

Wenn nun sowol die Bley, als Wachsplaster bis so weit fertig und beynaher erkaltet sind, so wiegt man davon Stücke zu halben oder Viertelfunden, oder auch kleinere ab, nachdem die daraus gefertigten Stangen dicker oder dünner werden sollen. Ein jegliches Stück wird in den Händen geknetet und gedehnt, und damit es nicht anlebe, immer in kaltes Wasser eingeweicht, bis es durch und durch von gleicher Weiche ist. Diese Bearbeitung des Plasters heißt das **Kneten** oder **Malaxiren** (Malaxatio). Es ist nöthig, daß gewisse Substanzen, als die Gummiharze und andere, inniger mit den übrigen Ingredienzien noch gemischt werden. Dieses Malaxiren muß bey den Pflanzen, die schleimigte, gummigte oder andere im Wasser auflöbliche Theile, als das Diachylon, Diabotanonplaster, enthalten, nicht zu lange fortgesetzt werden, weil diese sonst durch dasselbe, indem man sie doch öfters in kaltes Wasser taucht, ausgewaschen werden. Man rollt sie nachhero auf einem glatten naß gemachten Brett oder Stein in Stangen oder Rollen (Magdaleones) von gehöriger Dicke und Länge aus. Diese wickelt man jede besonders in Papier, worauf der Name des Plasters, damit es nicht verwechselt werde, geschrieben wird.

### Von den Honig- und Zuckersäften.

§. 531.

Da die Infusionen (§. 452.), Dekokte (§. 456.) und die meisten dünnen Pflanzensäfte (§. 445.) sich nicht eben lange, ja öfters kaum einige Tage durch erhalten lassen, und sowol der Zucker als Honig die Eigenschaft haben, ohne die Kräfte dieser Heilmittel zu verändern, sie eine lange Zeit durch zu konserviren, so hat man diese mit einander in Verbindung gesetzt. Man nennt die

dar

daraus entstandenen Arzeneien gemeiniglich schlechtlin Säfte (Syrupi) oder Honige\*). Es ist hieraus vorzüglich der Vortheil erwachsen, daß der Arzt, selbst zu der Zeit, wenn die Pflanzen nicht frisch zu bekommen sind, sich der Säfte derselben bedienen kann, und überdem worden durch diesen Zusatz die Arzeneien ungleich angenehmer zum Einnehmen.

§. 532.

Von der Bereitung der Honigsäfte (Mella) ist blos zu merken, daß man den Honig mit der dazu bestimmten Feuchtigkeit über dem Feuer kochen läßt, fleißig abschäumt, bis zur gehörigen Dicke, die nachhero angezeigt werden soll, abraucht, und dann durch ein wolles Tuch noch warm durchsiebet. Es muß derselbe aber nie sehr lange und auch nicht über zu starkem Feuer gehalten werden, weil sonst die süßen und riechenden Theile desselben verlohren gehen, und er dadurch unkräftiger wird.

§. 533.

Die Zuckersäfte (Syrupi) unterscheiden sich von den Honigen blos dadurch, daß sie mit Zucker bereitet werden. Man hat einfache (Syr. simplices) und zusammengesetzte (compositi). Jene haben nur Eine Substanz zum Grunde: diese mehrere. Die Bereitung

\*) Weil der Zucker ungleich später entdeckt wurde, so verfertigten die Alten alle ihre Säfte mit Honig, von denen uns wenige übrig geblieben sind. Einen in Wasser aufgelösten und zur gehörigen Dicke eingekochten Honig nannten sie Wasserhonig (Hydromel): nahm man statt des Wassers ein Dekokt, Infusion oder Saft einer Pflanze, so bekam er nach dieser die Benennung, als z. B. Rosenhonig (Mel rosarum): wenn man ihn aber in reinem Weinessig, oder solchem, worinnen Pflanzen infundirt gewesen waren, auflöset, und nachhero bis zur gehörigen Konsistenz abraucht hatte, so hieß dieser Essighonig (Oxymel).

geschlehet auf eben die Art wie bey den Honigsäften (§. 532.). In einer klar durchgeseiheten Infusion, Dekokt \*) oder ausgepresstem Pflanzensaft nemlich wird eine bestimmte Menge Zucker über dem Feuer aufgelöset, die Unreinigkeit, die durch den Schaum herausgeworfen wird, fleißig abgenommen, und der Saft, nachdem er zur gehörigen Dicks eingekocht worden ist, durch ein wollenes Tuch durchgeseihet.

§. 534.

