

XIV. Bittere Mittel.

Ueber die bitteren Mittel im Allgemeinen.

Bestandtheile, Wirkungsweise, Krankheitszustände, Anwendung und Eintheilung.

Bestandtheile: Das chemisch Vorherrschende in der Reihe dieser Arzneisubstanzen ist ein bitterer Extraktivstoff (Bitterstoff, *principium amarum*), dessen ganz reine und isolirte Darstellung jedoch bis jetzt der Chemie nur bei wenigen gelungen ist. Dieser im Allgemeinen sehr bitter schmeckende, in Wasser und Alkohol lösliche und die Kraft des Mittels in sich concentrirende Extraktivstoff verhält sich, in Bezug auf chemische Reaction, meist völlig indifferent, zeigt nur bei einem Mittel (bei der Enzianwurzel) die Natur einer Pflanzensäure und löst sich bei wenigen auch in krystallinischer Gestalt darstellen (Quassit, Kolombin, Cusparin, Hesperidin, Santonin). Ausser den bereits genannten fallen in die Kategorie des bitteren Extraktivstoffes: das Kardobenedikten-, Gottesgnadenkraut- und Fieberteeblätter, das Moosbitter (Cetrarin), das Hopfenbitter (Lupulin), das Pomeranzen-, Wermuth-, Kaskarill- und Angusturabitter. Nächste diesem aktiven Principe, dem bitteren Extraktivstoffe, besitzen die bitteren Arzneisubstanzen, je nach ihrer Differenz, theils schleimige, theils ätherisch-ölige, theils salinische Bestandtheile (s. Eintheilung), wodurch auch die Haupt- und Grundwirkung nach verschiedenen Richtungen hin modificirt wird.

Wirkungsweise: Die reproduktive Sphäre des Organismus, das plastische System, ist der Wirkungsbrennpunkt der bitteren Heilstoffe; von hier aus verbreiten sich dieselben über die anderen Systeme. Deshalb auch werden sie, als der thierischen Materie schon mehr homologisirte, näherstehende Stoffe besonders gut von den Aneignungsorganen aufgenommen und in den allgemeinen Säftestrom übergeleitet. Zuerst und vor allen treffen sie, als der Reproduktion und organischen Plastik zugewandte Substanzen, auch die dieser Funktion vorstehenden Organe, den Magen und Darmkanal und die angränzenden, den Digestionsakt vollziehenden Gebilde, besonders die so vorzüglich darauf influirende Leber. Sie steigern den gesunkenen Ton der Magen- und Darmfaser, steigern nicht nur die Thätigkeit, sondern auch die Energie, das Wirkungsvermögen, die innere Kraft der Digestionswerkzeuge und gestalten sich somit zu wahrhaft tonischen, roborirenden Mitteln. Die Folge dieser tonisirenden Grundwirkung reflektirt sich in der Normalisirung der quantitativ oder qualitativ abnorm gewordenen und für das Verdauungs- und Assimilationsgeschäft so wichtigen Sekretionen (Magen-, Darm-, pankreatischer Saft, Galle). Denn mögen nun diese Absonderungen in einem dem Grade nach zu starken oder zu beschränkten Verhältnisse, oder endlich in einer der Art nach perversen, alienirten Weise von Statten gehen, so werden die bitteren Mittel, wenn Atonie als nächstes pathologisches Moment dazu angesehen werden kann, indem sie diese Schwäche heben, auch natürlich die Wirkungen derselben, nach dem alten Wahrspruche: *sublata causa tollitur effectus*, beseitigen, und demnächst durch Kräftigung der Absonderungsorgane das Produkt der Thätigkeit derselben, die Sekretionen selbst, kräftigen und die entzweiten wieder in Einklang bringen. Mögen daher immerhin freie Säureentwicklung in den ersten Wegen, anomale Schleim- und Wurm- bildung oder andere pathologische Prozesse im Darmkanale Statt finden, liegt ihnen als nächstes Kausalverhältniß Atonie desselben zum Grunde, so werden sich die *Amara* als die trefflichsten, nicht bloß, wie die Kalien (durch Absorption der krankhaften Säure), palliativen, sondern radikalen säuretilgenden Mittel erweisen, und in den beiden anderen Beziehungen als eben so treffliche Resolventia, Anthelminthica (ganz abgesehen von ihrer direkt wurmwidrigen Kraft) bewähren. Dieselbe tonisirende, den plastischen Process durchweg kräftigende Wirkung setzen sie nun in dem Akte der Chylifikation und Sanguifikation bis zur vollendeten Metamorphose des allgemeinen Bildungssaftes fort, in welcher letzteren sie vorzugsweise den Ton der Muskelfaser, die Energie des gesammten muskulösen Systems, die Kontraktibilität der faserigen und häutigen Gebilde materiel steigern und nach Innen zu kräftigen. Länger oder in größeren Gaben angewandt, rufen sie leicht Digestionsstörungen hervor, erregen Magendruck, Dyspepsie, Brechneigung, selbst Erbrechen und Enteralgie.

Krankheitszustände: Man benutzt die bitteren Mittel vorzugsweise: 1) In Krankheiten der ersten Wege, wenn torpide Schwäche im Magen-Lebersysteme und den angränzenden Unterleibsorganen den nächsten Grund dazu abgibt, obenau: a) als

Digestivmittel bei gesunkener Verdauungskraft, bei krankhafter Säurebildung und den dadurch bewirkten dyspeptischen Beschwerden, abnormer Gallenabscheidung, Magen- und Darmverschleimung, atonischen Pfortaderstasen und anderweitigen abnormen Retentionen; b) eben so bei gastrischen und Schleimfiebern, nach der Anwendung der lösenden und ausleerenden Mittel; bei intermittirenden Fiebern, wogegen sie sich einen großen Ruf erworben haben; die Wechselleberkrankheit selbst (die nervöse Abnormität) vermögen sie nicht zu tilgen, wohl aber durch Regelung der perversen Sekretionen und, wenn die vegetativen Organe, zumal das Lebersystem, vorzugsweise dabei betheilig sind, Stockungen, Anschwellungen, Retentionen dadurch hervorgehen, Chinamittel nicht vertragen werden, eine heilsame Wirkung herbeizuführen, wie sie denn auch zur Nachkur von wesentlichem Nutzen sind; c) in der Helminthiasis, namentlich gegen Spul- und Madenwürmer. Ihre anthelminthische Eigenschaft ist, wie bereits erwähnt, theils der Reflex ihrer tonisirenden, roborirenden Grundwirkung, wodurch sie den Grund und Boden der Wurmezeugung in der asthenisirten und deßhalb zu krankhaften Absonderungen und Schleimwucherungen geneigten Darmschleimhaut wegnehmen, theils beruht sie auf der vorzugsweise in dem bitteren Principe liegenden direkt wurmwidrigen Kraft. — 2) Krankheiten der zweiten Wege, durch einen fehlerhaften Verdauungs-, Aneignungs-, Chylifikations- und Sanguifikationsprocess bedingt, mit Atonie der organischen Produktion gewidmeten Unterleibsorgane und dadurch in zweiter Potenz erzeugten anomalen Abscheidungen und Mischungen. Hierher gehört die eigentliche, auf einer fehlerhaften Assimilation und daraus entspringenden fehlerhaften Säftekrisis beruhende Gichtkrankheit, die in demselben Grade leiden wurzelnde Skrophelkrankheit, in ihrer weiteren Ausdehnung bis zur Rhachitis gesteigert; so wie die auf einer unvollkommenen Bluthereitung beruhende Chlorose; endlich die durch starken Säfteverlust, zumal nach geschlechtlichen Ausschweifungen, langwierigen Krankheiten herbeigeführte allgemeine Muskelschwäche mit Störungen im Digestionsgeschäfte.

Anwendung: In Pulverform (am wirksamsten, aber auch am schwersten assimilirbar), in der Extraktivform (sehr zweckmäßig, leicht verdaulich und ziemlich kräftig wirkend), im Absude, Aufgusse (letztere Form wird von den Digestionsorganen leichter aufgenommen) und als Tinkturen (erhitzen wegen des dazu genommenen Weingeistes, passen nur bei torpider, nicht bei versatiler oder erethischer Atonie, wirken dann aber auch sehr kräftig dieser entgegen).

Eintheilung: Verschiedenartig modificirt wird die Wirkung der *Amara* nach den mit dem bitteren Extraktivstoffe in verschiedene Kombinationen tretenden anderweitigen Bestandtheilen. Man unterscheidet daher: a) reine Bitterkeiten (*Amara pura*: *Trifolium fibrinum*, *Centaurium minus*, *Cardus benedictus* — schon den Uebergang zu den lösenden oder salzigen Bitterkeiten machend —, *Polygala amara*, *Gentiana* und *Quassia*), welche die oben dargelegte Wirkung der *Amara* in sich concentriren und rein entfalten; b) lösende Bitterkeiten (*A. resolventia*: *Taraxacum*, *Cichorium*, *Marrubium*, *Fumaria*, *Fel Tauri*); sie verdanken hauptsächlich ihre lösende, gelind verflüssigende, Stockungen beseitigende Eigenschaft den salinischen Bestandtheilen; c) schleimige Bitterkeiten (*A. mucosa*: *Tussilago Farfara*, *Lichen Islandicus*, *Lichen Carrageen*, *Colombo*, *Sinaruba*); sie wirken vermöge ihrer schleimigen Bestandtheile vorzugsweise roborirend auf die mukösen Häute, deren Ton und Energie sie steigern, dem Auflösungs- und Zersetzungsprozesse in ihnen kräftig widerstrebend; d) aromatische, oder richtiger ätherisch-ölige Bitterkeiten (*A. aromatica s. aethereo-oleosa*: *Absinthium*, *Tanaecium*, *Semina Cinae*, *Radix Filicis maris*, *Herba Rutae* — vermöge eines bitterstoffigen Oeles als vorzügliche Anthelminthica sich bewährend —, *Calamus aromaticus*, *Cort. Aurantiorum*, *Cort. Cascarillae*, *Angusturae*, *Humulus Lupulus*); sie wirken vermöge des ätherischen Oeles gleichzeitig erregend auf die irritablen und sensiblen Funktionen, passen daher vorzugsweise bei versatiler Schwäche, werden von den Digestionsorganen sehr gut vertragen, wirken aber leicht erhitzend und müssen bei kongestiven, subphlogistischen, febrilen Zuständen ganz gemieden werden.

Physio

Mutte
ia exce
lygana
Sexua
Natur
marub
Vater
Jamaika)
Phyto
dünn, zer
lichgrau.
oberen 3
kehr-eiße
flügel.
thensti
roth. K
Fäden
Schuppe
artige Kr
Physi
namisch
oder blas
rigen, für
und von
ungeben
hingegen
weisen
höckeri
sienholz
Das Pul
spielend,
ren Bitter
Gesc
einem Ne
berg (d
Quassia
brachte)
hiermit
und Hal
quassie
rem 174
Besta
terstof
s. unten)
in Wass
2) Gum
klee- un
Borcha
Natron
nesche
Quassia
(Buchn
terstoff
nannte
Alkaloid
suchung
1837, B
das eig
stoff (un
er 51) d
kleinen,
ruchlos,
hützen s
entzünde
in Wass
dünnen
in wass
C₂₀ H₂
stoff zus

Cortex et Lignum Quassiae. Quassie. Bitterquassie. Bitterholz.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
----------------------------------	--	------------

Mutterpflanze: *Quassia amara* L. und *Quassia excelsa* Wright (*Q. excelsa* Swartz; *Q. polygama* Lindsay). Baum.

Sexualsystem: *Decandria Monogynia*.
 Natürliche Ordnung: *Magnoliaceae* Juss. *Simarubaceae* De Cand.

Vaterland: Surinam (der *Quassia excelsa*: Jamaika).

Phytographie: Baum 12-15 Fufs. Rinde dünn, zerbrechlich, gelblich-ashgrau, innen weißlich-grau. Holz weißlich. Blätter gefiedert, die oberen 5-, die unteren 3zählig. Blättchen umgekehrt-eiförmig, 2paarig. Blattstiel gegliedert, geflügelt. Blüten in endständigen Trauben. Blüthenstiel purpurroth. Kelch 5spaltig, purpurroth. Krone 5blättrig, hell purpurroth. Staubfäden 10, roseuroth, an der Basis mit einer Schuppe. Frucht 5 2klappige, isamige, beerenartige Kapseln.

Physikalische Eigenschaften: Das surinamische Quassienholz kommt in weißlichen oder blafs gelben, cylindrischen, ästigen oder hückrigen, finger- bis armdicken, 1 Elle langen, zähen und von einer weißlichgrauen und gelblichen Rinde umgebenen Stücken vor; das jamaicensische hingegen in großen, dicken, gespaltenen, milder weissen und milder zähen, von einer dunkelgrauen hückrigen Rinde umgebenen Scheiben. Das Quassienholz besitzt einen äußerst bitteren Geschmack. Das Pulver ist weiß, wenig in's Gelbliche übergehend. Die Rinde besitzt einen noch intensiveren Bittergeschmack als das Holz.

Geschichtliches: Der Name Quassia soll von einem Neger Quassi herkommen, von dem Dahlberg (der 1760 einen noch beblühten Zweig der *Quassia amara* aus Surinam an Linné überbrachte) die Wirkung des Holzes kennen gelernt; hiernit steht jedoch die Behauptung von Ferrius und Haller im Widerspruch, wonach die Bitterquassie nach Ersterem bereits 1714, nach Letzterem 1742 in Europa bekannt gewesen sein soll.

Bestandtheile nach Trommsdorff: 1) Bitterstoff (Quassiabitter; Hauptbestandtheil; s. unten), braungelb, von sehr bitterem Geschmack, in Wasser schwer, in Alkohol viel leichter löslich; 2) Gummi; 3) Chlorkalium; 4) Schwefel-, salz-, klee- und weinsaurer Kalk (nach Witting und Borchard auch Ammonium und phosphorsaures Natron); 5) ätherisches Oel (Spuren; nach Benescheid in weissen Tafeln krystallisirend, von Quassieroach, leichter als Wasser). Winckler (Bachner's Repert., 1835, Bd. 4.) stellte den Bitterstoff der Quassie in krystallisirtem Zustande her, nannte ihn Quassin und rechnete dieses zu den Alkaloiden, was jedoch nach den neuesten Untersuchungen von Wiggers (Annalen d. Pharm., 1837, Bd. 21.) nicht der Fall ist; es gelang ihm, das eigentlich wirksame Princip als reinen Bitterstoff (unter dem Namen Quassit; aus H_2O erhielt er H_2) darzustellen. Das Quassit krystallisirt in kleinen, weissen, undurchsichtigen Prismen, ist geruchlos, von äußerst bitterem Geschmack, beim Erhitzen schmelzend, bei höherer Temperatur sich entzündend und brennend; von gar keiner Reaktion; in Wasser schwer (leichter durch Hilfe von verdünnten Säuren oder Alkalien), in Aether wenig, in wasserfreiem Alkohol vollständig löslich; aus $\text{C}_{20}\text{H}_{22}\text{O}_8$ oder aus 67 K., 7 W. und 26 Sauerstoff zusammengesetzt.

Die Quassie ist der Souverän der bitteren Arzneimittel, ohne Nebenwirkungen als reine concentrirte Bitterkeit sich bewährend, daher sowohl bei versäulter wie atonischer Schwäche anwendbar, und namentlich gerade bei ersterem Zustande der Digestionswerkzeuge von wesentlichem Nutzen, weshalb sie auch von sensiblen Subjekten sehr gut ertragen wird. Sie ist für den Magen das erste Digestivmittel, erregt die Eßlust, fördert die Verdauung, kräftigt den Ton der Magen-Darmfaser. Nach den von Härtel angestellten Versuchen brachte gr. 1 des weingeistigen Quassienextrakts, auf eine Schenkelwunde applicirt, bei zwei Thieren den Tod zuwege, und Kurtz beobachtete Lähmung der Hintergliedmaßen in Folge von Waschen eines rüdigen Geschwürs mit einem Quassienabsude; auch erwähnt Wright, daß kein Insekt in der Nähe des Quassienholzes oder in demselben lange lebe (wie denn auch die Quassie ein bekanntes Fliegengift ist). In zu starken Gaben und bei länger fortgesetztem Gebrauche soll die Quassie auch beim Menschen bisweilen einen amaurotischen Zustand hervorrufen, und Barbier will davon bei sehr reizbaren Frauen unwillkürliche Krampfbewegungen der Gliedmaßen gesehen haben; auch greift sie in größeren Gaben leicht die Verdauungsorgane an und erregt dann Uebelkeit, Magendruck, Brechneigung; die Herz- und Gefäßthätigkeit wird von ihr, selbst bei Anwendung größerer Gaben, nicht gesteigert, sie wirkt oben so wenig erhitzend; noch stört sie nicht, wie andere bittere Heilstoffe, die natürliche Funktion des Darmanals und verursacht nicht Diarrhöe.

Krankheitsformen: Man gebraucht die Quassie in allen Krankheitszuständen, wo überhaupt die Amara indicirt sind; obenan gegen Digestionschwäche mit Säure- und Luftbildung in den ersten Wegen, Aufstoßen, Sodbrennen, kardialgischen Zufällen, Aepsie u. s. w.; ferner gegen chronische Bauchflüsse, Lienterien, atonische Blennorrhöen, zumal der Geschlechtsorgane, und durch Schwäche bedingte nüchtlige Samenflüsse (Berends), so wie in intermittirenden Fiebern und endlich in der Reconvalescenz von schweren Krankheiten.

Präparate: *Extractum ligni Quassiae* (Extraktkonsistenz); Graubraun; Auflösung trüb und braun.

Gabe: Zu ʒj - ʒʒ , einigemal täglich. Das Extrakt zu gr. 5-10-20.

Form: Innerlich in Pulver (sehr unangenehm und auch der vielen harzigen Theile wegen unzuweckmäfsig), im Aufgufs, wäfsrigen (warmen und kalten; bei vorhandener Magensäure mit Kalkwasser; s. *Aq. Calcariae*) und weinigen (bestes Ausziehungsmittel: spanischer Wein), und Absud (weniger zweckmäfsig; etwa ʒij mit ʒviij zu ʒj eingekocht), in beiden Formen stets das geraspelte Holz (*Ligni Quassiae raspat.*). Das Extrakt zu Pillen, Bissen und Mixturen (etwa ʒj - ʒij auf ʒiv - ʒvj).

Verbindungen, zweckmäfsige (als Geschmacks-korrigentia): *Flavido*, *Elixir* und *Tinct. cort. Aurant.*, *Tinct. aromat.*, *Aq.* und *Tinct. Cinnamom.*, *Spirit. sulphurico-aether.*

Die intensive Bitterkeit des Mittels wird durch etwas Essig- oder Citronensäure gemildert. Man meide die Verbindung mit essigsauerm Bleioxyd, Eisenchlorür, Quecksilbersalzen.

R Ligni Quass., *Magnes. carbon.* ʒij , *Carbon. ppt.* ʒvj . M. f. Pulv. D. in vitro. S. 2-3mal täglich 1 Theelöffel (Heim, gegen Pyrosis).

R Extr. ligni Quass. ʒij , *Cass. Cinnamom. pulv.* ʒij , *Syrup. Balsam. peruv.* q. s. u. l. Pilul. 120. Consp. DS. 3mal täglich 10 Stück (nach Schubarth).

R Ligni Quass. raspat. ʒʒ , *Kali carbonic. dep.* ʒʒ , *Aq. font. fervid.* ʒviij ; repono ad refrigerat.; Colat. addo *Tinct. cort. Aurant.* ʒij . MDS. Ungeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (nach Phoebus; gegen Magenschwäche mit krankhafter Säurebildung; auch wohl als Surrogat geistiger Getränke, um Süufer allmählig davon zu entwöhnen).

R Ligni Quass. raspat. ʒʒ , *Aq. font. frigid.* ʒxviij . Macerent. saepius agitando per hor. 24; Colat. addo *Aether. acet.* ʒj . DS. 3mal täglich 1 Weinglas (nach Berends).

R Ligni Quass. raspat. ʒʒ , *Aq. Calcar.* ʒxviij . Macerent. in lagenis rite clausis saepius agitando, per biduum. Colat. addo *Aq. Cinnamom. vinos.* ʒij . Misc. et dispone in tres lagenulas rite claudendas. S. 3mal täglich $\frac{1}{2}$ Weinglas (Sandelin hat diesen Aufgufs mit Nutzen gegen Atonie des Nahrungskanals, atonische Schleimflüsse, zumal aus den Harwerkzeugen, und arthritische Cachexie angewandt).

R Ligni Quass. raspat. ʒʒ , *Flavod. cort. Aurant. curassav.* ʒij , *Vini rhenan. generos.* ʒij ; digere per nycthemer. Colat. DS. 3mal täglich 1 Weinglas (nach Schubarth).

R Extr. ligni Quass. ʒij , *Vini hispan.* ʒvj , *Syrup. Cinnamom.* ʒij . MDS. 4mal täglich 1 Eßlöffel (Berends, gegen Atonie der Verdauungsorgane).

R Ligni Quass. raspat. ʒʒ , *Rad. Rhei* ʒij . Intande *Aq. bullient.* q. s., digere per hor. 3 ad Colat. ʒvj ; addo *Spir. sulphurico-aether.* ʒj . MDS. Ungeschüttelt 4mal täglich 2 Eßlöffel (nach Remer).

Radix Gentianae rubrae. Rother Enzian.

Physiographie und Bestandtheile.

Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.

Formulare.

Mutterpflanze: *Gentiana lutea* L. Ausd.
Sexualsystem: *Pentandria Digynia*.
Natürliche Ordnung: *Gentianeae*.
Vaterland: Die Schweizeralpen.

Phytographie: Wurzel walzrand, daumendick, wenig ästig, am Stamm geringelt, außen braunroth, innen röthlichgelb. Stengel 3-5 Fufs. Blätter gegenüberstehend, eiförmig oder elliptisch, 3nervig, die unteren gestielt, die oberen hell, die unteren bläulichgrün. Blüten gelblich, gestielt, quirlartig gestellt. Kelch scheidenförmig, häutig, 3spaltig. Blumenkrone tief 5-6spaltig. Lappen schön gelb, sternförmig ausgebreitet. Frucht eine längliche, 1fächrige, 2klappige, vielsamige Kapsel. Samen braunroth.

Physikalische Eigenschaften: Geruch der Wurzel eigenthümlich, schwach aromatisch. Geschmack äusserst bitter. Pulver hellbraun.

Bestandtheile nach Henry und Caventou: 1) Flüchtig, riechendes Princip (wahrscheinlich ätherisches Oel); 2) Gentianin, in seidenglänzenden Nadeln krystallisirend, goldgelb, geruchlos, von intensiv bitterem Geschmack (was jedoch die neueren Untersuchungen nicht bestätigten; s. unten), bei höherer Temperatur in ein gelbes Gas sich verwandelnd, das zu gelben Nadeln sich verdichtet, in Wasser schwer, in Alkohol und Aether leicht löslich, von indifferenter Reaction; Henry und Caventou glauben darin das wirksame Princip der Enzianwurzel gefunden zu haben, was jedoch nicht der Fall ist, da dieses Gentianin nicht rein, sondern mit anhängendem Bitterstoff verunreinigt ist (s. unten); 3) organische Säure (Essigsäure?); 4) vogelleimartige Substanz (nach Lecomte ein Gemenge von fixem Oel, Wachs und Kautschuck); 5) gelbfärbende Substanz; 6) grünes Fettöl; 7) unkrystallisirbarer Zucker (ziemlich bedeutend, woher auch die Geneigtheit des Enzianaufgusses, in die weinige Gährung überzugehen, und die Benutzung desselben zur Bereitung eines eigenen Brantweins — Enzianspiritus — in der Schweiz und in Tyrol); 8) Gummi. H. Trommsdorff (Annal. d. Pharm., 1837, Bd. 21, S. 134.) hat das Gentianin im reinen Zustande dargestellt und nicht bitter schmeckend gefunden, womit die neuesten Versuche von Lecomte (Annal. d. Pharm., 1838, Bd. 15, Heft 2.) übereinstimmen. Das Gentianin (von ihm Gentisin benannt) kann nämlich nach Lecomte durch wiederholtes Krystallisiren von aller Bitterkeit befreit werden; es erscheint dann blafs gelb, in langen Nadeln krystallisirend, völlig geschmacklos, in Wasser, Alkohol und Aether sehr wenig, in wässrigen Alkalien mit goldgelber Farbe löslich und damit gelbe, meist krystallisirbare, alkalisch reagirende Verbindungen darstellend; von ganz neutraler Natur. In neuester Zeit ist es Dulk (Archiv d. Pharm., 1838, Bd. 15.) gelungen, das eigentliche aktive Princip, oder den Bitterstoff, der Enzianwurzel ganz rein darzustellen; derselbe erscheint als eine klare, braungebe Masse, die, gut ausgetrocknet, zu einem gelben Pulver sich zerreiben lässt, das aber an der Luft rasch feucht wird und zusammenfließt; besitzt den höchst bitteren Enziangeschmack; ist in Wasser leicht, in Alkohol wenig, in Aether fast gar nicht löslich; von entschieden saurerer Reaction; die Basen vollständig neutralisirend, so dass dieser Grundstoff, wie wohl zu den Extraktivstoffen gehörend, sich doch den Pflanzensäuren annähert. Planche entdeckte im Enzian noch ein, eine Art Ekel und Trunkenheit bewirkendes Princip und Denis pektische Säure.

Nach der Quassie (s. d. Artikel) nimmt die Gentiana den ersten Platz unter den reinen Bitterkeiten ein und hat sich als ausgezeichnetes magenstärkendes und allgemein tonisirendes Mittel einen bleibenden Ruf erworben. Sie wirkt indess schon etwas erregend auf das Gefäßsystem (vielleicht abhängig von dem, wenn auch nur geringfügigen, Gehalte an ätherischem Oel?), verträgt sich deshalb auch nicht mit der erethischen oder versäulten Magenschwäche sensibler, hypochondrischer Subjekte, wo sie leicht dyspeptische Zufälle herbeiführt; allein auch im Allgemeinen ruft das Mittel in größeren Gaben dyspeptische Beschwerden, Brechneigung, ja selbst Erbrechen hervor (was Planche einem eigenen, darin entdeckten ekelerregenden Principe zuschreibt; s. Bestandtheile). Bei anhaltendem Gebrauche erhalten Schweiß und Urin einen bitteren Geschmack und einen eigenen Geruch, woraus die Resorption des aktiven Princips, oder des Enzianbitters, in die Blutmasse von selbst hervorgeht. Die einigen bitteren Mitteln, und namentlich der Quassie, zugeschriebene narkotische Einwirkung auf das Cerebro-Spinalsystem soll auch beim Enzian hervortreten, worüber jedoch bis jetzt keine genügenden Beobachtungen vorliegen.

Krankheitsformen: Man benutzt die Gentiana in allen chronischen Krankheiten mit dem Charakter der Atonie, und namentlich wird sie gegen torpide Magenschwäche und die davon herrührenden mannigfachen Digestionsbeschwerden, gegen atonische Wechselfieber, bei tief gesunkener Energie des Digestionsapparates (wo sie Cullen in Verbindung mit Tormentilla rühmt), gegen atonische Gicht (bildet einen Bestandtheil des ehemals so berühmten *Pulvis antipodagricus Portlandi*; s. Formul.), Skrophulosis, Helminthiasis, Chlorose, auf Torpor im Uterinsysteme beruhende Amenorrhöen und allgemeine Muskelatonie angewendet. Magendie, Richard und Bardsley haben auch das Gentianin therapeutisch benutzt; da sie jedoch ihre Versuche mit Henry's und Caventou's unreinem Gentianin anstellten, so können sie auch in Bezug auf das eigentliche aktive Princip von keiner Gültigkeit sein.

Präparate: 1) *Extractum Gentianae* (Extraktkonsistenz); Röthlichbraun, mit klarer Solution löslich; Geschmack bitter. — 2) *Tinctura Gentianae*; Gelbbraun. — 3) *Tinctura amara*: *Rad. Gentian., Herb. Centaur. minor., Pom. Aurant. immatur.* (aa $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$), *Rad. Zedoar.* ($\mathfrak{z}\mathfrak{i}$) zerschnitten und zerstoßen, mit *Spirit. Vini rsl.* (℥ iij) digerirt, ausgepresst und filtrirt; braun, etwas in s Grünliche fallend. — Die Gentiana bildet noch außerdem einen Bestandtheil der *Tinct. Chinae compos.* (s. China) und des *Elixir Aurant. compos.* (s. *Cort. Aurant.*).

Gabe: Zu \mathfrak{ss} - \mathfrak{ij} , mehrmals täglich. Das Extrakt zu \mathfrak{ss} - $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$. Die Tinktur zu $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$ - \mathfrak{ss} . Die *Tinctura amara* zu $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$ - \mathfrak{ss} .

Form: Innerlich in Pulver (nicht gern), Latwergen, Aufgufs (zweckmäßigste und üblichste Form), wässrigem und weinigem (s. Formul.). Das Extrakt in Pillen, Bissen und Elixiren (s. Formul.). Die *Tinctura amara* entweder für sich oder stomachischen Mixturen zugesetzt.

Außerlich im Absud gegen atonische und schlecht citierende Geschwüre und zu Fontanelkugeln.

