

## RICINUS COMMUNIS.

## MONOECIA MONADELPHIA.

## RICINUS.

Männliche Blume. Der Kelch 5-theilig. Die Blumenkrone fehlend. Die Staubgefäße vielzählig, ästig. Die Staubkölbchen einfach.

Weibliche Blume. Der Kelch 3- — 5-theilig. Die Blumenkrone fehlend. Der Griffel fehlend. Narben 3, jede 2-spaltig. Die Springfrucht 3-gehäusig, mit 1-samigen Gehäusen.

*Ricinus communis* mit schildartigen, handförmigen Blättern und zusammengesetzten Trauben, die unten männlich, oben weiblich sind. (R. foliis peltatis, palmatis, racemis compositis, inferne masculis superne feminis.)

*Ricinus (communis) foliis peltatis subpalmatis serratis.* Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1430.

*Ricinus (communis).* Spreng. Syst. veg. Vol. III. p. 878. (excl. synonym. Burmanniano.)

*Ricinus communis, viridis, africanus, lividus et incernis.* Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. IV. p. 564. 565.

*Ricinus armatus.* Andrew. Bot. Rep. n. 436.

*Ricinus undulatus.* Besser. Cat. plant. hort. Volhyn. 1816.

Gemeiner Wunderbaum.

Wächst in Griechenland, im nördlichen Afrika und auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Blühet in der trocknen Jahreszeit — Roxburgh —  $\frac{1}{2}$ .

Der Stamm aufrecht, stielrund: im warmen Klima oft über ein oder anderthalb Fuß dick, einen dreißig bis vierzig Fuß hohen Baum darstellend; in einem weniger warmen Klima einen vielästigen Strauch bildend; in einem kältern Klima — wie bey uns — nur einjährig und nur am untern Theile holzig und markig, übrigens aber krautartig und meist rüchricht, vier bis zehn Fuß hoch. Die Äste und Ästchen abwärtsstehend, kahl, gestrichelt und daher nicht völlig glatt —, grün oder roth, oder aus dem Rothen ins Schlagblaue fallend, bereift oder nackt, nach Verschiedenheit der in einander übergehenden Varietäten.

Die Blätter wechselsweisstehend, schildartig, handförmig, sieben- bis zehnlappig, einen Viertel- bis zwey Fuß — ja, in warmen Klimaten bis drey Fuß — im Durchmesser, die untern sehr lang gestielt, die obern lang gestielt: die Lappen länglich, zugespitzt, mehr oder weniger breit, gegen die Spitze des Blattes allmählig länger, ungleich- oder fast doppelt-sägenartig, mit einwärtsgekrümmten, an der Spitze drüsicthen Sägezähnen, gerippt-aderig, und, so wie die ganze Blattfläche, kahl, gewöhnlich grün oder rötlich-schlagblau, unterhalb blasser. Die Blattstiele stielrund, gegen die Basis schwach gerinnt und etwas erweitert, durchaus kahl, glatt, an Farbe den Ästen gleich, und auch so wie diese, nackt oder bereift, oberhalb dicht unter dem Blatte mit einer Drüse, und auch wohl unter der Mitte und an der Basis mit einer oder der andern begabt. Die Aferblätter einzeln, blattgegenständig, breit-cyrund, spitzig, ganzrandig, umfassend, abfallend.

Die Blumen einhäusig, gestielt, traubenständig, jede durch ein abfallendes Nebenblättchen unterstützt. Die Blumenstielchen anfangs sehr kurz, allmählig aber sich verlängern.

Die Trauben zusammengesetzt, anfangs gipfelständig scheinend, nach Verlängerung des jüngern Ästchens aber blattgegenständig. Die Träubchen dem Geschlecht nach verschieden: die seitenständigen wenigblumig, abwärtsstehend, kurz; die untern derselben männlich, die obern unten männlich, oben weiblich; das gipfelständige vielblumig, aufrecht, von der Länge des dritten Theils oder der Hälfte der ganzen Traube, durchaus weiblich.

## Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, seltner drey- oder viertheilige Blüthendecke. Die Zipfel cyrund, vertieft, spitzig.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden sehr vielzählig, unten vielästig-vereinigt. Die Staubkölbchen fast kugrund, einfach.

## Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, drey- bis fünftheilige, abfallende, zuweilen bleibende Blüthendecke: die Zipfel cyrund, vertieft spitzig.

Die Blumenkrone fehlend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten eiförmig-rundlich, sechsfurchig, von pfriemförmigen, fleischigen Körperchen bedeckt. Der Griffel fehlend. Narben drey, zweispaltig oder fast zweytheilig: die Zipfel fadenförmig, zugespitzt.



Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, fleischstachelige, \*) — selten unbewaffnete — *Springfrucht* mit zweyklappigen *Gehäusen*.

Die Samen. Ein einziger in jedem Gehäuse, elliptisch, zusammengedrückt, auf einer Seite stumpfkantig, auf der andern gewölbt, auf beiden bunt-gefleckt, an dem einen Ende mit einer rundlichen, gewölbten Nabelwulst begabt.

*Ricinus communis* leidet durch die Cultur so große Veränderung, daß die von ihm unterschiedenen Arten sich nicht einmal als Varietäten bestimmt unterscheiden lassen, weshalb auch schon Miller bemerkte, daß hierbey der geschickteste Botaniker betrogen werden könnte. Hamilton, der in neuerer Zeit diesen Gegenstand (*Transact. of the Linn. Soc. Vol. XIV. p. 248—253.*) beleuchtet hat, indem er genau untersuchte und die Meinungen der ältern und neuern Schriftsteller prüfte und verglich, bemerkt nicht nur, daß Roxburgh (*Hort. Beng. p. 69.*) in Indien nur eine Art gesehen hat, sondern giebt auch dann selbst als Resultat seiner Forschungen nur Varietäten an, deren er vier aufstellt, die in Bengalen gehauet werden, und wozu er *Ricinus communis*, *viridis*, *africanus* und *lividus* als Synonyme citirt. Auch Poirer (*Encycl. Bot. Suppl. Tom. IV. p. 679.*) zieht mit Recht den *Ricinus inermis* zu dem *Ricinus communis*; denn ich sah hier in dem Garten der beiden Herrn Brüder Bouché, die erstern ausgesät hatten, Pflanzen hervorgehen, deren Früchte fleischstachelig waren. Eben so sind auch die Früchte des *Ricinus armatus*, — nicht aber dornig (*spinosus*), wie man sie zu seiner Auszeichnung auch wohl nennt — und er gehört daher nur als Varietät zu *Ricinus communis*, wie auch Poirer schon ansetzt; und der *Ricinus undulatus*, der sich vorzüglich nur durch etwas größere Früchte unterscheidet, und sehr wahrscheinlich nur durch Cultur entstanden ist, kann doch deshalb nicht für eine eigne Art gehalten werden. Ehrenberg sah den *Ricinus communis* auf seinen Reisen in sehr verschiedenen Klimaten, und fand ihn auch nach diesen in mehrem Betracht sehr verschieden. Sprengel zieht ebenfalls (*a. a. O.*) mehrere der angeführten Arten unter *Ricinus communis* zusammen, worunter sich aber auch der *Ricinus speciosus* Burmann's (*Fl. ind. t. 62.*) befindet, der jedoch wegen der ausgezeichneten Form der Blätter als eigene Art betrachtet werden muß, die nun allein mit dem *Ricinus communis* die ganze Gattung darstellt; denn die noch übrigen Arten welche die zweyte Abtheilung mit ungetheilten Blättern ausmacht, werden jetzt zu der von Adr. Jussieu (*Euphorb. gen. p. 44.*) aufgestellten Gattung *Mappa* gerechnet.

