

ten regulinischen Theil wohl abgefondert werden muß. Dieser ziehet zwar weder die Feuchtigkeit der Luft an, noch löset er sich im Wasser auf; doch muß man der Vorsicht wegen ihn fein reiben, und mit kochendem Wasser wohl abspühlen, daß, wenn ja etwas Spießglangzeber da bey entstanden seyn sollte, diese davon befreyet werde.

## §. 587.

Vermehret man aber das Gewicht des Laugensalzes gegen den Spießglang, daß man z. B. gleiche Theile Laugensalz oder Salpeter und Spießglang nimmt: so geschlehet hier eine völlige Auflösung des letzteren. Es entsteht nämlich durch die Verbindung des Laugensalzes mit dem Schwefel des Spießglanzes eine zureichende Menge von Schwefelleber (§. 571.), die den Spießglangkönig völlig aufzulösen im Stande ist. Diese Bereitung erhält den Namen Spießglangzeber (*Hepar antimonii*). Sie unterscheidet sich von dem medicinalischen Spießglangkönig (§. 586.) durch die rothe Farbe, durch das starke Zerfließen in der Luft, den übeln Geruch, und durch die Auflösbarkeit im Wasser. Wenn man sie von allen salzigen Theilen durch das öftere Abspülen mit Wasser befreyet, so erhält man den Spießglangsafran (*Crocus antimonii* s. *metallorum Rulandi*), zu dessen Bereitung es schon zureichend ist, wenn man die Spießglangzeber aus zwey Theilen Spießglang und einem Theile Pottasche oder Salpeter verfertigt.

## Von den metallischen Kalken.

## §. 588.

Wenn die metallischen Körper ihres brennbaren Wesens und mithin ihrer metallischen Eigenschaften beraubt werden, so nennt man die überbliebenen Erden  
Kalke



Kalke oder Metallaschen (Calces, Cineres) (§. 286.). Sie bekommen diesen Namen um desto eher, wenn sie weiß oder grau sind: haben sie aber eine gelbe, rothe oder braune Farbe, so nennt man sie Safrane (Croc).

§. 589.

Da ich von der Calcination überhaupt bereits (§. 278, 291.) ausführlich gehandelt habe: so merke ich, um die Kalke, welche in Apotheken gebräuchlich sind, in einiger Ordnung vortragen zu können, hier nur an, daß man dieselben vornehmlich erhält:

1. Durch die eigentliche Calcination (§. 286.).
2. Durch das Verpuffen mit Salpeter (§. 289.).
3. Durch die Korrosion (§. 287. n. 2.).

Hiezu könnte man auch die Zementation (§. 291.) zählen; da man aber nur das einzige schon aus dem Gebrauch gekommene gebrannte Kupfer (Aesustum) hies von aufzuzeigen hat, woran ich auch schon am angeführten Orte gedacht habe, so übergehe ich dieselbe.

§. 590.

Da ich der officinellen Producte der eigentlichen Calcination, oder derjenigen, da Kalke ganz allein durchs Feuer ohne Zuthuung irgend einer salzigen Substanz erhalten werden, nämlich der Bleykalke (§. 187. n. 3.) als der Bleyasche, Bleygelb, Meunige und Bleyglätte, der Zinnasche (§. 186. n. 4.), der Spießglanzasche (§. 285.) und der Zinkblumen (§. 565.) schon an den angezeigten Orten gedacht habe, so berühre ich hier nur bloß die Bereitung des durchs Feuer allein zu erhaltenden Quecksilberkalces. Man giebt ihm den uneigentlichen Namen des durch sich selbst oder ohne Zusatz niedergeschlagenen Quecksilbers (Mercurius per se praecipitatus), obgleich auch nicht bey weitem einmal das  
bey

