kann einen kräftigen Stamm ausbilden.
Fittonia albivensis ehem. verschaffeltii	Silbernetzblatt – auch mit rotem Adernetz! Nördliches Südamerika	Hoch bis mäßig	Möglichst hell, im Winter auch direkte Sonne, auch Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Die Pflanzen werden am besten im Anstau bewässert, also von unten gegossen. Rollen sich die Blätter ein und fallen ab, wird die Pflanze zu trocken gehalten.
Hedera helix	Gewöhnl. Efeu Südosteuropa bis Nordeuropa	Mäßig	Halbschatten bis Schatten	Zimmer- temperatur, nicht unter 15°C	Buntlaubige Sorten brauchen mehr Licht. Die Pflanze ist anfällig für Läuse.
Hypoestes phyllostachya	Hüllenklaue Madagaskar und Komoren	Mäßig	Hell bis Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Werden die Triebe zu lang, kann die Pflanze stark zurückgeschnitten werden und treibt dann neu durch.
Monstera deliciosa	Großes Fensterblatt Mexiko bis Ecuador, Peru	Hoch bis mäßig	Schatten bis Halbschatten	Zimmertemperatur, nicht unter 18°-20°C	Sehr robuste Pflanze. Die Luftwurzeln kann man in den Topf zurückführen oder abschneiden. Die typisch geschlitzten Blätter erscheinen erst bei älteren Pflanzen.

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Botan. Name	Name / Herkunft	Wasserbedarf	Standort	Temperatur	Anzeichen für falsche Haltung; Tipps zur Pflege
Oxalis triangularis	Dreieckiger Sauerklee , Glücksklee Südamerika	Mäßig bis gering	Hell	Zimmertemperatur 18°-20°C	Die Pflanze blüht im Winter, wenn man sie im Zimmer weiter pflegt. Werden die Triebe zu lang, kann die Pflanze stark zurück-geschnitten werden und treibt neu durch.
Pachira aquatica	Sumpf-Rasierpinsel-baum Mexiko, Guyana, Südamerika	Mäßig, im Winter sparsam	Halbschattig bis hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Robust. Bitte keine Pflanzen mit verflochtenem Stamm kaufen; sie sind zu kurzlebig und sehen gequält aus.
Pentas lanceolata	Stern von Ägypten Arabien, Ostafrika	Mäßig	Halbschatten	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Pflanzen können gestutzt werden, damit sie buschig bleiben. „Nasse Füße“ führen zu gelben Blättern.
Peperomia obtusifolia	Peperomie, Fleischige Peperomie Südamerika	Gering	Hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Besser nur in den Untersetzer gießen und nach einiger Zeit das überschüssige Wasser abgießen. Durch ihre Sukkulenz kommen die Pflanzen mit wenig Wasser aus.
Peperomia scandens	Peperomie Hängende Peperomie Südamerika	Gering	Hell	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Nicht auf die Blätter gießen, sondern möglichst in den Untersetzer und nach einiger Zeit das überschüssige Wasser abgießen.
Pilea cadierei	Vietnamesische Kanonierblume Vietnam, China	Mäßig	Hell bis halbschattig; nur im Winter volles Licht	Zimmertemperatur 18°-20°C	Topfballen nur anfeuchten; vor dem nächsten Gießen sollte der Topfballen abgetrocknet sein. Hohe Luftfeuchtigkeit durch einen Untersetzer voller Kieselsteine und Wasser hilft. Nicht ansprühen.

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Botan. Name	Name / Herkunft	Wasserbedarf	Standort	Temperatur	Anzeichen für falsche Haltung; Tipps zur Pflege
Scindapsus pictus	Herzblatt Südostasien	Mäßig	Halbschattig bis schattig	Zimmertemperatur 18°-20°C	Gemusterte Blätter können ihre Zeichnung verlieren, wenn die Pflanze zu dunkel steht. Werden die Triebe zu lang, kann die Pflanze stark zurückgeschnitten werden und treibt neu durch.
Spathiphyllum wallisii	Zwerg-Blattfahne Nördliches Südamerika, Kolumbien, Venezuela	Hoch bis mäßig	Halbschatten bis Schatten	Zimmertemperatur 18°-20°C, nicht unter 15°C	Blätter hängen schlaff herunter <i>Pflanze gut gießen, evtl. „Erste Hilfe“ nötig</i> Blätter leicht gelblich <i>Pflanze steht zu hell, dunkler stellen</i> Pflanze blüht nicht <i>Umtopfen, ggf. teilen und neu topfen</i>
Syngonium podophyllum	Veränderliche Purpurtüte Mittel- und Südamerika	Mäßig	Halbschatten	Zimmertemperatur, 18-20 °C	Werden die Triebe zu lang, kann die Pflanze stark zurückgeschnitten werden und treibt neu durch.
Tradescantia spathacea früher: Rhoeo spathacea	Purpurblättrige Dreimasterblume Bootspflanze oyster plant Moses-in-the-cradle Mexiko, Mittelamerika, Karibik	Gering	Hell, auch volle Sonne	Zimmertemperatur, 18-20 °C	Die Unterseite der Blätter ist rötlich; Flächenschnitte können sehr gut für die Mikroskopie genutzt werden (Osmose). Die Pflanzen sind recht tolerant, was die Wassergabe anbetrifft. Hübsche Blüten in Hüllblättern (siehe die englischen Namen)
Zamioculcas zamiifolia	Fiederaron , Zamie Ostafrika, Sansibar	Gering, auf keinen Fall dauerhaft feucht	Hell bis Schatten!	Zimmertemperatur, 18-20 °C, nicht unter 15°C	Eine sehr robuste Pflanze! Die Vermehrung über Blattstecklinge dauert lange, gelingt aber gut.

