Rotulae Vanillae.

Vanille-Küchelchen.

10,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae piperitae angegebenen Weise mit folgender Lösung:

0,05 Vanillin,
20,0 Äther.

Rotulae Zingiberis.

Ingwer-Zeltchen. Ingwer-Küchelchen.

100,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae angegebenen Weise mit folgender Lösung:

2 Tropfen Ingweröl,
20,0 Äther.

Punsch-Zeltchen. Punsch-Küchelchen.

100,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae angegebenen Weise mit folgender Lösung:

1,0 Citronensäure,
2 Tropfen Citronenöl,
10,0 Arrak.

Die Zeltchen werden nicht getrocknet, sondern feucht aufbewahrt und abgegeben.

Schluss der Abteilung „Rotulae".

Saccharum aluminatum.

Alaunzucker.

50,0 Kali-Alaun, Pulver M/30,
50,0 Zucker, Pulver M/50,

mischt man.

Saccharum Lactis depuratum.

Gereinigter Milchzucker.
Nach *E. Dieterich.*

1000,0 rohen Milchzucker

löst man in

4000,0 heissem Wasser,

versetzt mit

20,0 feuchter gereinigter Knochenkohle

und rührt eine halbe Stunde.

Man fügt nun

10,0 weissen Thon,

den man mit

100,0 Wasser

anrührte, hinzu und kocht auf.

Die Flüssigkeit bricht sich dadurch in ähnlicher Weise, wie beim Reinigen des Honigs, und wird rasch filtriert.

Das nahezu farblose Filtrat dampft man ein, bis das Ganze einen Krystallbrei vorstellt. Man bringt diesen auf einen Verdrängungstrichter und wäscht ihn hier so lange mit kaltem destillierten Wasser nach, bis das Waschwasser nicht mehr gefärbt erscheint.

Man lässt vollständig abtropfen, breitet die feuchte Masse auf Pergamentpapier aus und trocknet rasch im Trockenschrank. Verfügt man über eine Centrifuge, so schleudert man den Krystallbrei vorher aus.

Das Trocknen muss möglichst beschleunigt werden, da der Milchzucker Neigung zur Schimmelbildung besitzt.

Die abgelaufenen Mutterlaugen und Waschwässer dampft man zur Trockne ein und bewahrt sie zur nächsten Herstellung auf.

Die Ausbeute beträgt durchschnittlich

900,0.

Sal bromatum.

Alkali bromatum. Bromsalz.

40,0 Kaliumbromid,
40,0 Natriumbromid,
20,0 Ammoniumbromid

verreibt man gröblich und mischt mit einander.

Sal bromatum effervescens.

Alkali bromatum effervescens. Brausendes Bromsalz.

a) 50prozentig:

200,0 Kaliumbromid,
200,0 Natriumbromid,
100,0 Ammoniumbromid,
400,0 Natriumbikarbonat,
360,0 Weinsäure,
200,0 absoluter Alkohol.

Man trocknet mit Ausnahme von Natriumbikarbonat jeden Bestandteil für sich, pulvert, M/30, mischt und arbeitet die Mischung mit dem Alkohol durch. Die feuchte Masse reibt man durch ein grobes Haarsieb, breitet auf Pergamentpapier aus und trocknet rasch bei 25—30° C.

Nach
zusamm
von ein
verschlo
verschlo
Das v
standtei
des Präp

b) Vo
Wörtlich

5
1
6
1
2
2
2

Sämtl
Pulver u
bonicum
trocknet
Durchsie
würme
und unt
die Mas
durch e
Maschen
mehrere
Präparat
ein rech
man das
von 1 o
werden
an der
verschlo
noch etw
ragt, da
des Sto
Stanniol
Die V
sie ein
dadurch
herbeiful
mit Wei
zum Bin

D
bildeten
mit dem
zelnen N
letztere

Die

Nach dem Trocknen zerdrückt man die etwas zusammenhängenden Körner vorsichtig, um sie von einander zu trennen, und bewahrt in gut verschlossener Glasbüchse auf.

Das völlige Austrocknen der einzelnen Bestandteile ist notwendig, um ein Gelbwerden des Präparats zu vermeiden.

b) Vorschrift des Berliner Apotheker-Vereins. Wörtliche Wiedergabe. 40-prozentig:

550,0 Natriumbikarbonat,
160,0 Milchzucker,
600,0 Kaliumbromid,
180,0 Natriumbromid,
20,0 Ammoniumbromid,
245,0 Citronensäure,
245,0 Weinsäure.

Sämtliche Ingredienzien werden als feines Pulver und mit Ausnahme von Natrium bicarbonicum und Acidum tartaricum gut ausgetrocknet, in obiger Reihenfolge nach vorherigem Durchsieben innig gemischt. Das Ganze erwärme man in einer Porzellanschale langsam und unter Umrühren mit einem Glasstab, bis die Masse krümlig geworden, reibe sie sofort durch ein verzinntes Drahtsieb von 4 mm Maschenweite, trockne sie im Trockenschrank mehrere Stunden hindurch aus und fülle das Präparat noch warm in trockene Gläser. Soll es ein recht elegantes Aussehen haben (!), so siebe man das Pulver durch ein verzinntes Drahtsieb von 1 oder 2 mm Maschenweite ab. Die Gläser werden mit gut schliessenden, mit Wachspapier an der unteren Seite überkleideten Stopfen verschlossen und zwar so, dass der Stopfen noch etwas über den Rand des Glases hervorragt, damit beim Öffnen eine Durchbohrung des Stopfens vermieden wird, hierauf mit Stanniol oder Stanniolkapseln tektiert.

Die Vorschrift b ist insofern mangelhaft, als sie ein Erwärmen der Masse vorschreibt und dadurch leicht ein Gelblichwerden des Salzes herbeiführt. Das Anfeuchten der Salzmischung mit Weingeist ist das einzig richtige Mittel zum Binden der Salzteile.

Sal bromatum effervescens cum Ferro.

Alkali bromatum effervescens cum Ferro.
Brausendes Bromsalz mit Eisen.

20,0 Ferripyrophosphat-Ammoniumcitrat

verreibt man in einem Mörser mit

6,0 destilliertem Wasser,

mischt mit

40,0 Zucker, Pulver M/50,

trocknet bei 30—40° C vollständig aus und zerreibt den Rückstand zu einem feinen Pulver.

Andrerseits pulvert man

200,0 Kaliumbromid,
200,0 Natriumbromid,
100,0 Ammoniumbromid,
400,0 Natriumbikarbonat,
360,0 Weinsäure,

trocknet jeden Bestandteil für sich, mischt und arbeitet die Mischung mit

200,0 absolutem Alkohol

durch. Unter die feuchte Masse rührt man das Zucker-Eisen-Pulver, reibt durch ein grobes Haarsieb und verfährt dann weiter, wie unter Sal bromatum effervescens angegeben ist.

Sal Carolinum factitium.

Künstliches Karlsbader Salz.

Siehe Salia Aquarum mineralium.

Sal Carolinum effervescens.

Brausendes Karlsbader Salz. Nach *E. Dieterich.*

100,0 künstliches Karlsbader Salz, Pulver M/30,
100,0 Natriumbikarbonat, Pulver M/30,
54,0 Weinsteinsäure, „ „
36,0 Citronensäure, „ „

Man mischt, erhitzt die Mischung im Dampfbad unter Kneten so lange, bis sie eine krümelige Masse bildet, und reibt diese durch ein grobes verzinntes Metallsieb. Schliesslich trocknet man bei 25° C.

Salia Aquarum mineralium.

Mineralwasser-Salze.

Nach *E. Dieterich.*

Die von *Struve* eingeführten und jetzt überall gebräuchlichen künstlichen Mineralwässer bildeten die Vorstufe für die *Sandow*schen Mineralwassersalze. Während erstere das Vorurteil, mit dem auch sie anfänglich zu kämpfen hatten, längst überwunden und sich sogar in einzelnen Nummern in Pharmakopöen (Pharm. Gall. u. Helvet.) eingeführt haben, dürfen sich letztere eines solchen Erfolges bis jetzt noch nicht rühmen.

Die Zusammensetzung der zur Herstellung von Mineralwässern bestimmten Salze muss sich von der der Quell- oder Mutterlaugensalze, welche durch Eindampfen natürlicher Wässer gewonnen sind, unterscheiden und zwar dadurch, dass die Mineralwassersalze die erdigen Bestandteile, welche den Quellsalzen in der Hauptsache fehlen, enthalten. Es genügt daher nicht, nur Alkalisalze zu mischen, ebensowenig, wie die Auflösung eines ächten oder künstlichen Karlsbader Salzes dem natürlichen Wasser entspricht, vielmehr müssen vornehmlich die Calcium- oder Magnesiumsalze eine Berücksichtigung finden.