Die Samen des *Ricinus communis*, Purgier- Brech- oder Treibkörner, *Semen Cataputiae majoris*, *Ricini vulgaris* genannt, sind in den Arzneyvorrath aufgenommen worden, so wie auch das aus denselben gepresste Öl, welches unter dem Namen Castoröl oder Palmöl, *Oleum Ricini*, *Palmae liquidum*, *de Palma Christi*, *de Kerva*, bekannt ist. Man hat es als ein gelind abführendes Mittel empfohlen; da es aber zuweilen mit vieler Schärfe vorkommt, so ist es unsicher. Über die vermeinte Ursache dieser Schärfe sehe man, was von Dierbach (*Geiger's Magaz. B. 9. p. 234.*) und Theod. Martius (*Rep. f. d. Pharm. B. 24. Hft. 1. p. 87.*) darüber gesagt ist.

### Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Größe nach einem lebenden Exemplar dargestellt.

Fig. 1. Ein Theil von den verwachsenen Staubgefäßen vergrößert. 2. Ein Staubkölbchen stark vergrößert. 3. Der Stempel vergrößert. 4. die dreygehäusige Springfrucht in natürlicher Größe. 5. Dieselbe, von welcher aber 6. ein Gehäuse besonders dargestellt ist. Man bemerkt an der innern Seite desselben eine fast herzförmige Oeffnung b, worüber ein elliptisches, schildförmiges Körperchen liegt. In diese Oeffnung ragt einer der drey halbkreisförmigen Zipfel des Säulchens (f. 5. u. 6. a.) hinein, und verbindet sich unter dem schildförmigen Körperchen mit der Nabelschnur des in dem Gehäuse liegenden Samens (f. 10. c.). Das schildförmige Körperchen ist an jedem Gehäuse gleichsam als ein Schloß zu betrachten; denn diese drey Körperchen, unter sich verbunden, halten die ganze Frucht bis kurz vor dem Aufspringen zusammen, und nur erst, wenn sie sich lösen, können unter sich die Gehäuse sich trennen. Alsdann aber ist jedes Gehäuse selbst noch geschlossen, und bleibt es so lange, bis daß die zunehmende Elasticität seiner Klappen das schildförmige Körperchen zerreißt, und wobey denn der frey werdende Same fortgeschleudert wird. 7. Das Säulchen, welches sich in drey abwärtsstehende, halbkreisförmige Zipfel a. endigt, zwischen denen drey Gefäßbündel e. hervorkommen, von denen jeder sich spaltet, und wo dann die beiden fadenförmigen Abtheilungen an den innern Wänden zwischen jeder zwey sich berührenden Gehäuse horizontal fortlaufen, bis daß sie fast die äußere fleischige Haut der äußern Wand erreicht haben, wo jede sich wieder theilt, und der eine der beiden Theile seine Richtung aufwärts, der andre abwärts nimmt, beide aber in die fleischige Haut sich legen, und so von beiden Abtheilungen dicht neben einander als parallellaufende Fäden die Naht bilden, durch welche beym Aufspringen die Gehäuse von einander sich trennen sollen. Die Naht, durch welche jedes Gehäuse selbst aufspringt, wird auf ähnliche Weise durch drey zweytheilige, aus dem Befruchtungsboden entspringende Gefäßbündel d., die mit erstern wechselsweis stehen, gebildet. 8. Das Säulchen und die gedachten Gefäßbündel von Oben gesehen. 9. Der Same von der nach Außen und 10. nach Innen gekehrten Seite gesehen, und sowohl 11. der Quere nach durchschnitten, als auch 12. der Länge nach getrennt.

\*) Man bezeichnet diese Beschaffenheit der Frucht gewöhnlich durch igelborstig (*echinatus*) oder auch wohl durch dornig (*spinosus*), wie bey dem *Ricinus armatus*, was aber beides sehr unpassend ist; und daher sage ich lieber fleischstachelig (*sarcocentrotus*), so wie ich jede fleischige, stachelartige Verlängerung derselben Fleischstachel (*Sarcocentrum*) nenne.