

DIGITALIS PURPUREA L.

Rother Fingerhut. — ital. Digitale.

ung. Piros Gyűszűvirág. — slav. Čerwený Náprstník.

Linn. Syst. sexual. Class. XIV. Didynamia; Ord. 2. Angiospermia.

Linn. Syst. nat. Ord. Solanaceae.

Jussieu Syst. nat. Class. VIII. Plantae dicotyledones, monopetalae; Corolla hypogyna; Ord. 7. Scrophulariae.

Cassel Syst. nat. Class. IV.; Ord. 3.; Grup. 2.; Sippschaft 10.; Larvenblumen (Personatae).

Vest Syst. horti Johannei. Class. VII. Ataxia; Fam. 77. Personatae.

Pharmaceut. *Synonym.* Digitalis.

Fingerkraut; Fingerhutkraut; Waldglöckchen; purpurfärbiger Fingerhut.

Character Gener. Calyx quinquepartitus; corolla campanulata, ventricosa, quinquefida; capsula ovata, bilocularis, polysperma.

Der Kelch ist fünftheilig; der Rand der glockenförmigen, bauchigen Blumenkrone ist fünftheilig; die Kapsel ist eyförmig, zweyfächerig, vielsamig.

Character Spec. Digitalis purpurea: foliolis calycinis ovatis, acutis; corollis obtusis: labio superiore integro; foliis ovato-lanceolatis, rugosis. L.

Die Kelchblättchen eyförmig, spitzig; die Blumenkrone stumpf, die Oberlippe ganz; die Blätter eyförmig-lanzettförmig, runzlich.

Die Wurzel des zweyjährigen *rothen Fingerhuts* ist dick und faserig. Der Stängel ist $1\frac{1}{2}$ —7 Fuss hoch, aufrecht, feinbehaart, grösstentheils einfach, zuweilen mehr oder weniger ästig. Die Blätter stehen abwechselnd, sie sind auf der obern Seite lebhaft grün, an der untern blässer; aderig, runzlig, feinbehaart, und weich anzufühlen: die untern Blätter sind eyförmig lanzettförmig, etwas stumpf, in den Blattstiel herablaufend, ungleich stumpf gezähnt, — die obern fast sitzend, halbumfassend, lanzettförmig, — die untern 1 — $1\frac{1}{2}$ Fuss lang, einige Zoll breit, nach oben zu immer kleiner werdend. Die Blumen stehen in einer langen einseitigen, an der Spitze etwas nickenden, traubenartigen Aehre; die Blume ist sehr schön, gross, purpurroth, oder weiss, inwendig mit haarigen, gefärbten Augenpunkten zierlich bezeichnet, oft an zwey Zoll lang, hängend; die Staubfäden etwas gekrümmt, die Staubbeutel zweytheilig. Die Samenkapsel, welche viele kleine, eckige Samen enthält, springt, nachdem sie reif geworden ist, auf.

Den rothen Fingerhut findet man hier und da in Deutschland, dann in England, in der Schweiz, in Polen an beyden Ufern der Weichsel um Krakau wild; bey uns wird er häufig zur Zierde in Gärten gezogen. Er blühet im Juny, July und August; die Samen werden Ende August reif.

Officinell sind die Blätter, welche jährlich frisch, entweder von der wildwachsenden, oder von einer in magern Boden und an sonnigen Orten cultivirten Pflanze eingesammelt werden müssen. Zum medicinischen Gebrauch sollten bloss die Blätter von der einjährigen Pflanze, welche immer am wirksamsten sind, angewendet werden. Die Einsammlungszeit ist im Juny. Vormahls war noch auch die Wurzel, und die Blumen, *Radix et flores Digitalis purp.* im Gebrauch.

Die Blätter, Fingerhutblätter, *Fol. Digitalis purp.* haben einen ekelhaft-bittern, äusserst scharfen Ge-

schmack, und zerquetscht einen eigenthümlichen widrigen Geruch, der aber durch das Trocknen verloren geht. Aus demselben wird durch Digestion mit Alcohol eine Tinctur, *Tinctura Digitalis purpureae*, bereitet.