Die Grundlage für die folgenden Zusammensetzungen bildeten die bekannten Mineralwasser-Analysen. Es stellte sich aber bei den Versuchen heraus, dass bei Gegenwart von schwefelsauren Alkalien Calcium und Magnesium nicht an Chlor, sondern an Schwefelsäure gebunden ist. Versetzt man Magnesiumchloridlösung mit Natriumkarbonat, so entsteht der bekannte Niederschlag; setzt man nun Natriumsulfat zu, so löst er sich wieder auf. Der gleiche Fall tritt ein, wenn man statt des Magnesium- das Calciumchlorid nimmt. Die Karbonate von Magnesium und Calcium gehen in Sulfate über, so dass Natriumkarbonat wohl neben Calcium- und Magnesiumsulfaten bestehen kann, ohne dieselben zu zerlegen, nicht aber neben den betreffenden Chloriden. Ich rechnete daher die letzteren in Sulfate und die entsprechenden Mengen Natriumsulfat in Chloride um. Eine Unlöslichkeit des Calciumsulfats war nicht zu befürchten, nachdem ich durch eine Reihe von Versuchen festgestellt hatte, dass das präcipitierte Calciumsulfat der Löslichkeit in Wasser fast keinen Wiederstand entgegensetzte, wenn es sehr fein mit den anderen Salzen verrieben wurde, und dass diese Löslichkeit bei Gegenwart schwefelsaurer Alkalien zunahm.

Es muss aber auch zugegeben werden, dass die Löslichkeit des Calciumsulfats bei längerem Aufbewahren der Salzmischungen sich wesentlich vermindert, und dass solche Mischungen trübe Wässer liefern. Ein Vorzug ist es dagegen, dass ein Gehalt an Calciumsulfat den Geschmack aussergewöhnlich verbessert.

So schmeckt das Karlsbader Wasser, aus dem nach der unten folgenden Vorschrift bereiteten Salzgemisch hergestellt, so angenehm wie das natürliche, an der Quelle getrunkene Wasser, während man dem künstlichen Karlsbader Salz des Arzneibuchs sicher keinen angenehmen Geschmack nachrühmen kann.

Nur in wenigen Fällen war es notwendig, willkürliche, jedoch nicht einschneidende Abweichungen von den Mineralwasser-Analysen vorzunehmen.

Die Schwierigkeit der Einverleibung von Eisenoxydulsalzen zu überwinden, ist mir, wie vorauszusehen, nicht gelungen. Ich musste daher von der Herstellung von Salzen für starke Eisenwässer, wie Bockleter, Pyrmonter usw., gänzlich absehen und konnte nur da den Eisenzusatz, wo er mehr nebensächlich ist, berücksichtigen. Wenn ich mir bei Verwendung des Ferrosulfats hierzu auch sagen musste, dass die Hydroxydbildung unvermeidlich sein würde, so durfte ich dem entgegenhalten, dass auch die natürlichen Wässer in Flaschen eine gleiche Veränderung erleiden.

Als Kohlensäurequelle lasse ich entsprechend der Ph. Gall. den Zusatz eines kohlensauren Wassers benützen; ich halte dies in den Händen des Publikums für richtiger, wie das Abmessen von Mineralsäuren durch dasselbe.

Zu den folgenden Vorschriften ist zu bemerken, dass die jeweilige Gesamtmenge 10 l Mineralwasser, einer für eine Trinkkur mindest notwendigen Wassermenge entspricht und dass für die Bereitung der Salze, wie schon erwähnt, ein ganz vortreffliches Verreiben vorausgesetzt wird. Die Mischungen füllt man, wo etwas anderes bei den Vorschriften nicht angegeben wird, in Glasbüchsen und verkorkt diese gut. Die Gebrauchsanweisungen werden den einzelnen Vorschriften beigefügt.

Lohnend wird die Herstellung der Mineralwassersalze nur da sein, wo der Bedarf ein grösserer ist. Bei kleineren Mengen sind die Unkosten für Originalgläser, Etiketten usw. so gross, dass ich den Bezug der *Sandow*schen Präparate empfehlen möchte.

Die nun folgenden Zusammensetzungen zerfallen in zwei Gruppen:

A. Salze zur Nachahmung natürlicher
und
B. Salze zur Herstellung künstlicher, nicht in der Natur vorkommender Mineralwässer.

A. Salze zur Nachahmung natürlicher Wässer.

Aachen, Kaiserquelle.

1,2 entwässertes Natriumsulfat,
13,5 Natriumbikarbonat,
26,5 Natriumchlorid,
0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,8 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

Salz für 10 l
Aachener Kaiserquelle.

muss
Wässer
rdigen
daher
künst-
hmlich

ineral-
rt von
elsäure
ht der
f. Der
Karbo-
neben
neben
henden
cht zu
präci-
setzte,
Löslich-

ats bei
solche
alcium-

rschrift
unkene
en an-

eidende

air, wie
starke
Eisen-
ng des
würde,
gleiche

kohlen-
er, wie

ge 10 l
nd dass
reiben
n nicht
werden

arf ein
usw. 90

Mineral-

Ein
man
Hälfte
so viel
wird.
man s
setzen
Ma

„Salz

Ein
ein
Brun
gelöst
wasse
Da
innerl
setzen

„Salz

Einen
usw. wi
Am S
Man

Eine starke Messerspitze voll davon giebt man in ein Viertelliterglas, giesst bis zur Hälfte Sodawasser und dann unter Umrühren so viel heisses Wasser zu, dass das Glas voll wird. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man so heiss wie möglich unter häufigem Absetzen innerhalb 10 Minuten.

Man trinkt täglich 3—5 Gläser voll.“

Bilin, Josephsquelle.

47,0 Natriumbikarbonat,
4,0 entwässertes Natriumsulfat,
4,0 Natriumchlorid,
2,2 Kaliumsulfat,
3,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
3,0 gefälltes Calciumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Biliner Josephsquelle.

Einen Kaffeelöffel voll davon giebt man in ein Viertelliterglas, giesst bis zur Hälfte Brunnenwasser hinzu, rührt, bis sich das Salz gelöst hat, und füllt das Glas nun mit Sodawasser bis zum Rand.

Das nun fertige Mineralwasser trinkt man innerhalb 10 Minuten unter häufigem Absetzen. Man trinkt täglich 2—4 Gläser voll.“

Eger, Franzensbrunnen.

16,0 Natriumbikarbonat,
11,0 Natriumchlorid,
27,0 entwässertes Natriumsulfat,
1,3 „ Magnesiumsulfat,
2,5 gefälltes Calciumsulfat,
0,4 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Egerer Franzensbrunnen.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Eger, Luisenquelle.

11,0 Natriumbikarbonat,
11,0 Natriumchlorid,
23,0 entwässertes Natriumsulfat,
2,5 gefälltes Calciumsulfat,
0,4 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Egerer Luisenquelle.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Eger, Salzquelle.

23,5 entwässertes Natriumsulfat,
11,0 Natriumchlorid,
13,0 Natriumbikarbonat,
1,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,14 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Egerer Salzquelle.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Elster, Salzquelle.

0,7 Kaliumchlorid,
13,0 Natriumbikarbonat,
16,0 Natriumchlorid,
59,5 entwässertes Natriumsulfat,
1,3 gefälltes Calciumsulfat,
1,2 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,55 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Elsterer Salzquelle.

Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Ems, Kesselbrunnen.

8,0 Natriumchlorid,
25,0 Natriumbikarbonat,
0,5 Kaliumsulfat,
3,0 gefälltes Calciumsulfat,
2,1 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Emser Kesselbrunnen.

Eine Messerspitze voll
usw. wie bei Aachener Kaiserquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—5 Gläser voll.“

Ems, Kränchen.

9,0 Natriumchlorid,
22,0 Natriumbikarbonat,
0,4 Kaliumsulfat,
2,8 gefälltes Calciumsulfat,
2,1 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Emser Kränchen.

Eine Messerspitze voll davon giebt man in ein Viertelliterglas, füllt dasselbe zu zwei Dritteilen mit Sodawasser und dann bis an den Rand mit kochend heissem Wasser. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man für sich oder in Vermischung mit heisser Milch. Im letzteren Fall nimmt man statt des heissen Wassers kochend heisse Milch. Man trinkt täglich 4—6 Gläser voll.“

Friedrichshall, Bitterwasser.

1,0 Kaliumsulfat,
40,0 entwässertes Natriumsulfat,
115,0 Natriumchlorid,
10,0 Natriumbikarbonat,
1,4 Natriumbromid,
8,0 gefälltes Calciumsulfat,
133,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Friedrichshaller Bitterwasser.

Einen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt 1—2 Gläser voll.“

Heilbrunn, Adelheidsquelle.

0,5 Natriumbromid,
0,3 Natriumjodid,
48,0 Natriumchlorid,
14,0 Natriumbikarbonat,
1,2 gefälltes Calciumsulfat.

† S. Bezugsquellenverzeichnis.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Heilbrunner Adelheidsquelle.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Karlsbad.

