

## XVI. Schleimige Mittel.

### Ueber die schleimigen Mittel im Allgemeinen.

#### Physiographie, Bestandtheile, Wirkungsweise und Krankheitszustände.

Das chemisch Vorherrschende in dieser Reihe von Mitteln ist ein schleimiger Grundstoff (*principium mucosum s. mucilaginosum*), welcher auch die Wirkungen derselben bedingt. Er kommt vorzüglich in der Familie der Malvaceen, ferner in den Quittenkörnern und den Leinsamen vor und besitzt folgende Eigenschaften: Im reinen Zustande erscheint er weiß, ziemlich durchsichtig, geruchlos, von fadsüßlichem Geschmack, ist in kaltem Wasser leicht, in weingeistigen Flüssigkeiten, Aether, ätherischen Oelen und verdünnten Säuren hingegen gar nicht löslich und wird namentlich von ersteren aus einer wässrigen Lösung in weißflockigen Fäden gefällt, durch stärkere Mineralsäuren, ferner durch Alaun, essigsäures Bleioxyd und Zinksolution gleichfalls niedergeschlagen; mit den fetten Oelen bildet er eine Emulsion und vermittelst die Verbindung dieser Substanzen, so wie der harzigen Mittel, der natürlichen Balsame, des Kamphers, mit Wasser; in der Wärme löst er sich zu einer harten, festen Masse austrocknen und wird durch Kochen mit Salpetersäure in Kleesäure umgewandelt. Ihm ganz nahe in chemischer wie pharmakodynamischer Hinsicht steht das Gummi, welches entweder von selbst aus Bäumen ausfließt oder mittelst Einschnitte daraus gewonnen wird; nur ist dieser, ganz eigentlich zu den Schleimsubstanzen gehörende, Pflanzenstoff im trockenen Zustande weit mehr brüchig (Bruch stark glänzend, muschlig), wie auch von festerer, härterer, zäherer Konsistenz und größerer Durchsichtigkeit. Durch Kochen des Gummi mit verdünnter Schwefelsäure wird die Schleimsäure (*Acidum mucicum*) gebildet, ein krystallinisches weißkörniges Pulver, mit den Basen schwerlösliche schleimsaure Salze darstellend und aus  $C_6H_{10}O_8$  zusammengesetzt (die übrigen chemischen Eigenschaften des Gummischleims s. bei Mimosen Gummi). Akacin oder Arabin und Bassorin oder Tragantbin sind die beiden Hauptbestandtheile des löslichen (arabischen) und aufquellenden (tragantischen) Gummi (das von Berzelius als eigentlicher Pflanzenschleim bezeichnet wird). Das letztere, oder das Bassorin (welches sich auch in der Salepwarzel vorfindet), ist farblos, ohne Geruch und Geschmack, stellt, mit Kaltwasser vermischt, worin es außerordentlich aufquillt, eine gallertartige Masse dar, in

Heißwasser löst es sich weit mehr, jedoch nicht gänzlich, wird durch die Boraxlösung und durch Galäpfelinfusion nicht koagulirt und ist nach Berzelius aus  $C_{12}H_{22}O_{11}$  oder, auf 100 Theile berechnet, aus 42,58 K., 6,37 W. u. 51,05 Sauerstoff zusammengesetzt. Vom Bassorin ist das Cerasin oder Prunin zu unterscheiden, welches von den Kirsch- oder Pflaumenbäumen gewonnen wird. Das Akacin ist gleichfalls farb-, geruch- und geschmacklos, gibt mit verdünnter Salpetersäure bei erhöhter Temperatur Klee-, Schleim- und Zuckersäure und besteht nach Berzelius aus  $C_{12}H_{20}O_{10}$ . — In pharmakodynamischer Hinsicht lassen sich die Eigenschaften dieser Mittel folgendermaßen charakterisiren: Als wenig differente Stoffe werden sie von den Assimilationsorganen sehr leicht aufgenommen, wirken vermöge des Schleimgehaltes gelind nährend, nächst dem reizmindernd, einhüllend, erschlaffend, abspannend auf die gereizte Faser, ganz vorzüglich auf die schleimabsondernden Flächen des respiratorischen, chyl- und utropötischen Systems. Bei längerem Gebrauche treten jedoch die Nachteile dieser erschlaffenden Wirkung in der Organisation im Allgemeinen und in den Verdauungsorganen insbesondere hervor, weshalb sie auch bei großer Atonie des Nahrungskanals, ferner bei aller Art krankhafter Schleimwucherung zu meiden sind. — Man benutzt sie als einhüllende, reizmindernde, säuf-tigende, erschlaffende Mittel vorzüglich bei entzündlich-gereiztem Zustande der die Respirations-, Darm-, Harn- und Geschlechtsorgane auskleidenden Schleimhaut, namentlich bei entzündlichen Affektionen der Luft- und Harnwege, der Schlingorgane, des Magens und Darmkanals, bei katarrhalisch-rheumatischen Diarrhöen, Ruhrten, gegen Steirreiz und die dadurch bedingten Harnbeschwerden; nicht minder als demulcirende, reizmindernde Mittel auf die irritable Gefäß-, Muskel- und die gereizte Nervenfasern, bei krampfhaften Affektionen des Nahrungskanals, Reizerbrechen, Koliken, Brust- und Blasenkrämpfen. Endlich bedient man sich ihrer, um den verletzenden Eingriff scharfer, korrosiver Mittel (zumal der scharfen Metalloxyde, der Kanthariden, des Phosphors) auf die ersten Wege zu mildern.

### Semina Cydoniorum. Quittensamen. Quittenkörner.

#### Physiographie, Bestandtheile, Krankheitsformen, Präparate, Gabe, Form etc.

Mutterpflanze: *Cydonia vulgaris* Persoon (*Pyrus Cydonia* L.). Baum. — Sexualsystem: *Icosandria Pentagynia*. — Natürliche Ordnung: *Rosaceae*. — Familie: *Pomaceae*. — Vaterland, ursprüngliches, Kreta; in Europa kultivirt. — Physiographie: Baum oft strauchartig, 8-12 Fuß, mit dunkel rothbraunen Aesten und schwarzbrauner Rinde. Blätter wechselnd, oval, gestielt, ungetheilt, unterhalb filzig. Blüten gipfelständig an den jüngeren Zweigen, gestielt, röthlichweiß. Kelch 5blättrig, bleibend, weißfilzig, blappig. Krone 5blättrig. Staubfäden zahlreich. Frucht (Quitte) von Apfel- oder Birngestalt, gelb, filzig, gestielt, vom bleibenden Kelchrande gekrönt, 5fächrig, viel-samig. Samen länglich-eiförmig, von der Gestalt der Apfelkerne, zusammengedrückt, braun, innen weiß, an einem Ende stumpf, am anderen spitzig, auf einer Seite flach, auf der anderen gewölbt. — Officinell sind die Samen, ohne Geruch, von schleimigem Geschmack.

Hauptbestandtheil: Schleim (Quittenschleim), welchen die Samen in reichlicher Menge enthalten. Der Quittenschleim ist durchsichtig, farb-, geruch- und geschmacklos, wird durch Säuren, basisch essigsäures Bleioxyd und Zinnchlorür vollkommen koagulirt, durch Alkohol in weißen Flocken niedergeschlagen, desgleichen von essigsäurem Bleioxyd, Gold- und Zinnchlorür, schwefelsäurem Eisenoxyd und salpetersäurem Quecksilberoxyd; durch Eisenchlorid wird er grün gefärbt, was nach Pfaff von Gerbsäure oder von einem geringen Gehalte an Cyanwasserstoffsäure her-

rühren soll; auch hat Stockmann in der That in den Schalen der Samenkerne etwas Cyanwasserstoffsäure gefunden.

