

§. 140.

Alle die Pflanzen, die einen Geruch haben, und also flüchtige Theile enthalten, müssen meistens jährlich frisch gesammelt werden: diejenigen aber, deren Kräfte in den mehr beständigen Theilen, als in den gummichten, harzigen zu setzen sind, halten sich, wenn sie nur sonst weder dumpfig werden, noch auf andere Weise verderben, einige Jahre durch.

Officinelle Bestandtheile der Pflanzen.

§. 141.

Die Theile, welche vornehmlich die Bestandtheile der Pflanzen ausmachen, und die man theils aus selbigen scheidet, theils schon von der Natur aus ihnen geschieden erhält, sind:

1. Oehle (Olea), sowohl ätherische als ausgepresste, oder dergleichen Flüssigkeiten, die mit dem Wasser allein auf keine Weise sich vereinigen.
2. Harze (Resinae) sind verhärtete Pflanzensäfte, die in der Wärme klebrig werden, im Wasser unauflösbar sind, im Weingeist sich auflösen, und bey der Flamme sich entzünden, als Mastich, Sandarak, Jalappenharz.
3. Balsame (Balsami s. Balsama) sind wohlriechende Harze in flüssiger Gestalt, die entweder für sich aus gewissen Bäumen herausfließen, oder durch Einschnitte erhalten werden, die man mit Fleiß in die Bäume macht, um sie in größerer Menge zu gewinnen. Sie werden auch, um sie von einigen künstlichen Zusammensetzungen, die man auch Balsame nennt, zu unterscheiden, natürliche Balsame (Balsama naturalia) genannt.

Sie haben eine etwas dickliche Konsistenz, und enthalten allezeit eine beträchtliche Menge ätherisches Oehl, welches ihnen den Geruch giebt, und durch die Destillation mit Wasser daraus abgeschieden werden kann. Die gebräuchlichsten von diesen sind der Balsam von Mecca, der Tolu-tanische, Peruvianische, Kopaiobalsam, der flüßige Storax und die Terpentinarthen.

4. Schleim (Mucilago) ist eine zähe Substanz ohne sonderlichen Geschmack, Geruch und Farbe, die ein Bestandtheil aller und jeder Pflanzen ist, wiewohl sie in einigen in ungleich größerer Menge als in anderen enthalten ist. Man zieht sie in Apotheken durch Schütteln mit kaltem, oder durch Uebergießen mit heißem, oder durch Kochen mit Wasser aus. Vorzüglich gebräuchlich sind die Schleime aus dem Leinsamen, Quittenkernen, Bockshornsamem, Mithen-, Salebrwurzel und Isländischem Moose.

5. Gummien, Gummarten oder Kleber (Gummi, Gummata) sind Schleime, die entweder von selbst oder durch gemachte Ritzen aus den Gewächsen sich ergossen haben, und an der Luft getrocknet sind. Sie sind im Wasser auflöslich *) und haben, wenn sie ganz rein sind, fast keinen Geruch, keinen Geschmack und wenig Farbe, weshalb sie auch meistens weiß und klar sind. Weder in Oehlen noch im Weingeist lassen sie sich auflösen, und geben, wenn sie in einer mäßigen Menge Wasser aufgelöst werden, eine dicke zähe

*) Man gab vor Zeiten allen festen Säften, die man von Bäumen sammelte, ohne allen Unterschied die Benennung Gummi, und begriff daher sowohl die wirklichen Harze als auch Gummiharze unter diesem uneigentlichen Namen.

und klebrige Feuchtigkeit. Ihrer Zähigkeit halben sind sie schwer zu Pulver zu stoßen. Man rechnet dazu vornehmlich den Tragant, das Arabische Gummi, und dasjenige, welches aus unsferen Kirschen, und Pflaumenbäumen ausfließt. Das Kinogummi unterscheidet sich durch seine dunkle Farbe.