Sal Carolinum factitium. Sal thermarum Carolinarum factitium. Künstliches Karlsbader Salz.

a) Vorschrift des D. A. III.

22,0 entwässertes Natriumsulfat,
1,0 Kaliumsulfat,
9,0 Natriumchlorid,
18,0 Natriumbikarbonat
mischt man in mittelfein gepulvertem Zustand.

Ein wesentlich besser schmeckendes Präparat erhält man nach folgender Vorschrift:

b) 1,6 Kaliumsulfat,
10,0 Natriumchlorid,
27,5 Natriumbikarbonat,
15,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
2,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Karlsbader Mineralwasser.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Aachener Kaiserquelle.

Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—5 Gläser voll.“

Siehe auch Sal Carolinum effervescens. Eine hübsche Etikette † ist zu empfehlen.

Kissingen, Ragoczi.

1,1 Kaliumsulfat,
17,0 Natriumbikarbonat,
9,0 entwässertes Natriumsulfat,
40,0 Natriumchlorid,
13,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,3 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Kissinger Ragoczi.

Einen starken Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle, aber mit dem Nachsatz:

Soll
so ab
und f
hinzu.

13

„Salz

Einen
usw. wie
Am S
Man

„Salz
Kra
Ein
usw. wie
Am S
Man

Soll der Ragoczi heiss getrunken werden, so übergiesst man das Salz mit Sodawasser und fügt dann heisses gewöhnliches Wasser hinzu. Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll.“

Kissingen, Soolsprudel.

0,25 Lithiumchlorid,
0,24 Ammoniumchlorid,
1,3 Kaliumchlorid,
137,0 Natriumchlorid,
20,0 Natriumbikarbonat,
17,0 entwässertes Natriumsulfat,
6,0 gefälltes Calciumsulfat,
54,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,7 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Kissinger Soolsprudel.
Einen knappen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 1—2 Gläser voll.“

Krankenheil, Jodschwefelquelle.
Bernhardsquelle.

1,6 Natriumchlorid,
5,0 Natriumbikarbonat,
0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,015 Natriumjodid,
0,5 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Krankenheiler Jodschwefelquelle.
Ein Federmesserspitzchen voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 5—8 Gläser voll.“

Krankenheil, Jodsodaquelle.
Georgenquelle.

0,015 Natriumjodid,
0,12 entwässertes Natriumsulfat,
0,12 Kaliumsulfat,
1,1 Natriumchlorid,
5,1 Natriumbikarbonat,
0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,2 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Krankenheiler Jodsodaquelle.
Ein Federmesserspitzchen voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 5—8 Gläser voll.“

Kreuznach, Elisenquelle.

0,4 Natriumbromid,
0,1 Lithiumchlorid,
90,0 Natriumchlorid,
5,0 Natriumbikarbonat,
3,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,2 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Kreuznacher Elisenquelle.
Einen stark gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—5 Gläser voll.“

Lippspringe, Arminiusquelle.

0,8 Natriumbikarbonat,
8,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
4,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Lippspringer Arminiusquelle.
Eine Messerspitze voll giebt man in ein Viertelliterglas, giesst bis zu $^3/_4$ Sodawasser und dann unter Umrühren so viel heisses gewöhnliches Wasser zu, dass das Glas voll wird. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man unter öfterem Absetzen innerhalb 5 Minuten. Man trinkt täglich 4—6 Gläser voll.“

Marienbad, Ferdinandsbrunnen.

0,03 Natriumbromid,
0,65 Kaliumsulfat,
34,0 entwässertes Natriumsulfat,
19,5 Natriumchlorid,
37,5 Natriumbikarbonat,
0,1 Lithiumchlorid,
7,5 entwässertes Magnesiumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,7 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Marienbader Ferdinandsbrunnen.
Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 2—3 Gläser voll.“

Marienbad, Kreuzbrunnen.

0,15 Lithiumkarbonat,
34,0 entwässertes Natriumsulfat,
23,0 Natriumchlorid,
33,0 Natriumbikarbonat,
0,6 Kaliumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
7,7 „ Magnesiumsulfat,
0,03 Mangansulfat,
0,3 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Marienbader Kreuzbrunnen.
Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 2—3 Gläser voll.“

Mergentheim, Bitterwasser.

0,02 Lithiumchlorid,
0,09 Natriumbromid,
1,0 Kaliumchlorid,
15,0 Natriumbikarbonat,
14,0 entwässertes Natriumsulfat,
65,0 Natriumchlorid,
10,0 gefälltes Calciumsulfat,
27,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,12 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Mergentheimer Bitterwasser.
Einen knappen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 1—2 Gläser voll.“

Ofen, Hunyadi János Bitterquelle.

0,5 Kaliumsulfat,
14,0 Natriumchlorid,
52,0 Natriumbikarbonat,
180,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 gefälltes Calciumsulfat,
24,5 entwässertes Magnesiumsulfat
0,2 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Hunyadi János Bitterquelle.
Einen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 1—1½ Glas voll.“

Püllna, Bitterwasser.

115,0 entwässertes Natriumsulfat,
6,0 Kaliumsulfat,
25,0 Natriumchlorid,
17,0 Natriumbikarbonat,
190,0 entwässertes Magnesiumsulfat
2,0 gefälltes Calciumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Püllnaer Bitterwasser.
Einen starken Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 1—1½ Glas voll.“

Pyrmont, Salzquelle.

0,1 Lithiumkarbonat,
26,0 Natriumbikarbonat,
34,0 entwässertes Natriumsulfat,
84,0 Natriumchlorid,
27,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
8,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,12 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l
Pyrmonter Salzquelle.
Einen knappen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 2—3 Gläser voll.“

Saidschütz, Bitterwasser.

44,0 Kaliumnitrat,
1,6 Kaliumsulfat,
44,0 entwässertes Natriumsulfat,

fat,
sulfat

le.

l."

lfat,

sulfat

l."

lfat,
sulfat,
fat.

l."

lfat.

13,0 Natriumbikarbonat,
174,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
3,0 gefälltes Calciumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Saidschützer Bitterwasser.

Einen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 1—2 Gläser voll."

Salzbrunn, Obersalzbrunnen.

0,4 Kaliumsulfat,
15,0 Natriumbikarbonat,
2,0 Natriumchlorid,
0,02 Lithiumchlorid,
4,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
1,7 gefälltes Calciumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Obersalzbrunnen.

Eine Messerspitze voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 5—6 Gläser voll."

Soden, Milchbrunnen.

0,2 Kaliumbikarbonat,
0,2 Kaliumsulfat,
1,5 Kaliumchlorid,
13,0 Natriumbikarbonat,
14,0 Natriumchlorid,
5,2 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,5 gefälltes Calciumsulfat,
0,1 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Sodener Milchbrunnen.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 5—7 Gläser voll."

Soden, Soolquelle.

0,2 Kaliumbikarbonat,
6,5 Kaliumchlorid,
23,5 Natriumbikarbonat,
124,0 Natriumchlorid,
4,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
4,0 gefälltes Calciumsulfat,
0,24 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Sodener Soolquelle.

Einen knappen Esslöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich bis zu 3 Gläser voll."

Tarasp, Luciusquelle.

0,012 Natriumjodid,
0,16 Natriumbromid,
0,24 Kaliumsulfat,
10,0 entwässertes Natriumsulfat,
18,5 Natriumchlorid,
88,0 Natriumbikarbonat,
0,3 Ammoniumchlorid,
3,0 gefälltes Calciumsulfat,
11,6 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,34 Lithiumkarbonat,
0,12 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Tarasper Luciusquelle.

Einen reichlichen Esslöffel voll
usw. wie bei Biliner Josephsquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich bis zu 4 Gläser voll."

Vichy, Source de la grande Grille.

2,0 Kaliumsulfat,
2,2 Natriumchlorid,
61,0 Natriumbikarbonat,
0,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
1,5 gefälltes Calciumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„*Salz für 10 l*

Source de la grande Grille.

Einen starken Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.
Am Schluss:
Man trinkt täglich 3—4 Gläser voll."

B. Salze zur Nachahmung künstlicher, in der Natur nicht vorkommenden Wässer.

Kohlensaures Alaunwasser.

38,0 Kali-Alaun, Pulver M/30,
verabreicht man in einer Glasbüchse oder in einer Schachtel mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

kohlensaures Alaunwasser.

Einen halben Kaffeelöffel voll davon giebt man in ein Viertelliterglas, giesst bis zur Hälfte gewöhnliches Wasser hinzu, rührt, bis sich das Salz gelöst hat, und füllt dann das Glas mit kohlensaurem Brunnenwasser bis zum Rand voll.

Das nun fertige Mineralwasser trinkt man innerhalb 10 Minuten unter häufigem Absetzen.“

Es ist selbstverständlich, dass hier keine Wässer, welche wie das Selters- oder Sodawasser, kohlensaure Alkalien enthalten, genommen werden dürfen.