Die gehörige Dicks oder Konsistenz muß man genau bey den Säften bemerken, weil sonst, wenn sie nicht dick genug sind, dieselbe in kurzer Zeit in Gährung übergehen und verderben, und wenn sie zu dick sind, der Zucker sich herauskrystallisiret, und in dem überbleibenden Saft zu wenig Zucker zurückbleibt, und daher eben so leicht zu gähren anfängt, als wenn gleich im Anfange zu wenig Zucker dazu genommen wäre. Man hat, um den rechten Punct hierinnen zu bestimmen, verschiedene Proben. Die bekandteste ist, daß ein Tropfen, den man auf einen Teller fallen läßt, rund seyn, bey dem Hin- und Herbiegen des Tellers nicht verlaufen, und, indem man schief darauf bläst, eine runzlige Haut zeigen muß, oder, wenn man mittendurch mit einer Spitze einen Strich ziehet, so müssen beide Theile sich nicht so gleich wieder vereinigen, sondern eine Weile abgesondert stehen bleiben \*\*). Ob nun gleich diese Proben manche

Schwie

\*) Der Infusion oder dem Dekokt, welches zum Zuckersaft bestimmt ist, pflegt man die Benennung Brodium oder auch wol Mucharum zu geben.

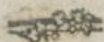
\*\*\*) Außer diesen empfiehlt man sonst auch die Probe, daß nemlich ein bis zur rechten Dicks eingekochter Saft in einem Gläschen, welches genau eine Unze Wasser hält, zehn Drachmen und acht und vierzig Gran wiegen müsse. So zuversichtlich diese Bestimmung auch ist, so unbequem ist sie bey der An-

Schwierigkeiten haben, so muß man sich dennoch mit denselben besonders bey den Honigsäften behelfen, weil, da der Honig schon beynahe an sich die Dicke eines Saftes hat, und überdem bald dicker bald dünner ist, man das Verhältniß desselben gegen die Feuchtigkeit nicht ganz genau bestimmen kann. Bey den Zuckersäften aber kann man das Gewicht des Zuckers so treffen, daß, so bald derselbe nur aufgelöset ist, der Saft auch schon seine Konsistenz haben muß.

§. 535.

Beim dem Honig kann aus der schon (§. 534.) angezeigten Ursache die Verhältniß desselben zum Auflösungs mittel nicht so genau als beim Zucker bestimmt werden, man muß die Säfte daher allezeit so lange über dem Feuer halten, bis die gehörige Konsistenz da ist. Gemeinlich rechnet man auf ein Theil liquidum acht Theile Honig. Bey den Zuckersäften dagegen nimmt man auf neun bis zehn Unzen der Flüssigkeit sechszehn Unzen Zucker, und so bald letzterer aufgelöset ist, welches schon bey einmaligem Aufstoßen stattfindet, kann man den Saft vom Feuer entfernen. Dieses Verhältniß aber muß nach Beschaffenheit der flüssigen Materie abgeändert werden. So ist bey Infusionen, Dekokten, z. B. dem Violensaft, die beste Proportion, daß man zu siebenzehn Unzen der Violeninfusion vier und zwanzig Unzen Zucker nimmt: bey den dünnen Pflanzensäften auf acht Unzen von diesen fünfzehn Unzen Zucker: bey säuerlichen Säften der Früchte und destillirten Wässern auf zwölf Unzen achtzehn Unzen Zucker. Wenn man diese

Anwendung. Ich merke hiebey zugleich an, daß es der Erfahrung nicht entspricht, daß ein geringer Zusatz von Honig bey einem Zuckersäfte die Krystallisation desselben verhindert. Ich habe das Gegentheil erfahren, und auch bereits bemerkt, daß der Honig schon an sich zu Krystallen zu zwingen ist.



diese Gewichte genau bemerkt, so wird die Dichte der Säfte untadelhaft seyn \*).

§. 536.

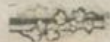
Folgende Umstände finde ich bey Bereitung der Säfte noch anzumerken nöthig:

1. Die Infusionen, Dekotte und ausgepresste Säfte müssen kunstmäßig bereitet, und klar seyn. Der Zucker muß ebenfalls rein, doch darf er eben nicht jederzeit ganz weiß seyn, sondern dieses findet blos bey den Säften statt, deren Farbe durch einen nicht weißen Zucker leiden möchte. Zu braunen und ganz dunkel gefärbten Säften kann man manchmal reine Moskovade nehmen, und weil diese blyt ist, so hat man zugleich den Vortheil, daß er sich nicht so leicht aus dem Saft krySTALLISIRT, und derselbe sich daher besser erhält.
2. Früchte, als Hindbeeren, Erdbeeren, Maulbeeren, deren Säfte zum Syrup angewandt werden sollen, müssen ein bis zwey Tage zerquetscht stehen, und alsdann weder ausgepresst noch ausgedrückt, sondern auf ein grobes Haarsieb geschüttet werden, damit der Saft blos durch seine eigene Schwere in eine untergesetzte Schaal abtröpfle. Hiedurch werden die schleimigten Theile zurückgehalten, die sonst verursachen würden, daß ein daraus bereiteter Zuckersaft bald in Gährung überginge.
3. Man lasse die Säfte weder lange noch stark kochen, damit nicht die wirksamen flüchtigen Theile und Farbe der Flüssigkeit dabey verlohren gehen. Wenn man das rechte Gewicht des Zuckers getroffen hat, so ist