6. Gummiharze, gummichte Harze, Schleimharze oder harzige Kleber (Gummi resinae) sind Pflanzensäfte, von denen sich ein Theil im Wasser, der andere im Weingeist auflöset oder eine Vermischung gummichter und harziger Theile. Sie sind deshalb allezeit undurchsichtig, oder besitzen doch keine merkliche Durchsichtigkeit, weil harzige und gummichte Theile, sich nicht mit einander innig verbinden oder unter einander auflösen können. Das Verhältniß dieser beyden Theile ist auch in verschiedenen Schleimharzen nicht dasselbe. Bisweilen enthalten sie gleiche Theile Harz und Gummi, als das Ammoniakgummi, Opoponax, Stammoneum: bisweilen mehr Gummi als Harz, als das Bdellium, die Myrrhe und der stinkende Usand, bisweilen mehr Harz als Gummi, als das Euphorbium, Galbanum, Gummigutt, Sagapengummi, Ephenharz, Ladanum und Storax. Man erhält sie, indem man Einschnitte in die Pflanzen macht, und diesen milchigen Saft auströpfeln läßt, oder indem man die Pflanzen auspreßt. Zur Auflösung der Gummiharze muß man sich eines Auflösungsmittels bedienen, welches theils wäſſricht, theils öhlicht oder spirituos ist, als der Wein, verdünnte Weingeist, Essig, das Bier. Doch ist diese Auflösung nie vollkommen, da sie nicht klar und durchsichtig, sondern milchigt ist, welches

von den gummichten Theilen herkömmt, die die genaue Vereinigung des spirituosigen Theiles mit den harzigen unterbrechen *).

7. Kampher (Camphora) ist ein fester schneeweisser durchsichtiger Pflanzensaft, der entzündlich und flüchtig ist, einen starken Geruch, aber keine Schärfe im Geschmack hat, und vom Weingeiste aufgelöst wird. Es unterscheidet sich diese Substanz von allen übrigen. Man kann ihn, ob er sich gleich im Weingeist auflöst, nicht für ein Harz halten, weil er sich in verschlossenen Gefäßen über Feuer ganz in die Höhe treiben läßt, ohne weder in seiner Mischung geändert zu werden, noch irgend etwas zurück zu lassen. Noch

wenig

*) Die Gummiharze sind gemeinlich mit verschiedenen fremdartigen Theilen, als Blätter, Rinden, Samen vermischt, und müssen daher vor dem Gebrauche gereinigt werden. Hierzu empfahl man vormals, daß sie mit Essig über Feuer aufgelöst, oder, mit dem dicken Schleim des arabischen Gummi, kalt verrieben und mit Wasser in eine Milch verdünnt, dann durchgeseiht und wiederum bis zu ihrer Härte über Feuer abgeraucht werden sollen. Da aber bey dieser anhaltenden Wärme nothwendig flüchtige wirksame Materien verloren gehen müssen; so sollte man billig diejenigen, die trocken und hart sind, und also durch Stoßen und Sieben zum Theil können gereinigt werden, als Benzoes, Ammoniak, sinkenden Mand, Myrrhe, stoßen. Das Galbanum und Sagapen dagegen, die sich nur bey der strengsten Kälte stoßen lassen, und die man daher nicht in jedem Winter auf obige Art reinigen kann, muß man in eine Rinderschale schütten und so lange in kochendem Wasser halten, bis es ganz weich und beynahe flüchtig geworden, und dann in einem leinenen Beutel auspressen. Auf diese Weise gehet von dem wesentlichen Oehl und den wirksamen Theilen nichts verloren.

weniger kann er nach dem üblichen Redegebrauch ein Gummi genannt werden, da er sich keinesweges in Wasser auflöst. Von den ätherischen Öhlen ist er eben so sehr unterschieden, sowohl in seinem äusseren Ansehen, als besonders seinem Verhalten im Feuer und gegen andere Substanzen. Man glaubte noch vor kurzem, daß der einzige Kampherbaum, von dem man beynah alle Kampher, der im Handel vorkommt, erhält, denselben nur allein enthielte: man hat aber in neueren Zeiten gefunden, daß viele andere aromatische Pflanzen, als Kubeben, Pfeffermünze, Salbey, Lavendel, Thymian, Rosmarin ebenfalls, wiewohl in geringer Menge, Kampher geben. Nach Herrn Proust wird in den Königreichen Murcia und Valencia in Spanien eine ansehnliche Menge Kampher aus den ätherischen Öhlen des Lavendels, der Salbey, des Majorans und Rosmarins dadurch abgeschleden, daß man sie sehr gelinde verdampfen läßt. Die neuerlichst bekannte Beobachtung über die Darstellung des Kamphers aus dem Terpentinöl, indem man gasförmige Salzsäure durch dasselbe strömen läßt, gehört zu den interessantesten Entdeckungen.