Bleibt ist die Verbindung mit gewürzhaften Mitteln. — Man merke Verbindungen mit *Plumb. acet.* und *Ferr. sulphuric.*

℞ *Rad. Gentian. rubr., Rad. Aristoloch. rotund., Summit. Chamaedryos, Summit. Chamaeepil., Summit. Centaur. minor.* aa $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$. M. f. Pulv. DS. 3 Monate jeden Morgen 1 Theelöffel und dann 3 Monate Morgens $\frac{1}{2}$ Theelöffel, hierauf 6 Monate $\frac{1}{2}$ und später noch eine Zeit lang einen Tag um den anderen 1 Theelöffel voll zu nehmen (das ehemals so berühmte antipodagriche Pulver des Herzogs von Portland).

℞ *Extr. Gentian. zj, Cort. Cinnamom. pulv., Rad. Gentian. pulv.* aa \mathfrak{ij} . M. f. Pilul. gr. ij. DS. 2mal täglich 10-15 Stück (nach Schubarth).

℞ *Extr. Gentian., Extr. Centaur. min.* aa $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$, *Fell. Tauri inspiss.* $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$, *Rad. Rhei pulv. q. s.* u. f. Pilul. gr. ij. *Consp. Pulv. Cort. Cinnamom.* DS. 3mal täglich 8-10 Pillen (Weikard's Pillen gegen Verdauungsschwäche mit fehlerhafter Gallenabsonderung).

℞ *Rad. Gentian. rubr. zij, Flav. cort. Aurant. curassav. j.* Infunde *Aq. bullicent.* ℥ j. Digere per horam; Colat. adde *Tinct. cort. Aurant.* $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$. MDS. 2-3mal täglich $\frac{1}{2}$ Tasse (gegen Atonie der Verdauungsorgane).

℞ *Rad. Gentian. rubr. zij, Flav. cort. Aurant. zj, Cort. Cinnamom. acut. zj.* Infunde *Vini hispan.* ℥ iij. Stent. in digestionem per hor. 24. Colat. DS. 2-3mal täglich 1 Eßlöffel (nach Hecker).

℞ *Rad. Gentian. rubr. zj, coque per hor. $\frac{1}{2}$ c. Aq. font.* ℥ ij. Colat. adhuc fervid. infunde c. *Summit. Centaur. minor., Summit. Absinth., Rad. Calami* aa $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$. DS. Vormittags 2-4 Gläser (nach Montmahou).

℞ *Extr. Gentian. rubr. zij, Kali carbonic. dep. j.* solve in *Aq. Ment. crisp.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, adde *Tinct. cort. Aurant.* $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$, *Sacchar. alb.* $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$. MDS. Umgeschüttelt 3mal täglich 1 Eßlöffel (Berends, als Digestivum bei geschwächter Verdauung).

℞ *Cort. Aurant. 3vj, contusit et in pulment. redactis adde Extr. Gentian. rubr. zj.* Digere c. *Vini hispan. opt.* ℥ j. Cola. DS. Mehrmals täglich 1 Eßlöffel (Rosenstein's *Elixir stomachicum*).

Physi

Mutterpflanze: *Gentiana lutea* L. Ausd.
Sexualsystem: *Pentandria Digynia*.
Natürliche Ordnung: *Gentianeae*.
Blüten: Blüthen
Vaterland: Die Schweizeralpen.
Phytographie: Wurzel walzrand, daumendick, wenig ästig, am Stamm geringelt, außen braunroth, innen röthlichgelb. Stengel 3-5 Fufs. Blätter gegenüberstehend, eiförmig oder elliptisch, 3nervig, die unteren gestielt, die oberen hell, die unteren bläulichgrün. Blüten gelblich, gestielt, quirlartig gestellt. Kelch scheidenförmig, häutig, 3spaltig. Blumenkrone tief 5-6spaltig. Lappen schön gelb, sternförmig ausgebreitet. Frucht eine längliche, 1fächrige, 2klappige, vielsamige Kapsel. Samen braunroth.

Mutterpflanze: *Gentiana lutea* L. Ausd.
Sexualsystem: *Pentandria Digynia*.
Natürliche Ordnung: *Gentianeae*.

Vaterland: Die Schweizeralpen.
Phytographie: Wurzel walzrand, daumendick, wenig ästig, am Stamm geringelt, außen braunroth, innen röthlichgelb. Stengel 3-5 Fufs. Blätter gegenüberstehend, eiförmig oder elliptisch, 3nervig, die unteren gestielt, die oberen hell, die unteren bläulichgrün. Blüten gelblich, gestielt, quirlartig gestellt. Kelch scheidenförmig, häutig, 3spaltig. Blumenkrone tief 5-6spaltig. Lappen schön gelb, sternförmig ausgebreitet. Frucht eine längliche, 1fächrige, 2klappige, vielsamige Kapsel. Samen braunroth.

Herba Trifolii fibrini. Fieberklee. Bitterklee.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Menyanthes trifoliata</i> L. Ausdauernd. Sexualesystem: <i>Pentandria Monogynia</i>. Natürliche Ordnung: <i>Gentianeae</i>. Blüthenzeit: Mai und Juni. Vaterland: Deutschland; an sumpfigen, morastigen Orten, feuchten Wiesen, Seeufern. Physiographie: Stengel 1-1½ Fufs lang. Blätter langgestielt, 3zählig (Dreiblatt, woher der Name <i>Trifolium</i>). Blättchen 3, länglich-eiförmig, ganzrandig. Blüthen mit einer aufrechten langen Traube. Kelch 3theilig. Krone trichterförmig, blafsroth, am Saume 5spaltig. Frucht eine 1fährige, 2klappige, vom Griffel gestachelte, vielsamige Kapsel. Physikalische Eigenschaften: Geruch der frischen Blätter schwach widerlich. Geschmack bitter. Bestandtheile nach Trommsdorff: Bitterer Extraktivstoff (Fieberklee-bitter; Hauptbestandtheil), gelbbraun, in Wasser und wäflrigem Alkohol löslich; <i>Menyanthin</i> (ein dem Inulin ähnliches Satzmehl), eigene stickstoffhaltige Substanz, grünes Satzmehl (bestehend aus einer harzartigen Materie und Eiweifsstoff), braunes Gummi, essigsaurer Kali und freie Apfelsäure.</p>	<p>Der Fieberklee entfaltet die von den Bitterkeiten im Allgemeinen angegebenen Wirkungen in allen ihren Beziehungen zur reproduktiven Sphäre, ist ein treffliches Digestivum und magenstärkendes, namentlich der versatilen Atonie sensibler, leicht reizbarer, hypochondrischer Individualitäten zusagendes Mittel, welches in allen Krankheiten, wogegen <i>Amara</i> überhaupt angezeigt sind, namentlich auch gegen leichtere intermittirende Fieber und in leichten Fällen von Hydrops (Tode, Lentin), so wie zu den sogenannten Frühlingskuren in Form des frisch geprefsten Saftes in Verbindung mit <i>Nasturtium aquaticum</i>, <i>Cochlearia</i>, <i>Chelidonium</i>, <i>Taraxacum</i>, <i>Fumaria</i> und anderen frischen Kräutern mit Erfolg besetzt wird. Auch gegen chronische Exantheme (zumal gegen Flechten- und Grindauschlag), so wie gegen skorbutische Affektionen und destruirende Geschwürformen hat man das Bitterklee-Extrakt mit Erfolg angewandt. Präparate: <i>Extractum Trifolii</i> (Extraktkonsistenz): Braunschwarz, von bitterem Geschmack. — Bildet ein Ingrediens des <i>Elixir aromaticum</i> und <i>Elixir amarum</i> (s. <i>Cort. Aurant.</i>). Gabe und Form: Innerlich das Kraut zu ʒj-ʒj, in Pulver (ungern), im Absud, Aufgufs (ʒj auf ʒvj; wäflrigen oder kalten weinigen ʒj auf ʒviij). Das Extrakt zu ʒʒ-ʒʒ, einmal täglich, in Pillen, zu Elixiren und in Auflösungen. Als <i>Succ. recent. express.</i> zu ʒj-ʒij mit den obengenannten Kräutern oder mit Molken.</p>	<p>℞ <i>Herb. rec. Trifol. fibrin., Herb. rec. Cardui benedict., Herb. rec. Taraxac., Herb. rec. Fumar., Herb. rec. Cochlear., Herb. rec. Nasturt. aquat.</i> aa ʒj, <i>Herb. rec. Chelidon.</i> ʒʒ. Contusis in mortario lapideo exprime succum, cola per linteam et sepone ad decanthationem. Decanthatum DS. Tagüber zu verbrauchen (frische Kräutersäfte zu Frühlingskuren). ℞ <i>Herb. Trifol. fibrin.</i> ʒʒ, <i>Fol. Aurant.</i> ʒj, <i>Cort. Aurant., Herb. Menth. piperit.</i> aa ʒij. C. M. f. Species. S. Zum Theeaufgufs (Berends). ℞ <i>Extr. Trifol. fibrin.</i> ʒʒ, <i>Acet. squillit.</i> ʒvj, <i>Spirit. murriatico-aether.</i> ʒʒ. Solve. DS. 3mal täglich 50-60 Tropfen, mit Nachtrinken einer Tasso Wachholder- und Petersilien-thee (Tode's Diuretikum).</p>

Herba Cardui benedicti. Gottesgnadenkraut.

<p>Mutterpflanze: <i>Centaurea benedicta</i> L. Einjährig. Sexualesystem: <i>Syngenesia frustanea</i>. Natürliche Ordnung: <i>Synantheraceae</i>. Vaterland: Südeuropa, die griechischen Inseln; in Gärten kultivirt. Physiographie: Stengel aufrecht, ästig, klebrig, weifs behaart, röthlich. Blätter: die warzelständigen fufslang, herablaufend, gefiedert; die stengelständigen sitzend, buschig gefiedert, gezähnt, klebrig weifsbhaarig, an der Spitze dornig. Blüthen gelb, an den Zweigspitzen, in Köpfchen, zusammengesetzt. Scheibenblüthen hermaphroditisch, zahlreich. Strahlblüthen weiblich, 4-6. Kelchhülle doppelt, mit dachziegelartigen Schuppen und in eine Dornenspitze auslaufenden Blättchen. Fruchtboden spreuartig-borstig. Physikalische Eigenschaften: Geruch und Geschmack des frischen Krautes widerlich, letzterer sehr bitter. Bestandtheile nach Soltmann: Bitterer Extraktivstoff, grünes Weichharz, Schleim, Gummistoff und viel essigsaurer Kali. Nach Morin's neuerer Analyse: Bittere Substanz eigener Art (Kardobenediktenbitter; Hauptbestandtheil), gelbbraun, in der Lösung citronengelb, anhaltend bitter schmeckend, in Fettsäuren gar nicht, in Wasser schwer, in kochendem Wasser, Alkohol und Aether leicht löslich; Harz (grünes und braunes), ätherisches Oel, Fettsäure (aus Fettöl und Chlorophyll bestehend), Salpeter, saurer apfelsaurer Kalk, Gummi, Schleimzucker, Eiweifsstoff und Spuren von Schwefel.</p>	<p>Wie bereits erwähnt (s. Einleitung in die bitteren Mittel), steht dieses Mittel zwischen den reinen und lösenden Bitterkeiten, bethätigt demnachst neben der digestionsstärkenden, den plastischen Procefs in den assimilativen Unterleibsorganen erhebenden und allgemein tonisirenden Wirkung, noch gelinde alle Ab- und Aussonderungen, zumal in den schleimsecrenirenden Flichen des Alimentarykanals und noch ganz specifisch in der die Lungen auskleidenden Membran; vermöge seiner salinischen, essigsaurer Kali und auch etwas Salpeter haltigen Bestandtheile wirkt dasselbe auch auf die Thätigkeit der Harnwerkzeuge, indem es die Diurese fördert. Man benutzt es vorzüglich bei allen Arten von Digestionsstörungen, wenn Atonie, torpide oder erethische Schwäche zum Grunde liegen; vorzüglich soll es gegen die Digestionsschwäche in Folge des Genusses spirituöser Getränke sich hilfreich beweisen und auch mit anderen bitteren Mitteln (zumal Fieberklee) den Rausch benehmen; ausserdem wird dasselbe gegen gastrische, biliose, nervöse Schleim- und in Wechselfiebern empfohlen, in den ersteren mit lösenden Salzen (namentlich Salmiak, <i>Kali tartar.</i>), in letzteren, wenn sie den gastrischen, galligen Charakter haben; ferner in atonischen Unterleibsstockungen, chronischen Leberleiden, wo es L. W. Sachs ganz besonders rühmt, der selbst die Heilung jahrelang bestehender Affektionen dieser Art damit durchsetzte; in leichteren Hydrosen (mit den eigentlichen diuretischen Mitteln) und asthenischen Brustkrankheiten, namentlich in den katarrhalischen Brustaffektionen der Kinder und gegen Ende der Pneumonie, so wie gegen Asthma (Kämpf, Selig). Präparate: <i>Extractum Cardui benedicti</i> (Extraktkonsistenz): Grünlichbraun, von bitterem Geschmack; etwas salpeterhaltig; Feuchtigkeit aus der Luft absorbirend. Gabe und Form: Wie bei <i>Trifol. fibrin.</i>; die Pillenform und die Auflösung des Extrakts in aromatischem Wasser ist die gebräuchlichste; im Aufgufs und Absud wirkt es leicht brechenerregend und wird als brechenförderndes Mittel hier auch zum Nachtrinken angewandt.</p>	<p>℞ <i>Extr. Cardui benedict.</i> ʒvj, solve in <i>Aq. Menth. piperit.</i> ʒiv, adde <i>Liq. Ammon. acet.</i> ʒij. MDS. Umgeschüttelt 2ständig 1 Efsöffel (Reil). ℞ <i>Extr. Cardui benedict.</i> ʒʒ, solve in <i>Aq. flor. Aurant.</i> ʒv, adde <i>Spirit. sulphurico-aether.</i> ʒj, <i>Syrup. cort. Aurant.</i> ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2ständig 1 Efsöffel (Jahn). ℞ <i>Extr. Cardui benedict.</i> ʒj-ʒʒ, solve in <i>Aq. Sambuc.</i> ʒv, adde <i>Liq. Ammon. acet.</i> ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2ständig 1 Efsöffel (Berends, zur Förderung der Diaphoresis und Diurese). ℞ <i>Extr. Cardui benedict.</i> ʒij, <i>Extr. Tarax. liquid., Extr. Chelidon.</i> aa ʒj, <i>Kali tartar.</i> ʒij, solve in <i>Aq. Menth. crisp.</i> ʒv, adde <i>Aq. Lauraceras.</i> ʒj, <i>Mellag. Gramin.</i> ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2ständig 1 Efsöffel (bei chronischen Leberleiden, mit Anomalien in der Gallenabscheidung und torpiden Stokungen im Pfortadersysteme). ℞ <i>Herb. Cardui benedict., Herb. Tarax., Rad. Calami, Fol. Aurant.</i> aa ʒj. C. M. f. Species (als magenstärkender und gelind erregender Thee).</p>
---	---	---

Herba Centaurii minoris. Tausendgüldenkraut.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Erythraea Centaurium</i> Rich. Einjährig.</p> <p>Sexualsystem: <i>Pentandria Monogynia</i>.</p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Gentianeae</i>.</p> <p>Vaterland: Deutschland; auf Wiesen und Triften.</p> <p>Blüthenzeit: Juli.</p> <p>Phytographie: Stengel aufrecht, fasslang, äckig, nach oben gabelartig, ästig. Blätter sizzend, stumpf, gegenüberstehend, ganzrandig, oval, 3rippig, glatt, am Stengel herablaufend; die wurzelständigen keilförmig länglich, stumpf; die stengelständigen schmaler und spitz. Blüten blafsroth, in gabelspaltigen, gebüschtelten Doldentrauben. Kelch Beckig, klappig. Krone rosenroth, trichterförmig, 5theilig. Frucht eine viel-samige Kapsel.</p> <p>Physikalische Eigenschaft: Geschmack der Stengel und Blätter scharf-bitter.</p> <p>Bestandtheile nach Moretti: Bitterer Extraktivstoff (Tausendgüldenkrautbitter; Hauptbestandtheil); außerdem Pflanzenschleim und mehrere Salze mit kalischer Grundlage. Dulong will darin eine (noch problematische) alkaloidische Substanz, Centaurin genannt, entdeckt haben.</p>	<p>Das Tausendgüldenkraut wirkt dem Fieberklee analog und wird auch in denselben Uebeln, äusserlich auch noch zu den sogenannten Kämpf'schen Visceralklystiren (s. Formul.), so wie im Absud gegen schlecht eiternde, bösartige Geschwürformen, Flechten- und Grindausschlag benutzt.</p> <p>Präparate: <i>Extractum Centaurii minoris</i> (Extraktconsistenz); Braungelb. — Bildet auch ein Ingrediens der <i>Tinctura amara</i>.</p> <p>Gabe: Das Kraut zu ʒj-ʒj. Das Extrakt zu ʒj-ʒj.</p> <p>Form: Innerlich das Kraut im Aufgufs und Absud (ʒʒ-ʒʒ auf ʒiv-ʒvj), zu Presssäften (ʒʒ-ʒʒ) und Theespecies (R <i>Herb. Centaur. min.</i>, <i>Herb. Fumar.</i>, <i>Herb. Trifol. fibrin.</i>, <i>Summitat. Chamaedryos</i>, <i>Strobil. Lupul.</i> aa ʒʒ. C. M. f. Species. DS. Zum Thee; nach Richard); äusserlich in Klystirform (zu Visceralklystiren; s. Formul.). Das Extrakt in Pillen, Bissen, Mixturen und Auflösungen (ʒj-ʒij auf ʒij-ʒvj Flüssigkeit).</p> <p>Man merke Verbindungen mit Metalloxydsalzen (zumal essigsanerm Bleioxyd), Salzbildern, Alaun.</p>	<p>R <i>Extr. Centaur. min.</i>, <i>Extr. Gentian.</i> aa ʒij, <i>Fell. Tauri inspiss.</i> ʒʒ, <i>Rad. Rhei pulv.</i> q. s. u. f. Pilul. gr. ij. <i>Consp. Pulv. Cass. Cinnamom.</i> DS. 3mal täglich 8-10 Stück (Weikard's magenstärkende, digestionsfördernde Pillen).</p> <p>R <i>Succ. rec. express. Herb. Centaur.</i>, <i>Tarax.</i> et <i>Fumar.</i> aa ʒj, <i>Succ. rec. express. Herb. Chelidon.</i> ʒj. <i>Succos colatos et decanthatos misce; adde Aether. acet. gutt. xij.</i> MDS. Umgeschüttelt tagüber zu verbräuen (zu Frühlingskuren).</p> <p>R <i>Herb. Centaur. min.</i>, <i>Rad. Taraxac.</i>, <i>Rad. Saponar.</i>, <i>Rad. Gramin.</i> aa ʒij. C. M. f. Species. DS. Den Stea Thee mit 1 Pfund Wasser auf ¼ Pfund eingekocht zum Klystir (Kämpf's Visceralklystire).</p>

Herba (cum Radice) Polygalae amarae. Bittere Kreuzblume. Milchblume.

<p>Mutterpflanze: <i>Polygala amara</i> L. und <i>P. amarella</i> Reichenb. Ausdauernd.</p> <p>Sexualsystem: <i>Diadelphia Octandria</i>.</p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Polygaleae</i> Juss.</p> <p>Vaterland: Der <i>P. amara</i> die Gebirge Schwedens; der <i>P. amarella</i> die Gebirge Deutschlands.</p> <p>Benutzt wird das blühende Kraut mit der, mit gelblichen dünnen Fasern besetzten Wurzel, den 3-4 Zoll langen Stengeln, den kreisförmig gereihten, grossen, spatelförmigen, wurzelständigen, kurzen, spitzen, stengelständigen Blättern und den bläulichen Blumen.</p> <p>Physikalische Eigenschaft: Geschmack äusserst bitter.</p> <p>Hauptbestandtheil: Extraktivstoff, von sehr bitterem Geschmack, in Wasser und Alkohol löslich. Nach Peschier schliesst sich die <i>Polygala amara</i> der <i>P. Senega</i> in ihren Bestandtheilen an, und nach Quevonne ist ihr wirksames Princip Polygalasäure (s. <i>Rad. Senegae</i>; Bestandtheile).</p> <p>Die <i>Polygala amara</i> wird häufig mit der <i>P. vulgaris</i> verwechselt (die von Martius angegebenen Unterscheidungsmerkmale beider Pflanzen s. bei Krankheitsformen).</p>	<p>Krankheitsformen: Der wiener Arzt Collin empfahl dieses Mittel zuerst in grossen Gaben gegen Lungenschwindsucht, und ganz besonders gegen die pituitöse, so wie im weit vorgeschrittenen Stadium der Eiterlungensucht, und von mehreren Seiten erhielt diese Empfehlung Bestätigung (so wollen Coste und Willemit unter 12 Fällen beginnender Lungenphthisis 10 damit geheilt haben). Nach Martius und Bernhardt soll jener Arzt indeß nicht <i>P. amara</i>, sondern <i>P. vulgaris</i> s. <i>germanica</i> (gemeine oder deutsche Kreuzblume) benutzt haben (<i>P. vulgaris</i> unterscheidet sich nach Martius von <i>P. amara</i> durch ihren grösseren Stengel, die schmalen lancetförmigen Wurzelblätter, durch den Mangel des bitteren Geschmacks und in chemischer Hinsicht dadurch, daß der Absud der rechten Polygala mittelst einer Eisenchlorürlösung grünlichschwarz gefärbt wird). Nächst dem ist dasselbe gegen chronische Lungenblennorrhöen, Schleimasthma, im 3ten Stadium des Keichhustens, so wie überhaupt gegen Lungenatonie (Berends) und zur Nachkur typhöser Pneumonien (Voigtel) oftmals mit Erfolg benutzt worden, und verdient daher keinesweges die ihm in neuerer Zeit zu Theil gewordene Zurücksetzung. — Ein fieberhafter, erethistischer Zustand contraindicirt dasselbe (Wendt).</p> <p>Gabe und Form: Innerlich zu ʒj-ʒj in Pulver und pulveraufnehmenden Formen, im Aufgufs und Absud (ʒj auf ʒxij zur Hälfte oder, wo man keine so intensive Bitterkeit haben will, zu ʒvij abgekocht und tagüber zu verbräuen) und zu Theespecies (s. Formul.); am zweckmässigsten in der Abkochung (ʒj mit ʒj Wasser zur Hälfte eingekocht, eislöfelfeiss), zumal mit <i>Lichen Islandic.</i> (s. d. Artikel) und <i>Dulkamara</i> (s. Formul.).</p>	<p>R <i>Herb. Polygal. amar.</i> ʒj, <i>Stipit. Dulkamara.</i> ʒʒ, coque c. <i>Aq. font.</i> ʒxiv ad Colat. ʒvij, sub fin. coct. addendo <i>Sem. Phellandr. aquat.</i> ʒij; refrigerat. admisce <i>El. cir.</i> c. <i>Succo Liquirit.</i> ʒij, <i>Syrup. Balsam. peruv.</i> ʒj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Soberheim; gegen chronische Lungenblennorrhöen, wenn sie Miene machen, in die phthisische Form überzugehen, und gegen bereits gebildete pituitöse Lungenasucht, so wie bei Lungenatonie überhaupt).</p> <p>R <i>Herb. Polygal. amar.</i> ʒj, coque c. <i>Aq. font.</i> ʒxiv ad Colat. ʒvij, adde <i>Spirit. muriatico-aether.</i> ʒj, <i>Syrup. Alth.</i> ʒj. MDS. 2stündlich 1 Eßlöffel (Berends, gegen Lungenatonie).</p> <p>R <i>Herb. Polygal. amar.</i>, <i>Lichen-Islandic.</i>, <i>Stipit. Dulkamara.</i> aa ʒij, <i>Rad. Liquirit.</i> ʒvj. C. M. f. Species. DS. Zum Thee (Sachtieben, bei Schleimschwindsucht).</p> <p>R <i>Herb. Polygal. amar.</i> ʒij, <i>Herb. Marrub.</i> ʒʒ, <i>Spec. pectoral.</i> ʒj. C. M. f. Species (stärkender Brustthee bei Schwäche der Respirationsorgane).</p>
---	--	--

Herba et Radix Taraxaci. Löwenzahn.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulae.
----------------------------------	--	-----------

Mutterpflanze: *Leontodon Taraxacum* L. Ausdauernd.
Sexualsystem: *Syngenesia Polygamia aequalis*.

Natürliche Ordnung: *Synanthropeae* Rich.
Familie: *Cichoriaceae*.

Blüthenzeit: März bis Mai.
Vaterland: Deutschland; auf Wiesen, Weiden, Triften, Feldern, an Wegen und Strafsen.

Phytographie: Wurzel spindelförmig, faserig, dunkelbraun, weißmilchend. Blätter wurzelständig, fein gezähnt, schrotsägeförmig, fast kahl; die jüngeren etwas behaart. Blüthenstiele einer oder mehrere aus der Wurzel, 1/2-1 Fuß hoch, glatt, kahl, röhrig. Blüthenköpfchen gelb, einzeln, aus zungenförmigen Zwitterblüthen mit doppelter Hülle. Die äußere Kelchhülle zurückgeschlagen. Krone zungenförmig, am Saume 3zählig. Blüthenboden nackt. Frucht eine gestreifte, längliche, nach oben fein gezähnte Achene.

Physikalische Eigenschaften: Die Wurzel besitzt eine schwarze Oberhaut, weiße schwammige Rinde, weißes Holz, gelbes Mark, frisch einen Milchsaft, keinen Geruch und einen süßlich-bitteren Geschmack.

Bestandtheile nach John: Bitterer Extraktivstoff (Löwenzahnbitter), in Wasser und Alkohol löslich; Harz (Spuren), Gummi, süße Substanz (Schleimzucker), freie Säure, Kantschuck, schwefel- und phosphorsaure Kalk- und Kalisalze. — Zuzufolge der neuesten Analyse von Squire (Archiv d. Pharmac., 1839, Bd. 20, Heft 1.) enthält der frisch gepresste Saft von Taraxacum: Bitterstoff; einen krystallisirbaren, in Wasser und Alkohol löslichen Stoff (Taraxacin, bereits früher von Pölex entdeckt; s. unten); riechbares Princip; Gummi, Eiweiß und Kleber. — Walti fand darin noch Inulin.

Das von Pölex hergestellte Taraxacin krystallisirt in weißen kleinen Warzen, Sternchen und Dendriten, ist in Wasser, Alkohol und Aether löslich, von angenehm bitterem, etwas scharfem Geschmack und chemisch indifferent (Archiv d. Pharmac., 1839, Bd. 19.).

Die Pflanze enthält (zumal im Frühlinge) in allen Theilen einen Milchsaft von rahmhüthlicher Farbe und Konsistenz; anfangs süßlichem, hinterher aber salzig-bitterem Geschmack.

Der reiche Gehalt an salinischen Bestandtheilen neben dem bitteren Extraktivstoff stellt dieses Mittel obenan in die Reihe der lösenden Bitterkeiten. Während es sich in ersterer Beziehung den milderen Neutralsalzen, namentlich dem weinsauern Kali anschließt — daher den Verflüssigungsproceß gelind fördernd, lösend auf die drüsigen Unterleibsgebilde, ganz vorzüglich aber auf das Leber- und Pfortadersystem und auf die Schleimhaut des Nahrungskanals wirkt, das stockende, träge venöse Blut in Fluß bringt, venöse Retentionen zertheilt, die zähen Schleimbildungen löst, die Gallensekretion und gleichzeitig die Harn- und Hautabsonderung gelind fördert —, verhält es sich in letzterer Beziehung ganz als milde Bitterkeit. Länger fortgebraucht wirkt es schwächend auf den Ton der Darmfaser, erregt dann leicht Digestionsstörungen, Diarrhöen, Koliken und besonders Blähbeschwerden, muß daher bei zu diesen Uebeln disponirenden Individualitäten gemieden werden. Dahingegen verträgt es sich recht gut mit einer entzündlich-gereizten Stimmung, einem *Erethismus vasorum*, mit Unterleibsplethora, ja sogar mit einem zu plastischen Gerinnungen hinneigenden Zustande des Blutes, indem es nach Delius Versuchen selbst die plastische Lymphe auflöst.

Krankheitsformen: Man benutzt das Taraxacum vorzüglich gegen venöse Unterleibsstockungen, Leber-Physkonien und Verhärtungen (kürzlich von Kortum bewährt gefunden; Casper's Wochenchr., 1837, No. 25.), Anschwellungen und Verhärtungen der drüsigen Unterleibsorgane und dadurch bedingte ikterische und hydropische Uebel, Hämorrhoidalleiden, selbst bei gereiztem Zustande des Gefäßsystems, Meläna, Hypochondrie mit materieller Grundlage; selbst gegen beginnende Verhärtung der Magen- und Darmhäute, namentlich bei scirrhöser Verhärtung des Pylorus ist es mit Erfolg gebraucht worden; auch in den auf solchen venösen Unterleibsstasen und Leberleiden beruhenden Herzkrankheiten hat es sich oftmals als ausgezeichnetes Mittel (mit *Kali acet.*, *Kali tartar.*, *Extr. Chelidon.*) bewährt. Nichtsdesto weniger gegen intermittirende und remittirende Fieber (mit dem gastrischen, bilösen und mukösen Charakter, nach vorangegangenen Ausleerungen angewandt) und in den ersteren ganz vorzüglich bei bedeutenden Störungen in den großen Unterleibsorganen, gebildeten Fiebertuchen (Leber-Milzaufreibungen); ferner ist es gegen crethische Mesenterialsckropheln (mit *Aq. Laurocer.*, *Digitat.*) und durch pathische Unterleibs Zustände der oben genannten Art bedingte Hautleiden (zumal dergleichen Flechten, Furunkeln) vielfach empfohlen worden.