Kohlensaures Ammoniakwasser.

12,0 Ammoniumkarbonat
verreibt man fein, vermischt mit
12,0 Natriumbikarbonat
und füllt in eine Glasbüchse, die man gut verkorkt und mit folgender Gebrauchsanweisung versieht:

„Salz für 10 l

kohlensaures Ammoniakwasser.

Eine Messerspitze voll davon giebt man in ein Viertelliterglas, giesst bis zur Hälfte gewöhnliches Wasser hinzu, rührt mit einem silbernen Löffel, bis sich das Salz gelöst hat, und füllt dann das Glas mit Sodawasser bis zum Rand voll.

Das nun fertige Mineralwasser trinkt man innerhalb 10 Minuten unter häufigem Absetzen.“

Kohlensaures Bitterwasser.

40,0 Natriumbikarbonat,
80,0 entwässertes Magnesiumsulfat
verreibt und mischt man gut; man füllt in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe fest und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

kohlensaures Bitterwasser.

Zwei Kaffelöffel voll“

usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Bromsalzwasser.

4,0 Kaliumbromid,
4,0 Natriumbromid,
2,0 Ammoniumbromid
verreibt man gröblich, mischt und teilt in vier Dosen, welche man in Wachspapierkapseln füllt. Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für 1 l

kohlensaures Bromsalzwasser.

Man giebt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertelliterglas“

usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Ich lasse hier nur für 1 l Salz verabreichen, um dem Publikum nicht zu viel Bromsalz in die Hand zu geben.

Kohlensaures Chromwasser n. *Güntz.*

0,02 Kaliumdichromat,
0,06 Kaliumnitrat,
0,06 Natriumcitrat,
0,12 Natriumchlorid
mischt man, füllt die Mischung in ein Glas und verkorkt dasselbe gut.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für 1/2 l

kohlensaures Chromwasser.

Die Hälfte des Glasinhalts.“

usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Eisensalmiakwasser.

4,0 Eisensalmiak,
36,0 Natriumchlorid
verreibt man miteinander, teilt in 40 Dosen und füllt dieselben in Wachskapseln. Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für 10 l

kohlensaures Eisensalmiakwasser.

Man giebt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertelliterglas“

usw. wie bei kohlensaurem Alaunwasser.

Sodawasser darf auch hier keine Verwendung finden.

Kohlensaures Jodsodawasser.

21,0 entwässertes Natriumkarbonat,
1,5 Natriumchlorid,
1,5 Natriumjodid
mischt und verreibt man miteinander, teilt in 40 Dosen, füllt diese in Wachskapseln und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

Salz fü
koh
Man
Viertel
usw. wie

1
verreibt
Man te
kapseln u
„Salz
ko
Ma
Viertel
usw. wie

1
10
15
verreibt
Man f
verkorkt
branchsa
„Salz
koh
Ein
usw. wie

D
wegen i
laugen
stellt d
Je nach
die urs
abgeber

Salz für 10 l

kohlensaures Jodsodawasser.

Man giebt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertelliterglas"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Kohlensaures Lithionwasser.

2,0 Lithiumkarbonat,
18,0 Natriumbikarbonat
verreibt und mischt man.
Man teilt in 40 Dosen, füllt diese in Wachskapseln und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

kohlensaures Lithionwasser.

Man giebt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertelliterglas"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Kohlensaures Magnesiawasser.

100,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
150,0 Natriumbikarbonat
verreibt und mischt man gut miteinander.
Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe gut und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

kohlensaures Magnesiawasser.

Einen halben Esslöffel voll davon"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Kohlensaure Natrokrene.

0,5 Kaliumsulfat,
0,5 Kaliumchlorid,
19,0 Natriumchlorid,
32,0 Natriumbikarbonat,
3,5 gefälltes Calciumsulfat,
3,5 entwässertes Magnesiumsulfat
verreibt man äusserst fein (siehe Einleitung) und mischt. Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe gut und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

kohlensaure Natrokrene.

Einen knappen Kaffeelöffel voll"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser

Pyrophosphorsaures Eisenwasser.

45,0 Natrium-Ferripyrophosphat,
5,0 entwässertes Natriumpyrophosphat,
5,0 Natriumchlorid
verreibt und mischt man gut miteinander.
Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe gut und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

Pyrophosphorsaures Eisenwasser.

Eine Messerspitze voll davon"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Weinsaures Kaliwasser.

20,0 Natriumchlorid,
230,0 Kaliumtartrat
verreibt man gröblich und mischt. Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe gut und giebt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 l

weinsaures Kaliwasser.

Einen Esslöffel voll davon"
usw. wie bei kohlensaurem Ammoniakwasser.

Schluss der Abteilung „Salia Aquarum mineralium".

Salia Balneorum.

Badesalze. Mutterlaugensalze.

Nach E. Dieterich.

Die beim Auskrystallisieren des Kochsalzes zurückbleibenden Mutterlaugen werden wegen ihres Gehalts an Bromsalzen zu Bädern benützt und sehr geschätzt. Da die Mutterlaugen noch 65—75 pCt Wasser enthalten, so ist ihr Versand in dieser Form zu teuer; man stellt daher durch Eindampfen Mutterlaugensalze her und bringt diese fassweise zum Versand. Je nach Bedürfnis kann man aus solchen Salzen durch Lösen derselben in 2—3 Teilen Wasser die ursprünglichen Mutterlaugen gewinnen oder aber die Salze selbst an das Publikum abgeben.

Da der künstlichen Herstellung der Mutterlaugensalze nicht die geringsten Schwierigkeiten entgegenstehen, habe ich mit Zugrundelegung bekannter Analysen die Vorschriften für die gebräuchlichsten Formen ausgearbeitet. Ich dachte mir dabei die beim Eindampfen konzentrierter Laugen gewonnenen Salze und hielt den Gehalt an Natriumbromid dementsprechend etwas höher.

Es ist selbstverständlich, dass zur Zusammensetzung keine chemisch reinen Präparate notwendig sind. Man wird also rohes Chlorcalcium, gewöhnliches Kochsalz usw. verwenden können. Obwohl ein rohes Natriumbromid nicht im Handel ist, so zweifle ich doch nicht, dass es die betreffenden Fabriken auf Wunsch gern beschaffen.

Die Herstellung der Salzmischung ist einfach und besteht darin, die einzelnen Bestandteile, soweit dies nötig ist, gröblich zu pulvern und zu mischen.

Die Mischungen verpackt man für die Abgabe kleinerer Mengen an das Publikum zu 500,0 in Steingutbüchsen und verbindet dieselben mit Wachs- und darüber mit feuchtem Pergamentpapier.

In den Vorschriften sind die vom Krystallwasser befreiten Salze vorgesehen; sind solche gerade nicht zur Hand, so kann man die entsprechenden Mengen der krystallisierten Formen dafür verwenden.

Clemenshall.

945,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
5,0 Calciumchlorid,
5,0 Natriumbromid,
20,0 gefälltes Calciumsulfat.

Friedrichshall.

377,0 Natriumchlorid,
3,0 Natriumbromid,
50,0 Kaliumchlorid,
190,0 Calciumchlorid,
370,0 Magnesiumchlorid,
10,0 gefälltes Calciumsulfat.

Hallein.

693,0 Natriumchlorid,
270,0 Magnesiumchlorid,
4,2 Natriumbromid,
10,0 gefälltes Calciumsulfat,
22,8 Natriumsulfat.

Kreuznach.

63,0 Natriumchlorid,
75,0 Kaliumchlorid,
750,0 Calciumchlorid,
110,0 Magnesiumchlorid,
2,0 Natriumbromid.

Moorsalz.

Moorbädersalz.

900,0 Ferrosulfat,
20,0 gefälltes Calciumsulfat,
20,0 Magnesiumsulfat,
40,0 Natriumsulfat,
20,0 Ammoniumsulfat.

Reichenhall.

60,0 Kaliumchlorid,
720,0 Magnesiumchlorid,
1,5 Lithiumchlorid,
140,0 Natriumchlorid,
8,5 Natriumbromid,
70,0 Magnesiumsulfat.

Rottenmünster.

930,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
20,0 Calciumchlorid,
10,0 Natriumbromid,
15,0 gefälltes Calciumsulfat.

Schwenningen.

924,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
25,0 Calciumchlorid,
6,0 Natriumbromid,
20,0 gefälltes Calciumsulfat.

Seesalz.

Sal marinum.

800,0 Natriumchlorid,
110,0 Magnesiumchlorid,
20,0 Calciumchlorid,
3,0 Kaliumbromid,
2,0 Kaliumjodid,
65,0 Magnesiumsulfat.

vierig-
hriften
mpfen
dem-

parate
wenden
nicht,

en Be-

um zu
chtem

solche
Formen

Sulz.

938,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
5,5 Calciumchlorid,
6,5 Natriumbromid,
25,0 gefälltes Calciumsulfat.

Unna.