Krankheitsformen: Die Quittenkörner benutzt man innerlich gegen katarrhalische Brustaffektionen der Kinder, in Form des daraus bereiteten Quittenschleims mit *Syrup. Althaeae*; weit häufiger jedoch zur äußeren Anwendung, und hier am häufigsten in der Augenheilkunde als einhüllenden, reizmindernden Zusatz zu Augewässern, zumal aus ätzenden Metalloxydsalzen (Blei-, Kupfer-, Zink- und Quecksilbersalzen), eine Verbindung, die zwar in chemischer Hinsicht (indem der Schleim durch die meisten dieser Präparate, namentlich aber durch essigsäures Bleioxyd, gefällt wird) nicht zu rechtfertigen, doch in der Praxis einmal beliebt ist.

Präparate: *Mucilago Cydoniorum*. Quittenschleim: *Sem. Cydonior.* (5j) auf *Aq. Rosar.* (5vij) unter bisweiligem Umschütteln einige Stunden stehen gelassen und dann kolirt; häufig benutzt.

Gabe und Form: Innerlich gibt man den Quittenschleim zu ʒʒ-ʒʒ. Außerlich benutzt man ihn zu Kollyrien (welchen er drachmenweis zugesetzt wird). — Man meide, außer den scharfen Mineralsäuren und weingeistigen Flüssigkeiten.

Formulare: *R. Mucilag. sem. Cydonior.* ʒij, *Syrup. Alth.* ʒi. MDS. Theelöffelweis (bei katarrhalischen Brustaffektionen, starkem Husten der Kinder, zumal in den Maseru). — *R. Tinct. Croci, Mucilag. sem. Cydonior.* aa ʒi, *Aq. Rosar.* ʒij. MDS. Augewasser (Benedict).



## Folia et Flores Malvae. Käsepappel. Gänsepappel. Feldpappel. Rosenpappel oder Malve.

### Physiographie und Bestandtheile.

Man unterscheidet 3 Arten:

- 1) *Folia Malvae*. Von *Malva rotundifolia* L. Käsepappel, Pappelkraut, Ausdauernd. Sexualsystem: *Monadelphia Polyandria*. Natürliche Ordnung: *Malvaceae*. Blüthenzeit: Juni bis September. Vaterland: Deutschland; an öden, unbebauten Orten. Officinel sind die Blätter (*Folia Malvae*): langgestielt, herzförmig, kreisrund, fast bläppig (Lappen zugerundet, schwach gekerbt), weichhaarig, geruchlos.
- 2) *Flores Malvae arboreae*. Von *Althaea rosea* Cavanilles (*Alcea rosea* L.). Rosenpappel, Stockrose, Zweijährig. Zu derselben Familie, Klasse und Ordnung wie die erstere gehörend. Vaterland, ursprüngliches, der Orient; in Deutschland in Gärten häufig kultivirt. Officinel sind die Blumen: gipfel- und achselständig, sehr groß, kurzgestielt, purpur- oder blausroth, mit doppeltem, bleibendem, blüthigem, blüthigem Kelche (von denen der äußere viel. (6-9-) theilig, der innere 5spaltig) und 2 Zoll langer, 5blüthiger, mit der Staubfädenröhre verbundener Krone; von schwachem Geruch, schleimigem und schwach salzig-adstringirendem Geschmack.
- 3) *Flores Malvae vulgaris*. Von *Malva sylvestris* L. Gänsepappel, Malve, Ausdauernd. Familie, Klasse und Ordnung wie bei *Malva rotundifolia*. Vaterland: Deutschland; an unbebauten Orten. Officinel sind die Blüthen: gipfel- und achselständig, purpurfarben, getrocknet blau, langgestielt, haarig, mit doppeltem, äußerem 3theiligen, innerem halb 5spaltigem Kelche, mit spitzigen Lappen und zolllanger, bläulicher, gederter, 5blüthiger, der Staubfädenröhre eingefügter Krone.

Hauptbestandtheil aller dieser Arten: Viel Schleim.

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

Die Wirkung dieser Pflanze ist ganz die von den schleimigen Mitteln im Allgemeinen angegebene. Da sie auch etwas Bitterstoff (bitteren Extraktivstoff) besitzt, welcher namentlich in der heißen Infusion der Blätter aufgeschlossen ist, so wirkt sie gleichzeitig gelind tonisch, zumal auf die schleimabsondernden Flächen.

Krankheitsformen: Man benutzt die Malve innerlich gegen katarrhalische Brustaffektionen, Heiserkeit, Husten; weit häufiger jedoch äußerlich zu reizmindernden, erschlaffenden Bädungen und Umschlägen, so wie zu Einspritzungen in entzündlich-geritzte, ihres Schleimüberzuges beraubte Höhlen (zumal in die Scheide, Blase, in den Uterus, Mastdarm); zu Mund- und Gurgelwassern bei irritirtem Zustande der Schlingorgane; ferner in der Augenheilkunde als Konstituens der Augenwasser bei gereiztem, entzündlichem, blennorrhöischem, suppurativem, exulcerativem Zustande des Sehorgans; namentlich rühmt sie Janin gegen Hypopion (s. Formul.); doch darf sie nicht zu lange fortgebraucht werden, indem sonst eine gewisse Erschlaffung zurückbleibt.

Präparate: 1) *Species ad Gargarisma*: *Flor. Malvae, Sambuci, Herb. Althaeae* (aa). — 2) *Species ad Cataplasma*: *Fol. Malvae, Herb. Althaeae, Herb. Meliloti cum Floribus, Sem. Lini* (aa).

Gabe und Form: Innerlich zu  $\mathfrak{z}$  mit  $\mathfrak{xxv}$  Wasser, zu  $\mathfrak{xij}$  eingekocht, tassenweis. Äußerlich mit Wasser oder Milch zu Kataplasmen, Gargarismen, Injektionen.

Formulare: *R Flor. Malv. vulg.*  $\mathfrak{z}$ , ebulliant per minut.  $\mathfrak{z}$  c. *Aq. font.* q. s. ad Colat.  $\mathfrak{v}$ ij; cui refrigerat. addo *Spirit. camphorat.* gutt.  $\mathfrak{v}$ . MDS. Mehrmals täglich das Auge in der lauen Flüssigkeit zu baden und damit getränkte Kompressen überzuschlagen (Janin, gegen Eiterauge).

## Radix Salep. Salep.

Ein von mehreren zum Theil unbekanntenen Orchis-Arten abstammende ausdauernde Pflanze. Die unten näher beschriebene officinelle Wurzel wird vorzüglich von den am häufigsten vorkommenden Orchis-Arten: *Orchis mascula* L. (männliche Orchis) und *Orchis Morio* L. (weibliche Orchis); wiewohl auch von anderen Orchideen, namentlich von *O. militaris* und *pyramidalis*, *O. maculata*, *latifolia* und *bifolia* (welche letztere Orchis-Art die schlechteste Sorte liefert), benutzt. Sexualsystem: *Gynandria Diandria*. Natürliche Ordnung: *Orchideae*. Vaterland (der *Orchis mascula* ursprünglich Persien und die Türkei): Südeuropa; auf Wiesen und in der Nähe von Wäldern.

Officinel ist die Wurzel (*Radix Salep*): getrocknet kirschkern- bis haselnußgroß, bestehend aus mehreren fleischigen Wurzelfasern und aus 2 gelblichgrauen, halbdurchscheinenden Knollen, von denen die von *O. mascula* eiförmig-länglich, die von *O. Morio* rund, einknospig sind; der kleinere rauzige Knollen der letztgenannten Orchis-Art, welcher den diesjährigen Stengel gebracht, stirbt ab und an seiner Stelle (und zwar an der Basis, am Lebensknoten, *nodus vitalis*) entwickelt sich der größere, feste, für den Stengel des künftigen Jahres bestimmte Knollen.

Bestandtheile nach Caventou: Bassorin (in sehr reichlicher Menge), Amylum und Gummi. Mit heißem Wasser gibt das Saleppulver eine sehr dicke, gelatinöse Masse (1 Th. davon macht 48 Th. Heißwasser zu einem dicken Schleim), in kaltem quillt es bloß auf, ohne eine schleimige Lösung zu geben. Auch in warmem Wein und warmem Essig löst sich das Saleppulver auf, in Alkohol ist es jedoch unlöslich; die heiß-wässrige Lösung wird durch Galläpfeltinktur und essigsaurer Bleioxyd in weißen Flocken niedergeschlagen; mit Kaltwasser infundirt und einige Tage dem atmosphärischen Einflusse überlassen, geht das Saleppulver in eine Art weinige Gährung über; durch Salpetersäure wird die Salepwurzel in Sauerkleesäure und n eine stearinartige Substanz zerlegt.