Präparate: 1) *Extractum Taraxaci* (Extraktkonsistenz): Schwarz; Solution klar; Geschmack bitterlich-seifenartig. — 2) *Extractum Taraxaci liquidum* s. *Melago Taraxaci* (der zur Honigkonsistenz eingedickte Saft der frischen Pflanze): Braun; Auflösung klar; Geschmack bitterlich.

Gabe und Form: Innerlich die Wurzel und das Kraut in Abkochungen zu \mathfrak{zj} - \mathfrak{ssj} auf \mathfrak{vi} \mathfrak{ij} zu \mathfrak{vi} eingekocht, tassenweis. Der *Succus rec. expressus* zu \mathfrak{ssj} - \mathfrak{zj} mit anderen frischen Kräutern zu Frühlingskuren (s. Formul. von *Card. benedict.*), zumal gegen Unterleibsstockungen, krankhafte Anschwellungen und Obstruktionen, beginnende Verhärtungen der Unterleibsorgane. Das *Extr. rad. Taraxac.* zu \mathfrak{ssj} - \mathfrak{vj} (selten benutzt). Das *Extr. liquid.* zu \mathfrak{ssj} - \mathfrak{zj} , tagüber, für sich oder lösenden Mixturen zugesetzt und als Pillekonstituens; darf nicht zu lange vorröthig gehalten werden, weil es leicht sauer wird; vorzüglich gegen Unterleibsstasen benutzt (mit *Kali acet.*, *Kali tartar.*, *Liq. Ammon. acet.*).

Man meide Metalloxydsalze und Salzbilder.

Extr. Taraxaci, *Gummi Ammoniacy dep.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Sapon. medic. pulv.* \mathfrak{ssj} , *Extr. Chelidon.* \mathfrak{ssj} . M. f. *Pilul. gr. ij.* *Consp. Pulv. rad. Rhei.* DS. 3mal täglich 10-20 Stück (Richter, bei Leber-Anschwellungen und Verhärtungen, Ikterus).

Extr. Taraxaci \mathfrak{ssj} , *Extr. Trifol. fibrin.*, *Extr. Valerian. minor.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Sapon. medic. pulv.* \mathfrak{ssj} , *Rad. Rhei pulv.* \mathfrak{ssj} , *Syrup. spl. q. s. u. l.* *Pilul. gr. ij.* *Consp. Pulv. rad. Irid. florent.* DS. 3mal täglich 10 Stück (S. G. Vogel's lösend-stärkende, digestionsfördernde und gleichzeitig krampfstillende Pillen bei Stockungen in den Unterleibsorganen, Anomalien im Gallengeschäfte, zähen Mukositäten, torpiden Pfortaderstasen).

Extr. Taraxaci, *Extr. Millefol.*, *Extr. Cardui benedict.*, *Extr. Arnic.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Kali acet.*, *Gummi Ammoniacy dep.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Rad. Rhei pulv.* \mathfrak{ssj} . M. f. *Pilul. gr. ij.* *Consp. Pulv. rad. Irid. florent.* DS. 1-2mal täglich 15-30 Pillen (die Kämpf'schen Pillen gegen Physkonien, Obstruktionen und Verschleimungen der Unterleibsorgane).

Kali tartar. \mathfrak{ssj} , solve in *Aq. Sambuc.* \mathfrak{ssj} , adde *Extr. Taraxaci liquid.*, *Extr. Gramin. liquid.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Oxy mell. spl.* \mathfrak{ssj} . MDS. Ungeschüttelt 2ständlich 1 Eßlöffel (S. G. Vogel, gegen Unterleibsstockungen, Leberleiden, Hämorrhoidalübel).

Kali tartar. \mathfrak{ssj} - \mathfrak{zj} , *Extr. Taraxaci liquid.* \mathfrak{ssj} - \mathfrak{zj} , *Extr. Gratiol.* \mathfrak{ssj} - \mathfrak{ssj} , solve in *Aq. Menth. piperit.* \mathfrak{ssj} , adde *Aq. Laurocer.* \mathfrak{ssj} - \mathfrak{zj} , *Vini stibiat.* \mathfrak{ssj} . MDS. Ungeschüttelt 2-3ständlich 1 Eßlöffel (Sandelin, gegen hartnäckige Unterleibsstockungen, besonders bei sogenannter materieller Melancholie).

Rad. Taraxaci \mathfrak{ssj} , *Rad. Gramin.* \mathfrak{ssj} , coque c. *Aq. font.* \mathfrak{vi} \mathfrak{ij} ad Colat. \mathfrak{vi} \mathfrak{ij} , in qua solve *Kali tartar.*, *Succi Liquirit. dep.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} . MDS. Ungeschüttelt 1mal täglich 1 Tasse (nach Phoebus).

Extr. Taraxaci liquid. \mathfrak{ssj} , solve in *Aq. Menth. piperit.* \mathfrak{ssj} , adde *Mell. despumat.* \mathfrak{ssj} . MDS. Ungeschüttelt 3ständlich 2 Eßlöffel (nach Richter).

Herb. et Rad. Taraxaci \mathfrak{ssj} , *Herb. Trifol. fibrin.*, *Summitat. Millefol.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} , *Rad. Calami* \mathfrak{ssj} . C. M. f. *Species.* S. Einen gehäuften Eßlöffel mit 1/2 Quart Wasser auf 3 Tassen einzukochen (nach Berends).

Herb. et Rad. Taraxaci \mathfrak{ssj} , *Furfur. Tritic.* \mathfrak{ssj} , coque c. *Aq. font.* \mathfrak{ssj} ad Colat. \mathfrak{ssj} , sub finem coctionis adde *Flor. Chamomill. vulgar.*, *Rad. Valerian. minor.* \mathfrak{aa} \mathfrak{ssj} . Cola. S. Zu 2 Klystiren (die von Berends modifisirten Kämpf'schen Visceral-klystire gegen Unterleibs-Stockungen und Obstruktionen).

Herba Fumariae. Erdrauch.

Physiographie, Bestandtheile, Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe etc.

Mutterpflanze: *Fumaria officinalis* L. Einjährig. — Sexualsystem: *Diadelphia Hexandria*. — Natürliche Ordnung: *Fumariaceae*. — Blüthenzeit: Juni bis September. — Vaterland: Europa; auf Aeckern unter dem Getraide und auf Schutthaufen. — Physiographie: Stengel $\frac{1}{2}$ -1 Fuß, ästlg. Blätter abwechselnd, vielfach zusammengesetzt, graugrün. Blättchen mit 2-3 Einschnitten. Blüthen kurzgestielt, purpurroth und weißlich, in vielblüthigen Trauben. Kelch 2blättrig. Krone 4blättrig, rosenth, schmetterlingsartig gestaltet. Staubfäden in 2 Bündel verwachsen. Antheren 3, die mittlere 2-, die seitenständigen 1fächerig. — Physikalische Eigenschaften: Geruch fehlend. Geschmack des frischen Krautes salzig-bitter.

Bestandtheile nach Merck: Bitterer Extraktivstoff, Schleim, thierische Substanz eigenthümlicher Art, grünes Salmehl, fumarischer Kalk und Chlorkalium. Peschier entdeckte darin ein eigenes bitteres Alkaloid (Fumarin; dessen Existenz sich jedoch nicht bestätigt hat) und Winckler eine eigene Säure, Fumarsäure; diese letztere krystallisirt in blendend weissen, glänzenden Nadeln oder Flocken, besitzt keinen Geruch, aber einen stark saueren, hinterher schwach zusammenziehenden Geschmack, ist in Wasser, Alkohol und Aether löslich, bildet mit den Basen fumarische Salze, die theils leicht krystallisiren, theils pulverig erscheinen, meist mild schmecken und in Wasser, so wie in Alkohol theils löslich, theils unlöslich sind (Buchner's Repert., 1834, Bd. 48, S. 39-63.); die Fumarsäure besteht aus $C_4 H_2 O_4$. Nach neueren Untersuchungen von Horace Demarçay (*Annal. de Chimie et de Pharm.*, 1834, Aug., S. 429-433.) ist jedoch die Fumarsäure ganz identisch mit der von Pelouze entdeckten Paramaleinsäure (eine der Apfelsäure analoge Säure). L. A. Buchner fand die schon von Dahlström angegebene Uebereinstimmung der

Akonit- mit der Fumarsäure bestätigt, erweist jedoch, daß beide Säuren nicht identisch, sondern nur isomerisch sind (Buchner's Repert., 1838, Bd. 13.).

Wirkungsweise und Krankheitsformen: In dem Erdrauch prävalirt die Bitterkeit über die salzigen Bestandtheile (was beim Taraxakum im umgekehrten Verhältnisse Statt findet); er wirkt demnach weniger lösend, mehr tonisirend auf die Unterleibsorgane und wird deshalb in denselben Uebeln wie letzteres angewendet, wenn sie mit Atonie verbunden sind und man gleichzeitig stärken, gelind verflüssigen und lösen will. — Man hat das Mittel bei Eingeweideverstopfungen, Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme und den daraus sich entwickelnden Anomalien im Gallen-Ab- und Aussonderungsgeschäfte, Hämorrhoidallübeln, Menstruationsstörungen, zähen Mukositäten, hypochondrischen Beschwerden, so wie gegen chronische Exantheme, zumal gegen Flechten-, Grund- und Krätzausschlag, mit Erfolg benutzt. Man verbindet es in solchen Fällen mit anderen lösenden Bitterkeiten, zumal mit Taraxakum, Fieberklee.

Präparate: *Extractum Fumariae* (Extraktkonsistenz): Braunschwarz, salzig-bitter.

Gabe und Form: Innerlich das Kraut im Absude ($\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ auf $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$) und als Presssaft ($\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ mit anderen Kräutersäften). Das Extrakt zu $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ in Pillen, Bissen, Auflösungen und Mixturen ($\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ auf $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ Flüssigkeit).

Formulare: *R. Extr. Fumar.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Extr. Cardui benedict.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Pulv. flor. Cass.* q. s. u. f. *Pilul.* 180. *Consp. Pulv. Cass. Cinnamonom.* DS. 3mal täglich 15 Stück (nach Schubarth). — *R. Herb. Fumar., Herb. Trifol. fibrin., Herb. Centaur. min., Strobilior. Humuli Lupuli* aa $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$. C. M. f. *Species.* DS. Zu Theebkochungen (nach Richard).

Herba Marrubii. Andorn.

Mutterpflanze: *Marrubium vulgare* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Didynamia Gymnospermia*. — Natürliche Ordnung: *Labiatae*. — Blüthenzeit: Juni bis August. — Vaterland: Europa; an öden Orten, Wegerändern. — Physiographie: Stengel $1\frac{1}{2}$ Fuß, äckig, nach unten dicht weißfilzig. Blätter gegenständig, rundlich-eiförmig, runzlig, gekerbt, nach unten weißfilzig. Blüthen weiß, klein, quirlförmig. Kelch 1blättrig, 10streifig, 10zählig. Krone weiß, 1blättrig, lippenförmig; Oberlippe aufrecht, 2theilig; Unterlippe niedergebogen, 3theilig. Frucht 4 Achenien. — Physikalische Eigenschaften: Geruch des frischen Krautes angenehm aromatisch. Geschmack salzig-bitter.

Bestandtheile: Bitterer Extraktivstoff, etwas Harz, Salze.

Wirkungsweise und Krankheitsformen: In seinen Wirkungen der Fumaria ganz analog, nur mit noch mehr hervorgebildeter Bitterkeit, wird der Andorn als gelind lösendes und tonisirendes Mittel benutzt bei atonischen Unterleibsstockungen, Leberleiden, dadurch bedingten ikterischen Zufällen, Menstruationsanomalien, zumal Menostasien und Amenorrhöen, in atonischen Blennorrhöen,

vorzüglich der Darm- und Brustorgane, und hier obenan in der Schleimschwindsucht, in chronischen Katarrhen, Lungenblennorrhöen und im Schleimasthma.

Präparate: *Extractum Marrubii* (Extraktkonsistenz): Braunschwarz; Solution dunkelbraun, ziemlich klar.

Gabe und Form: Innerlich als Infusum (selten benutzt) zu $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ auf $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$. Der *Succus rec. expressus* zu $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ mit ähnlichen Säften. Das Extrakt zu $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ in Pillen und Mixturen.

Formulare: *R. Extr. Marrub., Extr. Myrrh., Gummi Ammoniac. dep.* aa $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Sulphur. stibiat. aurant.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Succ. Liquirit. dep.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, M. f. *Pilul. gr. ij.* *Consp. Pulv. rad. Irid. florent.* DS. 3mal täglich 4-6 Stück (Richter, bei atonischen Lungenblennorrhöen). — *R. Extr. Marrub.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, solve in *Decoct. Lichen. Island. concentr.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, adde *Elixir. e Succo Liquirit.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Syrup. Seneg.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$. MDS. Umgeschüttelt stündlich 1 Eßlöffel (nach Schubarth; bei ähnlichen Brustübeln, zumal in der Schleimschwindsucht anwendbar). — *R. Extr. Marrub.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Extr. Dulcamar.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, solve in *Aq. Foenicul.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, adde *Liq. Ammon. anisat.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$, *Syrup. Alth.* $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Berends, gegen chronische Brustkatarrhe, Lungenblennorrhöen).

Radix Cichorii. Cichorie.

Mutterpflanze: *Cichorium Intybus* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Syngenesia Polygamia aequalis*. — Natürliche Ordnung: *Synanthereae*. — Familie: *Cichoriaceae* Juss. — Blüthenzeit: Juni bis September (jedoch nur Mittags, wenn die Sonne scheint). — Vaterland: Europa; an ungebauten Orten, Wegerändern; auf Feldern und in Gärten kultivirt. — Therapeutisch benutzt wird die lange, spindelförmige, ästige, kleinfaserige, fingerdicke, außen bräunlichgelbe, innen weiße Wurzel, ohne Geruch und von sehr bitterem Geschmack.

Bestandtheile nach John: Bitterstoff, Harz, Zucker, Chlor-

ammonium und viele Salze mit kalischer Grundlage (nach Planche). Die frische Wurzel enthält einen Milchsaft.

Wirkungsweise und Krankheitsformen: In ihren Wirkungen mit dem Taraxakum und der Fumaria übereinstimmend, wird die Cichorienwurzel besonders als lösendes und verflüssigendes Mittel gegen atonische Unterleibsstockungen, Pfortaderstasen, chronische Leberleiden und Gelbsucht benutzt.

Gabe und Form: Innerlich die Wurzel im Aufguss und Absud ($\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ auf $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$) und als Presssaft (zu $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ - $\mathfrak{z}\mathfrak{v}$ mit anderen frischen Kräutersäften und zu Milchkuren).

Phys

Der in
(Bos Tai
Ordnung
Cavicorn
liche züch
drig bitter
lin, wel
nauen ch
fand dar

1) Ga
in der Ki
pulverisir
und in F

2) Ga
erst von
braun, v
los, süß
harze de

3) Ga
rin; ein
Wasser

4) Ga
oder Ch
tern kry
schmack
Choles

5) Ma
6) Ch

nadollg
stoffhalt
in Wass

7) Fa
verisiba

8) M

stoff.

9) Au
den noch

stoffh

schlei

saures

Natrou,

phorsau

margari

res Nat

Nach

besteht

Schleim

Nahrung

milch

sauerem

Nach

big's

Analys

Chim-

ältere

Natr o

bestäti

tersuch

dafs di

saur e

und m

dafs G

dinsü

riu un

produ

beträg

in Wa

mit B

und P

harz u

Fel Tauri. Bilis bovina. Ochsen-galle.

Physiographie und Bestandtheile.

Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.

Formulare.

Der in der Gallenblase der Ochsen (*Bos Taurus*; Klasse: Säugethiere; Ordnung: Wiederkäuer; Familie: *Cavicornia*; Gattung: *Bos*) befindliche zähe, klebrige, gelbgrünliche, widerlich bitter schmeckende Saft. L. Gmelin, welcher die Rindsgalle einer genauen chemischen Prüfung unterwarf, fand darin folgende Bestandtheile:

1) Gallenharz; blafsbraun, bitter, in der Kälte brüchig werdend und dann pulverisierbar, in der Wärme erweichend und in Fäden dehnbar.

2) Gallenzucker, Pikromel, zuerst von Thénard entdeckt; blafsbraun, von körnigem Gefüge, geruchlos, süfs-bitterlich; nächst dem Gallenharz der Hauptbestandtheil der Galle.

3) Gallenasparagin oder Taurin; ein eigener krystallinischer, in Wasser löslicher Stoff (nach Berzelius ein Produkt der Analyse).

4) Gallenfett, Gallensteinfett oder Cholesterin; in farblosen Blättern krystallisirend, geruch- und geschmacklos, durch Salpetersäure in Cholesterinsäure umgewandelt.

5) Margarinsäure und Oelsäure.

6) Cholsäure oder Gallensäure; nadelförmige Krystalle bildend, stickstoffhaltig, scharf-schmeckend, in Wasser löslich.

7) Farbstoff; braungelb, leicht pulverisierbar.

8) Moschusartiger Geruchstoff.

9) Ausser diesen Bestandtheilen wurden noch Gludine, eine eigene stickstoffhaltige Substanz, Gallenschleim, Osmazom, essig-, kohlen-saures (das Bikarbonat) und salzsaures Natron, kohlen-saures Ammoniak, phosphorsaure Kalkerde und gallen-, öl-, margarinsäure-, phosphor- und schwefelsaures Natron und Kali gefunden.

Nach der Analyse von Berzelius besteht die Ochsen-galle aus Gallenstoff, Schleim der Gallenblase, Extrakt von Nahrungstoff, salz-, phosphor- und milchsauerem Natron und phosphorsauerem Kalk.

Nach der neuesten, meist in Liebig's Laboratorium vorgenommenen Analyse von Demarcay (*Annal. de Chim. et de Phys.* 1838, Febr.) ist die ältere Ansicht, wonach die Galle eine Natronseife sein soll, vollkommen bestätigt. Als Endergebnis dieser Untersuchung stellt sich nämlich heraus, dafs die Galle ganz einfaches choleinsäures Natron (mit etwas Farbstoff und margarinsauerem Natron) ist und dafs Gallenharz (von D. als Choleidinsäure bezeichnet), Pikromel, Taurin und Cholsäure nur Zersetzungsprodukte sind. Die Choleinsäure beträgt etwa $\frac{1}{10}$ der ganzen Galle, ist in Wasser und Alkohol löslich, bildet mit Basen Salze, mit Salz-, Schwefel- und Phosphorsäure Taurin und Gallenharz und besteht aus $C_{21}H_{33}N_2O_{12}$.

Die von den reichhaltigen salinischen Bestandtheilen abhängende lösende Eigenschaft der Galle geht mit der tonisirenden gleichen Schritt. Als dem Organismus befreundetes thierisches Produkt von den Aneignungsorganen vorzüglich gut aufgenommen, wird sie auch von leicht reizbaren, schwächlichen und empfindlichen Digestionswerkzeugen sehr gut ertragen, was sich namentlich bei der mehr erethischen Magenschwäche hypochondrischer, hysterischer Individualitäten bewährt. Ihre Hauptwirkung entfaltet sie auf die Schleimhaut des Nahrungskanals, das Leber-Pfortadersystem und die Gekrösdrüsen, hebt den gesunkenen Ton dieser Gebilde, ganz vorzüglich die erschlafte Magen-Darmpassage, verbessert die Unterleibsvegetation, regelt die perversen Sekretionen, namentlich die fehlerhafte Gallenabsonderung — welche sie im frischen Zustande nach den Ansichten der älteren Aerzte selbst ersetzen soll —, löst dabei gleichzeitig atonische Stockungen und Verhaltungen in den drüsigen Unterleibsorganen, zumal im Leber- und Gekrösdrüsen-systeme, fördert die Darmausleerungen, wirkt auch einigermaßen sedirend auf das aufgeregte Unterleibsnervensystem, welche Eigenschaft vielleicht von dem moschusartigen flüchtigen Grundstoffe (s. Physiographie) abhängt, und gestaltet sich deshalb bei den hysterischen und hypochondrischen Alienationen dieses Systems zu einem vorzüglichem krampfstillenden Mittel (Jahn).

Krankheitsformen: Man benutzt die Galle: 1) Bei Atonie der ersten Wege mit krankhafter Säure-, Schleim- und Luftbildung, Aepsie, Dyspepsie, träger, fehlerhafter Verdauung und den dadurch bedingten lästigen Digestionsbeschwerden; ferner bei auf Atonie des Darmkanals basirter habitueller Leibverstopfung (mit Rheum, Sapo, Asand, Taraxakum — wiederum vorzüglich bei der Obstruktion hypochondrischer Subjekte), so wie gegen Würmer, besonders Askariden (theils als die Vegetation der Darmschleimhaut verbesserndes, tonisirendes, theils als direkt wurmwidriges Mittel). — 2) Bei atonischen Unterleibsstockungen, Anschwellungen und Verhaltungen, namentlich in der Leber, Pfortader und in den mesenterischen Drüsen, dadurch bedingten Gelb- und Wassersuchten, Hämorrhoidal-leiden, Menstruationsanomalien, Chlorosen (mit Eisen), Verschleimungen, Tympanie, Mesenterialschrophela (wo sie Sundein in Verbindung mit Rheum und Kalomel sehr rühmt), bei *Phthisis intestinalis*, Hypochondrie, Melancholie, *Atrophia infantum* (Horn empfiehlt die frische Galle als lösendes Mittel in Salbenform; und in der Augenheilkunde gegen Hornhautflecke und Obskurationen (Richter)).

Präparate: *Fel Tauri inspissatum*. Eingedickte Ochsen-galle: Frische Rindsgalle im Wasserbade zur Konsistenz des Wermuthextraktes eingedickt; bräunlichgrün; Solution klar, grünlich.

Gabe und Form: Innerlich die frische Ochsen-galle (besonders wirksam, jedoch wegen ihres sehr übeln Geschmackes selten benutzt) von \mathfrak{z} – \mathfrak{ss} , mehrmals tagüber, in Pfeffermünzwasser oder mit etwas Malaga- oder Maiderawein; in diesen Formen namentlich zum Ersatz der fehlenden menschlichen Galle 1 Stunde nach der Mahlzeit. Die eingedickte Ochsen-galle zu \mathfrak{z} – \mathfrak{ss} , 2–3mal täglich, in Pillen (zweckmässigste Form), Bissen und Mixturen. Aufferlich zu Augenwasser und Augensalben (s. Formul. von *Ammon. carbon. pyro-oleos.*), Linimenten, Salben und Klystiren (so namentlich gegen Askariden; s. Formul.).

Verbindungen: Bei Leberleiden und Unterleibsverstopfung mit Rheum, Ammoniakgummi, Chelidonium, Taraxakum, Konium; bei krampfhaften Affektionen mit Baldrian, Asand. — Man meide Säuren, saure Salze, Erd- und Metall-Salze.

R Fel. Tauri inspiss., Sapon. medic. pulv., Extr. Taraxac., Rad. Rhei pulv. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} . M. f. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. 3mal täglich 8 Stück (Hufeland's Pillen gegen habituelle Leibverstopfung in Folge von Torpor der Darmorgane).

R Fel. Tauri inspiss., \mathfrak{ss} , Extr. Gentian., Extr. Centaur. min. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} , Rad. Rhei pulv. q. s. u. f. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. 3mal täglich 8–10 Stück (Weikard's Pillen bei Magenschwäche der Hypochondristen).

R Fel. Tauri inspiss., Asae foet. dep., Rad. Rhei pulv. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} . M. f. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. Morgens und Abends 10 Stück (Richter, bei durch Säure in den ersten Wegen bedingten Krampfbeschwerden).

R Fel. Tauri inspiss. \mathfrak{ss} , Aloës lucid. \mathfrak{ss} , Sapon. medic. pulv. \mathfrak{ss} . M. f. e. Liq. Kali carbon. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. 2mal täglich 2 Stück.

R Fel. Tauri recent. \mathfrak{ss} , solve in Aq. Menth. piperit. (Cinnamom. spl.) \mathfrak{ss} . MDS. In getheilten Gaben tagüber zu verbrauchen (nach Reil).

R Fel. Tauri recent. \mathfrak{ss} , Natri muriat. \mathfrak{ss} , solve in Aq. Cerasor. \mathfrak{ss} , adde Spirit. sulphurico-aether. \mathfrak{ss} . MDS. Ungeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (nach Vogt).

R Fel. Tauri inspiss., Extr. Conii maculat. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} , Extr. Opii gr. vj, solve in Aq. Rosar. \mathfrak{ss} , adde Spirit. Mindereri \mathfrak{ss} . MDS. Mittelst eines Pinsels auf die Hornhaut zu bringen (Richter, gegen Hornhautverdunkelung).

R Fel. Tauri inspiss. \mathfrak{ss} , solve in Infus. Absinth. (ex \mathfrak{ss}) \mathfrak{ss} , adde Olei Absinth. aether. \mathfrak{ss} , Roob Dauci \mathfrak{ss} . MDS. Ungeschüttelt zum Klystir (gegen Askariden der Kinder).

*R Fel. Tauri inspiss., Sapon. venet. pulv. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} , Unguent. Alth. \mathfrak{ss} , Petrol. Ammon. carbon. pyro-oleos. \mathfrak{aa} \mathfrak{ss} , Camphor. trit. \mathfrak{ss} . M. f. Unguentum. DS. 3stündlich 1 Theelöffel in den Unterleib einzureiben (Hufeland, gegen Mesenterialschrophela; bei Würmern wird noch \mathfrak{ss} *Al. Tanacet.* zugesetzt).*

R Fel. Tauri inspiss. \mathfrak{ss} , Sal. cylinar. \mathfrak{ss} , Olei nuc. Jugland. \mathfrak{ss} . Digere leni calore. F. Linimentum. DS. Zum Einreiben (Ronchalli's sehr wirksames Liniment gegen Unterleibsstockungen, schrophulöse Drüsengeschwülste).

R Fel. Tauri recent. \mathfrak{ss} , Ammon. carbon. pyro-oleos. \mathfrak{ss} , Ag. destill. \mathfrak{ss} , Spirit. Vini saponat. \mathfrak{ss} . MDS. 3mal täglich warm in den Unterleib einzureiben (Vogt, bei Atrophia der Kinder).

Lichen Islandicus. Isländisches Moos (Flechte).