8. Gerbestoff oder zusammenziehender Stoff (Tanninum s. Principium adstringens) ist in den mehresten Rinden, Hölzern, vorzüglich in den Galläpfeln und dem Kino enthalten. Er unterscheidet sich durch den herben zusammenziehenden Geschmack, durch die Auflösung in Wasser, welche die schäumende Eigenschaft einer Seifenauflösung hat, und durch die Unauflöslichkeit im stärksten Weingeiste. Die Eisenaufösungen werden dadurch schwarz niedergeschlagen, und wird

in eine Auflösung desselben in Wasser oder in eine Abkochung der Galläpfel eine Auflösung des Leims oder der Hausenblase gegossen, so entsteht damit eine sehr zähe, den thierischen Häuten ähnliche Verbindung, die ferner weder in Wasser noch Weingeist auflöslich ist, nicht fault, sondern zu einer spröden harzähnlichen Masse zusammen-trocknet.

9. Säuren, feuerbeständige und flüchtige Laugen-salze (Sales essentielles, alkalici fixi et volatiles). Diese werden nachher bey den pharmazeutischen Präparaten näher bestimmt werden.

10. Zucker (Saccharum) ist ein wesentliches Pflanzensalz, welches einen süßen Geschmack hat, und sich sowohl im Wasser als Weingeist auflöst. Man bekommt ihn vornehmlich aus dem Zuckerrohr, welches in den heißen Ländern wächst. Doch enthalten auch manche inländische Pflanzen, als Pastinak, Zuckerrübe, Mohrrüben, Runkelrüben, weiße und rothe Mangoldwurzel, der Saft vieler Ahornarten, besonders des Zuckerahornes, Zucker. Die schleimigen Theile, die in diesen Gewächsen zugleich enthalten sind, machen dennoch seine Abscheidung schwer. Zu dem Zucker kann man auch den Honig und die Manna zählen.

Zu diesen Bestandtheilen kann man auch noch die Stärke, den Keim des Mehls, vegetabilischen Eiweißstoff, Extractivstoff, eine Art Wachs, welches in einigen Pflanzen enthalten ist, u. m. rechnen.

§. 142.

Die angezeigten Bestandtheile sind dennoch meistens so genau mit einander verwebt und so innig verbunden, daß man durch ein Auflösungsmittel selten einen

einen Theil von den übrigen ganz allein abgetrennt erhalten kann. Das Wasser, welches eigentlich nur die gummigen, schleimigen und salzigen Theile auflöst, zieht zugleich allezeit einen Theil Harz mit aus; eben so wie der Weingeist, ausser den harzigen auch gummige Theile einnimmt.

Verzeichniß der officinellen Pflanzen.

§. 143.

Ich habe bereits Gelegenheit genommen, die Ursache anzuzeigen, warum ich bey Abhandlung der officinellen Gewächse das Linnäische System wählte. Ich merke hier nur an, daß ich mir bey den Pflanzen, die fast jedermann schon bekannt sind, und bey denen, die in unserem Klima gar nicht fortkommen, und also in Deutschland nie gesammelt werden können, bey der Beschreibung nicht aufhalten, sondern von diesen vorzüglich nur die Güte der davon abstammenden Materialwaaren zu bestimmen suchen werde. Der größern Deutlichkeit wegen habe ich auf die vortreflichen Abbildungen der Arzeneygewächse von Herrn Gayne verwiesen, nur da von diesen, die in Rücksicht der Treue und Schönheit alle übrige übertreffen, erst fünf Hefte erschienen sind, so war ich genöthigt, bey den meisten Jorns Icones plantarum medicinalium anzuführen.

§. 144.

Die Linnäische Methode ist auf die Staubgefäße und Stempel, als den wesentlichsten Theilen der Pflanzen, die den wenigsten Veränderungen ausgesetzt sind, gegründet. Der Abriss derselben ist folgender:

R 5

Pflanzen