ben ein Niederschlag stattfindet. Billiger sollte er bloß Quecksilberkalk (Mercurius calcinatus) genannt werden. Man verfährt, um ihn zu bereiten, auf folgende Weise. In eine Phiole von weißem Krystallglaste mit plattem Boden wird nur so viel ganz reines Quecksilber gegossen, daß der Boden einige Linien hoch damit bedeckt ist. Der Hals der Phiole wird durch umbundenes Papier leicht verschlossen oder bey der Glaslampe geschmolzen und so dünne ausgezogen, daß ein Haarröhrchen daraus wird, welches man oben abbricht, damit die freye Luft hineindringen kann. Dieses Glas wird in eine Sandkapelle gesetzt, und darunter beständig Tag und Nacht einige Monate, auch wol Jahre durch, eine solche Hitze unterhalten, bey der das Quecksilber in beständigem Kochen ist, bis die Oberfläche mit einem rothen Kalle bedeckt, oder das Metall ganz und gar darinnen verwandelt ist. Da dieser Quecksilberkalk gemeinlich noch mit Quecksilberkugeln, die ihm ziemlich fest anhängen, und durch feinander sich davon nicht absondern lassen, vermischt ist, so schüttet man ihn in eine gläserne Retorte, destillirt das laufende Quecksilber über, und erhält das Feuer noch eine ziemliche Zeitlang darunter, damit die letzte Portion Quecksilber, die sich sehr schwer vom Kalle abtrennt, ebenfalls noch verkalkt werde. Dieser Kalk wiegt um ein Zehnthel mehr, als das dazu verwandte Quecksilber (S. 286.). Er ist von schöner hochrother Farbe, glänzend, und scheint gleich der Bleiglätte aus lauter Blätterchen oder Schuppen zu bestehen.

§. 591.

Ungleich leichter und geschwinder kömmt man zu diesem Quecksilberkalle, wenn das Quecksilber in Salpetersäure aufgelöst, und letztere wiederum davon in einer Retorte bey lebhaftem Feuer bis zur Trockne abge-

zogen wird. Man zerbricht dann die Retorte, und sollte der Kalk nicht überall eine gleiche Röthe haben, so schüttet man ihn in einen weiten Tiegel, worinnen er unter beständigem Röhren mit einer Glasröhre über gelindem Feuer so lange erhalten wird, bis er die gehörige Röthe erlangt hat. Metallische Gefäße und Werkzeuge, besonders Kupfer und Eisen, müssen bey dieser Bereitung sorgfältig vermieden werden, weil die Salpetersäure sie angreift\*). Man unterscheidet zwar diesen rothen ägenden Quecksilberkalk (Mercurius corrosivus ruber) oder fälschlich so benannten rothen Quecksilberpräcipitat (Mercurius praecipitatus ruber) vom vorigen (§. 590.), und glaubt, daß in diesem Salpetersäure enthalten sey, aber mit Unrecht. Die zugesetzte Säure verläßt das Quecksilber binnen der Calcination gänzlich, und man hat auch durch die genauesten Versuche nicht einmal eine Spur derselben wahrnehmen können. Gemeinhin wird dieses Präparat in Apotheken nicht verfertigt, sondern aus Holland, wo es in Fabriken bereitet wird, verschrieben. Bisweilen hat man dasselbe mit Mennige verfälscht befunden, welches sich durch destillirten Essig, so wie bey dem Zinnober (§. 564.) angemerkt worden ist, zu erkennen giebt. Sonsten aber darf man auch nur etwas verdächtigen Quecksilberkalk mit Wachs zusammenkneten, und in einem Tiegel dem

\*) Ungleich weniger gebräuchlich ist der grüne Präcipitat oder grüne Quecksilberkalk (Mercurius corrosivus viridis f. praecipitatus viridis). Man löset dazu acht Theile Quecksilber und einen Theil Kupfer, jedes besonders, in Salpetersäure auf, mischet beide zusammen, und dunstet die Mischung bis zur Trockne ab. Nach der Stärke der angewandten Hitze ändert sich die Farbe. Bleibt viele Säure dabey zurück, so ist das Pulver ganz grün, mit noch weniger Säure ist es weiß, und wenn die mehreste Säure davon gegangen ist, braun. Einige lösen diesen Kalk nachhero noch in Weinessig auf, und ziehen diesen wiederum ab.