Pflegehinweise in tabellarischer Übersicht

Standort: „**Sonnig**“ bedeutet nicht: Südfenster im Sommer! Ost- und Westfenster sind angebracht. Im Winter ist es dagegen sinnvoll, lichtbedürftige Pflanzen auch ins Südfenster zu stellen. Beim **Umstellen** im Frühjahr können die Pflanzen Eingewöhnung gebrauchen, sonst gibt es schon mal einen Sonnenbrand. „**Zimmertemperatur**“ bedeutet 18°C - 20°C.

Gießen: Im Optimalfall wird mit Regenwasser gegossen werden, das **Zimmertemperatur** hat. Leitungswasser ist relativ kalt und für empfindliche Pflanzen zu hart. Wenn mit Leitungswasser gegossen wird, sollte es abgestanden sein und auch Zimmertemperatur haben. Kälteschocks können Pflanzenschäden auslösen.

Luft befeuchten: Die Luftfeuchtigkeit kann man erhöhen, indem man die Pflanzen in Untersetzer auf eine Kiesschicht stellt. Gießt man dort, verdunstet das Wasser und erhöht die Luftfeuchtigkeit. Die Pflanzen dürfen aber keine „nassen Füße“ haben – außer Papyrus und Cypergras.

Wasserbedarf: Je nach Standort! In einem hellen Klassenzimmer in Heizungsnahe müssen die Pflanzen selbstverständlich häufiger gegossen werden. Wenn sich der Rand des Topfballens ablöst, ist es fast schon zu spät!
Die Pflanzen mit „**geringem**“ Wasserbedarf dürfen auch mal mehrere Tage trocken stehen, so lange sie die Blätter nicht hängen lassen.
Die meisten Pflanzen mit „**mäßigen**“ Wasserbedarf sollten wieder gegossen werden, wenn die Oberfläche der Erde im Topf abgetrocknet ist.
Bei „**hohem**“ Wasserbedarf darf nicht einmal die Erdoberfläche im Topf austrocknen.

Umtopfen: In vielen Pflanzenratgebern wird empfohlen, die Pflanzen umzutopfen, wenn der Topf ganz und gar durchwurzelt ist. Um das festzustellen, löst man die Pflanzerde durch Klopfen vorsichtig vom Topfrand und nimmt den Wurzelballen heraus. Dann sieht man sehr schnell, ob die Pflanze umgetopft werden sollte oder nicht. Grundsätzlich ist das Frühjahr dafür die richtige Zeit.

Düngen: Geeignet sind handelsübliche Flüssigdünger, die man ins Gießwasser mischt. In der Hauptwachstumszeit von März bis Oktober kann man alle 4 Wochen einmal düngen. Dies gilt für alle gängigen Zimmerpflanzen.

ERSTE HILFE: Wenn ein Pflanzenballen durchgetrocknet ist und Gießwasser sofort durchläuft, weil die Erde es nicht mehr aufnimmt, stellt man die Pflanze ausgetopft für einige Stunden in einen Eimer mit Regenwasser. Ist sie danach gut durchfeuchtet, lässt man überschüssiges Wasser abtropfen und setzt sie wieder in den Topf zurück.

Wenn eine Pflanze die Blätter hängen lässt, kann die Ursache auch **zu viel Wasser** und Staunässe sein. Das kommt in der Schule bei eifrigen Gießdiensten gern einmal vor. Dann hat das viele Wasser jeden Sauerstoff an den Wurzeln verdrängt. Überschüssiges Wasser entfernen, abwarten. Nicht mehr gießen. Manchmal ist doch der Komposthaufen die Endstation.

„Schädlings“befall, Lehrer-Informationen

Selbst unter optimalen Bedingungen können in den Gewächshäusern „Schädlinge“ auftreten. Diese Tiere werden nur biologisch bekämpft.

Kontrollieren Sie bitte die Pflanzen auf Schädlingsbefall!

Wenn Sie an Ihren Pflanzen Filmdosen mit kleinen Löchern oder Klebestreifen besonderer Farbe oder kleine Beutel finden, so sind dies Nützlinge, die gezielt gegen bestimmte Schädlinge eingesetzt werden. Es gibt Raubmilben, die gegen Spinnmilben helfen, es gibt Marienkäferlarven, die gegen Blattläuse helfen. Oft werden die Nützlinge auch vorbeugend eingesetzt.

Wenn Sie also Filmdosen, Klebestreifen oder kleine Beutel an den Pflanzen finden, sind die Pflanzen nicht unbedingt befallen.

Sollten Sie einen Schädlingsbefall feststellen, so sind dies die geeigneten Maßnahmen:

- Isolieren Sie befallene Pflanzen.
- Stellen Sie die Art des Schädlings fest.
- Entfernen Sie die Schädlinge per Hand: Sammeln Sie sie mit der Hand oder mit einem Wattestäbchen ab.
- Duschen Sie die Pflanze ggf. ab.
- Jeden Donnerstag von 13.00 - 15.00 Uhr bietet der Botanische Garten eine Pflanzensprechstunde an. Dort können Sie z.B. Pflanzenschäden beurteilen lassen. Telefon: 040 42816-476.

Adressen für den Bezug von Nützlingen

www.nuetzlinge.de ; Firma Sautter & Stepper
<http://www.katzbiotech.de/hobby/beratung/>
<http://www.re-natur.de>

(Letzter Zugriff: 14.12.2018)