

lich frisch gesammelt werden: diejenigen aber, deren arzneiliche Kräfte in den mehr beständigen Theilen, als in den gummigten, harzigten zu sehen sind, halten sich, wenn sie nur sonst weder dumpfig werden, noch auf andere Weise verderben, einige Jahre durch.

### Bestandtheile der Pflanzen.

§. 122.

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

1. Oele (Olea), sowol 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, in Weingeist sich auflösen, und bei der Flamme sich entzünden, als Mastich, Sandarak, Kopal, 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 Del, welches ihnen den Geruch giebt, und durch die Destillation mit Wasser aus denselben erhalten werden kann. Die gebräuchlichsten von diesen sind der Balsam von Mecca,

Mecca, der Tolutanische, Peruvianische, Kopalsbalsam, der flüssige Storax und die Terpen-  
tinarten.

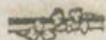
4. **Gummen, Gummiarten oder Kleber** (Gummi, Gummata) sind zähe, schleimigte Pflanzensäfte, die meistens von selbst aus den Bäumen oder Sträuchern ausfließen und im Wasser auflöslich sind\*). Sie haben, wenn sie ganz rein sind, fast keinen Geruch, keinen Geschmack und wenig Farbe, daher sie auch meistens weiß und klar sind. Weder in Oelen noch im Weingeist lassen sie sich auflösen, und geben, wenn sie in einer mäßigen Menge Wasser aufgelöst werden, eine dicke Feuchtigkeit. Ihrer Zähigkeit halber sind sie schwer zu Pulver zu stoßen. Man rechnet dazu vornehmlich den Tragant, das Arabische Gummi, und dasjenige, welches aus unseren Kirschen- und Pflaumenbäumen ausfließet.

5. **Schleim** (Mucilago) kommt mit dem Gummi überein, und hat meistens weder Geruch, Farbe, noch Geschmack, aber mehr erdige Theile. Er ist ein Bestandtheil aller Pflanzen, und ist der Gallerie der Thiere (S. 73.) sehr ähnlich. Man zieht ihn ebenfalls mit Wasser aus Pflanzen aus. Die vornehmsten, aus denen die Schleime in Apotheken gebräuchlich sind, sind kein, Quitten, Bocks-  
hornsamem, Althee und Salepwurzel.

6. **Gummiharze, gummichte Harze, Schleimharze oder harzige Kleber** (Gummi resinae) sind Pflanzensäfte, von denen sich ein Theil im Wasser, der andere im Weingeist auflöst, oder eine Vermischung gummigter und harziger Theile. Sie sind

H 5

\*) Man gab vor Zeiten allen festen Säften, die man von Bäumen sammelte, ohne allen Unterschied die Benennung Gummi, daher sowohl die wirklichen Harze als auch Gummiharze noch bis jezo diesen uneigentlichen Namen führen.



deshalb allezeit undurchsichtig, oder besitzen doch  
 keine merkliche Durchsichtigkeit, weil harzige und  
 gummigte Theile sich nicht mit einander innig ver-  
 binden oder unter einander auflösen können. Das  
 Verhältniß dieser beiden Theile ist auch in verschie-  
 denen Schleimharzen nicht dasselbe. Bisweilen  
 enthalten sie gleiche Theile Harz und Gummi, als  
 das Ammoniakgummi, Opoponar, Stammo-  
 neum: bisweilen mehr Gummi als Harz, als das  
 Bellium, die Myrrhe und das Sagapengummi:  
 bisweilen mehr Harz als Gummi, als das Eu-  
 phorbium, Galbanum, Gummigutt, der stinkende  
 Asand, Epheuharz, 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 Auf-  
 lösung der Gummiharze muß man sich eines Auf-  
 lösungsmittels bedienen, welches theils wässrig,  
 theils ölig oder spirituos ist, als der Wein, ver-  
 dünnte Weingeist, Essig, das Bier. Doch ist  
 diese Auflösung nie vollkommen, da sie nicht klar  
 und durchsichtig, sondern milchigt ist, welches von  
 den gummigten Theilen herkömmt, die die genaue  
 Vereinigung des spirituosern Theiles mit den harzi-  
 gen unterbrechen \*).