Die Salepwurzel enthält sehr viel stärkemehlartigen Schleim; 1 Th. Pulvers vermag 48 Th. Wasser in eine dicke, schleimige Masse zu verwandeln. Deshalb eignet sie sich auch ganz vorzüglich theils als nährendes Mittel (zum diätetischen Gebrauche) und theils als demulcirendes, reizminderndes, eine anomale gesteigerte Empfindlichkeit und Reizbarkeit in der sensiblen und irritablen Faser herabstimmend.

Krankheitsformen: Man benutzt die Salepwurzel daher theils bei Zehrkrankheiten (zumal bei den Kinderatrophien), Lungen- und Darmphthisen, Nieren- und Blasenvereiterungen als nährendes Mittel; theils als einhüllendes, reizminderndes bei Reizhusten, Katarrhen, entzündlichen Kardialgien und Enteralgien, Dysurien und Strangurien, so wie bei langwierigen oder erschöpfenden Durchfällen und Ruhen.

Präparate: 1) *Mucilago Salep*. Salepschleim; Gepülverte Salepwurzel ( $\mathfrak{z}$ ) unter Reiben in einem Mörsel kaltes ( $\mathfrak{z}$ ij) und hierauf warmes Wasser ( $\mathfrak{z}$ x) zugemischt. — 2) *Gelatina Salep*. Salepgallerte: Salepwurzel ( $\mathfrak{z}$ ) mit Wasser ( $\mathfrak{xxij}$ ) unter öfterem Umrühren zu  $\mathfrak{xxij}$  gekocht und erkalten gelassen, bis die Masse einer Gallerte gleicht;  $\mathfrak{z}$ ij davon enthält etwa gr. 8 Salep.

Gabe und Form: Innerlich verordnet man die Salepwurzel am zweckmäßigsten in der Abkochung (gr. 3 Salepwurzel auf  $\mathfrak{z}$  Wasser ist das richtige Verhältniß zu einem guten Schleime), etwa  $\mathfrak{z}$  auf  $\mathfrak{v}$ ij Wasser. Zum diätetischen Zwecke als Nahrungsmittel kann man das Salep mit Milch oder Fleischbrühe reichen (1 Theelöffel gepülvertes Salep wird mit 1 Eßlöffel Kaltwasser zu einem Breie angerührt und dieser unter stetem Umrühren mit 1 Tasse heißer Milch oder Bouillon, wozu noch zweckmäßig etwas gestofsener Zimmt gesetzt werden kann, vermischt). Äußerlich zu Klystiren.

Formulare: *R Rad. Salep pulv.*  $\mathfrak{z}$ , coque c. *Aq. font.* q. s. ad Colat.  $\mathfrak{z}$ ij; refrigerat. addo *Aq. Cinnamon. spl.*  $\mathfrak{z}$ ij, *Tinct. Rhei aquos.*  $\mathfrak{z}$ ij, solvo *Sacchar. alb.*  $\mathfrak{z}$ ij. MDS. Stündlich 2 Theelöffel (Weudt, gegen fieberlose Kinderdiarrhöe mit gastrischem Zungenbeleg). — *R Rad. Salep pulv.*  $\mathfrak{z}$ , *Aq. font.*  $\mathfrak{z}$ ij, *Extr. Hyoscyam.*  $\mathfrak{z}$ ij, *Aq. flor. Aurant.*  $\mathfrak{z}$ ij, *Syrup. Alth.*  $\mathfrak{z}$ ij. Solve. F. Liectus. S. Mehrmals täglich 1 Theelöffel (Hufeland's Liectus gegen heftigen Reizhusten).

Mutter...  
xualsystem...  
nung: M...  
terland...  
ten, an F...  
graphie...  
einfachen...  
recht, 2-4...  
firmig, un...  
weichem...  
fallenden...  
blausroth...  
wie bei F...  
(*Radix*...  
schmack...  
schleimig...  
Bestan...  
süßer E...  
Faserstoff...  
noch Fett...  
sel. Ueber...  
üger als...  
*Asparagi*...  
Krank...  
nutzt man...  
lich entz...  
der Harn...  
Affektio...  
nen: be...  
keit der...  
ligen (in...  
den durch...  
dingen...  
Gano- u...  
gen). Ni...  
druck sch...  
Magen-D...  
Senega...  
absud...  
Bühung...  
Klystir...  
s. Präpa...  
diens der...  
Präpa...

Her...  
Mutt...  
Schrade...  
*gynia*...  
Deutschl...  
die steng...  
ten dick...  
die blüth...  
nen, fris...  
rosenarth...  
Bosta...

Mutt...  
*maria* L...  
*spermi...*...  
terland...  
werden...  
haarten,



**Radix et Herba Althaeae. Eibisch. Althaea.**

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

Mutterpflanze: *Althaea officinalis* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Monadelphia Polyandria*. — Natürliche Ordnung: *Malvaceae*. — Blüthenzeit: Juli und August. — Vaterland: Deutschland; an feuchten Orten, auf Wiesen und Triften, an Flüssen; in Gärten und auf Feldern kultivirt. — Physiographie: Wurzel walzenförmig, kleinfingerdick, mit langen, fast einfachen Aesten, außen graugelblich, innen weiß. Stengel aufrecht, 2-4 Fuß, weißlich; Blätter wechselnd, gestielt, eiförmig, unendlich, 3-blappig (Lappen spitzig, gekerbt), mit sehr weichen weißen Filze, an der Basis mit 2 häutigen, haarigen, abfallenden Nebenblättern versehen. Blüthen purpurfarben oder blauroth, gestielt, in achselständigen Büscheln. Kelch und Krone wie bei *Folia Malvae*. — Officinell sind Wurzel und Blätter (*Radix et Herba Althaeae*); Geruch der ersteren schwach, Geschmack schleimig-süßlich; Geruch der Blätter fehlend, Geschmack schleimig-bitterlich.

Bestandtheile der Wurzel nach L. Meyer: Schleim, süßler Extraktivstoff, Amylum, Kleber, Inulin, Stärke, Harz, Faserstoff, Apfelsäure und mehrere Salze. Buchner fand darin noch Fettöl, Schleimzucker und pektische Säure; Pleischl Schwefel. Ueber das von Baco entdeckte Althain (von Plisson richtiger als Asparagin bezeichnet) s. das Ausführliche bei *Rad. Asparagi*.

Krankheitsformen: Bei Weitem häufiger als die Malve benutzt man die Althaea innerlich bei entzündlich-gereiztem und wirklich entzündetem Zustande der Athmungswege, des Nahrungskanals, der Harn- und Geschlechtsorgane; daher bei katarrhalischen Affektionen der Lungenschleimhaut, Husten, Pneumonie; bei auf krankhaft gesteigerter Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Darmschleimhaut beruhenden Diarrhöen, Rubren, Koliken (in der inneren und äußeren Anwendung als Klystma), bei den durch einen entzündlich-gereizten Zustand der Harnwege bedingten Dysurien, Strangurien, Ischurien, entzündlichen Gonorrhöen und Leukorrhöen (hier auch äußerlich zu Einspritzungen), Nieren- und Blasenkatarrhen. Will man den Einfluß Magen-Darmschleimhaut mindern, so reicht man sie (namentlich die Senega, Arnika, den Salmiak, Salpeter) gern in einem Eibischabsud. Äußerlich bedient man sich ihrer zu erweichenden Bähungen und Kataplasmen, zu einhüllenden, abspannenden Klystiren (bildet auch ein Ingrediens der *Species ad Enema*; s. Präparate), Mund- und Gurgelwassern (bildet ein Ingrediens der *Species ad Gargarisma*; s. Präparate von Malve).

