Beschreibung: Diese Art unterscheidet sich von der vorigen ausser den schon angegebenen Kennzeichen: durch die nicht mit zerstreuten halbkugligen Höckern besetzte Wurzel; durch die viel spitzern Blattzipfel, von denen besonders der mittlere sehr lang und spitz vorgezogen ist; durch die sehr kurz gestielten oder sitzenden weiblichen Doldentrauben; durch die grössern Blumen; durch die gefärbten weiblichen Kelche, deren Zähne kürzer als die Blumenkrone sind; durch die ganz randständigen Staubbeutel; durch die eiförmigen nicht lanzettlichen Narbenzipfel; durch längere Saamen.

Off. Wie bei Bryonia alba.

Chemische Beschaffenheit: Wahrscheinlich ganz wie bei Bryonia alba.

Nutzen: Wie bei Bryonia alba.

Erklärung der Kupfertafel 139. *Der obere Theil der männl. blühenden Pflanze und die Wurzel in nat. Gr.*, a) *eine männl. Blume längs aufgeschnitten*, b) *ein Staubgefäss, beides vergr.*, c) *eine weibl. Bl. in nat. Gr.*, d) *dieselbe vergr.*, e) *eine Frucht in nat. Gr.*, f) *dieselbe ebenso queer durchschnitten*, g) *ein Saame ganz und* h) *derselbe längs aufgeschnitten, vergr.*

Vitis vinifera.

Syst. Sex. Pentandria Monogynia. — *Syst. nat.* Ampelideae Kunth, Viniferae Juss.

Char. gen. Blumen zwittrig oder zwittrig und getrennt; Blumentheile unterständig; Kelch klein, 5zähnig; Blumenkrone 5blättrig hinfällig, die Blumenblätter oft mit den Spitzen verbunden bleibend; Staubgefässe 5; Fruchtknoten 5fächrig; Narbe endständig; Frucht eine saftige Beere, in welcher die Fächer verschwunden und nur wenige Saamen ausgebildet sind.

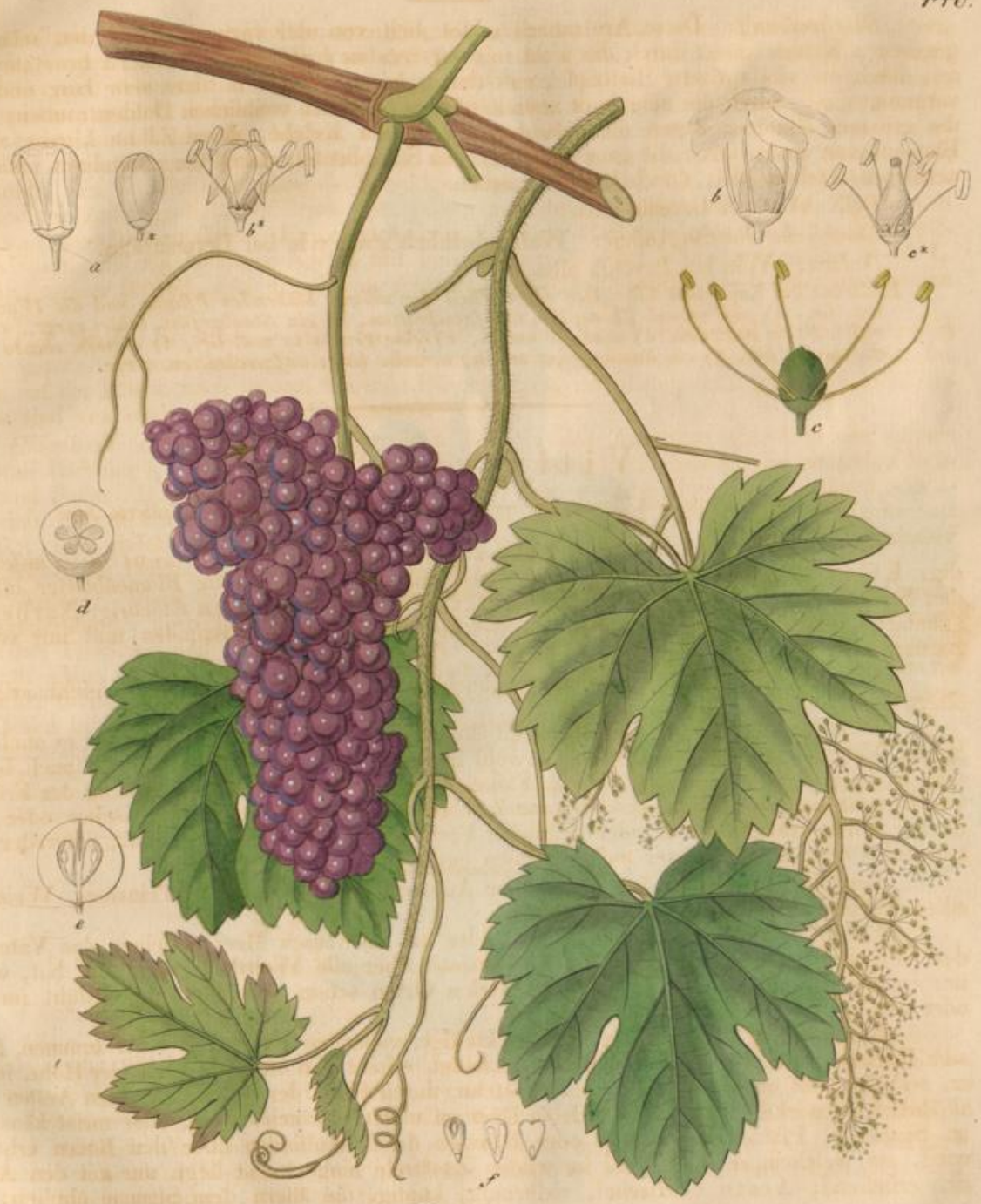
Char. speciei: Blätter herzförmig, buchtig-lappig, die jüngern filzig-weichhaarig, die ältern kahl.