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Cetraria Islandica</i> Achar.</p> <p>Sexualsystem: <i>Cryptogamia. Algae.</i></p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Lichenes.</i></p> <p>Vaterland: Nordeuropa; in gebirgigen Gegenden.</p> <p>Phytographie: Die isländische Flechte bildet kleine dichte Rasen von 1½-4 Zoll. Laub (<i>Thallus</i>) oben oliven-kastanienbraun, an der Basis blutroth gefleckt, knorpelartig-häutig, aufsteigend, in mehrere rinnenförmige, gezähnte, am Rande gewimperte Lappen getheilt. Früchte (<i>Apothecia</i>) runde, flache, kastanienbraune, am Rande der Lappen angewachsene, von einem vom Laube gebildeten vorstehenden Rande umgebene Schildchen (die Flechte ist übrigens weit häufiger unfruchtbar).</p> <p>Physikalische Eigenschaften: Geruch fehlend. Geschmack schleimig-bitter, schwach zusammenziehend.</p> <p>Bestandtheile nach Berzelius: a) <i>Cetrarin</i> (Lichenin, Moosbitter, Flechtenbitter; 3 pCt.), von Berzelius vermuthet, jedoch erst von Herborger in völlig reinem Zustande dargestellt und näher geprüft (Rigatelli's als <i>Lichenino amarissimo</i> bezeichnetes <i>Cetraria</i> ist nicht rein, sondern enthält ein organisch-saures Salz, Blattgrün und Gyps beigemischt); es bildet ein feines weißes Mehl, welches aus der weingeistigen Lösung in der Gestalt kleiner, konglomerirter, leicht zerreiblicher, jedoch nicht krystallinischer Kügelchen sich ablagert, stark abfärbt, luftbeständig, geruchlos, von reinem und intensiv bitterem Geschmack (zumal die weingeistige Lösung), schwerer als Wasser, nicht schmelzbar ist, erst bei +200° C. sich vollständig zersetzt, in Wasser, Alkohol und ätherischen Oelen nur sehr wenig, etwas mehr in Aether, leicht in den Alkalien, sowohl ätzenden als kohlensauern, löslich (worauf es jedoch bald in Umin übergeführt wird); in Fettölen ganz unlöslich ist; die Lösungen verhalten sich in Beziehung auf Reaktion ganz indifferent; durch concentrirte Mineralsäuren wird es bei gelinder Wärme in einen blauen Farbstoff (<i>Cetrarinblau</i>), durch Alkalien in Umin umgewandelt, durch Gerbe- und Gallussäure jedoch nicht angegriffen. b) Moosstärke (14 pCt.), eine farblose, durchscheinende, geschmacklose Masse, von geringem Moosgeruch, in Kaltwasser aufschwellend, in kochendem sich lösend (1 Th. mit 23 Th. Wasser gibt beim Erkalten eine undurchsichtige Gelée), in Alkohol und Aether unlöslich; besteht nach Guerin-Vary aus $C_{10}H_{22}O_{10}$. c) Extraktabsatz (eine braune, elastische Masse). d) Stärkeartiges Skelet (Moosskelet; ein stärkeartiger Faserstoff). e) Gummi, nicht krystallisirbarer Zucker, Blattgrün, doppellichensaures Kali, lichen-saurer und phosphorsaurer Kalk. — Die von Pfaff im isländischen Moose entdeckte Flechtensäure (<i>Acidum lichenicum</i>) ist keine eigene Säure, sondern nach Schüdler mit der Fumarsäure identisch (s. <i>Herba Fumaricae</i>; Bestandtheile).</p>	<p>Der so reiche Gehalt an nährenden Stoffen (stärkemehlartiger Schleim) macht die isländische Flechte einerseits zu einem sehr geeigneten Nahrungsmittel (wozu sie denn auch von den Bewohnern Islands benutzt wird), während andererseits das vorherrschende sehr bittere und schwach zusammenziehende Princip dieselbe in die Reihe der tonischen Mittel stellt, so daß ihr pharmakodynamischer Charakter als tonisch-robotirend und nährend bezeichnet werden kann. Ganz vorzüglich äußert sie diese Wirkungen auf das System der schleimabsondernden Flächen, deren Vegetation sie kräftig fördert, Erschlaffung beseitigend, krankhafte profuse Absonderungen hemmend, einem beginnenden Auflösungs- und Schmelzungsprocesse widerstrebend; namentlich wenn dergleichen pathische Processe in der Lungenschleimhaut Statt finden, auf welche sie specifisch einzuwirken scheint. Die Darmausleerung hält sie etwas an; auch das irritable System wird in Folge der, bei längerem Fortgebrauche zu sehr hervorgebildeten Plasticität, wodurch die Säftemischung mit plastischen Stoffen überladen wird, in seiner Energie gesteigert, die Spannkraft der Faser vermehrt, der Faserstoff im Blute überwiegend ausgebildet, weshalb denn auch entzündliche, fieberhafte oder andere mit Steigerung des Gefäßlebens verbundene Zustände, namentlich Hämoptoe, <i>Phthisis florida</i>, dieselbe verbieten.</p> <p>Krankheitsformen: Man benutzt das isländische Moos hauptsächlich bei chronischen Lungenübeln und ganz besonders bei der Lungenschwindsucht; in der wahren Eiterlungensucht, wie bei der <i>Phthisis tuberculosa</i>, bei der Schwindsucht jugendlicher Individuen mit Gefäßerethismus, Kongestionen, Bruststichen und blutigem Auswurf paßt es nicht; wohl aber, wo der krankhafte Zustand mehr in der Lungenschleimhaut wurzelt, also bei der <i>Phthisis pituitosa</i>, und wenn das schleimige Sekret eine dünnflüssige, purulente Beschaffenheit annimmt. Ferner bei Lungenblennorrhöen, chronischen Lungen- und Bronchialkatarrhen und zur Nachkur nach Lungenzündungen, Hämoptysen in Folge von Atonie, nach den das Lungenorgan besonders afficirenden akuten Hautexanthemen (Masern, Scharlach), im dritten Zeitraume des Reichthustens zur Stärkung der Lunge; unter ähnlichen Verhältnissen leistet es auch bei den Blennorrhöen des Darmkanals, der Harnorgane, bei chronischen Lienterien, Diarrhöen, im letzten Stadium der Dysenterie, in den mit Substanzverlust verbundenen Vereiterungen der Niere und Harnblase, in allen auf Entkräftung und Tabes beruhenden Übeln, daher in hektischen oder Konsumtionskrankheiten, nach übermäßigem Blut- oder Samenverlust, bei kolloquativen Schweissen u. s. w. gute Dienste.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich zu ʒj-ʒj, tagüber, am geeignetsten und üblichsten im Absude (etwa ʒj mit ʒxxvj Wasser zu ʒj oder ʒxij — je mehr es eingekocht, desto mehr entwickeln sich die stärkemehlartigen Bestandtheile auf Kosten der Bitterkeit, je weniger, desto mehr prävalirt diese über jene, wonach man in speciellen Fällen zu bestimmen hat — und der Kolatur Mandel- oder Althäusyrup und als Geschmackskorrigens <i>Aq. Cinnamonom.</i>, <i>Aq. flor. Aurant.</i> zugesetzt; digerirt man ʒj der Flechte mit ʒʒ <i>Kali carbon.</i> in heissem Wasser einige Stunden lang, so kann man sie völlig entbittern, was man durch die Formel: <i>Lichen. Island. ab amaritie liberat.</i>, bezeichnen kann und dieses zu allen möglichen Formen verwenden); in Gallertform, als Moospaste (am beliebtesten mit Chokolade; s. Formul.) und Trochisken.</p> <p>Verbindungen: Bei Lungenblennorrhöen, Lungenschleimschwindsucht mit Dulkamara, Phellandrium, Myrrhe, <i>Polygala amara</i>, China. — Bestes Geschmackskorrigens: Chokolade. — Man meide mineralische Mittel.</p>	<p>ʒ <i>Lichen. Island.</i> ʒj, coque c. <i>Aq. commun.</i> ʒ ij, ad remanent. ʒ j, sub fin. coct. addendo <i>Sem. Phellandr. aquaticus.</i> ʒʒ; Colat. refrigerat. adde <i>Aq. flor. Aurant.</i>, <i>Syrup. Papav. Rhoead.</i> ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 1-2 Eßlöffel (in der Lungenschwindsucht).</p> <p>ʒ <i>Lichen. Island.</i>, <i>Rad. Polygal. amar.</i> ʒʒ, ʒʒij, <i>Rad. Liquirit.</i> ʒʒij, <i>Stipit. Daleamar.</i> ʒʒij. C. M. f. Species. DS. Den 3ten Theil, mit Milch abgekocht, täglich zu verbrauchen (Sachtleben, in demselben Uebel).</p> <p>ʒ <i>Lichen. Island.</i> ʒʒ, <i>Cart. Chin. fusc.</i> ʒʒ, <i>Rad. Seneg.</i>, <i>Rad. Liquirit.</i> ʒʒ, <i>Sem. Anisi stellat.</i> ʒʒ. C. M. f. Species. Dent. tal. dos. ʒ. S. Jede Portion mit 1 Pfl. Wasser abzukochen und tagüber zu verbrauchen (Vogt, gegen atonische Lungenschleimflüsse).</p> <p>ʒ <i>Lichen. Island.</i> ʒʒ, <i>Kali carbon. dep.</i> (in Aquae calidae mensura ʒʒ) ʒʒ. Maceratur per hor. ʒ, deinde colatur. Residuum rite ablutum coque c. s. q. <i>Aq.</i> ad remanent. ʒxxvj; Colatura seponatur, donec crassiora subsederint. Adde <i>Icthyocolleae</i> ʒʒ; <i>Sacchar. alb.</i> ʒʒ. Evapora ad remanentiam ʒʒij, cui refrigerat. adde <i>Elaeosacchar. flaved. Citri</i> ʒʒ. DS. 2stündlich 1 Theelöffel (Moosgallerte; gegen Zehrkrankheiten, Phthisen, atonische Blennorrhöen und andere erschöpfende Ausflüsse, so wie gegen Allgemeinschwäche).</p> <p>ʒ <i>Lichen. Island.</i> ʒʒ, digere per ¼ hor. c. <i>Aq. font. feruid.</i> ʒʒij, tum aquam ut inutilem abjice. Licheni residuo adde <i>Cornu Cervi raspati et ablut.</i> ʒʒ, coque c. <i>Aq. font.</i> ʒxxiv ad Colat. ʒʒij; eliqua <i>Album. Ovi</i> q. s.; denno cola; evapora ad remanentiam ʒʒij; tandem solve <i>Elaeosacchar. Cinnamonom.</i> (gutt. ij) ʒʒ. Repone in loco frigido, ut in Gelatinam abeat. DS. Tagüber zu verbrauchen (Moosgallerte; nach Phoebus).</p> <p>ʒ <i>Cetrarini, Gummi Mimos.</i> ʒʒ gr. ij, <i>Sacchar. alb.</i> ʒʒ. M. f. Pulv. D. tal. dos. ʒ. S. 2stündlich 1 Pulver (von Müller gegen Wechsellieber mit dem Quartantypus bewährt gefunden).</p>

Car
cus
moos

Physio

Mutter
coccus er
gebio; USexua
Naturl

Ein Ta
res, an de
der ärmer
wird), Ea
reich, Spa
im frisc
weniger k
tang), zä
rother, w
licher Far
schmal, u
(meist in
belförni
einschnit
stumpf, u
durch d
krause
neten Zu
steht die
schieden
durchsche
oder blas
nen Horn
thiergehä
ner; der
vielen an
schmack
sich das K
pelscheibe
die Feuch
digkeit.

Bestat
Moosstärk
betragend
lange S
viele Su
nium, Kal
Kioselerde

Kij un
deckt hab
Heft 1, S
noch Gui
dieser Iod

Carrageen s. Carragaheen. Lichen Carrageen. Fucus crispus. Fucus Irlandicus. Karrageen. Karrageenmoos. Krauser Tang. Irländisch Moos. Irländisch Perl- oder Seemoos. Geperltes Seemoos.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Fucus crispus</i> L. (<i>Sphaerococcus crispus</i> Agardh; <i>Chondrus crispus</i> Lynceus; <i>Uva crispa</i> De Cand.). Seegewächs.</p> <p>Sexualsystem: <i>Cryptogamia. Algae.</i></p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Algae.</i></p> <p>Ein Tang des nördlichen und atlantischen Meeres, an den Küsten von Irland (wo die Pflanze von der ärmeren Volksklasse als Nahrungsmittel benutzt wird), England, Dänemark, Norwegen, Südfrankreich, Spanien, Portugal, bis zu den Wendezirkeln. Im Irischen Zustande von weicher, mehr oder weniger knorpelartiger (woher der Name Knorpeltang), zäher Substanz; von meist dunkel braunrother, wiewohl auch bläulicher, gelb- oder grünlicher Farbe; von 6-7 Zoll Höhe; das Laub unten schmal, nach oben breiter und gabelförmig getheilt (meist in 6-8 Einschnitten, die sich wiederum gabelförmig verbreiten); die Spitzen, worin die Laubeinschnitte sich endigen, sind breit-linienförmig, stumpf, mehr oder weniger zusammengerollt, wodurch das den Namen der Pflanze bedingende krause Ansehen (krauser Tang). Im getrockneten Zustande, wie sie im Handel vorkommt, besteht die Pflanze aus verschiedenen großen und verschieden gestalteten Stücken, von hornartiger, durchscheinender Substanz, schmutzig gelblicher oder bläulichbrauner Farbe; die Masse gleicht dünnen Hornplättchen und enthält häufig kleine Schalenfragmente, kalkartige Konkreme und Sandkörner; der Geruch ist unbedeutend, wie man ihn bei vielen anderen Seegewächsen wahrnimmt; der Geschmack schleimig, schwach salzig; gekaut löst sich das Carrageenmoos anfangs wie trockene Knorpelscheiben zermalmen, verliert jedoch bald durch die Feuchtigkeit und Wärme des Mundes seine Sprüdigkeit.</p> <p>Bestandtheile nach Herberger: Eine der Moosstärke ähnliche gallertartige Substanz (79 pCt. betragend; Hauptbestandtheil), Algenschleim (9 pCt.), harzige Substanz, Fett und freie Säure (Spuren), viele Salze, namentlich Chloratrium, Chlormagnesium, Kali- und Kalksulphat, Kalkphosphat, ferner Kieselerde und Eisenoxyd.</p> <p>Kij und Sarphati wollen darin auch Iod entdeckt haben (Schmidt's Jahrbücher, 1838, Bd. 20, Heft 1, S. 15.), was jedoch weder Herberger noch Guibourt finden konnten. Jedenfalls dürfte dieser Iodgehalt nur äußerst unbedeutend sein.</p>	<p>Die Hauptwirksamkeit des Carrageenmooses hängt unstreitig von dem darin so reichlich ausgebildeten moosstärkeartigen gelatinösen Principe ab, wodurch dasselbe sich dem isländischen Moose anschließt. Bereits seit langer Zeit in Irland und England theils als Nahrungs-, theils als Heilmittel, namentlich gegen Zehrkranheiten und bei erethischem Zustande der Athmungs- und Verdauungsorgane, angewandt, wurde dieses Moos in Deutschland zuerst von Graefe (1833) als Heilsstoff eingeführt, welcher dasselbe in Form der Gallerte (s. Formul.) gegen Heiserkeit, trockenen und Krampfhusten, Pneumophthisis, Durchfälle, Ruhr, gegen schmerzhaft Affektionen des Darmkanals in Folge von Entzündung, Vergiftung oder Geschwürbildung, bei Krankheiten mit bedeutender Abmagerung und bei Entkräftung nach schweren Krankheiten und Operationen empfahl. Hufeland bestätigte die Heilwirkung des Mittels in den angeführten Uebeln; Lavater empfiehlt dasselbe als reizmilderndes Nahrungsmittel in der Lungenschwindsucht (Pommer's schweizer. Zeitschrift, 1838); Clarus gegen Hämoptöe; Bartels (in Schwerin) rühmt es besonders in der Kinderpraxis wegen seines reizmildernden, reizentwässernden und dabei gelind nährenden Charakters, und Wolffheim als ein ausgezeichnetes Heilmittel gegen Atonie der Schleimhäute und des Drüsensystems mit fehlerhaften Absonderungen und bei wahrer Schwäche der Digestionsorgane. Wenn nun Heyfelder und Cohen zwar keinen besonderen Nutzen, jedoch auch, gleich den oben genannten Aerzten, durchaus keinen Nachtheil von der Anwendung des Carrageenmooses beobachtet haben, so dürfte die unülfingst von Ebers (Casper's Wochenschrift, 1838, No. 11.) dagegen erlassene Warnung, welche sich auf den angeblichen (s. Bestandtheile) Iodgehalt des Mittels stützt (E. will bei Lungensucht selbst die „schnellsten Erschöpfungen“ davon (?) gesehen haben), jedenfalls übertrieben sein.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich reicht man das Carrageenmoos im Absude (5j-5j mit ʒxij Wasser zu ʒvj eingekocht, tagüber zu verbrauchen) und als Gallerte (ʒj-ʒij mit ʒij-ʒv Wasser auf ʒij-ʒij eingekocht, eislöffelweis; nach Heyfelder gibt eine Abkochung mit Milch und einem kleinen Zusatz von Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser eine sehr angenehm schmeckende Gallerte).</p> <p>Geschmackskorrigentien: Orangenblüthen-, Zimmt-, Himbeer- und Mandelsyrup, Pomeranzenschalen, Zucker, Honig, Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser (in einem Zusatz von etwa ʒj).</p>	<p>R Carrageen ʒij, macera per minut. 3 in Ag. font. q. s.; quam ut inutilem abjice; tunc coque c. Ag. font. ʒv ad Colat. ʒij, cui adde Syrup. Cerasor. ʒj, Ag. Lauroceras. ʒj. Repone in loco frigido, ut in gelatinam abeat. D. in vitr. alb. S. Tagüber zu verbrauchen.</p> <p>R Carrageen elect. et concis. ʒj, Lact. vaccin. rec. ʒix, coque ad remanent. Colat. ʒv, cui adde Sacchar. albiss. ʒj-ʒij, Ag. Amygdalar. amarar. concentrat. ʒj. MDS. Tagüber zu verbrauchen (von Graefe gegen Lungensucht, chronische Heiserkeit, trockenen und Krampfhusten, Diarrhöe und Dysenterie, schmerzhaft Darmaffektionen in Folge von Entzündung, Geschwürbildung oder Vergiftung, so wie bei Zehrkranheiten und Entkräftung nach schweren Leiden und Operationen empfohlen und von Hufeland bestätigt gefunden; Graefe's Journal, 1833, Bd. 22; Hufeland's Journal, 1833, Nov.).</p> <p>R Carrageen elect. et concis. ʒij, coque c. Ag. font. ʒxij ad Colat. ʒv, adde Syrup. Rub. Idaci ʒij-ʒij, Ag. Amygdalar. amarar. concentrat. ʒj. M. refriger. DS. Tagüber zu verbrauchen (Graefe, ebendasselbst).</p> <p>R Carrageen ʒij, coque c. Lact. vaccin. ʒj ad consistent. gelatin.; tere c. Sacchar. alb. ʒj, Ag. Amygdal. amarar. ʒj. DS. Täglich zu verbrauchen (Hufeland, ebendasselbst).</p> <p>R Carrageen ʒij, coque c. Ag. font. ʒj, ad Colat. ʒj; per linteam fortiter exprime et solve Sacchar. alb. ʒj; refrigerando fiant gelatinae ʒvij. Paretur ex tempore (Carrageenmoosgallerte des hamburgher Cod. medic.).</p> <p>R Carrageen ʒj, coque c. Ag. font. q. s. ad Colat. ʒvj; refrigerat. adde Natri phosphoric. ʒij, Syrup. Papaver. alb. ʒij. MDS. Ungeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (von Clarus gegen Hämoptöe, während der Anfälle, mit Erfolg angewandt).</p>

Radix Colombo. Kolombo.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Menispermum palmatum</i> Lamarck (<i>Cocculus palmatus</i> De Cand.). Sexualsystem: <i>Diocia Decandria</i>. Natürliche Ordnung: <i>Menispermaceae</i>. Vaterland: Ostafrika; in den Wäldern von Obo und Mozambik.</p> <p>Phytographie: Wurzel ausdauernd, dick, knollig, außen bräunlichgelb, innen grünlichgelb. Stengel kletternd, gänsekielartig, langhaarig. Blätter hellgrün, 3-7lappig, steif behaart. Lappen ganzrandig, zugespitzt. Kelch und Krone 6blättrig. Kronenblätter kleiner als der Kelch. Blüten 2häusig; die männlichen in zusammengesetzten Achsen. Pistill fehlend. Frucht eine haselnussgroße, langhaarige, an der Spitze mit einer schwarzen Drüse versehene, Isamige, beerenartige Steinfrucht.</p>	<p>Percival fand zuerst in seinen mit der Kolombo angestellten chemischen Versuchen, dass sie die Fähigkeit der Galle am längsten und kräftigsten von allen Pflanzenstoffen aufhalte, und bald bestätigte sich die treffliche Wirkung dieses Mittels in allen auf versäulter Atonie des Leber-Gallensystems und entarteter Gallenbildung beruhenden biliösen Krankheiten, indem dasselbe hier durch Beseitigung der zum Grunde liegenden Adynamie, Verbesserung der gesammten Vegetation des Lebersystems heilsam wird. Außer dieser, allerdings mit der Rhabarber viel Analoges darbietende Wirkung auf die assimilierende und gallenbereitende Funktion der Leber, hebt die Kolombo auch, gleich den anderen Bitterkeiten, ganz vorzüglich, und über diese Sphäre nicht hinausgehend, den gesunkenen Ton der Darmfaser, wobei sie gleichzeitig vermöge ihres reichlichen Stärkemehl- und Schleimgehaltes reizmindernd, einhüllend auf die entzündlich-gereizten, ihres Schleimüberzuges entblößten Darmflächen wirkt. Von den Digestionsorganen wird sie deshalb auch sehr gut ertragen und sagt namentlich dem kindlichen Organismus und der versäulten, erethischen Verdauungsschwäche hypochondrischer Individualitäten besonders zu. Sie steigert die Eßlust, fördert das Verdauungsgeschäft, verbessert die krankhafte Absorption der Magen-Darinhaut. In größeren Gaben wirkt sie, gleich allen Bitterkeiten, störend auf die ersten Wege, führt dann leicht dyspeptische Beschwerden, Brechneigung, selbst Erbrechen und enteralgische Zufälle herbei; Exaltation des Blutgefäßsystems, vermehrte Wärme u. s. w. werden darauf nicht wahrgenommen.</p>	<p>Rad. Colomb. ʒij, Elacosacchar. Macid. ʒj. M. f. Pulv. Divid. in part. aequal. 6. D. ad chart. cerat. S. ʒstündlich 1 Pulver (J. P. Frank, gegen atonische Diarrhöen).</p> <p>Rad. Colomb. ʒʒ, Natri sulphuric. sicc. ʒij, Macidis ʒj. M. f. Pulv. DS. 2stündlich 1 Messerspitze voll (G. A. Richter, gegen Verschleimung und Atonie der ersten Wege).</p> <p>Rad. Colomb. pulv. ʒʒ, Cort. Cascarill. pulv. ʒij, Macidis ʒj. M. f. c. Syrup. cort. Aurant. q. s. Electuarium. DS. Umgerührt 3mal täglich 1 Eßlöffel (von Sündelin gegen atonische, sich in die Länge ziehende Diarrhöen sehr empfohlen).</p>
<p>Nach Guibourt gelangt die ächte Kolombo jetzt nur selten in den Handel und dafür erhalten wir eine falsche, aus der Barbarei kommende, der Gentiana sehr ähnliche Wurzel (<i>Radix Frascae</i> Walter., zur Familie der Gentianeen gehörig, auch als amerikanische Kolombo bezeichnet). Beider Unterschied ist der, dass die ächte Kolombo eine grünliche Farbe, ein strahlenartiges Gefüge hat, sehr bitter schmeckt, durch Iod geschwärzt wird, während die falsche Wurzel fahlgelb erscheint, einen der Enzianwurzel analogen Geruch hat, mehr süßlich als bitter schmeckt, von Iod unverändert bleibt, durch Eisensulphat schwarz und das Kurkumapapier von dem wässrigen Aufguss schwarz gefärbt wird. Wenderoth macht neuerdings auf eine andere falsche Kolombowurzel aufmerksam, welche einen widerlichen, beißenden, schon beim Kauen etwa eines Graus bemerkbaren, lange auf der Zunge und am Gaumen haftenden Geschmack habe und deshalb gewiss auch nachtheilige Eigenschaften besitze. Sie unterscheide sich nächst dem noch von der ächten Kolombo, dass Rinden- und Holzkörper nicht durch einen dunkleren Kreis, sondern lediglich durch die verschiedene Struktur beider und ihre theilweise Trennung geschieden sind (Pharmaceut. Centralblatt, 1836, No. 8.).</p>	<p>Krankheitsformen: Man bedient sich der Kolombo bei Atonie des Magen-Darmsystems, dadurch bedingten Anomalien im Digestionsgeschäfte. Einen ausgezeichneten Ruf erwarb sie sich in den mit Atonie und gleichzeitiger abnormer Reizbarkeit und Empfindlichkeit gepaarten habituellen Diarrhöen (J. P. Frank, Richter, Berends, Göllis, Wendt, Sündelin), zumal der Kinder, in der galligen (nach vorhergegangenen Ausleerungen) und einfachen katarrhalisch-rheumatischen Ruhr, so wie zur Nachkur, wenn das dysenterische Leiden Miene macht, sich als <i>Diarrhoea ex laxitate</i> zu fixiren. Nächst dem benutzt man sie mit Erfolg, wie erwähnt, in den auf Atonie und erhöhter Reizbarkeit des Leber-Gallensystems beruhenden und mit perverser, scharfer Gallensekretion verbundenen biliösen Uebeln, namentlich in der Gallenruhr, in Gallenlebern, Gelbsuchten, Polycholien u. s. w.</p>	<p>Rad. Colomb. ʒʒ, Flaved. cort. Aurant. curassav. ʒʒ, Fini Malacens. ʒx. Digere per hor. 4; Colat; residuum coque c. Aq. ʒxij ad remanent. ʒvj. Adde mixtura Tinct. Cinnamom. ʒvj, Syrup. cort. Aurant. ʒj. MDS. Umgeschüttelt 3mal täglich 1 Eßlöffel (nach Berends).</p> <p>Rad. Colomb. ʒʒ, coque c. Aq. commun. ʒx (sub fin. coct. addendo Cort. Cascarill. ʒij), ad remanent. ʒvj; Colat. refrigerat. adde Tinct. cort. Aurant. ʒij, Syrup. Cinnamom. ʒj. MDS. Umgeschüttelt 3stündlich 1 reichlichen Eßlöffel (Berends, gegen Atonie des Darmkanals und atonische Diarrhöen).</p> <p>Rad. Colomb. ʒij, solve in Aq. Cinnamom. spl. ʒij, adde Tinct. Rhei aquos. ʒj, Spirit. sulphurico-aether. ʒj. MDS. 3mal täglich 1 Eßlöffel (nach Richter).</p> <p>Rad. Colomb. ʒj, solve in Decoct. Salep tenuior. ʒij; adde Elacosacchar. Foenicul. ʒij. DS. 3mal täglich 1-2 Eßlöffel (Wendt, gegen habituelle erschöpfende Diarrhöen der Kinder, gleichzeitig mit aromatischen Umschlägen auf den Unterleib).</p>
<p>Physikalische Eigenschaften: Geruch der Wurzel schwach aromatisch. Geschmack sehr bitter, etwas gewürzhaft und schleimig.</p> <p>Bestandtheile nach Planche: Bitterer gelber Extraktivstoff, Stärkemehl (nach Planche und Buchner fast $\frac{1}{2}$ Theil des Gewichtes der Wurzel betragend) und Schleim (Hauptbestandtheile), thierisch-vegetabilische Materie und Spuren eines ätherischen Oeles. Buchner fand darin außerdem einen harzartigen Farbstoff, Wachs, Gummi, Pektin. Wittstock gelang es, einen eigenen, als Kolombin bezeichneten Stoff in krystallinischer Gestalt rein herzustellen, von dem wahrscheinlich die Wirksamkeit des Mittels abhängt. Das Kolombin (Kolombobitter) bildet nach G. Rose geschobene 4seitige vertikale Prismen, ist geruchlos, in der Wärme wachsartig schmelzend, von äußerst bitterem Geschmack, weder von alkalischer, noch von acider Reaktion, in Wasser, Alkohol und Aether sehr wenig, in kochendem Aether weit mehr ($\frac{1}{10}$ seines Gewichtes), in flüchtigen Oelen nur in kleiner Menge, in Aetzkalken leicht, in kochender Essigsäure am leichtesten löslich; besteht nach Liebig aus C, H, O, oder aus 66,63 K., 6,17 W. und 27,17 Sauerstoff.</p>	<p>Präparate: <i>Extractum Colombo</i> (Extraktkonsistenz): Grünlich, von äußerst bitterem, scharfwidrigem Geschmack.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich in der (sehr unangenehmen und deshalb nicht zweckmäßigen) Pulverform, zu ʒj-ʒʒ p. d., einigemal täglich; im Aufguss und Absud oder Infuso-Dekokt zu ʒʒ-ʒj, tagüber (der erste enthält vorzüglich die Bitterkeit, der zweite die schleimigen Bestandtheile — um so mehr, je länger er eingekocht wird; vergl. <i>Lichen Islandic.</i> — ausgebildet). Das Extrakt in Pillen, Bissen und Mixturen.</p> <p>Zweckmäßig und beliebt ist die Verbindung mit gewürzhaften Mitteln, Kaskarilla, Rheum, Opium, Mittelsalzen.</p> <p>Man meide gerbsäurehaltige Substanzen (mit sanktionirten Ausnahmen, wie mit China), Kalkwasser, essigsäures Bleioxyd.</p>	<p>Rad. Colomb. ʒʒ, Rad. Salep ʒʒ, coque c. Aq. font. q. s. per ʒ hor. ad Colat. ʒij; refrigerat. adde Syrup. Chamomill. ʒʒ MDS. Umgeschüttelt stündlich 1 Kinderlöffel (Göllis, bei Kinderdiarrhöe).</p> <p>Rad. Colomb. pulv. gr. viij-ʒʒ, solve in Decoct. Salep (ex gr. viij) ʒij; refrigerat. adde Tinct. Opi crocat. gutt. ij, Syrup. Chamomill. ʒʒ. MDS. Wohlumgeschüttelt stündlich 1 Eßlöffel (Göllis, ebendasselbst).</p> <p>Rad. Colomb. ʒij, solve in Aq. Cinnamom. spl. ʒj. MDS. 3mal täglich 30-80 Tropfen (nach Berends).</p>

Cortex (radicis) Simarubae. Simaruba. Ruhrrinde.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Quassia Simaruba</i> L. <i>Simaruba officinalis</i> De Cand. (<i>Simaruba Quassia</i> Wright, <i>S. Guaynensis</i> Rich., <i>S. amara</i> Aublet), Baum.</p> <p>Sexualsystem: <i>Decandria Monogynia</i>.</p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Magnoliac</i> Juss. <i>Simarubaceae</i> De Cand.</p> <p>Vaterland: Amerika; auf Guiana und den karibischen Inseln.</p> <p>Phytographie: Baum ansehnlich (gegen 60 Fufs hoch), mit grauer, gelbgefleckter Rinde und weißlichem, faserigem Holze. Blätter wechselnd, gefiedert. Blättchen abwechselnd stehend, rund, kurz zugespitzt, an einem gemeinschaftlichen, 12-14 Zoll langen, rundlichen Blattstiel. Blüten hüsfig (monöcistisch), 10männig (dekandrisch), in Rispen. Kelch, Krone und Fruktifikations-theile wie bei Quassia.</p> <p>Physikalische Eigenschaften: Die officinelle Rinde der Wurzel kommt in 2-3 Fufs langen, mehrere Zoll breiten, 1-2 Linien dicken, zusammengerollten Stücken vor, ist äußerlich rau und warzig, von Querstreifen markirt, von faserigem Gewebe, die Epidermis von grau- oder weißlichgelber Farbe, die Rinde gelbbraun, auf der Innenseite bläsigelb, ohne Geruch und von stark bitterem Geschmack.</p> <p>Bestandtheile nach Morin: Bitterer Extraktivstoff (mit dem Quassin ganz übereinstimmend), nach Benzoe riechendes ätherisches Oel, gelbes Weichharz (in Aetzkalilösung löslich), äpfel- und oxalsaurer Kalk, Chlorkalium, Ammoniaksalz (wahrscheinlich essigsäures Ammoniak), Uimin und Lignin, Gallussäure (Spuren), Eisenoxyd und Kieselerde. Nach Pereira ist jedoch diese Analyse Morin's unvollkommen und die große Menge schleimiger Bestandtheile, welche nach Pfaff 1/4 des Gewichtes betragen, gar nicht erwähnt.</p>	<p>Das Vorherrschende in der Simaruba ist der bittere Grundstoff (Quassin); es fehlen ihr die balsamischen Bestandtheile der Kolombo; deshalb wirkt sie auch ausschließlich als Tonikum auf die reproduktive Sphäre des Unterleibes, ganz vorzüglich den Ton der erschlafften Darmfaser stärkend, die durch Atonie der Darmschleimhaut bedingten krankhaften Absonderungen hemmend und vermöge ihres reichen Schleimgehaltes (s. Bestandtheile) eine damit gleichzeitig gegebene krankhafte Reizbarkeit der Theile hehend. In großen Gaben erregt sie leicht Erbrechen und Purgiren, weshalb sie von Desbois de Rochefort zu den Brechmitteln gezählt und von Bichat als Substituens der Ipekuanha vorgeschlagen wird. Man rühmt sie hauptsächlich in der Dysenterie (woher der Name: Ruhrwurzel), und zwar theils in der adynamischen, typhösen, septischen Form derselben (mit Opium, Arnikawurzel, Kolombo und flüchtig reizenden Mitteln), und theils ganz vorzüglich, wenn das Uebel in chronische Diarrhöe übergegangen, wo sie die trefflichsten Dienste leistet; ferner in rein atonischen Diarrhöen und anderen auf Atonie beruhenden Profluvien, wie in asthenischen Schleim- und Blutflüssen (zumal Darm- und Gebärmutterblutungen), Schleimhämorrhoiden, atonischen Blennorrhöen der Harnorgane.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich zu ʒʒ-ʒj, in Pulver (nicht üblich), Pillen, Bissen, Latwergen, im Aufgufs (mehr die bitteren, weniger die schleimigen Bestandtheile enthaltend; ʒʒ-ʒj auf ʒvj), Absud (zweckmäßigste Form; ʒʒ-ʒvj mit ʒxij Wasser auf ʒviij eingekocht).</p> <p>Außerlich zu Klystiren (ʒʒ auf ʒviij zur Kolatur ʒiv) und Injektionen (Duncan, gegen Leukorrhöe).</p> <p>Man meide Mineralsäuren, Metalloxydsalze.</p>	<p>R Cort. Simarub. pulv., Cort. Chin. fusc. pulv. aa ʒʒ, Syrup. cort. Aurant. q. s. u. f. Electuarium molle. DS. Umgerührt 3stündlich 1 Theelöffel (Kämpf, gegen asthenische Profluvien).</p> <p>R Cort. Simarub. ʒʒ, Lichen. Island. ʒj, coque c. Ag. font. ʒiij ad remanent. ʒiij; refrigerat. adde Tinct. aromatic. ʒʒ, Syrup. cort. Aurant. ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2mal täglich 2 Eßlöffel (Vogel, gegen atonische Diarrhöen und Blennorrhöen).</p> <p>R Cort. Simarub. ʒʒ, coque c. Ag. font. q. s. ad Colat. ʒiv; in qua solv. Extr. Cascarill. (Colombo) ʒij, refrigerat. adde Tinct. Opii crocogutt. xij, Syrup. cort. Aurant. ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; bei atonischen, langwierigen und sehr erschöpfenden Diarrhöen und Blennorrhöen).</p> <p>R Cort. Simarub. ʒʒ, coque c. Ag. font. q. s. ad Colat. ʒiv; in qua solv. Extr. Nuc. vom. spirituos. gr. ij-iv, adde Syrup. Alth. ʒj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; bei typhösen Diarrhöen und Ruhr).</p>

Folia Farfarae. Huflattig.