Präparate: 1) *Syrupus Althaeae*. Althäesyrop: Gelblich, klar,

vom Geschmack der Wurzel; im Sommer leicht in saure Gährung übergehend (daher dann nicht in lange vorhaltigen Quantitäten zu verordnen); man benutzt ihn als Zusatz reizmindernder, brustschleimlösender Mixturen, und verbindet ihn namentlich bei katarrhalischen Brustaffektionen mit krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit, Krampffasten und erschwertem Auswurf mit *Extr. Hyoscyami*, *Liq. Ammon. anisat.*, *Mucilag. sem. Cydonior.* — 2) *Species ad Infusum pectorale*. Brustthee: *Rad. Alth.* (ʒij), *Rad. Liquirit.* (ʒij), *Rad. Irid. florent.* (ʒij), *Fol. Farfar.* (ʒij), *Fol. Verbasci*, *Rhodos*, *Sem. Anisi stellat.* (aa ʒij) zerschnitten und gemischt; ein vorzügliches Präparat bei katarrhalischen Brustleiden, Heiserkeit, Husten. — 3) *Species ad Enema*. Klystirspezies: *Herb. Alth.* (ʒij), *Flor. Chamomill. vulgar.* (ʒij), *Sem. Lini* (ʒij) zerschnitten, zerstoßen und gemischt.

Gabe und Form: Innerlich als Getränk zu ʒij-ʒvj mit ʒ iij Wasser auf ʒ iij eingekocht (in größerer Menge die Eibischwurzel angewandt, erregt der dann sehr unangenehm schmeckende Absud, namentlich bei Kindern, Uebelkeit und selbst Erbrechen); als Vehikel anderer, zumal stark reizender Arzneien zu ʒj-ʒij auf ʒvj-ʒviij Kolatur gekocht, 2stündlich 1 Eßlöffel. Der Syrup zu ʒj-ʒij passenden Mixturen zugesetzt. Die *Species ad Infusum pectorale* im Aufgusse oder in einer Ebullition (etwa ʒij-ʒij auf 2-4 Tassen), auch zur Brusttheespezies (s. Formul.). Die *Species ad Enema* zu ʒj-ʒij mit 3-4 Tassen Milch oder Wasser aufgegossen.

Äußerlich zu ʒij-ʒij zur Kolatur von ʒvj-ʒxij abgekocht, zu Bähungen, Umschlägen, Mund- und Gurgelwassern, mit Milch bereitet (s. Formul.). Das Kraut kann in doppelter Menge genommen werden.

Man vermeide Verbindungen mit *Plumb.* und *Cupr. ac.*, Sublimat. Formulare: *R. Syrup. Alth.* ʒij, *Sem. Foenicul. pulv.*, *Sem. Anisi pulv.*, *Succ. Liquirit. dep.* aa ʒi. M. f. Electuarium. DS. 2stündlich 1 Theelöffel (bei katarrhalischem Husten; *Loach pulmonal. Pharmacop. Hannover.*). — *R. Rad. Alth.* ʒij, coque c. *Aq. font.* ʒxij ad remanent. ʒvj; sub finem coction. addendo *Rad. Liquirit.* ʒij; refrigerat. adde *Syrup. spl.* ʒi. MDS. Tassenweis zu verbrauchen. — *R. Species ad Infus. pectoral.* ʒij, *Stipit. Dulcamar.* ʒij. C. M. f. Species. DS. Brustthee. — *R. Rad. Alth.*, *Fol. Malv.*, *Herb. Melilot.*, *Flor. Chamomill.*, *Sem. Lini* aa ʒi. C. C. M. f. Species. DS. Mit hinreichender Milch zur Breikonsistenz zu kochen (als Kataplasma). — *R. Rad. Alth.*, *Flor. Chamomill.*, *Sem. Lini* aa ʒi. C. C. M. f. Species. DS. Mit Milch zu einem Klystir zu kochen.

**Herba et Flores Verbasci. Wollkraut. Königskerze.**

Mutterpflanze: *Verbascum Thapsus* L. et *V. thapsiforme* Schrader. Zweijährig. — Sexualsystem: *Pentandria Monogynia*. — Natürliche Ordnung: *Solanaceae*. — Vaterland: Deutschland; an ungebauten, sonnigen Orten. — Benutzt werden die stengelherablaufenden, länglich-lancettförmigen, auf beiden Seiten dick-weißfilzigen, auf der Unterfläche geaderten Blätter und die blüthigen, trichterförmigen, 5blappigen, gelben Blumenkronen, frisch von etwas kopfeinnehmendem, getrocknet von schwach rosenartigem Geruch und die Blätter von schleimigem Geschmack.

Bestandtheile der Blumen nach Morin: Aetherisches Öl

(gelb), eine fette Substanz (grün), ein harziger gelber Farbstoff, Chlorophyl, Gummi, unkrystallisirbarer Zucker, freie Apfel- und Phosphorsäure.

Krankheitsformen: Man benutzt die Blätter und Blumen zu schleimigen Abkochungen und Aufgüssen gegen katarrhalische Affektionen der Athmungswege, Katarrhaldiarrrhöen und Dysenterien, als Gurgelwasser gegen katarrhalische Anginen, und äußerlich zu erweichenden Bähungen, Umschlägen und Klystiren. — Die Blumen bilden einen Bestandtheil der *Species ad Infusum pectorale* (s. *Rad. Althaeae*).

**Herba Linariae. Leinkraut.**

Mutterpflanze: *Linaria vulgaris* Desfont. *Antirrhinum Linaria* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Didynamia Angiosperma*. — Natürliche Ordnung: *Scrophulariaceae*. — Vaterland: Deutschland; an trockenen, sandigen Orten. — Benutzt werden die wechselnden, linien-lancettförmigen, ungetheilten, unbehaarten, oben dunkel-, unten blaugrünen Blätter mit den weiß-

gelb gefleckten, maskenförmigen, gespornten Blumenkronen; von etwas wildem Geruch und schleimig-bitterem Geschmack.

Präparate: *Unguentum Linariae*. Leinkrautsalbe: Durch Kochen der *Herb. Linar.* mit *Adep. suill.* bereitet. Vorzugsweise gegen schmerzhaftes Hämorrhoidal-Anschwellungen und Knoten (zumal mit *Plumb. ac.* und *Unguent.* oder *Ol. Hyoscyam.*) benutzt.



## Gummi Mimosae s. arabicum. G. Senegal; et Gummi Tragacanthae. Mimosengummi. Arabisches oder Senegal-Gummi; und Traganthgummi.

### Physiographie und Bestandtheile.

Das Mimosengummi ist der an der Luft erhärtete Saft mehrerer Akacien-Arten, namentlich der *Acacia Ehrenberg*, Hayne, Nees ab Esenbeck; der *Mimosa tortilis* und *M. Senegal* Forsküll und anderer Arten (zumal der *Acacia arabica* und *A. vera* Willd. — beide Arten von Linné als *Mimosa nilotica* einbegriffen — und *A. gummiifera* Broussinet). — Sexualsystem: *Polygamia Monoecia*. — Natürliche Ordnung: *Leguminosae*. — Vaterland: Oberägypten; die Wüsten von Lybien, Nubien und Dongola.

Physikalische und chemische Eigenschaften: Dieses Gummi kommt in rundlich geformten, weiß- oder gelblichen, glänzenden, durchscheinenden, auf dem Bruche glasglänzenden, muschligen Stücken vor; besitzt keinen Geruch, einen faden, schleimigen Geschmack; ist in Wasser löslich und theilt demselben eine dickliche, schleimige Beschaffenheit mit; mit 6-8 Th. Wasser gibt es eine vollkommen flüssige Lösung; in Weingeist löst es sich nicht auf; die wässrige Solution wird durch Weingeist (grofsentheils), basisch (nicht aber neutrales) essigsaurer Bleioxyd (in starken Flocken), durch salpetersaures Quecksilberoxyd (rosenroth) und durch Gallasaufgufs gefüllt, durch eine Boraxlösung zum Gerinnen gebracht und durch eine Säure oder Weinstein wieder gelöst; mit dem Eisensulphat bildet es eine Gallerte; durch verdünnte Schwefelsäure wird es beim Kochen in Zucker, durch concentrirte Salpetersäure aber in Schleimsäure umgewandelt und ist nach Berzelius aus  $C_{12}H_{24}O_{12}$  oder, in 100 Th. berechnet, aus 42,4 K., 6,39 W. u. 51,21 Sauerstoff zusammengesetzt.