dem Feuer, oder auf einer ausgehöhlten Kohle der Flamme des Löthrohrs aussetzen; so wird das Quecksilber sich verflüchtigen, ein Bleyforn aber zurückbleiben. In vorigen Zeiten glaubte man die ätzende Kraft dieses Kaltes zu mildern, und ihn zum innerlichen Gebrauche geschickter zu machen, wenn man ihn mit aufgelöstem Weinsfeinsalzsäure rieb, dieses wiederum nachher mit Wasser davon absüßte, und dann noch zwey bis drey mal Weingeist darüber abbrannte. Man nannte es rothes Mercurialpulver (*Arcanum corallinum*), ob es gleich durch die angezeigte Behandlung in seiner Natur nicht im geringsten abgeändert worden ist.

592.

Vermittelt des Verpuffens, mit dem gemeinen Salpeter entsteht eine Menge metallischer Kalke, worunter der bekannteste der Schweifstreibende Spießglangkalk (*Antimonium s. Stibium diaphoreticum*) ist. Es werden hiezu drittelhalb Theile gestoßener und wohlgetrockneter Salpeter \*) mit einem Theile gestoßenem Spießglanges vermischt, und löffelweise nach und nach in einen Ziegel, unglasurten Topf oder eisernen Mörser, nachdem die erste Portion darinnen mit einer glühenden Kohle angezündet ist, eingetragen, und überhaupt alles dasjenige dabey in Acht genommen, was schon (S. 290.) angemerkt worden ist. Binnen dem Verpuffen hängen sich an die Seiten des Gefäßes die Spießglangblumen (*Flores antimonii*) in bräunlicher Farbe an, welche nichts anders, als der metallische Theil des Spießglanges sind, die mehr oder weniger des Schwefels beraubt worden sind. Diese müssen fleißig heruntergestoßen werden, da-

III 2

mit

\*) Man schreibt sonst gewöhnlich drey Theile Salpeter zu einem Theile, Spießglang vor. Die angegebene Portion aber ist schon zur Verkalkung zureichend.

mit sie sich unter dem Verpuffen mit verfallen. Wenn alle Materie bereits eingetragen ist, so wirft man sie nach und nach, wenn sie etwas erkälter ist, mit einem Spatel in eine große Schale mit Wasser, und rührt dieselbe mit einem Stabe öfters um, damit die Masse ganz zerfalle. Man schlämmt sie den folgenden Tag mit Wasser wohl ab, und läßt die Mischung ruhig stehen, bis der Kalk zu Boden gesunken ist. Die überstehende Flüssigkeit wird darauf abgegossen, und der Kalk so lange mit reinem Wasser abgespült, bis dasselbe ohne allen Geschmack abläuft \*). Die abgeessene Lauge kann man alsdenn entweder bis zur Salzhaut abrauchen, da sich denn zuerst ein vitriolirter Weinstein, und wenn dieselbe zum zweiten oder drittenmal eingekocht worden ist, ein Spießglanzsalpeter (*Nitrum antimoniatum*) daraus krystallisiret: oder man rauchet sie nicht ab, sondern schläget daraus mit einer Säure die Perlematerie (*Materia perlata; Magisterium antimonii diaphoretici*) nieder, die nachhero wohl ausgefüßt und getrocknet wird. Sie unterscheidet sich bloß durch die größere Härte vom schweißtreibenden Spießglanzsalze.

## §. 593.

Der schweißtreibende Spießglanzsalz ist nichts anders, als der regulinische Theil des Spießglanzes, der durch den Salpeter calcinirt worden ist. Denn binnen der Verpuffung verbindet sich die Salpetersäure aus dem zugesetzten Salpeter mit dem Brennbarern des Spießglanzes.