\*) Es ist daher eine unnütze Weitläufigkeit, wenn man will, daß bey Verfertigung der Zuckersäfte aus säuerlichen Früchten der Zucker vorher mit Wasser bis zur Tafelverbindung gekocht, und dann mit dem zugegossenen ausgepressten Saft nochmals soll aufgekocht werden.

ist eine einzige Aufwallung zureichend. Besonders ist dieses bey dergleichen Säften zu beobachten nöthig, die einen Geruch haben sollen.

4. Einige müssen gar nicht kochen, sondern der Zucker muß darinnen bey einer höchst gelinden Wärme zerlassen werden. Der Violensaft verliert bey dem Kochen seine Farbe, und wird ganz bleich. Die Säfte, worinnen die Flüssigkeit eine Emulsion ist, als der Mandel- und weiße Mohlsaft, gerinnen bey dem Aufwallen. Bey diesen muß daher die Auflösung des Zuckers, den man, um sie desto besser zu befördern, vorher groblich zerstoßen, im Wasserbade oder über so gelindem Feuer geschehen, welches die Mischung bis zum Grade des Kochens zu erhitzen nicht im Stande ist. Einige Blumen, die einen sehr flüchtigen Geruch haben, werden mit dem warmen Zuckersaft, der mit Wasser zur Konsistenz gekocht worden ist, bloß übergossen und vermachet einen Tag lang bey gelinder Wärme digerirt, und dann durchgeseiht. Auf diese Weise wird der Saft der Gartennelken am schönsten.
5. Die Säfte müssen niemals mit Eyweiß oder andern dergleichen Substanzen geklärt werden, weil diese die Kräfte derselben schwächen, indem sie einige wirksame Bestandtheile mit dem Schaum zugleich mit in die Höhe führen. Wenn die Flüssigkeit klar und der Zucker rein ist, so wird der Saft, wenn der sich von selbst findende Schaum gehörig abgenommen, und er durch ein reines ziemlich dichtes wollenes Tuch durchgeseiht worden ist, allezeit ohne alle andere Zusätze klar werden.
6. Die säuerlichen Säfte der Früchte und Essighonige müssen nie in metallenen, sondern allezeit in irdenen glasernten Gefäßen bereitet werden.



7. Sobald die Säfte fertig sind, werden sie in reine und trockene steinerne Krüge gegossen, die man nicht eher verbindet, bis der Saft gänzlich kalt geworden ist. Man verwahrt sie an kühlen Orten.

§. 537.

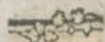
Da über den Veilchensyrup (*Syrupus violarum*) in neueren Zeiten so viel geschrieben worden ist, als gehörte seine Bereitung zu den schwersten chemischen Problemen: so würde man es diesem Buche vielleicht zur Unvollständigkeit auslegen, wenn es desselben nicht näher, als es schon (§. 536. n. 4.) geschehen ist, erwähnte. Ich habe ihn von je her auf folgende Art bereitet. Nachdem die Blumenblätter reinlich von dem Kelche abgezupft wurden, werden sie in einen fajanzenen Topf geschüttet, und mit ohngefähr noch einmal so viel, als sie an Gewicht betragen, kochendem Wasser eingebrüht, mit einem silbernen Löffel (ohne sie weder zu zerstoßen noch zu zerquetschen, wodurch die Tinctur schleimig, und zur Gährung empfänglicher werden würde) leicht niedergedrückt, und bedeckt, entweder in heißes Wasser oder in einen warmen Stufenofen gestellt, bis die Blätter ziemlich ausgebleicht sind, wozu höchstens sechs bis acht Stunden erfordert werden. Die gefärbte Extraction wird hierauf, ohne große Kraft anzuwenden, durch ein reines leinen Tuch durchgedrückt, und dann in einer zinnernen Schale die schon (§. 535.) angezeigte Menge weißer Zucker über wenige Kohlen, so daß kein Sieden stattfinden kann, aufgelöst. Zuletzt wird dieser nochmals durch leinen in einem zinnernen Topf durchgeseiht, und nachdem alles erkaltet ist, wird der Topf mit einem einfallenden Deckel bedeckt, über den noch ein anderer übergeschoben wird, und an einem kühlen Orte verwahrt. Der auf diese Art bereitete Saft hat eine schöne blaue Farbe, die er auch einige Jahre durch unverändert behält, und hat mir nie eine Spur von aufgelöstem Zinn gegeben. Sein äußerst wenig