7. Kamf

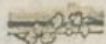
\*) Die Gummiharze sind gemeinlich mit verschiedenen fremd-  
 artigen Theilen, als Blättern, Rinden, Samen vermischt,  
 und müssen daher vor dem Gebrauche gereinigt werden.  
 Hierzu empfiehlt man gemeinlich, daß sie mit Essig über  
 Feuer aufgelöst, dann durchgeseiht und wiederum bis zu  
 ihrer Härte über Feuer abgeraucht werden sollen. Da aber  
 bey dieser anhaltenden Wärme nothwendig die flüchtigen  
 sauren Salze und andere flüchtige wirksame Materien ver-  
 loren gehen müssen; so sollte man billig diejenigen, die tro-  
 cken und hart sind, und also durch Stößen können gereini-  
 get werden, als Benzoes, Ammoniak, stinkenden Asand, Myr-

7. **Kampher** (Camphora) ist ein schneeweißer durchsichtiger Pflanzenaft, 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 zurücker zu lassen. Noch weniger kann er nach dem üblichen Redegebrauch ein Gummi genannt werden, da er sich keinesweges in Wasser auflöst. Von den ätherischen Oelen ist er eben so sehr unterschieden, sowol in seinem äußeren Ansehen, als besonders seinem Verhalten im Feuer und gegen andere Substanzen. Man glaube noch vor kurzem, daß der einzige Kampherbaum, von dem man beynähe allen 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, Salben, Lavendel, Thymian, Rosmarin ebenfalls, wiewol in geringer Menge, Kampher geben.

8. **Wesentliche Säuren, feuerbeständige und flüchtige Laugensalze** (Sales essentielles, alkali- ei fixi et volatiles). Diese werden nachhero bey den pharmazeutischen Präparaten näher bestimmt werden.

### 9. Zu

Myrrhe, stoßen. Das Galbanum dagegen, von welchem auf diese Weise der Zähigkeit wegen die fremdartigen Theile nicht abgeschieden werden können, muß man in eine Hinderblase schütten und so lange in kochendem Wasser halten, bis es ganz weich und beynähe flüssig geworden; und dann in einem leinenen Beutel auspressen. Auf diese Weise gehet von dem wesentlichen Oel und den wirksamen Prinzipien nichts verloren.



9. Zucker (Sacharum) ist ein wesentliches Pflanzensalz, welches einen süßen Geschmack hat, und sich sowol 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, Zuckerwurzel, Mohrrüben, weiße und rothe Mangoldwurzel, der Saft vieler Ahornarten, besonders des Zuckerahorns, eine wiewol geringere Menge Zucker. Zwen Loth desselben erhielt Herr Director Maraggraf aus einem Pfunde Mangoldwurzel. Die seifenartigen und schleimigen Theile, die in diesen Gewächsen zugleich enthalten sind, machen dennoch, daß er schwerlich sehr weiß, er mußte denn mit dem höchstrectificirten Weingeist ausgezogen werden, erhalten wird. Zu dem Zucker kann man auch die Manna zählen.

Zu diesen Bestandtheilen rechnet man auch sonst noch eine Art Wachs, Seife und Talg, welche in einigen Pflanzen enthalten sind.

### §. 123.

Die Kennzeichen, woraus man einigermaßen auf die vornehmsten Bestandtheile der Pflanzen schließen kann, sind:

1. Hat die Pflanze oder ein Theil derselben einen starken Geruch; so kann gemeinlich ein ätherisches Del daraus erhalten werden. Doch gilt dieses nicht allgemein, weil einige starkriechende Pflanzen, als Hyacinthen, Lilien, Narcissen gar keines: andere, als Rosen, Kalmuswurzel, höchst wenig geben.

2. Riecht sie wenig und hat einen desto stärkeren Geschmack; so zeigt sie einen größeren Antheil von wesentlichem Salze an.

3. Hat

3. Hat sie weder Geschmack noch Geruch, so giebt sie keines von beiden, sondern besitzt alsdenn meistens theils nur erdigte Theile.
4. Ist sie im Zerdrucken zwischen den Fingern fettig; so ist auf ein ausgepresstes Del zu schließen.
5. Die harzigen Theile müssen durch die Aufgießung des Weingeistes (§. 122. n. 2.), so wie die gummigten durch die Extraction mit Wasser (§. 122. n. 4.) erforscht werden.

## §. 124.

Die angezeigten Bestandtheile sind dennoch jederzeit so genau mit einander verwebt und so innig verbunden, daß man durch kein Auflösungs mittel 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 ein Theil Harz mit aus; eben so wie der Weingeist außer den harzigen auch gummige Theile einnimmt.

## Verzeichniß der officinellen Pflanzen.

## §. 125.

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.

## §. 126.