\*) Öfters verlangen die Aerzte, daß der schweißtreibende Spießglanz nicht ausgefüßt, sondern nach der Verpuffung mit allen darinnen enthaltenen salzigen Materien zum Gebrauch aufgehoben werde. Man nennt ihn un- ausgefüßten schweißtreibenden Spießglanzsalz (*Antimonium diaphoreticum non ablutum, Stibium nitratum*).

glanzköniges und des Schwefels aus dem Spießglanze, und wird durch das Verpuffen zerstöhrt. In der rückständigen und unausgelaugten Masse bleibt also der feines Brennbaren beraubte und also verkalkte Spießglanzkönig nebst den salzigen Materien übrig. Diese bestehet aus vitriolisirtem Weinstein, der aus der Schwefelsäure des Spießglanzes, die nichts anders als eine Vitriolsäure ist (§. 314.), und dem laugenhaften Theil des Salpeters (§. 368. n. 2.) entstanden, und einem Theil unzersetzten Salpeter, der Spießglanzsalpeter genannt wird. Weiderley Salze aber sind keinesweges rein, sondern enthalten etwas schweifestreibenden Spießglanzkalk oder Perlenmaterie aufgelöset \*).

§. 594.

Von dem schweifestreibenden Spießglanze ist das Spießglanzweiß (Cerussa antimonii, Antimonium diaphoreticum regulinum) weder in der Bereitung noch der Natur nach nicht im geringsten unterschieden, außer daß statt des rohen Spießglanzes der einfache Spießglanzkönig (§. 583.) genommen wird, dessen Brennbares ebenfalls durch gleiche Theile Salpeter verpufft wird. Ebert dasselbe Product, wiewohl unter dem Namen des mineralischen Bezoars (Bezoardicum minerale s. antimoniale) erhält man, wenn man das algarottische Pulver (§. 580.), welches noch ein mit wenig Brennbarem vergesellschafteter Spießglanzkalk ist, mit Salpeter verpufft, und im übrigen wie mit dem schweifestreibenden Spießglanzkalle verfähret.

§. 595.

\*) Das Aufbrausen mit einer Säure giebt die betrügliche Verwesung dieses Spießglanzkalkes mit Kreide und anderen Kalkerden zu erkennen, welches auch schon die mindere Schwere verräth.

§. 595. In der Bereitung stimmen mit diesen sowohl der **Martialische** (Bezoardicum martiale, Antimonium dia-phoreticum martiale, Pulvis cachecticus Ludovici) als **Jovialisches Spießglanzkalk** oder **Bezoar** (Bezoar-dicum joviale, Antihecticum Poterii) ganz genau überein, außer daß bey jenem der martialische und bey diesem der jovialisches Spießglanzkönig mit Salpeter verpuffet, und im übrigen wie bey den vorigen verfahren wird. Man hat zwar noch andere Methoden diese Kalke zu berei-ten; sie kommen aber, ob selbige gleich mehr Mühe und Zeit erfordern, dennoch im Wesentlichen mit diesen überein.

## §. 596.

Wenn man entweder Eisenfell in einer verdünnten Vitriolsäure auflöset, die Auflösung zur Trockne abrau-chet und bey starkem Feuer bis zur Röthe kalsmirt, oder auch nur feingestohenes Eisen mit Salpeter verpufft, oder einem starken und langen Feuer aussetzt, so erhält man den **adstringirenden Eisensafran** (Crocus martis ad-stringens). Der Bereitung des **antimonialischen Eisensafrans** ist schon (§. 584.) gedacht worden.

## §. 597.

Der **metallischen Kalke**, welche man durch die **Corrosion mit Säuren** (§. 287. n. 2.) erhält, ist schon gedacht worden. Es gehören dazu das **Bleyweiß** (§. 187. n. 5.), der **rothe ätzende Quecksilberkalk** (§. 591.), der **adstringirende Eisensafran** (§. 596.), der **Eisenmoß** (§. 190. n. 3.) u. a. m.