Abänderungen: Wie von allen seit ältern Zeiten kultivirten Pflanzen giebt es auch eine grosse Menge Varietäten vom Wein, sowohl in Rücksicht auf die Blattform, als auch besonders in Rücksicht auf Gestalt, Grösse, Farbe, Geschmack und Saamenausbildung der Früchte, welche von ein paar Linien bis ein paar Zoll gross vorkommen, von sphärischer oder elliptischer Form, von grünlicher oder gelblicher Färbung bis zum dunkelsten Blau, entweder ganz saamenlos oder 2—4, seltner mehr, Saamen enthaltend.

Synonyme: Vitis vinifera L. u. aller Autoren. — Deutsche: Weinstock, Weinrebe, edler Weinstock.

Vaterland: Kleinasien und die Länder am schwarzen Meer scheinen das Vaterland des Weins zu sein, dessen Cultur sich aber jetzt über alle Welttheile verbreitet hat, wo er nur irgend gedeihen will und wo er an vielen Orten schon verwildert ist. Blüht im Juni oder Juli.

Beschreibung; Der holzige, runde, knotige, vielästige Stamm mit einer braunen, fasrig sich lösenden und abspringenden Rinde bekleidet, erhebt sich oft zu bedeutender Höhe, indem er, selbst schlaff und unfähig aufrecht zu stehn, durch Hülfe der an den jüngsten Aesten sich alljährlich entwickelnden Ranken sich an Bäumen und Gesträuch erhebt, oder meist künstlich an Spalieren, Pfählen, Geländern oder Bäumen durch Anbinden über den Boden erhoben wird, auf welchem er auch wohl im wilden Zustande hingestreckt liegt, nur mit den Ästen sich erhebend; Aeste wechselnd, vielbeugig, knotig, die ältern dem Stamme ähnlich, die



Vitis vinifera.

F. Guimpel fec.

Vitis vinifera.

T. Guimpel fec.

jüngsten noch grün, mehr oder weniger weichhaarig; Blätter wechselnd an den Knoten, rundlich mit herzförmigem Ausschnitt, 5-, selten 3nervig, eben so viel-lappig, ungleich grob gesägt (zuweilen tief zerschlitzt); Nerven und Venen auf der untern Seite, welche besonders jung, weichhaarig oder abreibbar filzig ist, hervortretend, im Alter oben kahl; Blattstiele rund, unten dicker, kaum so lang als die Blätter; Ranken gegenblattständig, rund, gabeltheilig (unentwickelte Blüthenrispen); Blumen klein, wohlriechend, in gegenblattständigen, gestielten, aufrechten, deckblättrigen Rispen; Blumenkrone grünlich, mützenförmig, hinfällig; Staubgefässe fadenförmig, ausgebreitet, mit beweglichen, breit linealischen vollständigen Staubbeuteln, fünf Drüsen, mit den Staubgefässen wechselnd (abortirte Staubgefässe); Pistill grünlich; Fruchtknoten kahl, mit sehr kurzem oder fehlendem Griffel und stumpfer Narbe; Fruchttrauben hängend; Beere sehr saftig, an dem achsenständigen Saamenträger einige aufsteigende, bräunliche steinharte Saamen, auf der einen Seite mit einer flachen Furche, auf der andern mit 2 länglichen Gruben versehn..