<p>Mutterpflanze: <i>Tussilago Farfarae</i> L. Ausdauernd.</p> <p>Sexualsystem: <i>Syngenesia superflua</i>.</p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Synanthereae</i>.</p> <p>Vaterland: Europa; auf lehmigem, thonigem, feuchtem Boden, an Gräben und auf Aeckern.</p> <p>Phytographie: Blätter nach den Blüten erscheinend, wurzelständig, gestielt, eckig, herzförmig, buchtig-gezähnt, oben kahl, unten weißförmig. Blüten goldgelb, in einzelnen strahligen, auf schuppigen Blütenstielen stehenden Köpfchen. Strahlblüten zahlreich, zungenförmig, weiblich. Scheibenblüten röhrig, minder zahlreich, hermaphroditisch. Blütenhülle aus mehreren leuchtigen Schuppen bestehend. Frucht eine längliche Achenie.</p> <p>Physikalische Eigenschaften: Die officinellen Blätter geruchlos, von etwas adstringirendem, schleimig-bitterlichem Geschmack.</p> <p>Bestandtheile: Alle Theile der Pflanze enthalten viel Schleim; die Blätter zugleich einen bitteren Extraktivstoff, Gerbsäure (wenig) und Salze.</p>	<p>Seiner gelind bitteren, schwach adstringirenden, durch reichlichen Schleimgehalt wesentlich modificirten Bitterkeit wegen, benutzt man den Huflattig vorzüglich bei Asthenien der Schleimhäute als ein gelind wirkendes Tonikum, namentlich bei dergleichen chronischen Katarrhen und Blennorrhöen der Lunge, Heiserkeit, Husten (woher der Name: <i>Tussilago</i>), in der Schleim-schwindsucht, selbst im Nachstadium der Lungentzündung, so wie gegen Blennorrhöe der Laryngo-Trachealschleimhaut; auch bildet er ein Ingrediens der <i>Species ad Infusum pectorale</i> (s. Rad. Alth.). Außerdem ist er vorzüglich gegen atonische Skrophulosis (wo er besonders von Cullen, Percival und Meyer gerühmt wird), skrophulöse Geschwüre und skrophulöse Lungenübel empfohlen worden.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich gibt man das Mittel in einem Infusum oder Absud (zu ʒj-ʒij mit ʒiij Wasser auf ʒiij eingekocht, tassenweis), oder noch besser zu Theespecies mit anderen schleimig-bitteren und lösenden Mitteln.</p> <p>Außerlich im Absude zu Umschlägen (gegen Skrophelgeschwüre).</p>	<p>R Herb. Farfar. ʒj, Rad. Polyzal. amar. ʒʒ, Specier. pectoral. ʒʒ. Conc. misce. S. Stärkender Brustthee (nach Sundelin).</p> <p>R Herb. Farfar., Rad. Alth. aa ʒʒ, coque c. Ag. font. ʒviij ad Colat. ʒvj, sub finem coction. adde Herb. Hyoscyam. ʒʒ-ʒj, Colat. admisco Tinct. Opii spl. gutt. xij, Syrup. Alth. ʒj. MDS. 3stündlich 1 Eßlöffel (Radian, bei heftigem Husten).</p> <p>R Herb. Farfar., Stipit. Dulc. amar. contus. aa ʒʒ, coque c. Ag. font. q. s. ad Colat. ʒvj; in qua solv. Extr. Cascarill. ʒij, Extr. Myrrh. ʒj, Syrup. Balsam. peruv. ʒj. MDS. 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; bei chronischen Lungenblennorrhöen, Schleimschwindsucht).</p>
--	---	---

Radix Calami aromatici. Kalmus.

Physiographie, Bestandtheile, Wirkungsweise und Krankheitsformen. Präparate, Gabe, Form und Verbindung. Formulare.

Mutterpflanze: *Acorus Calamus* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Hexandria Monogynia*. — Natürliche Ordnung: *Aroideae*. — Blüthenzeit: Juni und Juli. — Vaterland: Deutschland; an feuchten und sumpfigen Orten. — Physiographie: Wurzel (ein Rhizom) walzrund, kriechend, geringelt, nach unten vielfaserig, dünnendick, außen braun- oder rötlichgrün, innen weiß, schwammig-fleischig. Schaft 2-3 Fufs hoch, in eine lange blattartige Spitze auslaufend, zur Seite den gelbgrünlichen, dicht behäuteten, scheidenlosen Kolben (*Spadex*) tragend. Blätter hellgrün, 2-3 Fufs lang, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ Zoll breit, schwerdtförmig, glatt. Blüthen hermaphroditisch. Kelch (*Perigonium*) 6blättrig. Staubgefäße 6, hypogynisch. Antheren gelb, fächerig, der Quere nach aufspringend. Frucht eine 3kantige, 3flüchrige, vielsamige Beere. — Physikalische Eigenschaften: Geruch angenehm gewürzhaft. Geschmack aromatisch, bitter.

Bestandtheile nach Trommsdorff: Aetherisches Oel (Kalmusöl; SLXiv geben gr. 13,33); Extraktivstoff, stärkemehlartiger Stoff, schmieriges scharfes Harz, Gummi, salz- und phosphorsaures Kali.

Wirkungsweise: Vermöge seiner ätherisch-ölgigen und extraktivstoffigen Bestandtheile besitzt der Kalmus erregende und gleichzeitig tonisirende Kräfte, wiewohl erstere in einem prävalirenden Grade, entspricht daher sowohl der sensiblen, wie der irritablen Schwäche, und bildet eine Brücke von den eigentlichen excitirenden zu den stärkenden Mitteln, wenn letztere ihrer vorherrschenden Bitterkeit wegen noch nicht gut ertragen werden, andererseits aber auch noch eine auf sensible Schwäche basirte Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Nervensystems nicht zu verkennen ist. Hinsichts seiner erregenden Wirkung auf das Nervenleben schließt er sich am meisten der Angelika, hinsichts seiner tonisirenden der Kaskarille und Nelkenwurzel an. Allein auch auf die zweiten Wege und die gesammte reproduktive Metamorphose erstreckt sich diese tonisirende, den irritablen Akt in der Vegetation vorzüglich bethätigende Wirkung des Kalmus, was sich aus seinem heilsamen Gebrauche in solchen Leiden, namentlich bei skrophulöser und gichtischer Cachexie, einem ähnlichen Zustande der Schleimmembranen und des fibrösen so wie des Knochen-systems, ergibt.

Krankheitsformen: 1) Fieberhafte Krankheiten. Hier ist der Kalmus dann an seiner Stelle, wenn die Periode der Koalescenz eingeleitet wird und man zu gelind stärkenden Mitteln übergehen, gleichzeitig aber auch den geschwächten Zustand der Verdauungsorgane berücksichtigen will. Namentlich wird er unter diesen Umständen bei nervösen, gastrisch-nervösen, Faul- und Schleimfiebern zur Nachkur angezeigt sein. Im Wechselfieber dient er theils als treffliches Beihilfsmittel der China bei mit erhöhter Reizbarkeit verbundener versatiler Schwäche der Digestionswege, theils aber auch als selbstständiges Febrifugum unter gleichen Verhältnissen. — 2) Atonie der ersten Wege, mit krankhafter Schleim-, Säure- und Luftbildung, flatulenten Beschwerden, Dyspepsie und allen Zeichen einer leidenden Verdauung, zumal bei hypocondrischen Subjekten. — 3) Chronische oder atonische Gicht (Plawe, Pfeuffer), bei prävalirendem Leiden der Digestionswege, großer Asthenie der Assimilationsorgane, namentlich bei der *Arthritis anomala*, wenn die Kräfte nicht ausreichen, um einen regelmäßigen Gichtanfall zu Stande zu bringen und dadurch mannigfache innere Störungen verursachen, endlich wenn bereits gichtische Cachexie sich ausgebildet, das fibröse System dabei sehr theilhaft und gleichzeitig großer Torpor in den Unterleibsorganen vorhanden ist. — 4) Skrophulosis (Weikard, Horn, Hufeland, Frankenfeld); wenn das Uebel schon sehr veraltet und skrophulöse Cachexie bereits ausgebildet ist. — 5) Rhachitis und *Atrophia infantum*. — 6) Skorbüt (von Christ, Ludw. Hoffmann besonders gerühmt). — 7) Chlorose, Menstrualverhaltung, durch allgemeine Atonie bedingt. — 8) Krankhafte Ausflüsse und Verhaltungen, wenn sie ihren nächsten Grund in leichteren sensiblen und irritablen Asthenien haben, dergleichen Schleim- und Blutflüsse, Hydropsien. — 9) Neurosen, zumal in Folge von nervösen Apoplexien und Lähmungen und zur Nachkur. — 10) Aeußerlich: Zur Erhebung, Belebung und Stärkung der fibrösen Metamorphose, daher bei atonischen, gichtischen, skrophulösen, kariösen und krebhaften, selbst brandigen Geschwüren (Justamonde), gegen skorbütisches, erschlafenes Zahnfleisch (die Kalmustinktur, zumal mit der *Tinct. aromat. acid.*) und zu Umschlägen, Bähungen, Waschungen, Bädern bei Schwächekrankheiten.

1) *Extractum Calami* (Extrakt-konsistenz): Schwarzröthlich, von kalmusartigem Geschmack und Geruch; wenig gebräunlich.

2) *Tinctura Calami simplex*: Kalmus (5vj) mit Alkohol (U ij) digerirt; bräunlich.

3) *Tinctura Calami composita*: Kalmus (5ij), Zittwerwurzel, Ingwer (aa 5j), zerstoßene unreife Pomeranzen (5ij) mit Alkohol (U ij) digerirt, ausgepresst und filtrirt; bräunlich; ein vorzügliches Stomachikum und Karminativum, jedoch bei Gefäßerethism nicht passend, wegen seiner stark erhitzen Wirkung.

4) *Oleum Calami*: Rüthlichgelb, von durchdringendem Kalmusgeruch und durchdringendem bitter-aromatischem, etwas kampherartigem Geschmack; specif. Gewicht = 0,899; an der Luft mit der Zeit eine dickliche balsamische Konsistenz und rothe Färbung erhaltend; von Schneider vorzüglich in der atonischen Gicht empfohlen; bei Blähbeschwerden, Atonie der ersten Wege, Magenkrämpfen.

Außerdem bildet der Kalmus noch einen Bestandtheil der *Tinctura carminativa* (s. Galgant).

Gabe: Die gepülverte Wurzel zu ij - 5j . Das Extrakt zu ʒj - ʒʒ , einigemal täglich. Die einfache Tinktur zu gutt. 30-80. Die zusammengesetzte zu gutt. 30-60. Das Kalmusöl zu gutt. 1-3, 2-3mal täglich.

Form: Innerlich in Pulver (nicht gern und nur in der Intermitteus mit China, Nelkenwurzel), Morsellen, Bolus und Latwergen, im Aufguss, wässrigen oder weinigen (5ʒ - 5vj auf 5vj Kolatur, 2stündlich 1 Eislöffel), Infuso - Dekokt (zweckmäßigste Form; s. Formul.). Das Kalmusöl rein auf Zucker, oder in Aether, ätherhaltigem Weingeist gelöst (s. Formul.).

Aeußerlich: Die fein gepülverte Wurzel zu Streupulvern, zumal mit Chinapulver bei brandigen Geschwüren, mit Salmiak bei kariomatösen Geschwüren (auf Charpie gestreut und dieses mit Weingeist befeuchtet; Justamonde); Zahnpulvern, infundirt (zu ʒj - ʒʒ) zu Umschlägen, Bähungen, Waschungen (Horn liefs bei skrophulösen, rhachitischen, atrophischen Kindern Unterleib, Brust und Nacken mit einem spirituösen Kalmusinfusum waschen, was von vorzüglicher Wirkung war) und Bädern (5ij - 5vj).

Verbindungen: Im Wechselfieber mit China; in der Gicht mit Asand, Gunjak und Spießglanz (Pfeuffer); in der Skrophulosis mit Asand, Konium, China, Kamillenextrakt und Rhabarber.

R Sacchar. alb. ʒvj, coque c. *Ag. commun. q. s.*; ad consistent. tabulat.; adde *Rad. Calami pulv. ʒʒ*, *Sem. Foenicul. pulv. ʒij*, *Olei Ment. piperit. ʒʒ*. M. f. Morsell 30. D. 3mal täglich 1 Stück. S. Kalmusmorsellen (gegen Flatulenz und Digestionsbeschwerden).

R Rad. Calami ʒʒ, infunde *Ag. fervid. q. s.* ad Colat. ʒij ; adde *Gummi Mimos. ʒj*, *Sacchar. alb. ʒij*. MDS. 2stündlich 1 Theelöffel (Wendt, bei Durchfall der Kinder in Folge von Digestionsschwäche).

R Rad. Calami, Rad. Angelic. aa ʒij, infunde *Ag. font. fervid. q. s.* ad Colat. ʒij ; refriger. adde *Aether. sulphuric. ʒij*, *Syrup. cort. Aurant. ʒʒ*. MDS. Umgeschüttelt stündlich 1 Eislöffel (Richter, gegen Verdauungsschwäche, Flatulenz und Verschleimung in Folge von Asthenie der Darmorgane).

R Rad. Calami ʒʒ, coque c. *Ag. font. fervid. q. s.* ad Colat. ʒij ; sub fin. coction. adde *Rad. Calami, Flav. cort. Aurant. curassav. aa ʒij*; refriger. adde *Tinct. Chin. compos. ʒj*, *Spirit. nitrico-aether. ʒʒ*, *Syrup. cort. Aurant. ʒj*. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eislöffel (Sobervheim; in der Koalescenz nach schweren Krankheiten).

R Rad. Calami ʒij, infunde *Ag. fervid. q. s.*; Colat. refriger. u. j adde *Ess. Absinth. ʒj*, *Spirit. sulphurico-aether. ʒʒ*. MDS. 2stündlich $\frac{1}{2}$ Tasse (Hildenbrand, gegen Skorbüt).

R Olei Calami gutt. iv-xij, solve in *Aether. acct. ʒʒ*. DS. 1-2stündlich 15-20 Tropfen mit gleichzeitiger Einreibungen des in Weingeist gelösten Kalmusöls (von Schneider bei atonischer Gicht gerühmt).

R Rad. Calami, Spec. arom. aa ʒij. M. f. Species. S. Zu aromatischen Bädern und Umschlägen (sehr zweckmäßig).

Mutterpflanze: *Acorus Calamus* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Hexandria Monogynia*. — Natürliche Ordnung: *Aroideae*. — Blüthenzeit: Juni und Juli. — Vaterland: Deutschland; an feuchten und sumpfigen Orten. — Physiographie: Wurzel (ein Rhizom) walzrund, kriechend, geringelt, nach unten vielfaserig, dünnendick, außen braun- oder rötlichgrün, innen weiß, schwammig-fleischig. Schaft 2-3 Fufs hoch, in eine lange blattartige Spitze auslaufend, zur Seite den gelbgrünlichen, dicht behäuteten, scheidenlosen Kolben (*Spadex*) tragend. Blätter hellgrün, 2-3 Fufs lang, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ Zoll breit, schwerdtförmig, glatt. Blüthen hermaphroditisch. Kelch (*Perigonium*) 6blättrig. Staubgefäße 6, hypogynisch. Antheren gelb, fächerig, der Quere nach aufspringend. Frucht eine 3kantige, 3flüchrige, vielsamige Beere. — Physikalische Eigenschaften: Geruch angenehm gewürzhaft. Geschmack aromatisch, bitter.

Bestandtheile nach Trommsdorff: Aetherisches Oel (Kalmusöl; SLXiv geben gr. 13,33); Extraktivstoff, stärkemehlartiger Stoff, schmieriges scharfes Harz, Gummi, salz- und phosphorsaures Kali. Wirkungungsweise: Vermöge seiner ätherisch-ölgigen und extraktivstoffigen Bestandtheile besitzt der Kalmus erregende und gleichzeitig tonisirende Kräfte, wiewohl erstere in einem prävalirenden Grade, entspricht daher sowohl der sensiblen, wie der irritablen Schwäche, und bildet eine Brücke von den eigentlichen excitirenden zu den stärkenden Mitteln, wenn letztere ihrer vorherrschenden Bitterkeit wegen noch nicht gut ertragen werden, andererseits aber auch noch eine auf sensible Schwäche basirte Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Nervensystems nicht zu verkennen ist. Hinsichts seiner erregenden Wirkung auf das Nervenleben schließt er sich am meisten der Angelika, hinsichts seiner tonisirenden der Kaskarille und Nelkenwurzel an. Allein auch auf die zweiten Wege und die gesammte reproduktive Metamorphose erstreckt sich diese tonisirende, den irritablen Akt in der Vegetation vorzüglich bethätigende Wirkung des Kalmus, was sich aus seinem heilsamen Gebrauche in solchen Leiden, namentlich bei skrophulöser und gichtischer Cachexie, einem ähnlichen Zustande der Schleimmembranen und des fibrösen so wie des Knochen-systems, ergibt.

Krankheitsformen: 1) Fieberhafte Krankheiten. Hier ist der Kalmus dann an seiner Stelle, wenn die Periode der Koalescenz eingeleitet wird und man zu gelind stärkenden Mitteln übergehen, gleichzeitig aber auch den geschwächten Zustand der Verdauungsorgane berücksichtigen will. Namentlich wird er unter diesen Umständen bei nervösen, gastrisch-nervösen, Faul- und Schleimfiebern zur Nachkur angezeigt sein. Im Wechselfieber dient er theils als treffliches Beihilfsmittel der China bei mit erhöhter Reizbarkeit verbundener versatiler Schwäche der Digestionswege, theils aber auch als selbstständiges Febrifugum unter gleichen Verhältnissen. — 2) Atonie der ersten Wege, mit krankhafter Schleim-, Säure- und Luftbildung, flatulenten Beschwerden, Dyspepsie und allen Zeichen einer leidenden Verdauung, zumal bei hypocondrischen Subjekten. — 3) Chronische oder atonische Gicht (Plawe, Pfeuffer), bei prävalirendem Leiden der Digestionswege, großer Asthenie der Assimilationsorgane, namentlich bei der *Arthritis anomala*, wenn die Kräfte nicht ausreichen, um einen regelmäßigen Gichtanfall zu Stande zu bringen und dadurch mannigfache innere Störungen verursachen, endlich wenn bereits gichtische Cachexie sich ausgebildet, das fibröse System dabei sehr theilhaft und gleichzeitig großer Torpor in den Unterleibsorganen vorhanden ist. — 4) Skrophulosis (Weikard, Horn, Hufeland, Frankenfeld); wenn das Uebel schon sehr veraltet und skrophulöse Cachexie bereits ausgebildet ist. — 5) Rhachitis und *Atrophia infantum*. — 6) Skorbüt (von Christ, Ludw. Hoffmann besonders gerühmt). — 7) Chlorose, Menstrualverhaltung, durch allgemeine Atonie bedingt. — 8) Krankhafte Ausflüsse und Verhaltungen, wenn sie ihren nächsten Grund in leichteren sensiblen und irritablen Asthenien haben, dergleichen Schleim- und Blutflüsse, Hydropsien. — 9) Neurosen, zumal in Folge von nervösen Apoplexien und Lähmungen und zur Nachkur. — 10) Aeußerlich: Zur Erhebung, Belebung und Stärkung der fibrösen Metamorphose, daher bei atonischen, gichtischen, skrophulösen, kariösen und krebhaften, selbst brandigen Geschwüren (Justamonde), gegen skorbütisches, erschlafenes Zahnfleisch (die Kalmustinktur, zumal mit der *Tinct. aromat. acid.*) und zu Umschlägen, Bähungen, Waschungen, Bädern bei Schwächekrankheiten.

Cortex Cascarillae. Kaskarille.

Physiographie und Bestandtheile.

Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.

Formulare.

Mutterpflanze: *Croton Eluteria* Swartz. Strauch. — Sexualsystem: *Monoecia Monadelphica*. — Natürliche Ordnung: *Euphorbiaceae*. — Vaterland: Jamaika. — Physiographie: Strauch baumartig, 3-6 Fuß hoch. Blätter eiförmig, kurzgestielt, ganzrandig, glatt, oben grün, an der Basis mit dichten silbergrauen Schuppen. Blüten in zusammengesetzten Trauben; die oberen männlich, die unteren weiblich. Kelch doppelt; der äußere 5theilig, der innere 3blättrig. Frucht eine erbsengroße, 3fächrige, geklappte Kapsel. — Physikalische Eigenschaften: Die officinelle Rinde (*Cortex Cascarillae*) kommt in zusammengerollten, 3-4 Zoll langen, 1/2-1 Zoll dicken Stücken im Handel vor, die nach außen weißlich-ashgrau, runzlig, quergestreift, innen bräunlich-rostfarben, im Bruche glänzend, geriechen von aromatischem Geruch und bitter-gewürzhaftem Geschmack sind; Pulver bräunlichgrau.

Bestandtheile nach Trommsdorff (Trommsdorff's Neues Journal, 1834, Bd. 26, St. 2, S. 130-134): 1) Bitterer Extraktivstoff (Kaskarillbitter; 18 pCt. betragend), eine dunkle, honiggelbe, in Fäden dehnbare Masse, von bitterem, wenig aromatischem Geschmack, nicht bemerklicher Reaktion, in Wasser löslich; 2) ätherisches Oel (Kaskarillöl; aus 8 Pfd. 5x), grüngelblich, von penetrantem Geruch, sehr gewürzhaftem, bitterlichem Geschmack, in Alkohol leicht löslich; specif. Gewicht = 0,938; 3) Harz, und zwar: a) in absolutem Aether lösliches saures und b) darin lösliches nicht saures Harz; ersteres erscheint fest, spröde, dunkelgelb, stark glänzend, hat einen angenehmen aromatischen, etwas moschusartigen Geruch und bitterlich-gewürzhaften Geschmack, beim Kauen wie Mastix erweichend; das letztere ist braun, zuweilen ein zimmtbraunes Pulver darstellend, ohne Geruch und ohne merklichen Geschmack; 4) Gummi, Gallussäure (Spuren), pflanzensaure Salze mit Kali- und Kalkbase, holzige Theile (sehr viel).

Die Hauptbestandtheile sind: Kaskarillbitter, Kaskarillöl und Kaskarillharz.

Die Abstammung der Kaskarillrinde ist noch zweifelhaft; früher wurde *Croton Cascarilla* L. für die Mutterpflanze gehalten, bis Wright (1787) darauf aufmerksam machte, daß *Croton Cascarilla* der wilde Rosmarinstrauch in Jamaika sei, dessen Rinde weder dem Geruche noch dem Geschmacke nach der Kaskarille gleiche, daß vielmehr die Rinde von *Croton Eluteria* dieselbe sei, wie die im Handel vorkommende Kaskarille. Allein auch diese Angabe scheint, neueren Untersuchungen zufolge, zweifelhaft, schon aus dem Umstande, weil keine Rinde von Jamaika zu uns kommt, wo doch der Baum, nach Wright's Versicherung, sehr häufig sein soll.

Durch die Verbindung des ätherischen Oels mit der Bitterkeit entfaltet die Kaskarille gleichzeitig neben der tonisirenden Grundwirkung, zumal auf die Schleimhaut des Magens und Darmkanals, erregende und incitirende Eigenschaften auf das Nerven- und Gefäßsystem, wird von den Verdauungsorganen wegen ihrer balsamischen Bestandtheile sehr gut aufgenommen und eignet sich vorzugsweise zur Anwendung, wenn die Atonie der Unterleibsorgane mit abnormer Reizbarkeit gepaart ist, dieser Zustand namentlich in der Sphäre des Nahrungskanals Statt findet, die erschlafte und abnorm empfindliche Darmschleimhaut zu profusen Absonderungen geneigt ist, die Spannkraft der faserigen Gebilde, der Muskeln, Gefäße und Häute sehr gesunken und dadurch bedingte krankhafte Ab- und Ausscheidungen, Ausflüsse vorhanden sind. Die Leiböffnung hält sie leicht an und paßt daher nicht bei Neigung zu Obstruktion, während andererseits ihr gefäßexcitirendes, ätherisches Princip sie bei deutlichem Kongestivzustande, entzündlicher Reizung und Spannung der Theile, fieberhaft beschleunigten Pulsen, unbedingt untersagt.

Krankheitsformen: Man gibt die Kaskarille sowohl in remittirenden wie intermittirenden Fiebern, wenn bei ersteren vorzugsweise die Schleimhaut des Nahrungskanals leidet und profuse Diarrhöen veranlaßt; in letzteren, wo sie von älteren Aerzten so ausnehmend gerühmt wird, wenn ein ähnlicher atonischer Zustand in der krankhaft empfindlichen Darmhaut vorwalter, die Digestionsorgane sehr geschwächt, die China deshalb nicht ertragen wird und dann leicht Erbrechen und Diarrhöe verursacht; ganz besonders eignet sie sich auch zur Nachkur; ferner in allen Konsumtionskrankheiten in Folge innerer Verwitterungen, nach bedeutendem Säfteverlust, geschlechtlichen Ausschweifungen, zumal wenn die Schleimhäute dabei leiden, profuse, erschöpfende Absonderungen im Darmkanale Statt finden, die Digestionsfunktion darniederliegt und eine abnorme Reizbarkeit und Empfindlichkeit in den sensiblen Funktionen sich kundgibt. Am häufigsten gebraucht man sie gegen chronische, atonische Diarrhöen mit abnormer Empfindlichkeit der Darmschleimhaut; eben so in asthenischen und in dergleichen Diarrhöen übergegangenen Ruhren, in passiven Schleim- und Blutflüssen, dergleichen Samenergießungen; nicht minder bei Atonie der ersten Wege, dadurch bedingter Säure-, Schleim- und Luftbildung, gegen Koliken, Licutenien; ganz vorzüglich gegen die Magenbeschwerden der Hypochondristen, wo sie speciel wegen ihrer tonisch-balsamischen Eigenschaften angezeigt ist und auch sehr gut ertragen wird; auch in Krankheiten der zweiten Wege, wenn Atonie zum Grunde liegt, wie in der Skrophulosis, Rhachitis, Atrophie, Chlorosis wird sie mit Erfolg benutzt.