119,0 Natriumchlorid,
35,0 Kaliumchlorid,
270,0 Magnesiumchlorid,
570,0 Calciumchlorid,
3,0 Natriumjodid,
3,0 Natriumbromid.

Schluss der Abteilung „Salia Balneorum".

Salsen

s. Succi inspissati.

Sanguis bovinus inspissatus.

Eingedampftes Rindsblut.

Frisches defibriniertes Rindsblut erhitzt man in einer flachen Porzellanschale unter Umrühren so lange im Dampfbad, bis es eine krümelige Masse vorstellt. Man breitet dieselbe auf Pergamentpapier aus und trocknet sie im Trockenschrank bei 30—35° C. Schliesslich zerreibt man zu gröblichem Pulver und bewahrt dasselbe in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Sapones.

Seifen.

Die Herstellung von Seifen wurde im Apotheken-Laboratorium eigentlich niemals gepflegt. Mit Ausnahme der wenigen in den Pharmakopöen enthaltenen und in der Regel nicht auf der Höhe ihrer Zeit stehenden Formen kommen Seifenpräparate nicht vor. Die Pharmacie nahm bis jetzt wenig Notiz von den grossen Fortschritten, welche die Seifenindustrie im Laufe der Zeit gemacht hatte, und blieb bis heute bei ihren alten — um nicht zu sagen: veralteten — Bereitungsweisen stehen. Recht auffällige Beweise hierzu liefert uns die Ph. G. II. mit ihren Vorschriften zu Sapo kalinus und zu Spiritus saponatus. So kam es, dass die medizinischen Seifen ausschliesslich in Seifenfabriken hergestellt wurden und dass sie in den Apotheken eigentlich nur als Handelsartikel gekannt waren. Aber auch andere Seifengattungen, besonders solche für technische Zwecke, sind berufen, zu den Handverkaufsartikeln der Apotheken zu zählen, umsomehr, als ihrer Herstellung im Apotheken-Laboratorium Schwierigkeiten nicht entgegenstehen. Obwohl es Brauch ist, die einzelnen Stücke der medizinischen Seifen in hübsche Formen zu pressen und sie dann geschmackvoll einzuhüllen, so ist ersteres doch nicht so dringend notwendig, wenn nur letzteres nicht verabsäumt wird. Für hübsche Aufmachungen sorgen aber die Etikettenfabriken von *Ad. Vómačka* in Prag II und Apotheker *Th. Kindermann* in Schönfeld bei Dresden. Die Herstellung in der Apotheke bietet sowohl dem Arzt, als auch dem Publikum eine bestimmte Gewähr dafür, dass der medikamentöse Zusatz der Angabe entspricht. Diese Gewähr soll bis jetzt bei den im Handel befindlichen Sorten nicht immer vorhanden gewesen sein. Es schien mir deshalb an der Zeit, eine Anzahl von Herstellungsvorschriften, die sich in der Apotheke ausführen lassen, auszuarbeiten und bei den Natronseifen vor allem das Kaltverfahren zu Grund zu legen. Ich beschränke mich bei Auswahl der Sorten nicht ausschliesslich auf die medizinischen Seifen, ich berücksichtige vielmehr auch einige gangbare Toilette- und mehrere Wirtschaftsseifen. Von einer besonderen Gruppenbildung der einzelnen Gattungen sah ich ab; ich behielt dafür die bisherige alphabetische Reihenfolge bei.

Sapo amygdalinus.

Mandelseife.

Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Kokosöl

schmilzt man, lässt auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
5,0 Mirbanöl,

5,0 künstliches Bittermandelöl,
5,0 Lavendelöl
hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Benzini mollis.

Benzinseife. Benzin-Fleckseife.

100,0 Stearinseife, Fadenform,
65,0 feingeschnittene Kokosseife
löst man durch Erwärmen und unter Ersetzen des verdampfenden Wassers in
600,0 destilliertem Wasser.

Man fügt dann
45,0 Ammoniakflüssigkeit
und hierauf
190,0 Benzin
hinzu, rührt, bis sich die hierdurch entstandenen Seifenausscheidungen wieder gelöst haben, und kühlt rasch ab. Die erstarrte Masse rührt man abermals und zwar so lange, bis sie gleichmässig creamartig ist.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Die Benzinseife dient zum Entfernen von Fett- oder Harzflecken aus Stoffen. Man reibt die Flecke mit der Seife ein, überlässt einige Minuten der Ruhe und bürstet mit warmem Wasser nach. Sollte der Fleck hierdurch erst teilweise entfernt worden sein, so wiederholt man das Verfahren.“

Sapo Boracis.

Borax-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

600,0 Kokosöl,
200,0 Schweinefett,
200,0 Ricinusöl
schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen, setzt dann unter stetem Rühren
400,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.,
in welcher man vorher
75,0 Borax, Pulver M/30,
150,0 Talk, Pulver M/50,
gleichmässig verrührte und, sobald die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Wasser,
100,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,5 Bergamottöl,
1,5 Sassafrasöl,
2,5 Citronenöl,
2,5 Citronellöl
hinzu. Man rührt nun noch so lange, bis einzelne Teile in der Mischung nicht mehr zu erkennen sind, und bringt nun die Masse möglichst rasch in ein schon bereit stehendes, mit nassem Pergamentpapier ausgelegtes Holzkästchen, das man bedeckt. Jeder Zeitverlust ist zu vermeiden, weil durch den Wasserzusatz sofort Seifenbildung unter Selbsterhitzung und damit ein Festwerden der Masse eintritt. Man lässt das Kästchen 3 Tage in warmer Zimmertemperatur stehen, schneidet die dann fertige Seife mit dünnem Messingdraht in gleichgrosse Stücke, lässt diese 3 Tage an der Luft trocknen und schlägt sie dann in Stanniol ein.

Sapo camphoratus.

Kampferseife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Kokosöl,
250,0 Rindstalg,
250,0 Ricinusöl
schmilzt man und löst darin
20,0 verriebenen Kampfer.

Man lässt die Mischung auf 25° C abkühlen, rührt dann
410,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.
gleichmässig und dann
100,0 Wasser,
50,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Lavendelöl,
2,5 Citronellöl
darunter.

Im Weiteren hält man das bei Sapo Boracis angegebene Verfahren ein.

Sapo carbolicus.

Karbolseife.
Nach *E. Dieterich.*

800,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl
schmilzt man, lässt die Mischung auf 30° C abkühlen und setzt dann unter stetem Rühren
430,0 käufliche Natronlauge von 1,410 spez. Gew.
und
50,0 reine Karbolsäure
und, sobald die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Wasser,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Lavendelöl,
2,5 Citronellöl

e, bis
ehr zu
e mög-
es, mit
Holz-
verlust
rzusatz
ng und
. Man
immer-
fertige
ngrosse
ocknen

kühlen,

1,410

Boracis

80° C
Rühren
n 1,410

, ohne

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist; man ändert nur insofern die Behandlung der fertigen Seife, als man die frisch geschnittenen Stücke nicht an der Luft trocknet, sondern dieselben, um einem Verdunsten der Karbolsäure vorzubeugen, sofort in Stanniol einschlägt.

Sapo carbolisatus ammoniatus.

Ammon-Karbol-Seife. Pissoir-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Kokosöl,
500,0 Rindstalg

schmilzt man, lässt auf 25° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

100,0 rohe Karbolsäure,
50,0 gröblich gepulvertes Ammoniumkarbonat,
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Die Ammon-Karbol-Seife wird zum Waschen der Tiere gegen Ungeziefer und auch als Desinfektionsmittel zum Einlegen in die Pissoirbecken verwendet.

Sapo Creolini.

Kreolinseife.
Nach *E. Dieterich.*

600,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

420,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, wenn die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Kreolin,
100,0 Wasser,
2,0 Zimtkassienöl,
2,0 Nelkenöl,
5,0 Sassafrasöl,
5,0 Citronellöl

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo domesticus.

Hausseife. Kernseife.
Nach *E. Dieterich.*

I. 9000,0 Talg,
1000,0 Kokosöl

schmilzt man und lässt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen.

Man rührt sodann

4200,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

darunter und setzt, wenn die Mischung gleichmässig ist, noch

1000,0 Wasser

zu. Man bringt nun die Masse sofort in ein schon bereit gehaltenes, mit nassem Pergamentpapier ausgelegten Holzkasten, deckt diesen zu und überlässt es 3 Tage hindurch in Zimmertemperatur der Ruhe. Es tritt bald Selbsterhitzung und damit Seifenbildung ein. Schliesslich schneidet man die fertige Seife mittels dünnen Messingdrahtes in Stücke.

II. 5000,0 Talg,
5000,0 Kokosöl,
4200,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

* * *

1000,0 Wasser.

Bereitung wie bei I.

III. 2000,0 Talg,
8000,0 Kokosöl,
4200,0 käuflige Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

* * *

1000,0 Wasser.

Bereitung wie bei I.