Off.: Pampini vitis cum foliis c. Praep.: Extractum pampinorum vitis. — Passulae majores et minores. — Vinum Gallicum album; Vinum Gallicum rubrum; Vinum Hispanicum s. Malacense; Vinum Hungaricum; Vinum Rhenanum. — Spiritus Vini Gallici, Spiritus fortior Vini gallici. — Tartarus crudus (Bitartras kalicus c. aqua crudrus); Crystalli Tartari (Bitratras kalicus c. aqua) c. Praep.: Tartarus depuratus (Cremor Tartari; Bitartras kalicus cum aqua depuratus). — Die Weinranken mit den Blättern frisch, woraus ein Extract bereitet wird von grüner Farbe, welches sich im Wasser mit grüner und trüber Färbung löset. — Grosse Rosinen, getrocknete reife Weinbeeren von Spielarten mit länglicher Beere, welche aus dem südlichen Europa und Kleinasien zu uns kommen, in verschiedenen Abänderungen mit und ohne Kerne (Sultanrosinen), von rothbrauner Färbung, süssem Geschmack; kleine Rosinen (Corinthen), getrocknete reife Weinbeeren einer eigenen kleinen Varietät, mit erbsengrosser samenloser Beere von dunkler Farbe, kommen aus Griechenland und Kleinasien, von angenehm süsslichem Geschmack. — Wein aus dem ausgepressten Saft der Weinbeere durch Weingährung bereitet; der in Frankreich gewonnene weisse und rothe Wein rother und weisser Franzwein; in Spanien und namentlich bei Mallaga gewonnener Wein: Mallaga; in Ungarn bereiteter Wein: Ungerwein und am Rhein gezogener Wein: Rheinwein, von deren jedem es eine grosse Menge verschiedener Sorten giebt. — Franzbranntwein wird durch Destillation von Franzweinen und Weinbeerhülsen, die in Weingährung übergegangen sind, gewonnen. Es ist eine gelbliche Flüssigkeit, welche aus Alcohol, Wasser und einem eigenthümlich aetherischen Princip besteht und deren specifisches Gewicht = 0,940 — 0,950 ist. Der Sprit, ein stärkerer Franzbranntwein, wird durch vorsichtigere Destillation aus den Franzweinen gewonnen, er ist wasserhell, vorzugsweise aus Alcohol und Wasser bestehend, von einem specifischen Gewicht von 0,875 — 0,885. — Der Weinstein, roher Weinstein, bald von rother bald von weisslicher Farbe, eine krystallinische Rinde, welche sich in den Fässern, in denen Wein lagert, ansetzt, von sauerm Geschmack; ein unreines saures Salz, bestehend aus Kali, überschüssiger Weinsteinsäure, Farbestoff und andern fremdartigen Stoffen, es wird in chemischen Fabriken im Grossen gereinigt und kommt dann als Weinsteinkrystalle in den Handel, dies ist sauer weinsteinsaures Kali in festen, weissen, sauerschmeckenden Krystallen, welche in 80 — 90 Theilen Wasser löslich sind. Eine Verunreinigung desselben mit Kupfer zeigt eine grünliche Färbung an. Aus diesen Weinsteinkrystallen wird nach nochmaligem Reinigen und Abwaschen mit kaltem Wasser und Trocknen, durch Stossen in einem trocknen und reinen eisernen Mörser der gereinigte Weinstein oder Cremor tartari gewonnen.