Vormahls war ausserdem noch ein aus dem Saft des Krautes bereitetes Extract, *Extractum Digitalis purpureae*, eine ätherische Tinctur, *Tinctura Digitalis aetherea*, und eine Salbe, *Ung. Digitalis herbae* gebräuchlich.

Der rothe Fingerhut gehört unter die giftigen Gewächse. Die Wirkungen desselben, besonders des frisch ausgepressten Saftes der Blätter sind sehr heftig. Ein anhaltender oder übermässiger Gebrauch desselben verursacht starke Durchfälle, erregt eine anhaltende Uebelkeit, und eine Verminderung des Pulsschlages, bringt Schwindel hervor, Kälte der Extremitäten, Erbrechen, Funkeln vor den Augen, Speichelfluss u. s. w. — Die Wurzel hat beynahe dieselben Wirkungen, so lange die Pflanze nicht blüht, wie die Blätter; während der Blüthezeit aber ist sie ohne Geschmack und beynahe ganz ohne Wirkung.

Wegen den medicinischen Kräften war zwar der rothe Fingerhut schon lange bekannt, hat aber wegen der angeblich ungleichen Wirkung in der Medicin verschiedene Schicksale erlebt. Von mehreren Pharmacopoeen wurde er zu wiederholten Malen aufgenommen, wieder ausgelassen, und wieder aufgenommen. So hat ihn die Londoner Pharmacopoe im Jahre 1721 aufgenommen, im Jahre 1746 ausgelassen, und 1788 wieder adoptirt. Eben so die Edinburger Pharmacopoe, welche ihn 1744 annahm, 1756 und 1774 ausschloss, und 1783 abermahls aufnahm. Da er jetzt häufig im Gebrauche ist, so ist diess ein Beweis, dass nicht die Pflanze, sondern die Art der Anwendung die Verschiedenheit der Wirkung veranlasste.

Chemische Bemerkung. Die giftige Eigenschaft dieser Pflanze concentrirt sich in einen Pflanzenbildungstheil welchen man mit dem Nahmen Digitalin, *Digitalina* belegt hat, und welcher von den übrigen Bestandtheilen der Pflanze geschieden werden kann. Nach *Aug. Le Royer* geschieht diess am Besten, wenn man die Digitalisblätter zuerst mit Vitrioläther zu wiederholten Malen auszieht, die filtrirte Flüssigkeit abdampft, und den zurückgebliebenen Rückstand mit Wasser behandelt. Dieser Rückstand zerfällt nun in zwey Theile; der eine löset sich im Wasser auf, der andere bleibt unauflöslich zurück (Chlorophyll). Die wässrige Flüssigkeit wird jetzt mit Bleyoxydhydrat, behandelt, sodann die klare Flüssigkeit von dem Bodensatze abgegossen, bis zur Trockne abgedampft, und der trockne Rückstand abermahls mit Aether digerirt. Nach dem Verdampfen des Aethers von der filtrirten Flüssigkeit erhält man das Digitalin als eine sehr giftige Substanz, von der 1—2 Grane hinreichend sind um Thiere augenblicklich zu tödten.

Die Verwechslung des rothen Fingerhuts mit den Blättern des *Verbascum Thapsus* und *Symphytum officinale*, welche man bemerkt haben will, kann wohl nur bey ganz unwissenden Menschen statt finden, indem diese mit den Blättern des rothen Fingerhuts nichts anders gemein haben, als dass sie sich ebenfalls in den Blattstiel verlaufen. —

Erklärung der Tafel 17.

- a) Ein blühender Zweig.
- b) Die Blumenkrone.
- c) Dieselbe durchgeschnitten.
- d) und e) Staubgefässe.
- f) und g) Stempel.
- h) Der Kelch mit der Samenkapsel.
- i) Der Samenbehälter mit den Samen.
- k) Derselbe mit reifer, aufgesprungener Samenkapsel.