Selbstredend giebt die Vorschrift I die beste Kernseife; immerhin sind die Qualitäten II und III gleichfalls gut und den im Handel befindlichen guten Sorten gleichzuachten.

IV. Aus Fettresten.

Man hält das Verfahren I ein, verwendet aber statt des dort vorgeschriebenen Talges die in der Küche abfallenden, durch Umschmelzen und Durchseihen gereinigten Fettreste.

Da die letzteren in der Regel auch weichere Fette, z. B. Schweineschmalz, Bratenfett usw. enthalten, wird die daraus gewonnene Seife nicht so hart ausfallen, als eine mit Talg hergestellte. Immerhin erzielt man aus solchen Abfällen noch eine Kernseife, welche sich mit mancher Handelsmarke gleichen Namens messen kann.

Sapo familiaris.

Familienseife.
Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Kokosöl
schmilzt man, lässt es dann auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.
und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Wasser,
1,0 Zimtkassienöl,
2,5 Sassafrasöl,
2,5 Citronellöl
hinzu. Im Übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo fellitus.

Gallseife.

100,0 frische Ochsengalle,
90,0 Stearinseife, Pulver M/50,
10,0 Borax, „ M/30,
mischt man unter Erwärmen, setzt dann
10,0—20,0 Weingeist von 90 pCt
zu und drückt die Masse in eine mit Stanniol ausgelegte Morsellenform ein.

Man überlässt einen oder mehrere Tage der Ruhe und schneidet dann in beliebig grosse Stücke.

Sapo fellitus mollis.

Weiche Gallseife.

100,0 frische Ochsengalle,
50,0 weisse Kaliseife,
40,0 Ölseife, Pulver M/50,
10,0 Borax, „ M/30,
10,0 Ammoniakflüssigkeit
mischt man unter schwachem Erwärmen.

Siehe auch „Fleckseifen".

Sapo Glycerini.

Glycerinseife.
Nach *E. Dieterich.*

800,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.
und, wenn die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Wasser,
200,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,0 künstliches Bittermandelöl,
2,5 Sassafrasöl,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Citronellöl
hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Glycerini liquidus.

Flüssige Glycerinseife.
Nach *E. Dieterich.*

a) 30,0 weisse Kaliseife,
30,0 Glycerin,
30,0 weisser Sirup,
10,0 Weingeist von 90 pCt,
2 Tropfen Kassiaöl,
2 „ Geraniumöl,
2 „ Sassafrasöl,
2 „ Nelkenöl,
5 „ Citronellöl,
2 „ Wintergreenöl,
1 „ Moschustinktur (1 : 10).
Man mischt, lässt einige Tage stehen und filtriert.

b) 30,0 weisse Kaliseife,
60,0 Glycerin,
10,0 Weingeist von 90 pCt.
Man mischt und parfümiert wie bei a).

Sapo Ichthyoli.

Ichthyolseife.
Nach *E. Dieterich.*

600,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl
schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren
420,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.
und, wenn die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Wasser,
75,0 Ichthyol-Natrium,
1,0 Zimtkassienöl,
1,0 Nelkenöl,
2,5 Sassafrasöl,
2,5 Citronellöl,
0,05 Nerolin †
hinzu. Im Übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

l,

vie bei

1 : 10).
n und

a).

Masse
stetem

. 1,410

t, ohne

wie bei

Vorsc

löst ma

und da
beständ

ein.
Auf
Ziel na

mischt
mit ein

zur Pil

Berei

schmilz
abkühl

in wele

löste,
ohne Z

Sapo jalapinus.

Jalapenseife.

Vorschrift des D. A. III.

4,0 Jalapenharz,
4,0 medizinische Seife

löst man in

8,0 verdünnt. Weingeist von 68 pCt

und dampft die Lösung im Dampfbad unter beständigem Rühren auf

9,0

ein.

Auf einfachere Weise erreicht man dasselbe Ziel nach folgendem Verfahren:

40,0 Jalapenharz, Pulver M/30,
40,0 medizinische Seife, „ M/50,

mischt man und stösst in erwärmtem Mörser mit einer vorher bereiteten Mischung aus

5,0 Weingeist von 90 pCt,
5,0 destilliertem Wasser

zur Pillenmasse an.

Sapo Olei Jecoris Aselli.

Leberthranseife.

120,0 Natronlauge von 1,168—1,172 spez. Gewicht,
100,0 Leberthran,
12,0 Weingeist von 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser,
25,0 Kochsalz,
3,0 rohes, kryst. Natriumkarbonat,
80,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Sapo medicatus.

Sapo jodato-sulfuratus.

Jod-Schwefel-Seife.

400,0 Kokosöl,
400,0 Rindstalg,
150,0 Ricinusöl,
50,0 reines Wollfett

schmilzt man, lässt die Mischung auf 28° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren

420,0 käufliche Natronlauge von 1,410 sp. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 Kaliumjodid,
50,0 Natriumthiosulfat

löste, und wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
50,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,0 Pfefferminzöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Bergamottöl,
2,0 Citronellöl

hinzu. Weiter verfährt man dann so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Kalii jodati.

Jod-Kaliumseife.

Nach *E. Dieterich.*

400,0 Kokosöl,
400,0 Rindstalg,
150,0 Ricinusöl
50,0 reines Wollfett

schmilzt man, lässt die Mischung auf 28° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren

420,0 käufliche Natronlauge von 1,410 sp. Gew.,

in welcher man vorher

100,0 Kaliumjodid

löste, und wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
50,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
2,0 Citronenöl,
2,0 Bergamottöl,
3,0 Citronellöl

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo kalinus.

Kaliseife.

a) Vorschrift des D. A III.

200,0 Leinöl

erwärmt man in einer geräumigen Zinn- oder Porzellanschale und fügt dann eine Mischung hinzu von

270,0 Kalilauge v. 1,126—1,136 spez. Gewicht,
20,0 Weingeist von 90 pCt.

Die erhaltene Mischung erwärmt man im Dampfbad bis zur Verseifung.

Da die käufliche Lauge wegen ihres Gehalts an Kohlensäure das Öl weniger rasch zu verseifen vermag, wie eine frisch gekochte Lauge, so stellt man sich letztere am besten von Fall zu Fall selbst dar und hält dann folgendes Verfahren ein:

b) Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Kaliumkarbonat,
600,0—800,0 Ätzkalk,

welch letzteren man mit seinem Gewicht Wasser löschte, kocht man mit

q. s. Wasser
zu Lauge, lässt einige Minuten absetzen, schöpft die klare Lauge ab und kocht die Kalkmasse noch 2mal mit frischem Wasser aus.

Die gewonnene Lauge dampft man so weit ein, dass sie ein spez. Gewicht von 1,180 zeigt, seiht sie nochmals durch ein dichtes Leinentuch und vermischt mit

3000,0 Leinöl,

indem man eine halbe Stunde lang rührt. Man setzt dann

300,0 Weingeist von 90 pCt

zu, bedeckt das Gefäss mit einem gut passenden Deckel oder verbindet es mit Pergamentpapier, bringt es an eine Stelle, welche eine Temperatur von 50—60° C hat, z. B. in ein Sandbad von dieser Temperatur, und lässt hier 12 Stunden stehen. Nach dieser Zeit ist die Seife fertig und wird eine Ausbeute von

5000,0—5500,0

geben.

Das erwähnte Sandbad kann man sich mit leichter Mühe herstellen, indem man eine in den Dampfapparat passende Schale mit Sand füllt.

Ausser dem Laugekochen kann die ganze Arbeit im Dampfapparat vorgenommen werden.

Sapo kalinus albus.

Weisse Kaliseife.

1000,0 Kaliumkarbonat,
600,0—800,0 Ätzkalk,
q. s. Wasser,
3000,0 Olivenöl,
300,0 Weingeist von 90 pCt.

Bereitung wie bei Sapo kalinus.

Man kann auch statt des Kaliumkarbonats und Ätzkalks auf obige Mengen

4050,0 Kalilauge von 1,126—1,136 spez. Gewicht

nehmen.

Sapo kalinus Creolini.

Kreolin-Kaliseife.

90,0 Kaliseife,
10,0 Kreolin

mischt man.

Sapo kalino-sulfuratus.

Schwefel-Kaliumseife.

1100,0 Schmierseife

dampft man im Dampfbad unter Rühren mit einem breiten hölzernen Rührscheit ein bis zu einem Gewicht von

950,0.

Man mischt dann

50,0 Schwefelkalium,

welche man vorher durch Stossen im eisernen Mörser in gröbliches Pulver verwandelte, unter, füllt die Mischung noch warm in eine Steingutbüchse und verbindet diese mit Pergamentpapier.

Die Schwefelkaliumseife wird zu 100—200 g in Vollbädern bei Ekzema impetiginosum skrophulöser Kinder angewendet.

Sapo Lanae adipis.

Lana-Seife.