Chemische Beschaffenheit: Proust fand im Safte unreifer Weintrauben: Extractivstoff,

wenig Apfelsäure, sehr viel Citronensäure (ist nach Braconnot Weinsteinsäure), Weinstein, schwefels. Kali und Kalk, weder Schleim noch Zucker. Bei fortrückender Reife verschwindet die Citronensäure und an deren Stelle treten: Traubenzucker, Schleimzucker und ein wenig Gummi. Geiger fand im Safte ganz unreifer doch ausgewachsener Weinbeeren: Weinsteinsäure, Apfelsäure, Weinstein, schwefels. Kalk, apfelsauren Kalk, Gallussäure, Gerbstoff, phosphorsauren Kalk, eine Spur salzs. Kalk, Schleimzucker mit Extractivstoff, keinen Gummi, grünes Weichharz und Wachs und zur Fermentbildung tauglichen Stoff. Citronensäure konnte er nicht im Safte entdecken. Die Hülsen blauer Weintrauben bestehen nach Nees v. Esenbeck d. j. aus: Hartharz, Chlorophyll, Wachs, violettem Farbstoff innig mit braunem eisengrünendem Gerbstoff verbunden, gummigem Extractivstoff, Faser. — Bei den säuerlichen Weinen ist der Zucker durch die Gährung vollständig in Weingeist zersetzt, bei den süssen ist aber noch unzersetzter Zucker, es sind dies die Weine der wärmeren Länder, wie der Mallaga-Wein. Die rothen Weine erhalten die Färbung durch den in der Beerenschaale enthaltenen Farbestoff.

Nutzen: Die Benutzung der Weinbeere, theils im frischen, theils im getrockneten Zustande als Nahrungsmittel, so wie des aus ihnen gepressten und gegohrnen Saftes als Most und Wein zum Getränk, ferner des daraus bereiteten Franzbranntweins und Weinessigs ist hinreichend und allgemein bekannt; auch der Gebrauch der Weinranken und unreifen Weintrauben beim Einmachen des Sauerkohls, so wie der Weinblätter zur Auflage auf mit Salz eingemachte Gurken, ferner als Unterlage und Verzierung für manche Speisen, Obst u. s. w. ist in vielen Gegenden gewöhnlich. In medicinischer Hinsicht wurden sonst die Thränen (Lacrymae Vitis), der im Frühjahr aus verwundeten Stellen ausfliessende wasserhelle Saft, welcher auch noch als Schönheitsmittel Anwendung findet, empfohlen; ferner die Ranken und Blätter und das aus ihnen bereitete Extract gegen Knocheneiterung und freiwilliges Hinken. Wichtiger ist dagegen in diätetischer und medicinischer Hinsicht die Benutzung der verschiedenen Weinsorten als ein kräftiges, belebendes und restaurirendes Mittel bei allen Erschöpfungs- und Schwächekrankheiten, bei allen Nervenkrankheiten, wo nicht Reizbarkeit des Blutsystems dessen Anwendung verbietet, bei Genesenden und alten Leuten, und die Wirkung ist hier um so stärker, je edler der Wein und je weniger der Körper an den Gebrauch desselben gewöhnt ist. Auch als Vehikel für andere Heilmittel dient der Wein, der so wie der Franzbranntwein auch äusserlich als Bad, Bähung mannigfaltige Anwendung findet. Der Weinstein dient besonders im gereinigten Zustande als ein kühlendes, gelindes, abführendes Mittel, welches dem Magen nicht recht zusagt, aber für den Unterleib wohlthätig wirkt. Der Weinessig wird als äusserliches und innerliches, so wie als Räuchermittel vielfach angewendet Die Rosinen geben ein auflösendes und eröffnendes Brustmittel, so wie die frischen reifen Beeren ein gleiches Unterleibsmittel sind, daher die Traubenkuren für Hypochondristen. Endlich können auch die Trebern oder ausgepressten Traubenhülsen zu Umschlägen auf brandigen Geschwüren verwendet werden. Aus den Körnern lässt sich ein fettes Oel pressen.

Erklärung der Tafeln 140 u. 141. — Taf. 140: *Ein blühender Zweig und eine Fruchttraube des wilden Weins in nat. Gr.*, a) *Blumenknospe des wilden*, a* *des cultivirten Weins*, b) *aufgebrochene Blume des wilden*, b* *des cultivirten Weins*, c) *dieselbe nach abgeworfener Krone vom wilden und* c* *vom cultivirten Wein*, d) *Fruchtknoten queer*, e) *derselbe längs aufgeschnitten, alles vergr.*, f) *Saame von verschied. Seiten und durchschnitten in nat. Gr.* — Taf. 141. *Eine Traube vom blauen Wein in nat. Gr., als Repräsentant des cultivirten Weins.*