Außer dem Ächten, so eben beschriebenen arabischen Gummi unterscheidet man im Handel noch 2 Sorten, nämlich das Senegalgummi (*Gummi Senegal*), welches aus der *Acacia Senegal*, einem zwischen dem Senegal und dem Gambiastrome vorkommenden Baume ansiefelt, weit gröfsere, bisweilen taubeneigrofse Stücke bildet, die weit schwerer zerbrechlich sind als das Ächte, kein so körniges Gefüge und einen mehr grofsmuschligen Bruch darbieten. Die dritte Sorte ist das Geddahgummi (so bezeichnet nach dem Namen eines arabischen Hafens), minder spröde als das Senegalgummi, mehr in's Rötliche oder Gelbliche überspielend, im Uebrigen dem letztgenannten Gummi ganz analog.

Das Traganthgummi ist der an der Luft erhärtete Saft einer unbekannteren Astragalus-Art (*Astragalus verus* Olivier, Nees ab Esenbeck, Sieber; *A. creticus* L., nach Tournefort; *A. gummiifer* Labillardiere). — Sexualsystem: *Diadelphus Decandria*. — Natürliche Ordnung: *Leguminosae*. — Vaterland: Kleinasien, zumal auf dem Berge Ida reichlich vorkommend. — Man erhält dieses Gummi im Handel in verschiedenartig gestalteten, gedrehten, gewundenen, halbdurchsichtigen, auf dem Bruche glänzenden, weiß- oder gelblichen Stücken, ohne Geruch und von fadem Geschmack, quillt in kaltem Wasser zu einem dicken Schleim und bildet darin einen, erst durch Heifswasser gänzlich löslichen, stärkeartigen Bodensatz; besteht nach Bucholz aus 43 Th. Traganthstoff und 57 Th. mimosenschleimartiger Substanz. Je nach der mehr oder minder reinen weißen Farbe unterscheidet man im Handel 3 Arten Traganthgummi, nämlich: *Gummi Tragacanth. electum, naturale* und *sordidum* (die schlechteste Sorte).

Hauptbestandtheile dieser beiden Gummi-Arten sind das Akacin oder Arabin (besonders rein im Mimosengummi) und Bassorin oder Traganthin (s. d. Einleitung der schleimigen Mittel), das nach Frommherz als Verbindung von Bassorin und Amylum zu betrachten ist.

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

Das Mimosengummi entfaltet die von den schleimigen Mitteln im Allgemeinen angegebenen Eigenschaften in vorzüglichster Reinheit, weshalb man dasselbe als den Repräsentanten dieser Reihe betrachten kann. Für sich allein wird es nur selten benutzt, desto häufiger aber als einhüllendes, reizminderndes, abspannendes Vehikel, namentlich bei katarrhalischen und entzündlichen Affektionen der Athmungswerkzeuge, des Magens und Darmkanals, der Harn- und Geschlechtsorgane; daher bei Brustkatarrhen, katarrhalischem Husten, Heiserkeit, selbst in Pneumonien (mit *Nitram*), in Diarrhöen, Ruhren, Koliken, entzündlichen Gonö- und Leukorrhöen, Dysurien, Strangurien, Ischurien, Hämaturien (zumal in Folge von Steinreiz); ferner äußerlich zur Darstellung von Pseudoemulsionen und Schüttelmixturen, als Streupulver gegen peripherische Blutungen, gegen Exkoriationen (zumal wunde Brustwarzen — feingepulvertes Mimosengummi eingestreut, beim Darreichen der Brust abgewaschen und dann wieder eingestreut —, aufgesprungene Lippen), als einhüllender Zusatz zu Mund- und Gargelwassern, zu Einspritzungen (zumal bei entzündlichen Trippern) und Klystiren; und in der Augenheilkunde gegen heftig reizende Blennorrhöen und mit scharfen, anätzenden Absonderungen verbundene Ophthalmien zu Augenbühungen, Augenwassern.

Das Traganthgummi nähert sich schon mehr den stärkemehlhaltigen Substanzen und wird deshalb auch vorzugsweise als nährendes Mittel in Konsumtionskrankheiten, in Atrophien, Darmphthisen, auf inneren Vereiterungen beruhenden Diarrhöen und anderen tabescirenden Leiden benutzt. Es ist das beste Vehikel des Kamphers und eignet sich vorzüglich zur Trochiskenbildung.

Präparate: 1) *Pulvis gummosus*: Gepulvertes Mimosengummi (ʒij), gepulverte Süßholzwurzel (ʒj), gepulverter Zucker (ʒij). Dieses Pulver nimmt die Stelle der ehemaligen *Species Diatragacanthae* ein; vorzüglich bei katarrhalischen Brustleiden, Diarrhöen, Ruhren und entzündlichen Gonorrhöen, theelöffelweis, 1-2stündlich; besonders geeignet als Pulverkonstituens, zumal solcher Mittel, die beim Anrühren mit Wasser oben aufschwimmen (Kampher) oder auch zu Boden fallen (Kalomel). — 2) *Trochisci bechici*. Hustenkügelchen aus: Mimosengummi, *Rad. Irid. florent.*, *Succ.* und *Rad. Liquirit.*, Fenchel, Anis, Zucker und Traganthschleim. — 3) *Mucilago Gummi Mimosae*. Mimosenschleim: Mimosengummi (1 Th.) in destillirtem Wasser (3 Th.) gelöst und kolirt; von Syrapdicke; bei katarrhalischem, trockenem Husten (mit Althäa- und Süßmandelsyrup, Quittenschleim). — 4) *Pasta gummosa (loco Pastae de Althaea)*. Gummipaste. Hauptbestandtheile: *Gummi Mimosae electum*, *Sacchar. albiss.*, Eiweiß, *Aq. flor. Aurant.*; von sehr weißer Farbe, leicht, nicht zähe; bei katarrhalischen Brustübeln, Husten, Heiserkeit läßt man dieselbe zu ʒj-ʒij langsam im Munde zergehen.

Gabe und Form: Innerlich zu ʒj-ʒij, in Pulver (aus doppelter Ursache unzweckmäßig, indem es theils zu voluminös wird, theils, gleich dem Amylumpulver (vergl. Verbindungen von *Tartar. stibiat.*), sich an die Magenwände kleisterartig setzt und dann leicht üble Zufälle, namentlich Würgen und Erbrechen, verursacht), als Pillenkonstituens (gleichfalls nicht recht geeignet, indem die mit Mimosenschleim bereiteten Pillen sehr hart und schwer löslich werden, welchem Uebelstande indess durch Zusatz von Zucker oder *Succ. Liquirit.* abgeholfen werden kann, wo dann der Mimosenschleim ein gutes Bindemittel für leicht zerfließende Substanzen abgibt), in Auflösungen und Mixturen zu ʒj-ʒij zugesetzt (den Dekokten jedoch erst *sub fin. coct.*), Schüttelmixturen und Pseudoemulsionen (üblichste Form), als *Emulsio arabica* (s. Formul.; namentlich auch, wenn man fette Oele, Gummiharze, Harze, Balsame, Kampher, Moschus mit Wasser verbinden will, wodurch sie in Suspension erhalten werden; man wähle hierzu lieber das Mimosengummi in Substanz, als den Mimosenschleim, in dem letzterer nicht so reichhaltig emulgirt).

Man weide Verbindungen mit *Plumb. acet.*, *Hydrarg. nitric.*, Sublimat, concentrirten Mineralsäuren, Weingeist und gerbsäurehaltigen Flüssigkeiten.