Nach *E. Dieterich.*

400,0 Kokosöl,
300,0 Schweinefett,
300,0 Rindstalg,
100,0 reines Wollfett (adeps Lanae)

schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Glycerin,
100,0 Wasser,
0,5 Zimtkassienöl
0,5 Nelkenöl,
1,0 Rosenholzöl,
1,0 Sassafrasöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Citronellöl

hinzu. Im Weiteren verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Die Lanaseife ist eine der besten Toilettenseifen. Sie macht die Haut ausserordentlich geschmeidig und verhindert dadurch das Aufspringen derselben.

Sapo lapidis Pumicis.

Bimssteinseife.

Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Kokosöl

schmilzt man, lässt auf 30° C abkühlen und rührt

600,0 Bimsstein, Pulver M/50,

darunter. Man fügt dann unter stetem Rühren

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,

eisernen
e, unter,
e Stein-
gament-

—200 g
um skro-

Lanae)
e Masse
stetem

. 1,410

ssig ist,

wie bei

Toiletten-
rdentlich
das Auf-

alen und

n Rühren
v. 1,410

ist, ohne

hinzu.
unter s

sehmilz
auf 30
Andr
wärmer

in

und se
20° C
stetem
mässig

hinzu
Sapo E

a) Vor

erhitzt
ein ge

ein un
Stunde

und, s
ist, na

hinzu.
Zusatz
bis sic
in heis
löslich
eine fi

Die

1,5 Rosmarinöl,
1,5 Citronellöl
hinzu. Im Weiteren verfährt man so wie unter Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Loretini.

Loretin-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Kokosöl,
250,0 Rindstalg,
250,0 Ricinusöl
schmilzt man und lässt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen.

Andrerseits löst man durch vorsichtiges Erwärmen

75,0 Loretin

in

450,0 käuflicher Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und setzt diese Lösung, sobald sie auf ca. 20° C abgekühlt ist, der Fettmischung unter stetem Rühren zu. Wenn die Mischung gleichmässig geworden ist, fügt man ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
100,0 Glycerin,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,0 Rosmarinöl,
1,0 Citronellöl,
2,0 Perubalsam

hinzu und verfährt im Weiteren so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo medicatus.

Sapo medicinalis. Medizinische Seife.

a) Vorschrift des D. A. III.

120,0 Natronlauge von 1,168—1,172 spez. Gewicht

erhitzt man im Dampfbad, trägt nach und nach ein geschmolzenes Gemenge von

50,0 Schweinefett,
50,0 Olivenöl

ein und setzt das Erhitzen noch eine halbe Stunde unter Umrühren fort. Man fügt nun

12,0 Weingeist von 90 pCt

und, sobald die Masse gleichförmig geworden ist, nach und nach

200,0 Wasser

hinzu. Alsdann erhitzt man, nötigenfalls unter Zusatz kleiner Mengen Natronlauge, weiter, bis sich ein durchsichtiger Seifenleim, welcher in heissem Wasser ohne Abscheidung von Fett löslich ist, gebildet hat. Hierauf fügt man eine filtrierte Lösung von

25,0 Kochsalz,
3,0 rohem Natriumkarbonat,
80,0 Wasser

hinzu und erhitzt die ganze Masse unter Umrühren weiter, bis sich die Seife vollständig abgeschieden hat. Die erkaltete, von der Mutterlauge getrennte Seife wäscht man nochmals mit geringen Mengen Wasser ab, presst dann vorsichtig aber stark aus, schneidet die ausgepresste Seife in Stücke und trocknet sie an einem warmen Ort. Zum Gebrauch ist sie fein zu pulvern.

Die Seife sei weiss, in Wasser und Weingeist löslich.

Diese Vorschrift giebt das Deutsche Arzneibuch, das ausser der letzten Forderung noch verlangt, dass eine Lösung von 1 g Seife in 5 ccm Weingeist von 1 Tropfen Phenolphtaleïnlösung nicht gerötet und auch durch Schwefelwasserstoff nicht verändert werden darf.

Wenn man obige Vorschrift ganz genau einhält, bekommt man eine Seife, deren weingeistige Lösung von Phenolphtaleïn unfehlbar gerötet wird. Sie enthält aber sowohl unzersetzte Glyceride, als auch freie Fettsäuren (bis 2 pCt) und wird in kurzer Zeit ranzig. Will man letzteres umgehen, so nimmt man von Anfang an statt 120,0 besser

130,0 Natronlauge,

verdünnt den Seifenleim mit

130,0 Wasser

und nimmt zum Aussalzen die anderthalbfache Menge der Kochsalzlösung.

Auf diese Weise kann man die Anforderungen des Arzneibuches befriedigen, mit Einhaltung des von ihm angegebenen Verfahrens dagegen nicht.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

50,0 Natronlauge von 1,35 spez. Gew.

erhitzt man im Wasserbad, trägt nach und nach

100,0 geschmolzenes Schweinefett

ein und setzt unter zeitweiligem Umrühren das Erhitzen fort, bis das Fett vollständig verschwunden ist.

Die beim Erkalten erhärtende Masse schneidet man in Täfelchen und trocknet an einem warmen Ort.

Die Vorschrift der österreichischen Pharmakopöe liefert ein ganz unreines Präparat, da die Seife weder ausgesalzen, noch eine Gewähr für eine völlige Verseifung des Fettes geboten wird.

Sapo mercurialis.

Sapo Hydrargyri. Sapo mercurialis cinereus.
Graue Merkurialseife.

a) nach *E. Dieterich.*

1000,0 Quecksilber

verreibt man unter allmählichem Zusatz des Quecksilbers mit

200,0 grauer Salbe

und mischt, wenn die Tötung so weit vollendet ist, um auch unter der Lupe kein Metallkügelchen mehr erkennen zu lassen,

1600,0 weisse Kaliseife,
200,0 Ölseife, Pulver M/50,
200,0 Schweinefett

hinzu.

Eine so bereitete Merkurialseife bleibt stets gleichartig und scheidet beim Einreiben keine Metallkügelchen aus. Infolge ihrer Überfettung ist sie nicht alkalisch und lässt sich in die Haut einreiben, ohne dass man Wasser zur Hilfe nehmen muss.

b) Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

Man bereitet sie wie unter a) aus

1000,0 Quecksilber,
100,0 Talg,
1600,0 Kaliseife,
200,0 medizinischer Seife,
100,0 Schweinefett.

Sapo mercurialis albus.

Weisse Mercurialseife.
Nach *E. Dieterich.*

50,0 Quecksilberoleat,

mischt man in einer Reibschale mit

50,0 weisser Kaliseife.

Die weisse Merkurialseife hat vor der grauen den Vorzug der Farblosigkeit und wird deshalb neuerdings lieber wie jene angewendet.

Sapo Milleflorum.

Millefleurs-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

800,0 Kokosöl,
100,0 Rindstalg,
100,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,0 Bergamottöl,
1,0 Citronenöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Rosmarinöl,
1,0 Rosenholzöl,
1,0 Citronellöl,
2,0 Perubalsam,
2,0 Moschustinktur

hinzu. Im Übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Naphthalini.

Naphthalin, Parasiten-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Kokosöl,
500,0 Rüböl,
200,0 Naphthalin

schmilzt man, lässt die geschmolzene Masse auf 20° C abkühlen, setzt dann unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, sobald die Mischung gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,
10,0 Nitrobenzol,
40,0 Petroleum oder Solaröl

zu. Im Übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Naphtoli.

Naphtolseife.

Man bereitet dieselbe wie Sapo Ichthyoli, nimmt aber statt des dort vorgeschriebenen Ichthyol dieselbe Menge β-Naphtol.

Sapo Olei cadini.

Wacholderteer-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Rindstalg,
150,0 Kokosöl,
150,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die Mischung auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

200,0 Wacholderteer,
20,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser

hinzu. Weiter verfährt man so, wie unter Sapo Boracis angegeben ist.

---

wie bei

e Masse
r stetem

v. 1,410

ssig ist,

wie bei

chthyoli,
riebenen

uf 30° C
führen

v. 1,410

ist, ohne

wie unter

Sapo oleïnicus crudus.

Sapo hispanicus, venetus. Ölseife. Venetianische, Spanische, Marseilleer Seife.

4200,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.,
9000,0 gewöhnl. Olivenöl,
1000,0 Kokosöl.

* * *

1000,0 Wasser.

Bereitung wie bei Sapo domesticus.

Sapo oleïnicus purus.

Reine Ölseife.

{ 120,0 Natronlauge von 1,168—1,172 spez. Gew.,
{ 100,0 Provenceröl,
{ 12,0 Weingeist von 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser,
{ 25,0 Kochsalz,
{ 3,0 rohes kryst. Natriumkarbonat,
{ 80,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Sapo medicatus.

Sapo Picis.

Teerseife.