Präparate: 1) *Extractum Cascarillae* (Extraktkonsistenz); Braunroth; vom Geruch und Geschmack der Rinde. — 2) *Tinctura Cascarillae* (3v auf 10 ij Spirit. Vini rfluss.); Dunkelbraun.

Gabe: Die gepülverte Rinde zu ʒʒ-ʒʒ, mehrmals täglich. Das Extrakt zu ʒʒ-ʒj. Die Tinktur zu gutt. 30-60.

Form: Innerlich in Pulver (nur bei noch ziemlicher Integrität der Digestionsorgane), Pillen, Bissen, Latwergen, im Aufguss, wässrigen und weinigen (etwa ʒʒ auf ʒiv Kolatur), Absud (wegen der innigen Verbindung der ätherischen mit den bitteren, harzigen und schleimigen Bestandtheilen, die durch den Aufguss nicht gut frei werden, diesem selbst vorgezogen; nach Trommsdorff enthält der Absud namentlich eine nicht unbedeutende Menge gewürzhafter Harztheile, welche durch Vermittelung des Kaskarillbitters und des Schleims aus der Rinde mit ausgezogen werden) und am zweckmäßigsten als Infuso-Dekokt (s. Formul.). Das Extrakt zu Pillen, Bissen und Mixturen.

Verbindungen: Bei chronischen Diarrhöen und atonischen Ruhren mit Kolombo, Simaruba, *Rad. Arnicae* und Opium; bei passiven Profluvien mit Alaun, Kino; bei Digestionsschwäche mit Gentiana; bei allgemeiner Muskelatonie mit Eisen, China.

ʒ Cort. Cascarill. pulv., Rad. Rhei pulv. aa ʒʒ, Extr. Ferri pomat. ʒʒ. M. f. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. 3mal täglich 5-10 Stück (nach Burdach).

ʒ Cort. Cascarill. pulv., Extr. ligni Campechian. sicc. aa ʒʒ, Ferri oxydat. fusc. ʒʒ, Extr. Gentian. q. s. u. f. Pilul. gr. ij. Consp. Pulv. Cass. Cinnamom. DS. 3mal täglich 5-10 Stück (Sandelin's Pillen gegen atonische Leukorrhöen).

ʒ Extr. Cascarill. ʒj, Extr. Chin. fusc., Extr. ligni Campechian., Succ. Liquirit. inspiss. aa ʒʒ, Mucilag. sem. Cydonior. q. s. u. f. Electuarium. S. Umgerührt 3mal täglich 1 Theelöffel (Kämpf, bei asthenischen Profluvien).

ʒ Cort. Cascarill. ʒj, infunde Aq. bullient. ʒv; digere per 1/2 hor. vase clauso, cola; residuum pulverem coque c. Ag. font. q. s. ad remanent. ʒij. Liquores colatos misce, adde Tinct. aromat. ʒij, Mucilag. Gummi Mimos. ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (nach Richter).

ʒ Cort. Cascarill. ʒij, Rad. Colomb., Rad. Arnic. aa ʒʒ, infunde Aq. fervid. q. s. ad Colat. ʒvij; refrigerat. adde Syrup. cort. Aurant. ʒj. MDS. Umgeschüttelt 3stündlich 1 Eßlöffel (Berends, gegen atonische Diarrhöen).

ʒ Cort. Cascarill. ʒij, coque c. Ag. font. q. s. per 1/2 hor.; sub linem enction. adde Rad. Salep ʒj; Colat. ʒvj admisce Liq. Ammon. anisat. ʒʒ-ʒʒ, Syrup. Cinnamom. ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Vogt, gegen Diarrhöe junger Kinder).

ʒ Cort. Cascarill. ʒʒ, coque c. Ag. font. q. s. ad Colat. ʒvj, in qua solve Extr. Cascarill. ʒj, Extr. Colomb. ʒj, adde Tinct. Opii spl. gutt. xij, Syrup. cort. Aurant. ʒj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; bei atonischen, sehr schwächenden Diarrhöen und Menorrhöen).

ʒ Extr. Cascarill. ʒj, solve in Aq. Foenicul. ʒij. MDS. Umgeschüttelt 3stündlich 1 Theelöffel (Jörg, bei Durchfall der Neugeborenen).

Cortex Pomorum, Poma immatura (Fructus), Flores et Folia Aurantii.

Physiographie, Bestandtheile, Wirkungsweise, Krankheitsformen und Präparate.

Mutterpflanze: *Citrus Aurantium* L. Baum. — Sexualsystem: *Polyadelphia Icosandria*. — Natürliche Ordnung: *Aurantiaceae. Hesperideae* De Cand. — Vaterland: China; in Südeuropa kultivirt. — Physiographie: Baum 25-30 Fufs, mannsdick, ästig. Blätter lederartig, eiförmig-zugespitzt, sägezählig-gekerbt, glänzendgrün, mit breitgefingertem Blattstiel. Blüten weiß, traubenartig vereinigt. Kelch grün, 5zählig. Krone 5blättrig. Staubfäden zahlreich (20), in Bündel vereinigt. Frucht eine rundliche, an beiden Enden etwas niedergedrückte, mit einer dicken, rothgelben Rinde umgebene und saftreich-zellige, säuerlich schmeckendem Fleische erfüllte, 8-12fächrige Beere. Fächer 2-3samig. — Officinell sind die Blätter, Blüten, Schalen und unreifen Früchte. — Physikalische Eigenschaften: Die Schalen der reifen Früchte (*Cortex Aurantii*) kommen im Handel in länglichen, an beiden Enden spitz, nicht sehr dicken, härtlichen Stücken mit äußerer gelbbraunlicher, löchriger Rinde und einem inneren weissen, dicken, schwammigen, geschmacklosen Marke vor; die äussere Rinde besitzt einen angenehm aromatischen Geruch und bitter-aromatischen Geschmack. *Flavedo corticis Aurantii* (das Gelbe der Pomeranzenschalen) heisst die vom Marke befreite Schale. Eine vorzügliche Sorte Pomeranzenschalen, welche auch in den Officinen anzutreffen ist, sind die Pomeranzenschalen von Kurassao (Kurassaoschalen; *Cortices Aurantiorum curassaviensium*), welche von der amerikanischen Insel Kurassao kommen und von noch unreifen Früchten gesammelt werden; sie sind grösser, dünner (weil sie weniger Mark enthalten), brauner und besitzen eine kräftigere aromatische Bitterkeit, weshalb sie auch häufig den anderen Schalen vorgezogen werden. Die unreifen Früchte (*Poma Aurantii immatura*) sind kugelig, erbsen- bis kirschgrofs, grünlichschwarz, von bitter-aromatischem Geschmack. Die Blätter und Blüten besitzen einen durchdringenden, angenehm-aromatischen Geruch und bitterlich-gewürzhaften Geschmack.

Es gibt außer *Citrus Aurantium* noch folgende Spielarten der Gattung *Citrus*: 1) *Citrus medica* Risso, süsse Citrone, Cedro; 2) *Citrus Aurantium* Risso, Orange, Apfelsine; 3) *Citrus Limonium* Risso, Limone; 4) *Citrus Bergamia* Risso, Bergamotte, süsse Pomeranze.

Bestandtheile: a) Der Pomeranzenschalen: Bitterer Extraktivstoff, in Wasser und Alkohol löslich; ätherisches Oel, gelb, dünnflüssig, von aromatischem Geruch und Geschmack (Hauptbestandtheile). b) Der unreifen Früchte nach R. Brandes: Bitterer Extraktivstoff (Pomeranzbitter), als *Aurantiu* bezeichnet; *Hesperidin*, zuerst von Lebreton entdeckt, krystallinisch, glänzendweiss, ohne Geruch, von schwach bitterem Geschmack, weder sauer noch alkalisch reagirend, in kochendem Alkohol und alkalischen Flüssigkeiten löslich, in Kaltwasser, Aether, ätherischen und Fettölen unlöslich (nach der Untersuchung von Widmann krystallisirt das *Hesperidin* in farblosen, glasglänzenden, schiefen 4seitigen Prismen mit rhomboidischer Grundfläche und 2flächiger Zuschärfung, ist in 10 Th. siedenden Wassers löslich, in Alkohol unlöslich, Lackmus röthend, in der wässrigen Lösung das basisch essigsäure Bleioxyd trübend); ätherisches Oel, Halbharz, thierisch-vegetabilische Materie (in Wasser und Alkohol lösliche und unlösliche), Erythrophyl (rother krystallinischer Farbstoff), Chlorophyl, Umin, Gummi, Eiweifs, Schleimzucker (Spuren), Stearin, Citronen-, Apfel- und (Spuren) Gallussäure, citronen- und apfelsäure Kali- und Kalksalze, Kalksulphat, Kalkphosphat, schwefelsaures Kali, Chlorkalium. c) Der Blüten nach Boullay: Bitterer Extraktivstoff, ätherisches Oel (*Oleum Neroli*; s. Präparate), Gummi, freie Essigsäure und essigsaurer Kalk.

Wirkungsweise: Die Wirksamkeit der Pomeranzenschalen und Früchte liegt hauptsächlich in dem rein-bitteren Extraktivstoffe und dem milden, angenehmen, ätherischen Oele, welches letztere in den unreifen Früchten gegen den hier weit kräftiger ausgebildeten Bitterstoff zurücktritt. Erstere sind demnach als erregendes, der nervösen Asthenie entsprechendes, letztere als rein-bitteres Tonikum für die dem plastischen Prozesse gewid-

meten Unterleibsorgane anzusehen. Die Blüten und Blätter wirken mehr auf die sensiblen Funktionen, eine alienirte Thätigkeit des Nervensystems umstimmend, krampfstillend, beruhigend; doch erhitzen die Blüten, wegen des in ihnen reichlicher ausgebildeten ätherisch-ölgigen Principes, mehr als die Blätter.

Krankheitsformen: Man gebraucht die Fruchtschalen, und namentlich das Fruchtschalengelbe (*Flavedo cort. Aurant.*), bei Schwäche der ersten Wege, Apepsie, dyspeptischen und kardialgischen Beschwerden, besonders der Hypochondristen, denen sie ganz vorzüglich (zumal mit Rheum) zasagen, bei krankhafter Säure-, Schleim- und Luftentwicklung im Magen und Darmkanal, auf versätelter Schwäche der Darmschleimhaut beruhenden Diarrhöen, Blähkoliken, bei atonischen Schleim- und Blutflüssen, zumal bei passiver Metrorrhagie (mit Zimmttinktur), in leichteren Wechselfiebern, in der Helminthiasis, Skrophulosis (als tonisirendes, die alienirte Darmvegetation verbesserndes Mittel), Arthritis mit Atonie der ersten Wege, Chlorose u. s. w. Die unreifen Früchte werden in ähnlichen Krankheitszuständen benutzt. Die an flüchtigem Oel wie an Bitterkeit weit ärmeren Pomeranzblätter haben sich vorzugsweise gegen Neurosen, namentlich in der nervösen Cephalalgie, Kardialgie, Hysterie, gegen spastische Affektionen in der weiblichen Pubertätsentwicklung (in den genannten Zuständen als Infusum mit Baldrian, Kamille, Melisse), im Veitstanz und ganz oben in der Epilepsie (bilden auch einen Bestandtheil des Ragol'schen Pulvers; s. Valeriana, Formol.), hier jedoch einen unverdienten Ruf erworben; wiewohl sie dagegen von de Haën, Baldinger, Voigtel, Oberteuffer und Hufeland in mehreren Fällen mit Erfolg angewandt wurden (was wohl meist der Verbindung mit Zinkblumen, Kupfersalmiak, Baldrian und anderen Mitteln beizumessen sein dürfte). Die Pomeranzblüten werden vorzugsweise als krampfstillendes Mittel gegen nervöse Erethismen, zumal im Bereiche des Ganglio-Spinalsystems, benutzt.

Präparate: 1) *Extractum corticum Aurantiorum* (Extrakt-konzistenz): Braun, Solution klar, Geruch angenehm-gewürzhaft, Geschmack bitter-aromatisch; vorzüglich tonisch. Die Pomeranzenschalen machen auch einen Bestandtheil der *Tinctura Rhei vinosa* (s. Rheum) und *aromatica* (s. *Cort. Cinnamomi*), so wie des *Elixir amarum* (enthält *Extr. cort. Aurant.*; s. unten) und *Aurantiorum compositum* (enthält *Flavedo cort. Aurant.*; s. unten) aus. — 2) *Tinctura corticum Aurantiorum*: Durch Digestion der *Flavedo cort. Aurant.* (5v) mit Spirit. (U ij); ein vorzügliches erregendes und flüchtig incuirendes Tonikum. — 3) *Elixir Aurantiorum compositum* (*Elixir viscerale Hoffmanni*): *Flavedo cort. Aurant.* (5iv), Zimmtkassie, unreife Pomeranzen, (aa 5ij), kohlen-saures Kali aus der Potasche (5i), Malagawein (U iv) digerirt, kolirt; in der Kolatur von U ij gelöst; *Extr. Absinthii, Cascariillae, Gentianae, Trifolii fibrini* (aa 5i); hierauf nach dem Absetzen und Klarabgiefsen zugemischt; Citronenöl (5j) in *Spirit. sulphurico-aether.* (5ij) gelöst; schwarzbraun, von aromatischem Geruch und bitter-aromatischem Geschmack; eignet sich vorzugsweise für torpide Atonie; wirkt wegen seines weinigen Gehaltes leicht erhitzend; bei der Magenschwäche der Hypochondristen leistet es, in Verbindung mit *Tinct. Valerian. aether.* und *ammoniata*, die trefflichsten Dienste. — 4) *Elixir amarum*: *Extr. cort. Aurant.* und *Trifol. fibrini* (aa 5ij), *Aq. Ment. piperit.*, *Spirit. Feni rfts.* (aa 5iv), *Spirit. sulphurico-aether.* (5ij); eine sehr schätzbare Composition, die bei versätelter und torpider Schwäche der Unterleibsorgane angezeigt ist; auch ein trefflicher Zusatz zu magenstärkenden Mixturen. — 5) *Oleum corticum Aurantiorum*: Gelb, dünn, von angenehm-gewürzhaftem Geruch und Geschmack; specif. Gewicht = 0,888. — 6) *Syrupus corticum Aurantiorum*: *Flavedo cort. Aurant.* (5iv) klein zerschnitten und mit Franzwein (U ij) übergossen, 2 Tage digerirt, der Kolatur von 5xx *Sacchar. albiss.* (U iij) zugesetzt und hierauf einmal aufgekoacht; gelbbraun; tonischen und stomachischen Mixturen zugesetzt. — 7) *Tinctura pomorum Aurantii immaturorum*: Unreife Pomeranzen (5v) mit *Spirit. Feni rftiss.* digerirt, kolirt und filtrirt; braun, rein-bitter; daher bei tor-

Pom

Präpa

pider Schw
noch ein
Calami co
und des
florum A
Destillation
von feiner
= 0,819.
syrup: *Aq*
flüchtig in
10) *Aqua*
ser: *Flor*
(q. s.), da
Gabe
Marke be
zu 3j-5j
wergen,
Die unre
gufs (wü
ranzen
Mixture
tinktur
zu 5j-5j
turen dr
Das *Elix*
Syrupus
Die *Aqua*
Aurantii
5j-5j; in
und als T
Aeufs
nelli kü
Bellebt
tiana, Ka

Mutte
Polyadel
coae. —
werden
getrocknet
bekanntes
lich-aron

Best
parate) e
löslich.
fanden, i
merische
(Citron
lösliche
untersch
Alkohol
zersetz
salzsa
nard's
Citryl
nach D
besteht
Soll au
(hat den
das Ten
nach B
Bei lim
ten (Ci

Pomeranzen-Schalen, Früchte, Blüthen und Blätter.

Präparate, Gabe, Form und Verbindung.

Formulae.

Blätter
Hilftigkeit
nd; doch
gebildeten

Blätter Schwäche geeignet. Die unreifen Pomeranzen bilden auch noch ein Ingrediens der *Tinctura Chinae composita* (s. China), *Calami composita* (s. Kalmus), *Tinctura amara* (s. Gentiana) und des *Elixir Aurantium compositum* (s. oben). — 8) *Oleum florum Aurantii* s. *Oleum Neroli*. Pomeranzenblüthenöl: Durch Destillation aus den Pomeranzenblüthen gewonnen; röthlichgelb, von feinem, angenehm-aromatischem Geruch; specif. Gewicht = 0,819. — 9) *Syrupus florum Aurantii*. Pomeranzenblüthen-syrup: *Ag. flor. Aurant.* (58), *Sacchar. albiss.* (4. ij); gelblich; flüchtig incitirenden und nervenstärkenden Mixturen zugesetzt. — 10) *Aqua florum Aurantii* s. *Ag. Naphae*. Pomeranzenblüthenwasser: *Flor. Aurant.* (4. ij), *Kali carbon. crud.* (5), *Ag. font.* (q. s.); davon \mathcal{U} x abgezogen; als Vehikel nervenerregender Mittel.

Gabe und Form: Innerlich die von ihrem schwammigen Marke befreiten Pomeranzenschalen (*Flavedo cort. Aurant.*) zu \mathcal{P} - \mathcal{S} \mathcal{P} , täglich mehrmals, in Pulver, Pillen, Bissen, Latwergen, Aufgufs (wässrigem und weinigem; etwa \mathcal{S} \mathcal{P} auf \mathcal{S} vj). Die unreifen Früchte zu \mathcal{H} - \mathcal{H} j, am zweckmässigsten im Aufgufs (wässrigem und weinigem; etwa \mathcal{S} \mathcal{P} auf \mathcal{S} iv). Das Pomeranzenschalenextrakt zu \mathcal{P} - \mathcal{H} j, in Pillen, Latwergen, Mixturen (zu \mathcal{H} - \mathcal{H} j), Elixiren. Die Pomeranzenschalen-tinktur zu gutt. 20-30; als Zusatz zu stomachischen Mixturen zu \mathcal{S} \mathcal{P} - \mathcal{S} j. Das *Elixir Aurantium compositum* zu \mathcal{S} \mathcal{P} - \mathcal{S} j, Mixturen drachmenweis zugesetzt (s. Formul. von *Kali aceticum*). Das *Elixir amarum* zu \mathcal{S} j, Mixturen zu \mathcal{H} - \mathcal{H} j zugesetzt. Den *Syrupus corticum Aurantium* und *florum Aurantii* zu \mathcal{S} \mathcal{P} - \mathcal{S} j. Die *Aqua florum Aurantii* zu \mathcal{H} - \mathcal{H} j. Die *Tinctura pomorum Aurantii immaturorum* zu gutt. 30-60. Die *Folia Aurantii* zu \mathcal{H} - \mathcal{H} j, in Pulver, Latwergen, Aufgufs (zu \mathcal{S} \mathcal{P} - \mathcal{H} j auf \mathcal{S} vj) und als Theespecies (mit Baldrian, Kamille, Chenopodium).

Aeusserlich benutzt man die unreifen Früchte zu Fontanelkugeln.

Befiebt sind die Verbindungen mit bitteren Mitteln: Quassie, Gentiana, Kaskarille, Kolombo, Angustura, Zimmt, China und Rheum.

\mathcal{R} *Flaved. cort. Aurant. curassav., Rad. Rhei, Kali tartar.* \mathcal{aa} \mathcal{S} ij. M. f. Pulv. D. ad scatul. S. 3mal täglich 1 Theelöffel (das Klein'sche *Solamen hypochondriacum*, gegen krampfartige Luft- und Säurebildung in den ersten Wegen, Sodbrennen, Dyspepsie und andere Digestionsbeschwerden).

\mathcal{R} *Flaved. cort. Aurant. curassav.* \mathcal{S} ij. *Rad. Rhei, Conch. ppt.* \mathcal{aa} \mathcal{S} j. *Rad. Calami, Elaeosacchar. Carvi* \mathcal{aa} \mathcal{S} ij. M. f. Pulv. D. ad scatul. S. Eine Stunde vor Tisch 1 Theelöffel (Vogt, gegen Apepsie mit Aufblähung und Säure im Magen).

\mathcal{R} *Rad. Rhei pulv.* \mathcal{S} ij. *Extr. cort. Aurant.* q. s. u. f. Pilul. gr. j. DS. 2mal täglich 10-14 Stück (nach Schubarth).

\mathcal{R} *Flaved. cort. Aurant. curassav. pulv.* \mathcal{S} \mathcal{P} . *Cort. Salic. pulv.* \mathcal{S} ij. *Syrup. cort. Aurant.* q. s. u. f. Electuarium molle. DS. In der Apyrexie zu nehmen (Richter, im Wechselfieber).

\mathcal{R} *Flaved. cort. Aurant. curassav.* \mathcal{S} \mathcal{P} . *Fol. Aurant.* \mathcal{S} j. *Cort. Cinnamom. acut.* \mathcal{S} j. *digere c. Ag. fervid.* \mathcal{U} ij per hor. 6; *Colat. addé Fini Gallici alb. opt.* \mathcal{S} x. *Sacchar. alb.* q. s. ad gratum saporem. S. Weingläserweis zu verbrauchen (Berends, als Stärkungsmittel).

\mathcal{R} *Fol. virid. Aurant., Rad. Valerian. min., Rad. Caryophyllat., Summitat. Millefol.* \mathcal{aa} \mathcal{S} \mathcal{P} . C. M. f. Species. DS. 1-3 Eislöffel mit \mathcal{U} j destillirtem Wasser übergossen des Nachts über stehen zu lassen, früh durchzuseihen und tagüber in 3 Portionen zu verbrauchen (Hufeland, bei chronischen Neurosen).

\mathcal{R} *Flor. Aurant.* \mathcal{S} ij. *Flor. Chamomill. vulgar.* \mathcal{S} \mathcal{P} . *Croci* \mathcal{S} ij. C. M. f. Species. DS. Einen gehäuften Eislöffel mit 3 Tassen heifs aufzubrühen (nach Berends; ein ausgezeichnet feines Nervinum).

\mathcal{R} *Elixir. Aurant. compos., Tinct. Rhei vinos., Ag. Ment. pipérit.* \mathcal{aa} \mathcal{S} j. DS. 3mal täglich 1 Eislöffel (Richter, gegen Magenschwäche mit Krampzfällen).

Cortex Citri. Citronenschale.

Mutterpflanze: *Citrus medica* L. Baum. — Sexualsystem: *Polyadelphia Icosandria*. — Natürliche Ordnung: *Aurantia-ceae*. — Vaterland: Der Orient; in Gärten kultivirt. — Benutzt werden die von ihrem Marke befreiten weislichen, schwammigen, getrocknet bräunlichgelben Schalen (*Flavedo corticum Citri*) der bekanntesten Frucht, von angenehm-gewürzhaftem Geruch und bitterlich-aromatischem Geschmack.

Bestandtheile: Aetherisches Oel (Citronenöl; s. Präparate) und bitterer Extraktivstoff, in Wasser und Alkohol löslich. Blanchet und Sell (Annal. d. Pharm., 1834, Bd. 6.) fanden, in Uebereinstimmung mit Dumas, das Citronenöl aus 2 isomeren Bestandtheilen zusammengesetzt, nämlich aus Citronyl (Citronene nach Dumas) und Citryl, die mit Salzsäure krystallisirbare Verbindungen geben, welche sich dadurch von einander unterscheiden, dass die Verbindung des Citronyls als eine im Alkohol ohne Zersetzung lösliche, die des Citryls jedoch dadurch zersetzt werdende sich darstellt. Die erstere Verbindung ist das salzsaure Citronyl (nach Dumas *Citronene chlorhydrat*; Thénard's künstlicher Citronenölkampher), die letztere das salzsaure Citryl. Die Bestandtheile des künstlichen Citronenölkamphers sind nach Dumas, Blanchet und Sell $\text{C}_2 \text{H}_4 \text{Cl}$. Das Citronenöl besteht nach der sorgfältigen Analyse von Dumas, Blanchet und Sell aus $\text{C}_2 \text{H}_4$, oder aus 88,46 Kohlen- und 11,54 Wasserstoff (hat demnach ganz dieselbe procentische Zusammensetzung, wie das Terpentingöl — s. *Oleum Terebinthinæ* —, ohne dass es, nach Berzelius, als isomerisch mit demselben zu betrachten ist). Bei längerem Aufbewahren bildet sich im Citronenöl ein Stearopten (Citronenölstearopten), welches in weissen, glänzenden,

durchsichtigen Nadeln krystallisirt, in heissem Wasser, Alkohol, Aether und Essigsäure sich löst und chemisch indifferent sich verhält. Es ist von Boissenot beschrieben und von Mulder analysirt worden, welcher dasselbe aus $\text{C}_2 \text{H}_4 \text{O}$ zusammengesetzt fand (Pharmaceut. Centralblatt, 1838, S. 498.).

Krankheitsformen: Man benutzt das Gelbe der Citronenschalen (*Flavedo corticum Citri*) als Zusatz zu übel-schmeckenden, die ersten Wege afficirenden Pulvern, und äusserlich die frischen Schalen als ableitendes, reizendes Mittel gegen Kopfschmerz (auf die Stirn applicirt).

Präparate: 1) *Aqua Citri*: Durch Destillation des frischen Citronenschalengelbes gewonnen; als Konstituenten stomachischer, digestionsfördernder Mixturen. — 2) *Oleum Citri. Oleum de Cedro*. Citronen- oder Cederöl: Aus den frischen Citronenschalen durch Auspressen in Sicilien bereitet; gelblich, von angenehmem, lieblichem Geruch und Geschmack; specif. Gewicht = 0,836; in wasserfreiem Alkohol in allen Verhältnissen, in wasserhaltigem schwer löslich; des Wohlgeruches wegen häufig äusserlich (zumal zu haarfördernden Pomaden) benutzt. — 3) *Elaeosaccharum Citri*. Citronenölzucker: *Ol. Citri* (gutt. xx) mit *Sacchar. albiss.* (5i) gemischt; als Geschmackskorrigens benutzt.