Formulare: *R. Cornu Cervi raspat.*, *Panis alb.* aa ʒʒ, coque c. *Aq. font.* u. ij ad tertiae partis consumptionem; Colat. adde *Gummi Mimos. pulv.* ʒij. MDS. Tassenweis zu verbrauchen (das *Decoctum album Sydenhami*). — *R. Gummi Mimos. pulv.* ʒʒ, *Amygdal. dulc. excort.* ij, *Sacchar. alb.* ʒij terant., sub continuo agitando adde *Olei Amygdal. dulc. rec. express.* quantum cum hac massa uniri potest, *Aq. font.* ʒviij; F. Emulsio. DS. Tassenweis zu verbrauchen (J. P. Frank's *Emulsio arabica*).



**Radix Graminis. Queckenwurzel. Graswurzel.**

Physiographie und Bestandtheile.

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

Mutterpflanze: *Triticum repens* L. Ausdauerndes Gras. — Sexualsystem: *Triandria Digynia*. — Natürliche Ordnung: *Gramineae*. — Familie: *Hordeaceae*. — Blüthenzeit: Juni bis August. — Vaterland: Deutschland; auf Aeckern, unter dem Getraide als Unkraut. — Physiographie: Wurzel (Wurzelsprossen) kriechend, cylindrisch, sehr lang, dünn, weißlich, gestreift, knollig, an den Knollen mit dünnen Fasern. Halm 2-4 Fufs hoch. Blätter länglich, 2-3 Linien breit, in gestreiften Scheiden. Blüthen in Aehren an der Spitze des Halms. Kelch 4- oder mehrblättrig. — Physikalische Eigenschaften: Geruch fehlend, Geschmack süßlich.

Bestandtheile: Schleim (in großer Menge), Satzmehl, Schleimzucker. — Pfaff stellte daraus einen eigenthümlichen Zucker her, welchen er Graswurzelzucker nannte. Er krystallisirt in weissen, zarten, biegsamen, büschelförmig gruppirten Nadeln und Prismen, schmeckt rein süß, löst sich in Wasser leichter als in Alkohol und besitzt die merkwürdige Eigenschaft, den Weingeist beim Erkalten eben so erstatten zu machen, wie die Gallerte das Wasser.

Die Queckenwurzel gehört vermöge ihres bedeutenden Zuckergehaltes und der schleimigen Grundlage zu den schleimig-süßen Mitteln, wirkt gelind nährend, einhüllend, reizmindernd, gleichzeitig gelind lösend, verflüssigend, zumal auf die drüsigen Unterleibsorgane; auch gehört sie zu den sogenannten diluirenden, eine krankhafte Mischung der Säfte verbessernden Mitteln, woher ihr Nutzen bei veralteten, mit dergleichen Dyskrasien verbundenen Hautübeln. Man bedient sich ihrer daher bei Stockungen und Verhaltungen in den Unterleibsorganen, zumal in den Gekrösdrüsen, der Leber, Milz, im Pfortadersysteme und den auf diesem Krankheitszustande beruhenden Uebeln (zumal bei Anomalien im Bifikations- und Menstruationsgeschäfte), ferner als einhüllendes, reizminderndes Mittel in katarrhalischen Brustaffektionen, Lungenentzündungen, wie man sie auch als vorzügliches Fiebergetränk, zumal in den mit einem *status gastricus, biliosus* und *catarrhalis* verbundenen Fiebern, so wie endlich in den obengenannten Dyskrasien mit übelich wirkenden Mitteln benutzt.

Präparate: 1) *Extractum Graminis* (Pillenconsistenz): Aus der trockenen Wurzel bereitet; weit weniger gebräuchlich, als: 2) *Extractum Graminis liquidum. Mellago Graminis*. Queckenhonigdicksaft: Aus dem Saft der frischen Wurzel bereitet, von Honigconsistenz, schwärzlichbraun; wässrige Solution klar, braun, von angenehmem Geruch und süßem Geschmack; leicht in saure Gährung übergehend, daher in nicht zu großen Quantitäten im Sommer zu verordnen.

Gabe und Form: Innerlich reicht man die Queckenwurzel am zweckmässigsten im Absude (etwa  $\mathfrak{z}ij$ - $\mathfrak{z}iv$  mit  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$  auf  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$ - $\mathfrak{ij}$  eingekocht, tassenweis); den frisch gepressten Saft zu Frühlingskuren (zu  $\mathfrak{z}\beta$ - $\mathfrak{z}ij$ ); die *Mellago* lösenden Mixturen (zu  $\mathfrak{z}ij$ - $\mathfrak{z}\beta$ ) zugesetzt; auch als Pillenconstituens.

Formulare:  $\mathfrak{R}$  *Rad. Gramin.*  $\mathfrak{z}ij$ , coque c. *Aq. font.*  $\mathfrak{q}$ . s. ad Colat.  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$ , solve *Oxy mell. spl.*  $\mathfrak{z}ij$ . MDS. Tassenweis (als Fiebertrank).

**Radix Caricis arenariae. Sandriedgraswurzel.**

Mutterpflanze: *Carex arenaria* L. Ausdauernd. — Sexualsystem: *Monococcia Triandria*. — Natürliche Ordnung: *Cyperaceae*. — Vaterland: Deutschland; an sandigen Orten. — Physiographie: Wurzel (Sprosse) kriechend, sehr lang, knotig, an den Knoten faserig, außen röhlich, innen weiß. Blätter an der Basis der Halme, in eine 3seitige Spitze ausgehend. Blüthen in Aehren. Aehren zu 10-15 gedrängt zusammenstehend, an der Basis mit einer scheidenartigen Braktee; die unteren weiblich, die mittleren nach unten weiblich, nach oben männlich, die oberen männlich. Blüthenhülle: die männliche eine Schuppe (*Gluma*), die weibliche doppelt. Frucht eine Karyopse. — Physikalische Eigenschaften: Geruch der frischen Wurzel schwach gewürzhaft, terpeninartig. Geschmack süßlich-mehlartig, hinterher bitterlich.

Bestandtheile: Schleimiger Extraktivstoff (in reichlicher Menge), kratzender Extraktivstoff, Balsambatz und etwas Stärkemehl.

Die *Carex arenaria*, auch deutsche Sarsaparille genannt, indem sie als Surrogat dieser Wurzel sich einen Ruf erworben hat, gehört ihren Bestandtheilen nach in die Reihe der bitter-schleimigen Mittel und steht nach Vogt zwischen der Graswurzel und der Sarsaparille in der Mitte. Sie soll vorzüglich auf die Haut und Nieren wirken, die Diaphoresis und Diuresis fördern. Man benutzt sie ganz in den bei der Klettenwurzel angegebenen Uebeln. Vornämlich wird sie in der Syphilis als treffliches Beihilfsmittel der Kur empfohlen (bildet auch ein Ingrediens der hier oft benutzten *Species ad Decoctum Lignorum*; s. Guajak, Präparate).

Gabe und Form: Innerlich reicht man die Sandriedgraswurzel im Absude (etwa  $\mathfrak{z}j$  mit  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$  Wasser auf die Hälfte eingekocht,  $\frac{1}{2}$  tassenweis).