wenig ins röhliche schielendes Ansehen rathe ich auf keine Weise durch den verwerflichen Zusatz des Laugensalzes zu benehmen, da der Geschmack nicht nur davon abgeändert wird, sondern der Saft auch in kurzem die blaue Farbe ganz verliert. Bey uns sind die Veilchen nicht so selten, daß man sich nicht mit einem zureichenden Vorrathe dieses Saftes auf ein Jahr versorgen könnte. In Fahren und Gegenden, wo sie seltener sind, würde ich es dem Apotheker nicht für ein Verbrechen anrechnen, wenn er diesen Saft aus den blauen Blumenblättern des Ackelen und der Dreifaltigkeitsblumen nebst etwas Violetturzel verfertigte. Häßlich aber ist es, ihn aus Lakmus zu bereiten, und abscheulich auf eine andere Art, die ich lieber verschweigen will, die blaue Farbe desselben zu erkünsteln. Dieser Betrug verräth sich durch Säuren z. B. Vitriolsäure, die die blaue Farbe nichts ins Rothe verändern: jener durch Laugensalz, wovon ein solcher Saft, statt grün zu werden, eine noch dunklere blauere Farbe erhält.

§. 538.

Wenn man gleich bey Bereitung der Zuckersäfte viele Vorsicht angewandt hat, so kann es doch nicht fehlen, daß sie nicht meistens nur die mehr besteren Bestandtheile der Substanzen, als die gummitigten, schleimigten und einigermaßen auch die harzigen enthalten, und die flüchtigeren blygen, besonders bey den Säften, wo der Zucker in einem Dekokt aufgelöset worden ist, verloren gegangen seyn sollten. Man hat daher vornehmlich bey den Pflanzentheilen, die einen starken Geruch haben, und also ätherisches Del enthalten, als der krausen Münze, Isop, Melisse, Skordium, auf Mittel gesonnen, um nicht nur die besteren, sondern auch diesen flüchtigen Theil in ansehnlicherer Menge mit in den Saft hineinzubringen. Um diesen Zweck zu erreichen, ist folgende Bereitungsart zu empfehlen. Man löset nämlich, wenn man einen dergleichen Saft, z. B. von der krausen





fen Münze, verfertigen will, in ohngefähr sechs Unzen starkent davon destillirten Wasser zehn Unzen Zucker bey höchst gelinder Wärme in einem verschlossenen Gefäße auf; diesen Saft vermischt man mit vier Pfunden vom dem Zuckersafte, der mit dem Decoct der Münze bereitet worden ist, und nun hat man in dieser Vermischung die meisten wirksamen Theile dieser Pflanze beisammen.

§. 539.

Der Aehnlichkeit sowol der Zusammensetzung als Bereitung wegen, gedenke ich hier zugleich der Zuckergallerten, die eine leimigte leichte und zitternde Masse vorstellen, und aus säuerlichen Früchten, die mit Zucker eingekocht worden sind, erhalten werden\*). Man nimmt, um sie zu bereiten, von saftigen Früchten, als Johannisbeeren, Christbeeren, Himbeeren, sieben Pfunde, (vom andern, als Berberbeeren, die nicht so saftig sind, nimmt man mehr,) preßt den Saft aus und kocht ihn über gelindem Feuer mit sechs Pfunden Zucker so lange, bis der vierte Theil davon ohngefähr verdampft ist, und ein Tropfen auf einen Teller gesetzt beim Erkalten härtlich wird, und das Ansehen eines Leims hat.

### Von den Latwergen.

§. 540.

Durch Latwergen (Electuaria, Electaria) versteht man Arzneymittel, die weniger flüchtig als ein Saft sind, so daß man davon etwas mit der Spitze eines Messers oder

\*) Eigentlich versteht man durch Gallert oder Gellee (Gelatina) die leimigten Matrien, welche man durchs Kochen aus verschiedenen thierischen Theilen herausgezogen hat. So erhält man z. B. aus dem geraspelten Hirschhorn, wenn man dasselbe mit Wasser eine Zeit durch kochet, welches am besten in einem verschlossenen Gefäße oder in der papinianschen Maschine über höchst gelindem Feuer geschieht, die Hirschhorngallert (Gelatina cornu cervi), die, nachdem sie durchgeseiht worden ist, mit Zucker und weißem Wein angenehm gemacht wird.