Cortex Angusturae. Angustura.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.	Physiologie
<p>Mutterpflanze: <i>Bonplandia trifoliata</i> Willdenow (<i>Angustura Cuspare</i> Römer et Schultes; <i>Galipea febrifuga</i> St. Hilare; <i>Galipea officinalis</i> Hancock; <i>Galipea Cusparia</i> De Cand.) Baum.</p> <p>Sexualsystem: <i>Pentameria Monogynia</i>.</p> <p>Natürliche Ordnung: <i>Rutaceae</i>.</p> <p>Familie: <i>Cusparideae</i> De Cand.; <i>Diosmeae</i> ADR. Juss.</p> <p>Vaterland: Südamerika; am Orinokollis.</p> <p>Phytographie: Baum 50-60 Fufs. Rinde grau. Blätter 3zählig. Blättchen glänzendgrün, glatt, von aromatischem Geruch. Blüten weiß, in langen gestielten Trauben. Kelch 5zählig. Krone blappig. Staubfäden 5 (nach Humboldt), von welchen nur 2 fruchtbar sind. Griffel einfach, mit kopfförmiger, grüner, blappiger Narbe. Fruchtknoten von einer vertieften, gezähnten, lederartigen Scheide umgeben. Frucht 5 klappige, isamige Spaltkapseln.</p> <p>Physikalische Eigenschaften: Die officinelle Rinde kommt in wenig gewölbten, $\frac{1}{2}$-1 Linie dicken, schmutzig gelblichweißen Stücken vor, mit mehligter Oberhaut, innen gelbbraun, von äußerst bitterem, aromatischem, etwas scharfem Geschmack. — Sie muß wohl unterschieden werden von der, wegen ihres narkotischen Alkaloids, des Brucins, äußerst giftig wirkenden <i>Angustura spuria</i>, welche in Abyssinien heimisch ist, und von <i>Brucea ferruginea</i> Herit oder <i>Brucea antidysenterica</i> Mill., einem zur Familie der Terebinthaceen gehörigen Strauche, abstammt, unregelmäßige, bis 2 Linien dicke, verschieden große, theils gerollte, theils nach außen gebogene Stücke bildet, auf der Außenfläche mit einem aus kleinen, weißen, gelblichen oder rostfarbigen Warzen bestehenden Geflechte wie mit einem Ausschlage überzogen, auf der inneren Fläche aber theils grau, theils schwarz gefärbt und ohne unterscheidbare Fasern ist und einen widrig bitteren, lang anhaltenden, durchaus nicht gewürzhaften Geschmack besitzt. — Der Aufgufs der ächten Rinde ist lebhaft rothbraun, wird, mit Wasser vermischet, gelblich; der concentrirte Aufgufs der unächten hingegen mehr schmutziggelblich, durch beigemischtetes Wasser nicht gelb werdend, durch salz- und schwefelsaure Eisenoxydlösungen dunkelgrün gefärbt, welche gleichzeitig darin einen reichlichen schwarzen, etwas in's Aschgraue fallenden Niederschlag bewirken, der sich durch Salpetersäure wieder vollkommen mit grünlichbrauner Farbe auflöst, während bei der ächten durch Einwirkung derselben Reagentien die Farbe noch lebhafter roth wird und nach einiger Zeit nach Pfaff ein rosenfarbiges, nach Guibourt und Dulk ein reichlicher weißlichgrauer Niederschlag gebildet wird (Hauptunterscheidungsmittel). — Sehr genau und ausführlich hat neuerdings Winkler die Unterschiede beider Angusturen angegeben (Buchner's Repertor., 1839, Bd. 16, S. 33.).</p> <p>Bestandtheile nach Pfaff: Eigenthümliches bitteres Princip in Form eines bitteren Extraktivstoffes (Angusturabitter; Hauptbestandtheil), sich an den der Kolombo anschließend, in Wasser und wässrigem Weingeist löslich; ätherisches Oel; ein dem Angusturabitter sehr analoges bitteres und ein schmieriges, den scharfen und etwas widrigen Geschmack der Rinde bewirkendes Harz; freie Weinsäure und mehrere Salze mit kalischer und Kalk-Grundlage. — Die Analyse von Fischer ergab: Bitteren Extraktivstoff (gelb, in Wasser löslich), ätherisches, scharfes Oel (aus $\frac{5}{10}$ gr. 10), bitteres Hartharz, balsamisches Weichharz, Gummi und kautschuckartigen Stoff. — Brandes erhielt aus 6 Pfd. Angusturarine $\frac{5}{10}$ ätherisches Oel; Heine aus 4 Pfd. $\frac{1}{2}$ Quentchen. — Nach Trevet soll der bittere Stoff der Rinde mit dem Salicin übereinstimmen. — Saladin stellte aus der Rinde eine eigene, chemisch indifferente Substanz, das Kusparin, her; dasselbe krystallisirt in unregelmäßigen Tetraedern, ist in Aether und ätherischen Oelen gar nicht, in Wasser sehr schwer, in Alkohol nur theilweis, in Alkalien vollständig löslich; von Galläpfelaufgufs wird die wässrige und alkoholische Lösung käseartig gefällt; seinen Wirkungen nach soll es dem Chinin analog sein.</p>	<p>Das in der Angustura prävalirend ausgebildete eigenthümliche bitterstoffige Princip (Angusturabitter), andererseits das in weit geringerem Verhältnisse als in der Kaskarille darin vorhandene ätherisch-ölige Princip, stellen dieses Mittel zwischen die reinen und aromatischen Bitterkeiten, während die reichlichen salinischen Bestandtheile ihm auch die bei den lösenden Bitterkeiten angegebenen Eigenschaften mittheilen. Es wirkt demnach die Angustura tonisirend auf die vegetativen Unterleibsgebilde, zumal auf die abgespannte und in Folge dieser Atonie zu krankhaften Absonderungen geneigte Schleimhaut des Magens und Darmkanals und auf die angränzenden assimilativen Organe, gleichzeitig vermöge des flüchtig-ineitirenden Bestandtheils (des ätherischen Oels) die krankhaft gestimmten Unterleibsnerven regelnd, sagt demnach ganz besonders der versäulen oder erethischen Schwäche mit erhöhter Reizbarkeit zu, wie sie in der Hypochondrie sich darbietet. L. W. Sachs bringt sie mit der China in Parallele. Sehr reizbaren, zu Kongestionen, Gefäß-erethismen, Obstruktionen, gastrischen Zuständen geneigten Subjekten darf sie nicht gereicht werden. Auch erregt sie bei reizbaren Digestionsorganen und überhaupt in größerer Gaben leicht Ekel und Erbrechen.</p> <p>Krankheitsformen: Ihre Anwendung findet die Angustura vorzüglich gegen Wechselfieber (wo sie einige Zeit selbst mit der China zu wetteifern schien, jetzt aber in dieser Hinsicht quiescirt), besonders zur Nachkur oder bei vorherrschender Affektion des Nahrungskanals, wenn China nicht ertragen wird, also in den bei Kaskarille angegebenen analogen Fällen; ferner gegen Atonie der Magen-Darm-schleimhaut mit dadurch bedingten Störungen im Digestionsgeschäfte, zumal gegen die davon abhängigen habituellen Diarrhöen <i>ex laxitate</i> und asthenischen (typhös-septischen) Ruhrer; ferner gegen atonische Schleim- und Blutflüsse (zumal der Respirations-, Harn- und Geschlechtsorgane) und in den Krankheiten der zweiten Wege, wenn Atonie damit verbunden ist, wie in der Skrophulosis, Rhachitis, Atrophie der Kinder und den Cachexien überhaupt.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich zu $\frac{5}{10}$-$\frac{1}{2}$ gr., in Pulver (in dieser Form etwa nur in der Internittens), Pillen, Bissen, Latwergen, im Aufgufs ($\frac{5}{10}$ auf $\frac{5}{10}$-$\frac{1}{2}$ gr.; erregend und gleichzeitig tonisch) und Absud (etwa $\frac{5}{10}$ mit $\frac{5}{10}$ zu $\frac{5}{10}$; mehr adstringirend, stärkend).</p> <p>Die Verbindung mit gewürzhaften Mitteln wird, wegen des leicht störenden Eingriffes der Angustura in die Digestionswege, stets nöthig sein. Andere zweckmäßige Verbindungen s. Formulare.</p> <p>Man meide Verbindungen mit Metallsalzen (zumal mit Eisen- und Quecksilbersalzen, <i>Plumb. acet.</i>, <i>Tartar. stibiat.</i>), Haloiden, alkalischen und gerbsäurehaltigen Mitteln.</p>	<p><i>R Cort. Angustur., Rad. Arnic.</i> aa $\frac{5}{10}$, <i>Aq. feruid.</i> q. s. Ebulliant semel; in Colat. $\frac{5}{10}$ solve Gummi Mimos. $\frac{5}{10}$; refrigerat. adde <i>Tinct. Opii spl.</i> $\frac{5}{10}$, <i>Aceti, Syrup. cort. Aurant.</i> aa $\frac{5}{10}$. MDS. Umgeschüttelt stündlich 2 Eßlöffel (Richter und Jahm, in der typhös-septischen Ruhr).</p> <p><i>R Cort. Angustur., Flavescort. Aurantior.</i> aa $\frac{5}{10}$, infunde <i>Aq. feruid.</i> $\frac{5}{10}$; stent in digestionem per hor. $\frac{1}{2}$ vase clauso; Colat. admisce <i>Tinct. Calami</i> $\frac{5}{10}$, <i>Syrup. Balsami peruv.</i> $\frac{5}{10}$. MDS. Umgeschüttelt stündlich 1 Eßlöffel (Vogel; bei Atonie des Magen- und Darmkanals).</p> <p><i>R Cort. Angustur.</i> $\frac{5}{10}$, coque c. <i>Aq.</i> $\frac{5}{10}$ ad remanent. $\frac{5}{10}$; refrigerat. adde <i>Tinct. aromat.</i> $\frac{5}{10}$, <i>Syrup. cort. Aurantior.</i> $\frac{5}{10}$. MDS. Umgeschüttelt 3stündlich 1 Eßlöffel (Bereyds, als Stärkungsmittel).</p> <p><i>R Cort. Angustur.</i> $\frac{5}{10}$, infunde <i>Aq. bullient.</i> q. s. digere per hor. $\frac{1}{2}$, in Colat. $\frac{5}{10}$ solve <i>Extr. cort. Chin. Jusc.</i>, adde <i>Spir. sulphurico-aether.</i> aa $\frac{5}{10}$, <i>Syrup. Cinnamom.</i> $\frac{5}{10}$. MDS. Umgeschüttelt 3stündlich 2 Eßlöffel (nach Schubarth).</p> <p><i>R Cort. Angustur.</i> $\frac{5}{10}$, infunde <i>Aq. feruid.</i> q. s. ad Colat. $\frac{5}{10}$; in qua solve <i>Extr. Ratanh.</i> $\frac{5}{10}$, adde <i>Tinct. aromatic. acid.</i> $\frac{5}{10}$, <i>Syrup. cort. Aurantior.</i> $\frac{5}{10}$. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; bei atonischen Blut- und Schleimflüssen, zumal aus den weiblichen Sexualorganen).</p> <p><i>R Cort. Angustur.</i> $\frac{5}{10}$, digere c. <i>Vini Gallic. alb.</i> $\frac{5}{10}$, Colat. adde <i>Syrup. cort. Aurantior.</i> $\frac{5}{10}$. MDS. 3stündlich 1 Weinglas (in der Rekonvaleszenzperiode nach Wechselfiebern).</p>	<p>Mutter dauernde S... landria. — land; Deu... Hecken; in... 12-20 Fuf... genständig... Grunde de... Blüthen v... ständigen... in einzelne... achselstän... wimperten... trägt. Ke... rig, rundli... hütigen S... kugeligen... Fruchtstä... hütige Sc... Planche... gelben Bl... Geruch... ter-aroma... Bestan... plens ist... pulvis bez... oder das... Menge de... Gewichte... welche be... den schön... erhält, d... ger Struk... Pollenkör... ten (wora... weibliche... men zu tr... Hopfenme... lichen Bl... Trieben... den Hopf... das Blatt... dem Sam... weisse, k... dem, etw... gewürzha... ist in We... besteht n... eigenem... stoff, in... Gerbsäur... von Pay... theile de... 7 pCt. vo... rer Ext... lin oder... etwa 8-1... lich, thei... Hopfenge... ter Reak... in Alkoh... der Geruc... tig, vom... schmack... gebunden... chem Ho... Alkohol... substanz... niak, Kol... Schwefel</p>

Strobili s. Coni Lupuli s. Humuli. Hopfen.

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Humulus Lupulus femina</i> L. Ausdauernde Schlingpflanze. — Sexualsystem: <i>Dioecia Pentandria</i>. — Natürliche Ordnung: <i>Urticeae</i>. — Vaterland: Deutschland; in Wäldern, Gebüsch, an Zäunen und Hecken; in Gärten kultivirt. — Physiographie: Stengel 12-20 Fufs, nach links gewunden. Blätter gestielt, gegenständig, herzförmig, 3-blappig, die obersten gestielt; am Grunde der Blattstiele breite, häutige, gestielte Nebenblätter. Blüten dickeisig; die männlichen in achsel- und gipfelständigen Rispen; Kelch blättrig, weiß; die weiblichen in einzeln, rundlichen, gestielten; erbsendicken, gipfel- oder achselständigen Köpfchen, aus geparteten, blattartigen, gewimperten Brakteen bestehend, von denen jede 2 Blüten trägt. Kelch eiförmig, dünnhäutig, bleibend. Krone blättrig, rundlich. Frucht bräunlichgelbe, eiförmig-hängliche, aus häutigen Schuppen bestehende, mit kleinen, oberflächlichen, kugelförmigen Drüsen bedeckte Zapfen. — Officinel sind die Fruchtlöhren (Zapfen, <i>Strobili s. Coni Lupuli</i>), deren häutige Schuppen mit einem körnigen, harzig-klebrigen (nach Planche aus dem Staube der Staubfäden abgesonderten), gelben Blattstaub oder Staubbmehl (Hopfenmehl) bestreut sind. Geruch gewürzhaft, etwas betäubend. Geschmack bitter-aromatisch.</p> <p>Bestandtheile: Der prävalirende Bestandtheil des Hopfens ist das Hopfenmehl (eigentlich von Ives als Lupulin bezeichnet, da der bittere Extraktivstoff des Hopfens, oder das Hopfenbitter, richtiger so genannt wird); die Menge desselben beträgt nach Ives etwa 10-16 pCt. vom Gewichte des Hopfens; es enthält die extractiven Theile, welche beim Brauen aus dem Hopfen gezogen werden. Aus dem schönen mikroskopischen Untersuchungen von Raspail erhellt, dafs dieses Hopfenmehl eine kleine Drüse von zelliger Struktur ist und dafs die Hopfenmehlkörner sich den Pollenkörnern ganz analog, wo nicht identisch damit verhalten (woraus nebenbei Spalanzani's Beobachtung, dafs der weibliche Hopfen auch ohne Mitwirkung des männlichen Samens zu tragen vermag, erklärlich wird); dafs sich ferner das Hopfenmehl (Drüsen) nicht blofs auf den Schuppen der weiblichen Blüten, sondern auch auf allen jungen Blättern und Trieben des Hopfens befindet (die in der That auch ganz den Hopfengeruch darbieten) und in dem Maße abfällt, als das Blatt groß wird. Es stellt nun dieses Hopfenmehl eine, dem Samenstaub von <i>Lycopodium</i> sehr ähnliche, gelblich-weiße, körnige Masse vor, von gewürzhaftem, durchdringendem, etwas betäubendem Geruch und stark bitterem, etwas gewürzhaftem Geschmack, zieht an der Luft Feuchtigkeit an, ist in Wasser und Aether schwer, in Alkohol leicht löslich; besteht nach der Analyse von Ives aus riechendem Princip, eigenem bitterem in Alkohol und Wasser löslichen Extraktivstoff, in Alkohol unlöslichen Extraktivstoff, Harz, Wachs, Gerbsäure. Nach einer späteren gemeinschaftlichen Analyse von Payen, Chevallier und Pelletan sind die Bestandtheile des Hopfenmehls (welches nach ihnen übrigens nur 7 pCt. vom Gewicht der Hopfenzapfen beträgt): 1) Bitterer Extraktivstoff (Hopfenbitter, eigentliches Lupulin oder Lupulit, der wirksame Bestandtheil des Hopfens, etwa 8-12 pCt. betragend), theils weiß oder schwachgelblich, theils rothgelb, geruchlos, bei stärkerer Erhitzung vom Hopfengeruch, von bitterem (Hopfen-) Geschmack, indifferenten Reaktion, in Aether fast gar nicht, in Wasser schwer, in Alkohol leicht löslich. 2) Aetherisches Oel (von dem der Geruch des Hopfens und sein Arom abhängt), sehr flüchtig, vom Geruch des Hopfenmehls und von scharfem Geschmack (die Schürfe rührt von dem theilweis an Essigsäure gebundenen Ammoniak her). 3) Harz, rothgelb, von schwachem Hopfengeruch, schwach gewürzhaftem Geschmack, in Alkohol und Aether leicht löslich. 4) Osmazom und Fettsubstanz (Spuren), Gummi, unvollkommen essigsäures Ammoniak, Kohlensäure, viele Kali- und Kalksalze, Eisenoxyd, Schwefel (Spuren).</p>	<p>Der Hopfen gehört zu den flüchtig- oder balsamisch-tonischen Mitteln, belebt und erhebt die Thätigkeit des gesammten Reproduktionssystems, doch vorzüglich der Schleimmembranen, drüsigen Unterleibsgebilde, Lymphgefäße (daher resorptionsfördernd, den zögernden Lymphantrieb beschleunigend), der Haut- und Harnorgane (schon der diätetische Genuß der jungen Hopfenkeime bewirkt eine ziemlich starke Diurese). Zwar hat Magendie in seinen Versuchen an Thieren die von Linnæ zuerst dem Hopfen zugeschriebenen narkotischen Eigenschaften an dem reinen Lupulin nicht wahrnehmen können; indess spricht doch schon die tägliche Erfahrung hinsichtlich der berauschenden und konfeinnehmenden Wirkung des stark verhopften Bieres, so wie die von Ives, Fraake, Wylie, Thomson, Robbi, Planche, Desroches u. A. mit dem Lupulin angestellten Beobachtungen für die gelind narkotische, jedoch nicht, wie beim Opium, mit starken Kongestionen nach dem Kopfe verbundene, Wirkung des Lupulins.</p> <p>Krankheitsformen: Empfohlen wird der Hopfen gegen Atonie der ersten Wege und dadurch bedingte mannigfache Störungen im Verdauungsgeschäfte, zumal bei gedunsenen, verschleimten, an stark reizende Genüsse gewöhnten Subjekten; ferner in den mit Atonie der zweiten Wege verbundenen Assimilationskrankheiten, oben in der Skrophulosis (Chevallier), Rhachitis, Gicht, Chlorose, im Hydrops; dann in atonischen Schleimflüssen, zumal der Darm- und Harnorgane, und in der Steinkrankheit. Amerikanische Aerzte empfehlen ihn auch als ein schmerzstillendes, beruhigendes Mittel, zumal bei anhaltender Schlaflosigkeit, wenn man die erhitzende und stopfende Wirkung des Opiums gemieden wissen will. Außerordentlich dient der Hopfen als kräftig lösendes, die Resorptionsfähigkeit förderndes, Stockungen zertheilendes, die Hautfunktion vorzüglich in Anspruch nehmendes Mittel bei Konusionen und Luxationen, ödematösen Geschwülsten, kalten Abscessen, Blutaustretungen (zu Fomentationen); er bildet auch einen Hauptbestandtheil der <i>Species ad Fomentum</i>; s. Präparate. — Das Lupulin wird in allen jenen Krankheitszuständen benutzt, die den Hopfengebrauch indiciren; Magendie empfiehlt dasselbe als besonders magenstärkendes, Thomson als schmerzstillendes Mittel gegen die durch Gichtanfalle, Rheumatismen und Syphilis bedingten Schmerzen, und Planche so wie Fraake äußerlich in Salbenform im letzten Stadium des Krebses, zumal gegen die heftigen Schmerzen desselben (s. Formul.).</p> <p>Präparate: <i>Species ad Fomentum</i>: Hopfen (℥ j), Kamillen- und Lavendelblumen, Rosmarin und Feldkimmel (ää ℥ ij).</p> <p>Gabe und Form: Innerlich in Pulver (ungern, weil er sich schwer pulverisiren läßt) zu gr. ʒ-10-15; im Aufgufs (zweckmäßigste Form), wäfsrigen oder weinigen, zu ʒvj-ʒv auf ʒvj, oder Absud; äußerlich zu Kräuterkissen, Bähungen und Umschlägen. Das Lupulin zu gr. ʒ-10-20, in Pulver, Pillen, Bissen, Latwergen, Aufgufs (ʒj auf ʒiv), Absud- und Tinkturform (1 Th. auf 2 Th. Weingeist; zu gatt. 20-40); äußerlich in Salbenform (1 Th. auf 3 Th. Fett). Man meide Metallsalze und Salzbilder.</p>	<p>℞ <i>Strobil. Lupul.</i> ʒvj, infunde <i>Aq. fervid.</i> ʒxvj, digere per hor. ʒ vase clauso. Colat. DS. Tassenweis.</p> <p>℞ <i>Strobil. Lupul., Summitat. Chamaedryos</i> aa ʒij, coque per breve tempus e. <i>Aq. font.</i> ℥ ij; refrig. adde <i>Tinct. Gentian., Syrup. Cichor.</i> aa ʒj. MDS. Tassenweis zu verbrauchen (nach Richard).</p> <p>℞ <i>Strobil. Lupul.</i> ʒx, <i>Rad. Scill.</i> ʒij-ʒij, <i>Rad. Galang.</i> ʒv, macera e. <i>Spirit. Frument.</i> q. s. per hor. 24; in Colat. ʒvij solve <i>Elaeosacchar. Junip.</i> ʒʒ, adde <i>Spirit. nitrico-aether.</i> ʒij. MDS. Ungeschüttelt ʒmal täglich 1 Eßlöffel (Vogt, bei <i>Hydrops ex abusu spirituosorum</i>).</p> <p>℞ <i>Lupulin.</i> gr. ij-vj, <i>Elaeosacchar. Calami</i> ʒʒ. M. f. Pulv. Dent. tal. dos. 6. D. ad chart. cerat. S. ʒmal täglich 1 Pulver (bei Magenschwäche).</p> <p>℞ <i>Lupulin.</i> ʒij, <i>Gummi Mimos.</i> ʒj, <i>Extr. Taraxaci</i> q. s. u. f. Pilul. gr. iv. <i>Consp. Pulv. rad. Calami.</i> DS. Täglich 2-3 Stück (Chevallier, gegen Skrophulosis).</p> <p>℞ <i>Lupulin. contus.</i> ʒj, <i>Spirit. Vini rfs.</i> ʒij, digere vase clauso. Colat. admisce <i>Spirit. Vini rfs.</i> q. s. u. f. Massa ʒij. DS. 30-40 Tropfen p. d. (Ives empfiehlt diese Tinktur als ein vorzügliches schmerzstillendes, beruhigendes, schlafmachendes Mittel).</p> <p>℞ <i>Lupulin.</i> ʒj, <i>Adip. suill.</i> ʒij, digere in balneo Mariae vase clauso. per hor. 6 et cola. F. Unguentum (Planche's Lupulin-salbe gegen Krebs — im letzten Stadium, zur Beschwichtigung der heftigen Schmerzen).</p>

Herba et Summitates Absinthii.

Physiographie, Bestandtheile, Wirkungsweise und Krankheitsformen.

Mutterpflanze: *Artemisia Absinthium* L. Ausdauernd. — Sexuallsystem: *Syngenesia Polygamia superflua*. — Natürliche Ordnung: *Synanthereae* Rich. — Familie: *Corymbiferae* Juss. gen. — Blüthenzeit: Juli bis September. — Vaterland: Europa (besonders in den südlicher gelegenen Ländern); an wüsten, unbebauten, steinigen Orten, auf Schott und Mauern; in Gärten kultivirt. — Physiographie: Wurzel ästig. Stengel aufrecht, 3-4 Fufs, ästig, weifsblüthig. Blätter auf beiden Seiten, doch besonders auf der unteren, weifsblüthig, gestielt; die wurzelständigen 3fach, fiederspaltig; die stengelständigen doppelt fiederspaltig; die blüthenständigen ungetheilt. Blüthenköpfe gelb, kugelig, überhängend, zusammengesetzt. Scheibenblüthen hermaphroditisch. Randblüthen weiblich. Blütenboden gewölbt, langborstig. Federkrone fehlend. Frucht eine Achenie. — Officinell sind das Kraut (*Herba*) und die oberen Spitzen (*Summitates Absinthii*). — Physikalische Eigenschaften: Geruch durchdringend, widrig-aromatisch. Geschmack äusserst bitter-aromatisch.

Bestandtheile nach Braconnot: Bitteres Harz, dem Wasser seinen Bittergeschmack mittheilend, in Alkohol löslich; ätherisches Oel (Wermuthöl; s. Präparate); stickstoffhaltige Materie (zweierlei Art, nämlich theils sehr bitter, theils geschmacklos); eigenthümliches Satzmehl, Grünharz, Wermuthsäure (unkrystallisirbar, sauer) an Kali gebunden, salpeter- und schwefelsaures Kali und Chlorkalium (Spuren); in der Asche und in der durch Auslaugen derselben erhaltenen Salzmasse (*Sal Absinthii*) viel Kalikarbonat. — Caventon, Leonardi und neuerdings Mein (Annal. d. Pharmac., 1831, Bd. 8.) haben das wirksame Princip des Wermuths (das Wermuthbitter) hergestellt. Dasselbe ist nach Mein braun und spröde, gleich dem Julapenharz, kann jedoch ganz farblos erhalten werden und bildet in diesem ganz reinen Zustande kleine Krystalle von äusserst bitterem Geschmack, ist in Wasser (in 1000 Th.) schwer, in Alkohol und Aether leicht löslich, auch in alkalischen Flüssigkeiten und Essigsäure; gleicht in seinem chemischen Verhalten den Harzen, ist elektro-negativ und röthet Lackmus.

Wirkungsweise: Der Wermuth besitzt eine überaus starke, concentrirte Bitterkeit und ein widrig bitteres, ätherisches Oel. Vermöge des ersteren, oder des von Mein in ganz reinem Zustande dargestellten Wermuthbitters (s. Bestandtheile), wirkt er, gleich den rein-bitterstoffigen Mitteln, vorzüglich tonisch, fördert namentlich die Digestionsfunktion durch Kräftigung des gesunkenen Tons der Magen-Darmpfaser, beseitigt in Folge dessen die durch Atonie der ersten Wege bedingte krankhafte Säure- und Luftentwicklung, regt die Eislust an und bewährt sich somit als eins der

trefflichsten verdauungsfördernden Mittel (*stomachicum*); diese tonisirende Wirkung erstreckt der Wermuth auch auf die angrenzenden Unterleibsorgane und nach erfolgtem Uebertritt in den allgemeinen Säftestrom auch auf alle muskulösen, faserigen und häutigen Gebilde (zumal die Schleimhäute). Vermöge des ätherischen öligen Princips wirkt der Wermuth stark erregend auf die irritablen und sensiblen Funktionen, doch fast ausschließlich beschränkt auf das Unterleibsnervensystem, worauf er auch, gleich den anderen widrigen und stinkenden ätherischen Oelen, umstimmend wirkt. Auch ist es diese Widrigkeit des Oels, welche, nächst dem Wermuthbitter, dem Wermuth die anthelminthische Kraft, zumal bei Darmhelminthen, verleiht, wenn er gleich hier von den anderen wurmwidrigen Mitteln (s. unten) übertroffen wird. Die Resorption dieses bitteren Grundstoffes in's Blut ergibt sich schon daraus, daß Milch und Fleisch der mit Wermuth gefütterten Thiere ausnehmend bitter schmecken. Seiner erhitzen, gefäßexcitirenden Eigenschaft wegen muß er bei plethorischen, kongestiven, entzündlichen Zuständen streng gemieden werden; davon mag es auch abhängen, daß er bei einigen Personen Benommenheit des Hauptes, Schwindel und Betäubung hervorruft.

Krankheitsformen: Seine Anwendung findet der Wermuth gegen leichtere intermittirende Fieber und ganz obenan zur Nachkur; ferner gegen sensible und irritabile Asthenien der Unterleibsorgane mit dadurch bedingten Anomalien im Digestions-, Bili-fikations- und Menstruationsgeschäfte; gegen Dyspepsie, krankhafte Luftentwicklung, saures Aufstossen, Sodbrennen u. s. w.; gegen Darmverschleimung und Darmhelminthen, wo er als direkt wurmwidriges, noch mehr aber als die deteriorirte Darmvegetation kräftig erhebendes und verbesserndes Mittel heilsam wird; vorzüglich eignet er sich bei Gegenwart von Askariden. Auch in mit Atonie gepaarten Uebeln der zweiten Wege, wie gegen Skropheln, Rhachitis, Gicht, Chlorose, Skorbut hat man ihn, seiner tonisirenden Eigenschaft wegen, in den hierhergehörigen Fällen mit Erfolg benutzt. Seine von dem widrigen ätherischen Oele abhängende umstimmende Eigenschaft auf die Unterleibsplexen macht ihn vorzüglich für die so häufig gebotenen Verstimmungen hypochondrischer und hysterischer Subjekte geeignet. Weikard und J. P. Frank rühmen ihn gegen atonische Hydrosen (s. Formul.). Aeußerlich bedient man sich seiner zu trockenen Fomentationen als lösendes Mittel bei kalten Abscessen, ödematösen Geschwülsten, erysipelatösen und örtlichen rheumatischen Affektionen, Gelenkquetschungen, und in Verbindung mit anderen anthelminthischen Mitteln zu Lavements gegen Wurmbeschwerden.

Herba et Flores Tanacetii.

Mutterpflanze: *Tanacetum vulgare* L. Ausdauernd. — Sexuallsystem: *Syngenesia Polygamia superflua*. — Natürliche Ordnung: *Synanthereae*. — Familie: *Corymbiferae*. — Blüthenzeit: Juli bis September. — Vaterland: Europa; an unbebauten, steinigen, feuchten Orten, an Wegerändern, Hecken, Zäunen und Gräben. — Physiographie: Stengel aufrecht oder aufwärts gebogen, 2-4 Fufs, eckig, unbehaart. Blätter wechselnd, kahl; die oberen sitzend, fiederspaltig; die unteren gestielt, doppelt fiederspaltig, mit gesägten Einschnitten. Blüthenköpfe goldgelb, in zusammengesetzten Doldentrauben, an der Spitze des Stengels und der Aeste. Scheibenblüthen hermaphroditisch, mit 5spaltigem Rande. Randblüthen röhrig, weiblich, mit 3spaltigem Rande. Hauptkelch halbkugelig, mit dachziegelartigen, spitzigen Schuppen. Fruchtboden gewölbt, nackt. Frucht eine Achenie. — Officinell sind das Kraut und die Blüthen. — Physikalische Eigenschaften: Geruch stark, balsamisch, kampherartig. Geschmack bitter-aromatisch.

Bestandtheile nach Frommherz: Bitterstoff (Rainfarnbitter), ätherisches Oel (Rainfarnöl, *Oleum Tanacetii*, s. Präparate; Hauptbestandtheile), Chlorophyll, Gerbsäure (eisengrünende), flüssiger Zucker, Gummi, Eiweiß, freie Apfelsäure, apfelsaure Salze mit Kali-, Kalk- und Talkgrundlage, Kalksulphat,

Chlorkalium, Eisenoxyd, Kieselerde. Nach der Analyse von Perschier sind die Bestandtheile: Bitterer Extraktivstoff, ätherisches Oel, bitteres Harz, Fettöl, eine zwischen Wachs und Stearine die Mitte haltende Substanz, gelber Farbstoff, Chlorophyll, Gummi; in den Blättern fand er mehr Gerb- und Gallussäure, in den Blumen eine eigene Säure und Kalkphosphat.