Formulare:  $\mathfrak{R}$  *Rad. Caric. arenar.*, *Rad. Bardan.*, *Rad. Chinac.*, *Ligni Guajaci*, *Rad. Liquirit.*  $\mathfrak{aa}$   $\mathfrak{z}j$ . C. M. DS. Täglich den Aten Theil auf  $\frac{1}{2}$  Quart Wasser zu verbrauchen. —  $\mathfrak{R}$  *Rad. Caric. arenar.*  $\mathfrak{z}\beta$ , *Cort. Ulmi interior.*  $\mathfrak{ij}$ , coque c. *Aq. font.*  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{iiij}$  (sub finem coction. addendo *Rad. Liquirit.*  $\mathfrak{z}\beta$ ) ad remanent.  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$ ; in Colat. solve *Natri sulphuric.*  $\mathfrak{z}j$ , *Natri carbon. dep.*  $\mathfrak{z}\beta$ . DS. Tassenweis tagüber 3-4 Wochen lang zu verbrauchen (Heim's wirksamer Trank gegen veraltete Flechten). —  $\mathfrak{R}$  *Rad. Caric. arenar.*  $\mathfrak{z}ij$ , *Ligni Guajaci*  $\mathfrak{z}ij$ , *Cort. Mezerei*  $\mathfrak{z}ij$ , *Stipit. Dulcimar.*  $\mathfrak{z}\beta$ , *Rad. Liquirit.*  $\mathfrak{z}ij$ , *Sem. Anisi stellat.*  $\mathfrak{z}ij$ . C. C. M. f. *Species*. DS. Mit 3 Pfd. Wasser auf 2 Pfd. eingekocht täglich zu verbrauchen (Walch's *Species* gegen nächtliche syphilitische Knochenschmerzen, Knochengeschwülste und Knochenauswüchse).

**Radix Bardanae. Klettenwurzel.**

Mutterpflanze: *Arctium Lappa* et *Arctium Bardana* Willd. Zweijährig. — Sexualsystem: *Syngenesia aequalis*. — Natürliche Ordnung: *Synanthropeae* Rich. — Familie: *Cynarocephalae* Juss. — Vaterland: Deutschland; an unbewohnten Orten, auf Schutthaufen, an Wegerändern. — Die officinelle Wurzel ist lang, mit wenigen Wurzelfasern versehen, mit außen schwärzlicher, nach innen weißer und ganz nach innen gegen das Holz hin in's Bräunliche übergehender Rinde und dickem, lehrigem, weißlichem Holze; ohne Geruch (getrocknet eigenthümlich dampf riechend) und von bitterlich-süßem, scharflichem Geschmack.

Bestandtheile: Schleim, bitteres Harz, Inulin (nach Guibourt).

Man benutzt die als Surrogat der ausländischen theueren Sarsaparille empfohlene, letztere jedoch nicht ersetzende, Klettenwurzel vorzüglich bei veralteten, zumal herpetischen Hautübeln, in chronischen Rheumatismen und Gichtübeln, in der Syphilis, in der sich entwickelnden Skrophulosis und gegen Steinbeschwerden. In allen genannten Krankheiten dient sie jedoch meist als Beihilfsmittel zur Heilung.

Gabe und Form: Innerlich die Klettenwurzel im Absude (etwa  $\mathfrak{z}j$  mit  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$  Wasser zu  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{j}$  eingekocht, tassenweis). Aeußerlich die frischen Blätter zu Umschlägen gegen inveterirte Fußgeschwüre, Hämorrhoidalknoten, Verhärtungen.

Formulare:  $\mathfrak{R}$  *Rad. Bardan. concis.*  $\mathfrak{z}ij$ , coque c. *Aq. font.*  $\mathfrak{q}$ . s. per hor. quadranten, tunc admisce *Rad. Foenicul.*  $\mathfrak{z}j$ ; digere per hor.  $\frac{1}{2}$ , Colat. refrigerat.  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$  admisce *Liq. Kali acet.*  $\mathfrak{z}ij$ , *Syrup. cort. Aurant.*  $\mathfrak{z}ij$ . MDS. 2stündlich 1 Tasse (nach Vogel). —  $\mathfrak{R}$  *Rad. Bardan.*  $\mathfrak{z}j$ , *Cort. Mezerei*  $\mathfrak{z}ij$ - $\mathfrak{z}\beta$ , coque c. *Aq. font.*  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{iv}$  ad Colat.  $\mathfrak{u}$   $\mathfrak{ij}$ ; sub finem coction. adde *Stipit. Dulcimar.*, *Rad. Liquirit.*, *Herb. Millesfol.*  $\mathfrak{aa}$   $\mathfrak{z}\beta$ . Cola. DS. 3-4mal täglich 1 Tasse zu trinken (nach Phoebus; bei Syphilis, chronischer Gicht).



**Radix Sarsaparillae. Sarsaparille. Salsaparille.**

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

Formulare.

Mutterpflanze: *Smitax syphilitica* Hbldt. Windpflanze. — Sexualsystem: *Diocia Hexandra*. — Natürliche Ordnung: *Asparagineae* Juss., *Smitaceae* R. Brown. — Vaterland: Südamerika. — Die officinelle Wurzel ist cylindrisch, gänsekielick, lang, vielfaserig, biegsam, mit brauner äußerer und innerer Rinde und weißlichem, etwas schwammigem Holze; geruchlos, von schleimigem, bitterlichem, etwas kratzendem Geschmack.

Bestandtheile nach Pfaff: Kratzender Extraktivstoff (5 gab gr. 49), chinabitterartiger Extraktivstoff (1 Quentchen gr. 12), gummiger Extraktivstoff (gr. 27), gewöhnlicher Extraktivstoff (3 Quentchen gr. 3), Balsamharz (gr. 38), Eiweißstoff (gr. 41), Amylum (äußerst wenig). — Batka (*Journ. de Pharmac.*, 1834, Jan.) fand darin: Parallinsäure (s. unten), krystallisirten Farbstoff, extraktivartige Materie, ätherisches Oel, Gummi und Bassorin, Kleber und Gliadin, Amylum, Eiweiß, Gallert- und Essigsäure, Chlorkalium, Chlorkalcium, Chlormagnesium, Eisenoxyd und Thonerde; Thubeul auch salpetersaures Kali. Palatta hat (1824) das wirksame Princip der Wurzel hergestellt, welches er als Pariglin bezeichnet; dasselbe erscheint weiß, pulverartig, von herbem, schwach zusammenziehendem Geschmack und eigenthümlichem Geruch, in siedendem Weingeist löslich, mit Säuren Salze bildend, besonders stark die Haut und Lymphgefäße bethätigend, in der Gabe von gr. 10-13 p. d. Kratzen im Halse, Uebelkeit und Erbrechen, Sinken des Pulses, grobe Apathie und nach ½ Stunde starke Diaphoresis bewirkend; Folchit entdeckte zu derselben Zeit einen zweiten Grundstoff, das Smilacin; Thubeul (1831) einen dritten, das Salsaparin, und Batka (1834) einen vierten in der Parallinsäure. Diese vier Grundstoffe haben sich Poggiala (*Journ. de Pharmac.*, 1834, Okt.) nach einer sorgfältigen Untersuchung sowohl in ihren physikalisch-chemischen Eigenschaften, wie in ihrer Elementarzusammensetzung als völlig identisch erwiesen. Poggiala's Salsaparin ist weiß, pulverig, krystallisirt aus der weingeistigen Lösung in kleinen, strahlig-gruppirten Nadeln, besitzt im wasserfreien Zustande weder Geruch noch Geschmack, löst sich in Wasser und kaltem Alkohol nur wenig, jedoch vollständig in siedendem Alkohol, siedendem Aether und ätherischen Oelen auf; die wässrige Lösung hat den eigenthümlichen bitter-scharfen Sarsaparillgeschmack und schäumt beim Schütteln; es gehört das Salsaparin zu den chemisch indifferenten Stoffen und besteht nach Poggiala und O. Henry aus  $C_8 H_{12} O_4$ ; nach der neuesten Analyse von Petersen (*Annal. der Pharmac.*, 1835, S. 74.) aber aus  $C_8 H_{12} O_5$  (also aus 1 At. Kohlenstoff mehr). — Man unterscheidet nach Pereira im Handel folgende 3 Sorten, nämlich: die Sarsaparille aus Honduras (auch die mexikanische genannt, braunroth oder grau), aus Veracruz (nächst der vorigen die beste Sorte), Brasilien (hispanische Sarsaparille, schwärzlichbraun, oft harzgefleckt), Jamaika (nur selten in den Handel gelangend, dunkelroth und rüthlichbraun) und die aus Lima. Nächst diesen ächten Sarsaparillsorten kommt noch eine sechste aus Ostindien vor, die Nany-Sarsaparille (englisch: *Madur-root*), welche in großer Menge aus Singapore nach London gelangt und nach Bassermann meist nach Rufland verschifft und hier der gewöhnlichen Sarsaparille vorgezogen wird, welches letztere indess Apotheker Ludwig in seiner amtlichen Stellung als Inspektor der Drogen beim Zollamt zu St. Petersburg glänzlich in Abrede stellt (*Pharmaceut. Centrblatt*, 1835, No. 16.). — Dierbach (in seinen vortreflichen Beiträgen zur medie-pharmac. Geschichte der Sarsaparille, in Brandes Archiv, 1836, Bd. 4, Heft 1.) stellt folgende 3 Abtheilungen dieser Wurzel nach ihren chemischen Eigenschaften auf: a) *Sarsaparilla acris* (Honduras- und Jamaika-Sarsaparille), b) *S. americana* (Veracruz-Sarsaparille und c) *S. insipida* (die brasilianische Sarsaparille). Diese 3 Abtheilungen entsprechen den vorherrschenden Bestandtheilen: scharfes Weichharz mit ätherischem Oel, bitterer Extraktivstoff und indifferente Bestandtheile (Stärkemehl, Eiweißstoff); die Sorten mit vorherrschend scharfem und kratzendem Geschmack sind die besten; der Rindenthail ist wirksamer als die innere Marksubstanz; der spanische Name *Zarzaparilla* bedeutet deutsch: eine kleine Dornrebe (nach Pereira bedeutet *Zarza* einen Brombeerstrauch und *Parilla* einen mit Dornen versehenen kleinen Weinstock).

