steller nicht abgeneigt waren, in manchen Mineralquellen, welche SH^2 enthalten, auf ähnliche Weise die Gegenwart dieser Gasart zu erklären, ja selbst auch aus Schwefeldünsten, durch Einwirkung von Kohlensäure und andern metallischen Verbindungen, die Existenz des kohlensauren Eisenoxydulhydrats zu beweisen, wobei zugleich ein elektro-galvanischer Process kräftig mitwirken solle.

Ueber die blaue Färbung der Aqua Amygdalarum concentrata;

von
Witting.

Mir wurden zwei Proben desselben mitgetheilt, welche längere Zeit in einer Dispensir-Anstalt aufbewahrt waren. Das Standgefäß war aus Basaltglas bereitet, und es dürfte demnach wohl anzunehmen sein, dass dieses Natronglas (vielleicht mit überschüssigem Alkali) nach und nach auf jene Cyanwasserstoffverbindung einzuwirken vermochte, und sich hier, da mit der Zeit ein feiner blauer Niederschlag sich ablagerte, Eisencyanür-Cyanid gebildet ward. Eine successive Corrosion der Seitenwände dürfte statt finden. Der verewigte Stromeyer hatte manche Beobachtungen dieser Art gemacht.

Vorschriften zur Bereitung einiger pharmaceutischer und technischer Präparate;

von
Otto Köhnke.

1. *Roths Zahnpulver.*

A. Man übergiesst in einer zinnernen Schale 2 Drachmen fein gepulverte Cochenille und 1 Unze Alaunpulver

mit 12 Unzen siedendem Wasser, lässt $\frac{1}{2}$ Stunde ruhig stehen und setzt unter Umrühren 4 Unzen präparirte Austerschalen oder fein gepulverte Kreide hinzu, und nachdem die Kohlensäureentwicklung vollendet ist, 4 Unzen höchst fein gepulverte florentinische Veilchenwurzel und 4 Unzen kohlensaure Magnesia. Die breiförmige Masse lässt man bei gelinder Wärme austrocknen, pulvert und schlägt sie durch ein Florsieb; reibt dann 1 Drachme Mandelöl mit kleinen Mengen Pulver, setzt nach Belieben ätherische Oele zu und den Rest des Pulvers.

B. Man bringt 2 Drachm. feine Cochenille mit 2 Drachm. kohlensaurem Kali und 10 Unz. kochendem Wasser in einem Zinngefässe zusammen, lässt $\frac{1}{2}$ Stunde kochen, setzt 1 Unz. *Cremor Tartari* zu, 1 Unz. Alaun, 5 Unz. Veilchenwurzel und 5 Unz. Bimsstein, trocknet, fügt noch 30 bis 40 Tropfen Mandelöl und ätherisches Oel nach Gefallen bei.

2. *Pulv. pectoralis Trossii.*

Man kocht 3 Theile isländisches Moos, welches zuvor mit Pottasche ausgelaugt ist, mit hinreichender Menge Wasser, stellt eine Gallerte dar, löset darin 8 Theile Zucker und 2 Th. arabisches Gummi, lässt trocknen und pulvern.

Man nimmt dann 3 Th. der zuckerhaltigen Gallerte, 6 Th. Zucker und 2 Th. arabisches Gummi und mischt gut zusammen.

3. *Tinctura episcopalis.*

Man mischt 16 Th. Pomeranzenschalentinctur, 16 Th. Tinctur aus unreifen trockenen Früchten, 2 Th. Gewürzinctur, 1 Th. Cardamomentinctur und 1 Th. Mucablüthentinctur zusammen.

4. *Unguenta cerata.*

Alle weissen Wachssalben erhalten eine schöne weisse Farbe, wenn man denselben zu dem Ende der gelinden Schmelzung auf 1 Pfd. Masse etwa 1 Unze Wasser zusetzt, colirt und bis zum völligen Erkalten agitirt.

5. Javellesche Lauge oder Fleckwasser.

1 Th. besten Chlorkalk mischt man recht innig mit 10 Th. heissem Regenwasser, lässt unter Umrühren $\frac{1}{2}$ St. lang stehen, filtrirt durch Leinwand, setzt so lange von einer concentrirten Natron- oder Kalilösung hinzu, als eine Trübung entsteht, und filtrirt durch Leinwand.

6. Citronen - Liqueur.

Man mischt 40 Tropfen Citronenöl, 20 Tropfen Zimmetöl, 10 Tr. Nelkenöl, 5 Tr. Anisöl, 5 Tr. Muscatblüthöl mit $7\frac{1}{2}$ Quart Weingeist von 60 bis 65 Proc., setzt 6 Pfd. Zucker und 4 Pfd. Wasser, welche zuvor zu Saft gekocht sind, hinzu, lässt einige Tage stehen und filtrirt.

7. Pomeranzen - Liqueur.

3 Pfd. fein zerschnittener mundirter Pomeranzen-schalen übergiesst man mit 8 Quart Weingeist und 1 Unze Essigäther, stellt 8 bis 14 Tage bei Seite unter öfterem Umschütteln, mischt dann 20 Pfd. Zuckersaft aus gleichen Theilen Zucker und Wasser zu, lässt noch mehrere Tage stehen und presst den Rückstand aus, färbt mit Zucker-tinctur und rother Tinte und filtrirt.