Wirkungsweise: Schon mit dem Wermuth beginnt eine neue Reihe von Bitterkeiten, welche sich vermöge des in ihnen vorherrschend ausgebildeten widrigen ätherischen Oels zu direkt wurmwidrigen Mitteln gestalten und recht eigentlich, wie es auch von Vogt geschehen ist, als *Amara anthelminthica* betrachtet werden können, die außer dem Wermuth, welchem in dieser Klasse verhältnißmäßig die schwächsten Wirkungen zukommen, den Rainfarn, die Zittwersamen, die Farrakrautwurzel und das Farrakrautöl in sich schließt. Das Mittel besitzt erregende und tonisirende Eigenschaften vermöge des Gehaltes an ätherischem Oele und bitterem Extraktivstoffe. Die Blätter des Rainfarns enthalten mehr Bitterstoff und weniger Bitterkeit; die Blüthen hingegen mehr ätherisches Oel und weniger Bitterkeit; in beiden liegt seine wurmwidrige Kraft bei Darmhelminthen, die davon widrig afficirt, gewissermaßen vergiftet werden; nächst dem wirkt dasselbe aber auch erkräftigend auf die geschwächte, deteriorirte Vegetation des Nah-

Kran

1) Extr
zig-bittere
das ätheris2) Tinct
braun, von
einigend u
sacht beu
Erhitzung3) Olear
dem Kraut
gelbgrün
wird), von
welcher le
wegen des
bei sensibl
Algien, bei4) Olear
getrocknet
der Hitze
es auf glü
und filtrir
nur äufserl5) Aqua
münz- und
rfls. (H. 1
H. vj abge
und besontGabe t
etwa nur
30 zur K
es mehr
Das Extr
seltener fi
30-50) zu
sulphuricAeußerl
gen, Bäd
und fettaVerbin
teln; gege
riana u. s
stockange
s. Formul.
Man mrungskau
rung der
tritt desorganische
darf er sKrank
schließlic
würmerstir- und
PräparDestillatio
schmack;
für sich zGabe t
Pulver,
Das Oelin 5j; zu
Kraut u
ron (R. ASpecies. I
elässern H
Spulwürm

Wermuth.

Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.

Formulare.

1) *Extractum Absinthii* (Extraktkonsistenz): Von Wermuthgeruch und salzig-bitterem, etwas gewürzhaftem Geschmack; wirkt als reine Bitterkeit, indem das ätherische Princip beim Abdampfen sich meist ganz verflüchtigt.

2) *Tinctura Absinthii*: *Absinth.* (5vj) auf *Spirit. Vini rfts.* (℥ ij); grünbraun, von concentrirtem Wermuthgeschmack; dessen Wirksamkeit in sich vereinigend und vorzüglich bei Atonie der Verdauungsorgane und in der Wurmsucht benutzt, jedoch leicht durch bedeutende Steigerung des Gefäßsystems Erhitzung und Wallung verursachend.

3) *Oleum Absinthii aethericum*. Aetherisches, abgezogenes Wermuthöl: Aus dem Kraute sammt den reifen Samen durch Destillation erhalten; braun oder gelbgrün (je nachdem es von der frischen oder getrockneten Pflanze bereitet wird), von dicklicher Konsistenz, vom Geruch und Geschmack des Wermuths, welcher letzterer indess an intensiver Bitterkeit dem Kraute weit nachsteht; wegen des prävalirenden flüchtigen Principes vorzugsweise als erregendes Mittel bei sensiblen Affektionen der Unterleibsorgane, zumal bei Unterleibsspasmen und Algien, benutzt.

4) *Oleum Absinthii coctum s. infusum*. Gekochtes Wermuthöl: Frisch getrocknetes Wermuthkraut (℥ 1/2) mit Baumöl (℥ iv) einige Stunden bei gelinder Hitze gekocht, bis alle Feuchtigkeit aus dem Kraute verdunstet ist und dieses auf glühenden Kohlen ohne Prasseln verbrennt; hierauf das Oel ausgepresst und filtrirt; klar, gelbgrün, vom Geruch und Geschmack des Wermuths; meist nur äußerlich gleich anderen fetten Oelen zu Salben und Linimenten benutzt.

5) *Aqua vulneraria vinosa* (*Eau d'arquebusade*): Wermuth, Salbei, Pfeffermünz- und Rosmarinkraut, Raute, Lavendelblumen (aa 5ij) mit *Spirit. Vini rfts.* (℥ ij) und Brunnenwasser (q. s.) macerirt und dann durch Destillation ℥ vj abgezogen; trüb, von aromatischem Geruch; gegen gequetschte, gerissene und besonders gegen Schusswunden gerühmt.

Gabe und Form: Innerlich das Kraut zu ʒj-ʒj, in Pulver (selten, etwa nur in intermittirenden Fiebern), Aufgufs (zweckmäßigste Form, etwa ʒʒ zur Kolatur von ʒvj, mit Wasser, Wein) und leichter Abkochung (wenn es mehr um die rein-bitteren, tonischen Eigenschaften des Mittels zu thun ist). Das Extrakt zu ʒʒ-ʒʒ, in Pillen und Mixturen. Die Tinktur zu gutt. 15-30, seltener für sich, gemeinhin stomachischen oder anthelminthischen Mixturen (zu ʒʒ-ʒʒ) zugesetzt. Das ätherische Oel zu gutt. 1-3 auf Zucker oder in *Spirit. sulphurico-aether.* (etwa ʒʒ in ʒij Schwefeläther) gelöst, oder in Pillenform. Außerlich: Das Kraut zu Kräuterkissen, Umschlägen, Bädungen, Bädern und Wurmklustiren (ʒʒ auf ʒiv Wasser). Das ätherische und fetts Oel zu Einreibungen.

Verbindungen: Bei Atonie der Digestionsorgane mit anderen bitteren Mitteln; gegen Wurmsucht mit *Semina Cinac*, *Herba Tanacet*, Asand, *Valeriana* u. s. w.; bei hydropischen Affektionen in Folge von torpiden Unterleibsstockungen in einem Bieraufgusse mit *Baccae Juniperi* (wirkt vorzüglich kräftig, s. Formul.).

Man mische Metallsalze und Salzbilder.

℞ *Herb. Absinth.* ʒj, infunde *Aq. font. fervid.* ʒxvj. Digere per hor. 1/2 vase clauso. Cola. DS. 3stündlich 1 Theetasse.

℞ *Herb. Absinth.*, *Baccar. Juniper. cont.* aa ʒʒ, infunde *Cerevis. fervid.* ℥ ij. Digere per hor. 6 vase clauso. Cola. DS. Tassenweis zu verbrauchen (Weikard, gegen Hydrops).

℞ *Herb. Absinth.*, *Kali carbon. dep.* aa ʒj, infunde *Vini rhenan.* ℥ ij. Digere per hor. 20. Colat. DS. Täglich 4-6 Unzen zu verbrauchen (von J. P. Frank als treffliches Diuretikum gerühmt).

℞ *Herb. Absinth.*, *Rad. Valerian.* aa ʒʒ, infunde *Aq. fervid.* q. s. ad Colat. ʒvj, adde *Syrup. cort. Aurant.* ʒj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (gegen Wurmsucht mit krampfhaften Zufällen).

℞ *Herb. Absinth.*, *Rad. Gentian.*, *Rad. Calami* aa ʒj. C. M. f. Species. S. Zum Thee (bei Atonie der Verdauungsorgane und dadurch bedingten Störungen im Digestionsgeschäfte).

℞ *Extr. Absinth.* ʒʒ, solve in *Aq. Ment. piperit.* ʒiv, adde *Tinct. cort. Aurant.* ʒj. MDS. 2-3mal täglich 1 Eßlöffel (Augustin, gegen Magenschwäche).

℞ *Extr. Absinth.*, *Natr. carbon. dep.* aa ʒj, solve in *Aq. Ment. piperit.* ʒiv, adde *Syrup. cort. Aurant.* ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt Amal täglich 1 Eßlöffel (nach Richter).

℞ *Olei Absinth. aether.* ʒʒ, solve in *Spirit. sulphurico-aether.* ʒj. MDS. 3-4mal täglich 15-30 Tropfen (gegen Darmhelminthen).

℞ *Herb. Absinth.*, *Herb. Tanacet.*, *Herb. Rutae* aa ʒij, coque c. *Aq. font.* ʒxij ad Colat. ʒviij, adde *Olei Ricini* ʒʒ. MDS. Umgeschüttelt zu 2 Klystiren (Dancan's Klystire gegen Askariden).

℞ *Herb. Absinth.* ʒʒ, infunde *Aq. fervid.* q. s. ad Colat. ʒv, in qua solve *Elacosacchar. Absinth.*, *Fell. Tauri inspissat.* aa ʒij, *Roob Dauci* ʒvj. MDS. Umgeschüttelt zu 2 Lavements (bei Askariden der Kinder).

Rainfarn.

zungskanals durch Erhebung des plastischen Aktes in demselben, durch Tonisirung der abgespannten Magen-Darmfaser, welche Wirkung auch durch den Uebertritt des Rainfarnbitters in die Cirkulationsorgane mehr oder minder auf alle organischen Gewebe sich fortsetzt. Bei Unterleibsplethora und Kongestionen darf er seiner gefäßaufregenden Eigenschaft wegen nicht gegeben werden.

Krankheitsformen: Man benutzt den Rainfarn gegenwärtig fast ausschließlich gegen Wurmkrankheit, wo er, zumal bei vorhandenen Spulwürmern, als bewährtes Mittel zum inneren und äußeren Gebrauche (in Klystir- und Salbenform) allgemein empfohlen wird.

Präparate: *Oleum Tanacet*. Rainfarnöl: Aus dem blühenden Kraute durch Destillation gewonnen; gelb, von penetrantem Geruch und bitter-scharfem Geschmack; specif. Gewicht = 0.932; äußerlich mit *Ol. Absinthii* oder auch für sich zu Einreibungen gegen Wurmbeschwerden und zu Klystiren benutzt.

Gabe und Form: Innerlich das Kraut zu ʒj-ʒj, einigemal täglich, in Pulver, Latwergen und Aufgufs (etwa ʒʒ auf ʒv, mit Wasser oder Milch). Das Oel zu gutt. 3-5 auf Zucker oder in Schwefeläthergeist gelöst (etwa ʒʒ in ʒij; zu gutt. 15-30), oder in Pillenform (s. Formul.). Außerlich das Kraut und die Blumen zu Kräuterkissen, Fomentationen und Klystiren (℞ *Flor. Tanacet.*, *Rad. Valerian. minor.*, *Sem. Cinac* aa ʒij. C. M. f. Species. Divid. in part. aeq. 6. DS. Morgens und Abends 1 Portion mit 2 Weingläsern Heißwasser aufgegossen zu einem Klystir; Vogt, gegen Maden- und Spulwürmer eines 10jährigen Kindes). Das Oel zu Linimenten und Salben.

℞ *Flor. Tanacet.*, *Sem. Cinac* aa ʒj, *Ferri sulphur. cryst.* ʒij, *Olei Valerian.* gutt. x. M. f. Pulv. Divid. in part. aequal. 10. D. ad chart. cerat. S. Morgens und Abends 1 Pulver (Rosenstein's Wurm-pulver gegen Askariden).

℞ *Olei Tanacet.* ʒj, *Extr. nuc. Jugland.* ʒij, *Rad. Ath. palv.* q. s. u. f. Pilul. 60. Consp. *Pulv. Cass. Cinnamom.* DS. 2stündlich 3-5 Stück (Schubarth, in der Helminthiasis).

℞ *Flor. Tanacet.*, *Herb. Absinth.* aa ʒij, infunde *Aq. font. fervid.* q. s. ad Colat. ʒvj, in qua solve *Extr. Valerian.* ʒj; refrigerat. adde *Tinct. cort. Aurant.* ʒʒ, *Syrup. cort. Aurant.* ʒvj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Eßlöffel (Sobernheim; gegen Wurmsucht mit Atonie der ersten Wege und Krampfzufällen).

℞ *Fell. Tauri inspissat.*, *Extr. nuc. Jugland.* aa ʒiv, *Adip. suill.* ʒj. Leni calore mixtis et refrigeratis adde *Olei Tanacet.* ʒj. M. f. Unguentum. DS. Auf den Unterleib einzureiben (Dörrfurt's Wurmsalbe).

Semina Cinae s. Santonici. Zittwer- od. Wurmsamen

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Gabe, Form etc.	Formulare.
<p>Mutterpflanze: <i>Artemisia Contra</i> L. Strauch. Sexualsystem: <i>Syngenesia Polygamia superflua</i>. Natürliche Ordnung: <i>Synanthereae</i> Rich. Familie: <i>Corymbiferae</i>. Vaterland: Persien. Officinel sind die kleinen, länglichen, grüngelben Samen mit den Kelchen und Blumenstielen gemischt, von widrig aromatischem, kampherartigem Geruch und scharf-bitterem, aromatischem Geschmack.</p> <p>Man unterscheidet im Handel 2 Sorten: a) Den levantischen oder alepposchen Wurmsamen (beste Sorte) und b) den barbarischen oder afrikanischen Wurmsamen (schlechtere Sorte).</p>	<p>Die Zittwersamen gehören zu den vorzüglichsten Wurmmitteln und sind namentlich in der Kinderpraxis das am häufigsten und mit Erfolg gebrauchte Anthelminthikum, zumal gegen Spulwürmer. Sie bilden deshalb auch ein wichtiges Ingrediens der Bremser'schen und Störk'schen Wurmlatwergen (s. Formul.). Das eigentliche anthelminthische Princip derselben ist das Santonin, welches nach den Versuchen von Mayer die wurmwidrige Kraft der Samen im höchst concentrirten Grade besitzt, indem schon gr. 4-6 davon in Pulverform und in mehreren Gaben vertheilt während weniger Stunden vollkommen zur Einwirkung auf die Darmhelminthen hinreichen, die häufig im todtten Zustande ausgeleert wurden. Die bitter-extraktiven Bestandtheile eignen das Mittel ganz besonders zum anthelminthischen Zwecke, indem durch die tonisirende Wirkung des Bitterstoffes gleichzeitig die in der Helminthiasis darniederliegende Vegetation des Darmkanals gestärkt wird, während die Wurmsamen andererseits vermöge des flüchtigen ätherisch-ölgigen Princips der sensiblen Aethnie der Unterleibsorgane, den Verstimmungen in den Abdominalgewebten entsprechen, wiewohl sie zu diesem Behufe selten benutzt werden.</p> <p>Gabe und Form: Innerlich zu ʒi-ʒj, tagüber einigemal, in Pulver, Trochiscen, Morseilen, Bissen, Latwergen und Aufgufs (ʒi-ʒj auf ʒiv-ʒvj, 2stündlich 1 Eßlöffel). Schupmann empfahl neuerdings das ätherische (resinöse) und Aruheim das wässrige Wurmsamenextrakt als besonders für den anthelminthischen Zweck geeignet (s. Formul.). Auch Kröcher empfahl Pillen aus <i>Extr. oleoso-aether. sem. Cinae</i> mit <i>Pulv. sem. Cinae</i> (zu 10 Stück des Morgens genommen) auf das Angelegentlichste gegen Spulwürmer (Verzeichn. 1837, No. 10). Außerlich zu Wurmklystiren (ʒi-ʒj) zur Kolatur ʒiv infundirt mit andern Wurmmitteln.</p> <p>Verbindungen, zweckmäßige, s. Formul.</p>	<p><i>Sem. Cinae, Rad. Valerian. min.</i> ʒi-ʒj <i>Hydrarg. muriat. mil.</i> gr. ij, <i>Sacchar. alb.</i> ʒij. M. f. Pulv. Divid. in part. aeq. DS. 2mal täglich 1 Pulver (nach Güllis für wurmranke Kinder von 4-6 Jahren)</p> <p><i>Sem. Cinae</i> ʒj, <i>Rad. Valerian. min.</i>, <i>Kali sulphurici dep.</i> ʒi-ʒj, <i>Rad. Jalap.</i> ʒij, <i>Ferri sulphurici crystall.</i> gr. ʒi-ʒij. M. f. Pulv. Dent. tal. dos. 12. DS. 5mal täglich 1 Pulver mit Syrup angerührt (nach G. A. Richter; etwa für ein wurmkrankes Kind von 6-8 Jahren).</p> <p><i>Sem. Cinae, Herb. Tanacet.</i> ʒi-ʒj, <i>Hydrarg. sulphurat. nigr.</i>, <i>Rad. Jalap.</i> ʒij, <i>Cort. Cinnamom.</i> ʒj, <i>Sacchar. alb.</i> (in <i>Aq. Rosar.</i> solut. et ad consistent. bulandi coet.) ʒiij. M. f. Morsali pont ʒj. S. 1-2 Stück täglich (J. A. Schmidt's Wurmwurmsellen für Erwachsene).</p> <p><i>Sem. Cinae pulv.</i> ʒj, <i>Chocolat. pulv.</i> ʒj, <i>Mucilag. Gummi Tragacanth.</i> q. s. u. f. Trochisci 30. DS. 3stündlich 4-5 Stile (Fleisch, für solche wurmranke Kinder, die jede Arznei verweigern).</p> <p><i>Sem. Cinae pulv.</i>, <i>Rad. Jalap. pulv.</i>, <i>Rad. Valerian. min. pulv.</i> ʒi-ʒj, <i>Oxymell. squillit.</i> (Roob Dauci) q. s. u. f. Bolus. Dent. tal. dos. 9. S. 3-mal täglich 1 Stück (Wurmbolus; nach Herrmann).</p> <p><i>Sem. Cinae pulv.</i> ʒj, <i>Rad. Valerian. min. pulv.</i> ʒj, <i>Rad. Jalap. pulv.</i> ʒj, <i>Oxymell. squillit.</i> q. s. u. f. Electuarium molle. DS. Ungerührt 3stündlich 1 Theelöffel (Störk's Wurmlatwerge).</p> <p><i>Sem. Cinae rud. contus.</i> ʒj, <i>Rad. Jalap. pulv.</i> ʒij-ʒj, <i>Rad. Valerian. min. pulv.</i> ʒij, <i>Kali sulphurici dep.</i> ʒij-ʒj, <i>Oxymell. squillit.</i> q. s. u. f. Electuarium molle. DS. Ungerührt 2-3mal täglich 1 Theelöffel (Bremser's Wurmlatwerge).</p> <p><i>Sem. Cinae pulv.</i> ʒj, <i>Rad. Jalap. pulv.</i> ʒj, <i>Rad. Valerian. min. pulv.</i> ʒij, <i>Kal. tartaric.</i> ʒij, <i>Oxymell. squillit.</i> ʒij, <i>Syrup. spl.</i> (Roob Dauci) q. s. u. f. Electuarium molle. DS. Ungerührt 2-3stündlich 1 Theelöffel, bis Wirkung erfolgt (Hafeland's Wurmlatwerge).</p> <p><i>Sem. Cinae pulv.</i> ʒij, <i>Ferri sulphurici crystall.</i>, <i>Extr. cort. Chin. fusc.</i> ʒi-ʒj, <i>Syrup. Cinnamom.</i> q. s. u. f. Electuarium molle. DS. Ungerührt 2-3mal täglich 1 Theelöffel (Selle's tonisirende Wurmlatwerge).</p> <p><i>Sem. Cinae, Rad. Valerian. min.</i> ʒi-ʒj infunde <i>Aq. fervid.</i> q. s. ad Colat. ʒij solve <i>Extr. nuc. Jugland.</i>, <i>Spirit. sulphurico-nether.</i>, adde <i>Tinct. cort. Aurant.</i> ʒi-ʒj. MDS. Umgeschüttelt 2stündlich 1 Kinderlöffel (Henke, gegen Ascariden).</p> <p><i>Sem. Cinae, Rad. Valerian. min.</i> ʒi-ʒj infunde <i>Aq. fervid.</i> q. s. ad Colat. ʒij, adde <i>Asae foet. Vitell. Ovi subact.</i> ʒij. MDS. Zu 2 Klystiren (Henke, ebendasselbst).</p> <p><i>Extr. oleoso-nether. sem. Cinae</i> gr. xv, <i>Sem. Cinae pulv.</i> q. s. u. f. Pilul. gr. ʒj, <i>Consp. Pulv. rad. Calami.</i> DS. 2 Morgens nüchtern jedesmal 8 Stück (Schupmann gegen Spulwürmer der Erwachsenen).</p> <p><i>Santonini pur.</i> gr. ij, <i>Sacchar. Lac.</i> gr. vj. M. f. Pulv. Dent. tal. dos. 3. S. 3stündlich 1 Pulver (ausgezeichnet und rasch wirksam gegen Darmhelminthen).</p>

Radix et Oleum (Extractum aethereum s. resinosum) Filicis maris. Farnkrautwurzel und Farnkrautöl (ätherisches oder resinöses Extrakt).

Physiographie und Bestandtheile.	Wirkungsweise, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form und Verbindung.	Formulare.
----------------------------------	--	------------

Mutterpflanze: *Aspidium Filix mas* Swartz (*Polypodium Filix mas* L.; *Nephrodium Filix mas* Rich.)
 Sexualsystem: *Cryptogamia, Filices*.
 Natürliche Ordnung: *Polypodiaceae* Rob. Brown. *Filices* Juss.
 Blüthenzeit: Juni bis September.
 Vaterland: Deutschland; in Wäldern.
 Physiographie: Wurzel (Rhizom) 3 Zoll dick, 6 Fuß lang, mit hellbraunen, lang zugespitzten, haarigen Spreublättchen und dünnen, langen, schwarzbraunen Wurzelfasern dicht besetzt. Blätter 1½-3 Fuß, länglich-lanceolförmig, doppelt gefiedert. Fiederblättchen länglich, nach oben zu gekerbt-sügezählig. Spindel (*Rhachis*) mit braunen Spreublättchen besetzt. Fruchthäufchen (*Sori*) auf dem Rücken der Blättchen, zweifach, dunkelbraun, mit abfallender Hüllschuppe (Schleierchen, *Indusium*) bedeckt.
 Physikalische Eigenschaften: Die Wurzel (Wurzelstock) ist 6 Fuß lang, gegen 3 Zoll dick, knotig, mit spreuartigen, rostfarbigen Schuppen umgeben, außerhalb im frischen Zustande schwarzbraun, innerhalb in's Blauschwarze oder Gelbliche fallend und fleischig; im getrockneten aufsen braunroth, innen röthlichweiß; gepulvert grünlichgelb; frisch von schwachem, etwas widrigem Geruch, unansehnlich, zuerst süßlich-schleimigem, hintennach bitterlich-herbem und schwach adstringirendem Geschmack; Lackmus röthend.
 Geschichtliches: Die Farnkrautwurzel wird bereits von Dioskorides erwähnt (unter dem Namen *masos*); die Wittwe des Wunderztes Nuffer in Marlen in der Schweiz verkaufte sie als Geheimmittel gegen den Bandwurm an Ludwig XV. von Frankreich für 18,000 Livr.
 Bestandtheile nach Wackenroder: Fettöl (Zeller erhielt aus 1 Pfd. 13-14 Drachmen), blaugrün, von widrigem Geruch, schärflichem, unangenehmem Geschmack, schwerer als Wasser, in Alkohol theilweis löslich; talgartiges, grünbraunes Harz (Stearin); eigenthümliche harzartige Substanz, von adstringirendem, schärflichem Geschmack; ätherisches Oel (Hauptbestandtheile); Stärkemehl, dem des Isländischen Moores analog; krystallisirbarer Zucker, Chlorophyl, Apfel- und Gerbsäure. Peschier stellte aus den Knospen des Farnkrautes durch Behandlung mit Aether den wirksamsten Bestandtheil des Mittels, ein eigenthümliches Oelharz (*Oleum* — oder richtiger nach Buchner: *Extractum oleoresinosum Filicis maris*; s. Präparate) her, welches nur dem mit ätherischem Oel gemischten grünen Fettöl, dem braunen Harz, aus grünem und rothem Farbstoff, Essig- und Gallussäure besteht.

Die Farnkrautwurzel, noch mehr das resinöse Extrakt derselben (s. unten), haben sich gegen den Bandwurm einen Ruf erworben und bilden, namentlich die erstere, einen Bestandtheil mehrerer berühmter Wurmmittel, wie die der Wittve Nuffer, des Odier, Herrenschwand, Beck und Mathieu (s. Gummigutt, Formul.), während letzteres, oder das fälschlich so genannte Farnkrautöl (indem es gar keine Eigenschaften eines Oels darbietet), von dem geister Arzt Peschier als eins der vorzüglichsten Mittel gegen *Taenia lata* und *Taenia Solium* in die Praxis eingeführt und bald von mehreren Seiten als überaus wirksam empfohlen wurde (Hufeland, Ebers, Radius, Schönemann, Salzmann, Tott u. A.). Nach Hufeland übertrifft dieses ätherisch-resinöse Farnkrautextrakt an Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Gelindigkeit in der Wirkung alle bisher bekannt gewordenen Wurmmittel; auch Ebers (Hufeland's Journal, 1828, Jan.) hält dasselbe für eins der sichersten Mittel gegen den Bandwurm, auf dessen Abtreibung es mit spezifischer Kraft wirke, ihn mehrtheils schnell ertödtet, in seiner Organisation zerstöre und ihn meist auf diese Art aus dem Körper entferne; mit dieser Sicherheit in der Wirkung verbinde das Mittel eine außerordentliche Milde in seiner Aktion auf den Organismus und könne auch den zartesten Individualitäten ohne Nachtheil gereicht werden; Radius verordnete das Farnkrautextrakt niemals, ohne wenigstens große Wurmstücke darauf abgehen zu sehen, häufig blieb indess der Kopf zurück, weshalb er der nicht zu alten Granatwurzelrinde den Vorzug gibt (die indess auch nicht immer sicher wirkt).
 Präparate: *Extractum Filicis aethereum s. resinosum (Oleum Filicis maris)*: Durch Behandlung der gepulverten frischen Farnkrautwurzel (5j) mit Schwefeläther (5viij) und Abdestilliren desselben im Sandbade gewonnen; ein fettiges, dickes, braungrünes Oelharz, von widrigem Geruch (nach ranzigem Baumöl) und scharfem, bitterem Geschmack. Nach Peschier soll 5j davon zur Abtreibung des Bandwurms vollkommen ausreichen.
 Gabe und Form: Innerlich die Wurzel zu 5j-5j, als Pulver, Latwerge (so am häufigsten) oder Absud. Das resinöse Extrakt zu 5j-5j, mehrmals tagüber, in Pillen (zweckmäßigste Form) und Mixturen.
 Schneider löst ganz frische Farnkrautwurzel aus dem Walde holen, etwas in der Wärme trocknen und 3 grobe Pulver, jedes zu 2 Quentchen, daraus bereiten. Des Morgens beim Erwachen nimmt der Kranke das erste, in 1 Stunde das zweite und wiederum nach 1 Stunde das dritte Pulver (hierauf gingen viele Ellen des Bandwurms ab); in der 4ten, 5ten und 6ten Stunde nimmt Patient 5j ächtes, frisches Ricinusöl (worauf nach 6 Stunden der Wurm mit Hals und Kopf abging). Auf diese Weise hat Schneider mehrere Bandwürmer abgetrieben, welcher Erfolg durch andere berühmte Mittel nicht realisiert werden konnte (Schmidt's Jahrbücher, 1835, Bd. 5, S. 78.). Dr. Mayor in Genf hebt als sehr beachtungswerth hervor, das das Farnkrautextrakt unfehlbar gegen *Taenia botryocephala* wirke, während die kurzgliedrige Varietät ihm fast immer widerstehe und nur der ganz frischen Farnkrautwurzel weiche. Man löst zu diesem Behufe eine Mixtur aus 5j-5j des Pulvers der frischen Wurzel, 5j Melissenwasser und 5j *Syrupus gummosus* des Abends nehmen und reicht am folgenden Morgen 5j *Ol. Ricini*, worauf die Wirkung nie ausbleibt. — Nach Salzmann wirkt das resinöse Extrakt auch als Emmenagogum.

Rad. Filic. mar. pulv., Rad. Valerian. min. pulv. aa 5ij, Mell. despumat. q. s. u. f. Electuarium. DS. Umgerührt stündlich 1-2 Theelöffel (gegen den Bandwurm).
 Pulv. recentiss. parat. rad. Filic. mar. 5ij-5j, Ag. Meliss. 5ij, Syrup. gummos. 5i. MDS. Wohlumgerührt Abends auf einmal zu nehmen und am folgenden Morgen 5j Ricinusöl (Bouquet und Mayor, gegen den kurzgliedrigen Bandwurm).
 Extr. Filic. aether. 5j, Rad. Filic. mar. pulv. q. s. u. f. Pilul. 20. Consp. Pulv. rad. Calami. DS. In 2 Portionen ½ Stunde vor Schlafengehen (ohne Abends etwas genossen zu haben) zu nehmen und Morgens darauf ein leichtes Laxans (Peschier's Methode gegen den breiten Bandwurm).
 Extr. Filic. aether. 5j, Rad. Filic. mar. pulv. gr. xij, Conserv. Rosar. q. s. u. f. Pilul. 12-16. Consp. Pulv. rad. Calami. DS. Abends vor Schlafengehen in 3 stündlichen Zwischenräumen zu nehmen und Morgens darauf ein leichtes Laxans; der Kranke darf von 5 Uhr Abends ab nichts mehr genießen (Peschier, ebendasselbst).
 Extr. Filic. aether. gr. iij, Rad. Filic. mar. pulv. q. s. u. f. Pilul. 30. Consp. Pulv. rad. Calami. DS. Abends 9 Uhr 15 Stück und um 9½ Uhr die andere Hälfte in einem Theelöffel Syrup zu nehmen; Morgens nüchtern 3 stündlich ½ Tasse *Infus. Sennae compos.* (Tott gelang es in einem Falle, bei einem 11jährigen Mädchen, durch dieses Verfahren außerordentlich rasch den Wurm — *Taenia cucurbitina* — abzutreiben; Casper's Wochenschrift, 1833, No. 34).
 Extr. Filic. aether. 5j, Mell. rosat. 5j. MDS. Die Hälfte beim Schlafengehen und die andere Hälfte früh nüchtern zu nehmen (Radius Anwendung des Farnkrautextrakts gegen den Bandwurm; geht derselbe 6-8 Stunden nach der letzten Gabe nicht ab, so reicht man eine mässige Abführung).
 Extr. Filic. aether. 5j, contere c. Amyl. 5j, Ag. Sant. 5xij. MDS. Zum Klystir; ½ Stunde nach den Peschier'schen Pillen (s. oben) zu appliciren (Peschier, gegen *Taenia lata*).