Wirkungsweise und Krankheitsformen: Die Sarsaparille, welche zuerst von Fordyce einer unverdienten Vergessenheit entrissen wurde, bethätigt ganz vorzüglich die Hara- und Hautabsonderung (Dierbach rechnet sie daher auch zu den diaphoretischen Mitteln), wirkt überhaupt vermöge ihres scharfstoffigen Princips (Salsaparin) und ihrer reichlichen salinischen Bestandtheile (Chlorkalium, Chlorkalcium, salpetersaures Kali), die indess durch die vielen stärkemehlartigen Bestandtheile in ihrer reizenden Wirkung sehr gemildert werden, verflüssigend auf die Säftemischung, die resorbirenden und secernirenden Functionen sehr bethätigend (zumal in den sero-fibrösen, mukösen und lymphatischen Gebilden), dabei gleichzeitig vermöge des bitteren Extraktivstoffes gelind stärkend auf die vegetativen Organe; in größeren Gaben erregt sie leicht dyspeptische Zufälle und Brechreizung. Berühmt ist ihre Anwendung in der Lustseuche als Beihilfsmittel der mercuriellen Behandlung, theils um vermöge der durch sie stark angeregten transpirirenden Thätigkeit der Haut den möglichen Nachtheilen der Quecksilberwirkung entgegen zu arbeiten, theils für sich allein benutzt in Fällen degenerirter, tiefeingewurzelter, mit bedeutendem Leiden der gesammten Vegetation, Affektion des Knochensystems und fibrösen Apparates verbundener Laes, wo die Anwendung des Quecksilbers nicht zulässig ist und wo gerade ihre verflüssigende und dabei doch gelind tonisirende Wirkung besonders zu Statten kommen mag (auch Pereira sah in einigen Fällen bei ihrer alleinigen Anwendung radikale Hilfe; Vorsehungen über *Materia medica*, deutsch von Behrend, Leipzig, 1838, Heft 9, S. 83.). Derselbe bildet auch einen Hauptbestandtheil mehrerer berühmter antisyphilitischer Zusammensetzungen, zumal des Laffektuer'schen Roobs, des Fels'schen und Pollini'schen (s. Formul.) und Zittmann'schen (s. Formul. von *Hydrarg. muriat. mit.*) Dekokts und des *Electuarium mundificans Werthoffi* (s. Formul.). Auch benutzt man sie noch in veralteten, mit krankhaften Metamorphosen verbundenen rheumatischen und gichtischen Uebeln, chronischen Hautleiden und Dyskrasien.

Gabe und Form: Innerlich die Sarsaparille im Dekokt (etwa 5ij mit ii iv Wasser auf ii ij eingekocht, tassenweis; für sich oder in Verbindung mit Guajak, Seidelbast, Sassafras, Bittersüß). — Nach Dierbach ist die Infusion oder Maceration der Wurzel wirksamer als der Absud.

R Rad. Sarsaparill. pdv. 5ij, Ligni Guajaci pdv. 5ij, Fol. Sennae pdv. 5ij, Rad. Rhei pdv. 5ij, Ligni Sassafras pdv., Sem. Anisi pdv. ßij gr. xx, Mell. despumat. q. s. u. f. Electuarium. DS. 3stündlich 1 Theelöffel (das *Electuarium mundificans Werthoffi* gegen inveterirte Syphilis).

R Rad. Sarsaparill. 5ij, Ichthyocoll. 5ij, Gummi Mimos. 5ij, Stibii sulphurat. nigr. laevigat. in nodul. ligat. 5ij, coque c. Ag. font. ii vj ad remanent. ii iii. Cola. DS. Die Hälfte in 3 Portionen täglich zu verbrauchen (das Fels'sche Dekokt, gegen degenerative und inveterirte Laes).

R Rad. Sarsaparill. 5ij, Ligni Guajaci 5ij, Cort. Nuc. Jugland. virid. 5ij, Stibii sulphurat. nigr. laevigat. 5ij, coque c. Ag. font. ii iii ad Colat. ii ij; Colat. filtra et adde Ag. Cinnamom. spl. Syrup. cort. Aurant. aa 5j. MDS. Ungeschüttelt tagüber zu verbrauchen (das von Richter modificirte Pollini'sche Dekokt, gegen veraltete Syphilis).

R Rad. Sarsaparill. 5ij, coque c. Ag. font. ii xij ad Colat. 5vij, sub finem coction. adde Rad. Liquirit. 5ij; refrigerat. cola. D. in lagenulis 16. S. Jeden Morgen 1 Flasche und zwar ungeschüttelt 1stündlich davon 1 Glas lauwarm und nüchtern zu verbrauchen (St. Marie, gegen Syphilis).

R Rad. Sarsaparill. 5ij, Ligni Guajaci 5ij, Ag. font. fervid. ii viij; macera per hor. 24; tunc ex eadem aqua coque leni igne sub finem coction. addendo Ligni Sassafras 5ij, Rad. Liquirit. 5ij, ad Colat. ii iv. MDS. Ungeschüttelt Morgens und Mittags in 2-4 Tage zu verbrauchen (Cullerier, gegen sehr hartnäckige syphilitische Affektionen, namentlich syphilitische Ozaena, Halseanker, Knochenleiden).

R Rad. Sarsaparill. 5ij, Ligni Guajaci 5ij, Cort. Mezerei 5ij, coq. c. Ag. font. ii v (sub finem coction. addendo Stipit. Dulcamar. 5ij, Rad. Liquirit. 5ij, Sem. Anisi 5ij ad Colat. ii iii. MDS. Ungeschüttelt 3mal täglich 5iv und dann steigend zu nehmen (Säbernhelm; gegen inveterirte Hautausschläge, gichtische, rheumatische, syphilitische und mercurielle Dyskrasie).

Es sind Pflanzenoel und Fette) und im thierischen in die allgesezt; dener Pflinder 3 Grundst Nach Le e Zustande glänzende tige, jede Textur, dendem A dung bein (unter Bi lösbaren C<sub>70</sub> H<sub>124</sub> und 11,61 Chemiker Bd. 19.), Ansicht z Stoffe, d scheint, Aether- ( also Talg lich auch gemeinsh heraussh geruchlos den Fettl sämtlich demselbe verbindet testen in (durch d welcher mit den nete Ver zeigen ke längere 7 sorbition durch ein zig bezei nesa bef eentritter her Tem der Dest lation ot (verg) Menge) Schwefe Gummih phinin, Pflanzu Oele (L Nu Von J Kernen werdend noch sch 79,77 K Kran Nufsöl v das Nu