8. Quitten - Liqueur.

Man bringt in ein passendes Fass 25 Quart Wein-geist von 85 Proc., 1 Unze Essigäther, 25 Maass Quitten-saft, $3\frac{1}{2}$ Quart Mandelmilch, aus 20 Unz. Mandeln und $3\frac{1}{2}$ Maass Rosenwasser bereitet, 4 Unz. Cassiablumen, $1\frac{1}{2}$ Unz. Gewürznelken, $1\frac{1}{2}$ Unz. Coriandersaamen, $1\frac{1}{2}$ Unz. gemei-nen Anis und 35 Pfd. Zucker, den man in 10 Maass Quit-tensaft gemischt hat, und lässt die Mischung 4 bis 6 Wo-chen liegen, unter öfterem Umschütteln, bringt dann das Ganze auf ein wollenes Tuch und filtrirt.

Will man dem Liqueur den eigenthümlichen Quitten-geschmack geben, so setzt man die zerstampften Quitten-schalen gleich anfangs mit hinzu.

9. Gicht - Papier.

Man bringt in einen Glaskolben 1 Unze Euphorbium-pulver, $\frac{1}{2}$ Unze spanische Fliegen, eben so viel venetiani-

schen Terpentin, 2 Unz. gelbes Harz oder schwarzes Pech und 6 Unz. Terpentinöl, digerirt im Wasserbade, colirt durch Leinwand und bestreicht weisse starke Papierbogen, welche früher mit Gummilösung bestrichen sind, zwei bis drei Mal mit der Lösung, nachdem man sie bei jedem Ueberzuge hat trocknen lassen.

10. *Grüne Tinte.*

In eine geräumige Porcellanschale, welche in das Sandbad oder über eine Spirituslampe gestellt wird, giebt man 4 Unze zweifach chromsaures Kali, übergiesst dasselbe mit einer Mischung aus 4 Unze concentrirter englischer Schwefelsäure und 8 Unzen Wasser und setzt unter Umrühren in kleinen Mengen 3 Unzen starken Weingeist hinzu, verdunstet bis zu etwa 7 Unz., filtrirt durch Fliesspapier und mischt 4 Unz. Gummischleim hinzu.

4 M. G. 2fach chromsaures Kali = 48,94 und

3 » » Schwefelsäurehydrat = 48,42 bilden

4 » » schwefelsaures Kali und

2 » » schwefelsaures Chromoxyd.

Vermöge des Weingeistes wird die Chromsäure des chromsauren Kalis zu Chromoxyd reducirt und die dabei gebildeten gasförmigen Producte entweichen.

11. *Ammonium muriaticum depuratum.*

Die Reinigung der im Handel vorkommenden rohen oder vielmehr nur mehr oder minder gereinigten Salze von Salmiak, Salpeter, Bittersalz, Rothsatz oder essigsauerm Natron, Borax, kohlen-sauerm Natron, Chilisalpeter, Glaubersalz u. s. w. geschieht dadurch, dass man dieselben in einer hinreichenden Menge siedendem Regenwasser löset, die Lösung durch weisse leinene Spitzbeutel klar filtrirt und nunmehr unter häufigem Umrühren während des Erkal-tens in Krystallmehl verwandelt. Die gesammelten Kry-stallmehle spült man mit wenig kaltem Wasser ab und wiederholt mit den rückständigen Laugen die gedachte Manipulation. Die so erhaltenen Krystallmehle lässt man auf einer dicken Lage von grobem Löschpapier an der Luft oder in sehr mässiger Wärme trocknen, löst diesel-

ben in hinreichender Menge reinen siedenden Regenwassers und bringt sie nach den Regeln der Kunst in Krystalle. Hat man mit grossen Mengen des rohen Salzes zu arbeiten, so nimmt man anfänglich etwa die Hälfte in Lösung und setzt nach der jedesmaligen Abscheidung des Krystallmehls oder später bei der Umkrystallisation zu der rückständigen siedenden Lauge so viel Salz, als sie aufzulösen vermag. Man spart nicht allein wegen Abdampfung der Mutterlauge an Zeit, sondern auch, was vorzugsweise zu beachten, an Brennmaterial. Bei den obigen Salzen, mit Ausnahme von Bittersalz und Soda, ist es übrigens vortheilhaft, bei der Lösung derselben eine angemessene Menge Basis im kohlensauren Zustande hinzuzusetzen. Zur Abscheidung der Erden und metallischen Verunreinigungen, welche selten fehlen, nimmt man auf 100 Pfd. käuflichen Salzes etwa 2 bis 4 Pfd. der entsprechenden kohlensauren Verbindung.

Die annähernde Uebersicht der Löslichkeit der gedachten Salze in kaltem und siedendem Wasser ergiebt Folgendes:

	1 Unze Aq. + 100° C. löst:			1 Unze Aq. + 12–15° C. löst:		
	1 Unz.	— Drachm.	— Gr.	— Unz.	2 Drachm.	40 Gr.
Ammonium muriaticum	1	Unz.	— Drachm.	—	Gr.	—
Kali nitricum	2	"	—	"	—	"
Magnesia sulphurica	1	"	2	"	40	"
Natrum aceticum	1	"	—	"	—	"
" carbonicum	1	"	—	"	—	"
" nitricum	1	"	—	"	—	"
" sulphuricum	2	"	—	"	—	"
" biboracicum	—	"	4	"	—	"