100,0 Holzteer,
800,0 Ölseife, Pulver M/50,
100,0 Stearinseife, " "

mischt man unter Erhitzen im Wasserbad, drückt die heisse Masse in 4 cm dicker Schicht in Papierkapseln, überlässt hier einige Tage der Ruhe und schneidet nun, nachdem man das Papier abgezogen hat, in beliebig grosse Stücke.

Sapo Picis liquidae.

Teerseife.
Nach *E. Dieterich.*

400,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die Mischung auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

200,0 Holzteer,
20,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser

hinzu. Man verfährt dann weiter so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Picis sulfuratus.

Teer-Schwefel-Seife.
Nach *E. Dieterich.*

500,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
100,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die Mischung auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

100,0 Holzteer,
10,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

30,0 Natriumsulfid,

gelöst in

100,0 Wasser

hinzu. Man verfährt dann weiter so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo salicylatus.

Salicylseife.
Nach *E. Dieterich*

400,0 Kokosöl,
400,0 Rindstalg,
200,0 Ricinusöl

schmilzt man, lässt die Mischung auf 28° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren

400,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Natriumsalicylat,
50,0 Talk, Pulver M/50,

angerieben mit

100,0 Wasser,
50,0 Glycerin,

und weiter damit

0,5 Nelkenöl,
0,5 Zimtkassienöl,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Citronellöl,
2,5 gereinigten Storax

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben wurde.

Sapo ad Scabiem.

Krätzeseife.

Nach *E. Dieterich.*

400,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl,
200,0 rohen kolierten Storax

schmilzt man bei möglichst niederer Temperatur und lässt dann die Mischung auf 25° C abkühlen. Man fügt dann unter stetem Rühren

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.,
50,0 Benzol

und, wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

100,0 sublimierten Schwefel,

mit

100,0 Wasser,
20,0 Brennspiritus

verrieben, und

5,0 Nitrobenzol

hinzu. Im Übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben wurde.

Sapo stearinicus.

Stearinseife.

1000,0 Stearinsäure

schmilzt man und trägt sie unter Rühren nach und nach in eine im Dampfbad befindliche Lösung von

560,0 Natriumkarbonat

in

3000,0 destilliertem Wasser

ein. Wenn sämtliche Stearinsäure eingetragen ist, setzt man

100,0 Weingeist von 90 pCt

zu, bedeckt das Gefäss und lässt mindestens 6 Stunden oben auf dem Dampfapparat stehen.

Nach dieser Zeit salzt man die Seife mit einer filtrierten Lösung von

250,0 Kochsalz,
25,0 Krystall-Soda

in

750,0 Wasser

aus, bringt sie auf ein Leinentuch und presst nach dem Erkalten aus.

Will man die Salze, die jede Stearinsäure als Verunreinigung enthält, entfernen, so salzt man die Seifenlösung nicht aus, sondern füllt sie in Pergamentpapierdärme, um diese in warmes Wasser einzuhängen und zu dialysieren.

Mit Vorteil lässt sich diese Arbeit jedoch nur in grossem Massstab ausführen.

Die Ausbeute an ausgesalzener Seife beträgt reichlich

1100,0.

Sapo sulfuratus.

Schwefelseife.

50,0 gefällten Schwefel,
950,0 Ölseife, Pulver M/50,

stösst man in einem erhitzten eisernen Mörser mit

q. s. verdünnten Weingeist v. 68 pCt

zu einer knetbaren Masse an. Man formt dieselbe in beliebig grosse Stücke, lässt diese an der Luft trocknen und schlägt sie dann in Wachsseidenpapier ein.

Sapo Sulfuris.

Schwefelseife.

Nach *E. Dieterich.*

600,0 Kokosöl,
300,0 Ricinusöl,
100,0 Rindstalg

schmilzt man, lässt die Mischung auf 25° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,410 spez. Gew.

und, wenn die Masse gleichmässig ist, ohne Zeitverlust

150,0 gefällten Schwefel,

mit

100,0 Wasser,
50,0 Glycerin

angerieben, und ferner sofort

0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Pfefferminzöl,
2,0 Citronellöl

hinzu. Man verfährt dann weiter, wie unter Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo terebinthinatus.

Terpentinseife.

Ph. G. I.

60,0 Ölseife, Puler M/50,
10,0 fein zerriebenes Kaliumkarbonat,
60,0 Terpentinöl

mischt man. Die Mischung ist anfänglich weiss, wird später aber gelb.

Sapo Thymoli.

Thymolseife.

Man bereitet sie wie Sapo Ichthyoli, nimmt aber statt des dort vorgeschriebenen Ichthyol dieselbe Menge

Thymol.

Mörser

58 pCt
nt die-
iese an
ann in

25° C
Rühren
1,410

, ohne

unter

rbonat,

änglich

nimmt
echthyol

1

4

Man
angeg

1
zu un
schnit

8

Man
gehen.
nisse

5

dampf

4
ab, b
benütz
Die
lität u
gerieb
in be
nützt.
Sie
Wäl
arbeite
stamm
Herren
der vo
fettete
nung
entspri
Salben
Die
das b
Seifen
zustell
Nach
folgend

Sapo unguinosus.

Sapo leniens. Salbenseife Mollin.
Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Kaliumkarbonat,
600,0—800,0 Ätzkalk,
q. s. Wasser,
4000,0 Schweinefett,
400,0 Weingeist von 90 pCt.

Man verfährt genau, wie bei Sapo kalinus angegeben wurde, setzt der fertigen Seife

1500,0 Glycerin

zu und erhält so eine Ausbeute von durchschnittlich

8000,0.

Man kann auch von fertiger Kalilauge ausgehen. Man nimmt dann auf obige Verhältnisse

5000,0 Kalilauge von 1,126—1,136 spez. Gewicht,

dampft diese aber auf ein Gewicht von

4000,0

ab, bevor man sie zum Verseifen des Fettes benützt.

Die Salbenseife, welche sich durch Neutralität und die Eigenschaft, wie eine Salbe eingerieben werden zu können, auszeichnet, wird in bestimmten Fällen als Salbenkörper benützt.

Sie enthält etwa 12 pCt unverseiftes Fett.

Während diese Vorschrift von mir ausgearbeitet ist und fabrikmässig ausgeführt wird, stammt die Idee einer derartigen Seife von den Herren *Unna* und *Mielck* und ist eine Folge der von *Unna* seiner Zeit empfohlenen überfetteten Natronseifen. Ein unter der Bezeichnung „Mollin" im Handel befindliches Präparat entspricht demselben Zweck, wie die *Unna*sche Salbenseife.

Die Salbenseife bildet für den Apotheker das beste Material, sich die medizinischen Seifen und zwar in weicher Form, selbst herzustellen.

Nach von mir angestellten Versuchen sind folgende Zusätze ausführbar:

pCt
5 Schwefelammonium,
10 Arnikatinktur,
10 Perubalsam,
5 Kampfer,
10 Karbolsäure,
25 Chloroform,
10 Kreolin,
10 Ichthyol,
10 Jodoform,
10 Jodol,
5 Loretin,
10 Kreosot,
20 Bimsstein,
{ 10 Bimsstein,
{ 10 subl. Schwefel,
5—10 Kaliumjodid,
{ 5 Kaliumjodid,
{ 2 Kaliumbromid,
{ 5 gefällter Schwefel.
als Jod-Brom-Schwefelseife
1 Naphtol,
10 Birkenteeröl,
10 Holzteer,
{ 10 Holzteer,
{ 5 gefällter Schwefel,
als Teerschwefelseife,
5 Salol,
20 durchgeseihter Storax,
10 gefällter Schwefel,
10 Thymol,
10 Zinkoxyd,
{ 10 Zinkoxyd,
{ 10 Ichthyol,
{ 10 Zinkoxyd,
{ 10 Holzteer.

Ausserdem giebt *Unna* noch folgende Vorschriften.

Sapo unguinosus ichthyolatus.

Ichthyol-Salbenseife.

100,0 Salbenseife,
5,0—50,0 Ichthyolammonium

mischt man. *Unna* behält sich diesen Spielraum vor.

Sapo unguinosus Kalii jodati.

Jodkalium-Salbenseife.

10,0 Kaliumjodid,
10,0 destilliertes Wasser,
80,0 Salbenseife

mischt man l. a.

Sapo unguinosus lanolinatus.

Sapo lanolino-unguinosus. Sapo-Lanolinum.
Lanolin-Salbenseife.

a) 80,0 Salbenseife,
20,0 wasserhaltiges reines Wollfett

mischt man.

b) nach *Stern*:

20,0 Kaliseife,
25,0 reines Wollfett

mischt man.

Sapo unguinosus mercurialis.

Quecksilber-Salbenseife.

1000,0 Quecksilber,
200,0 graue Salbe,
2000,0 Salbenseife.

Bereitung wie bei „Sapo mercurialis".

Sapo unguinosus piceo-ichthyolatus.

Ichthyol-Teer-Salbenseife.

12,0 Ichthyolammonium,
20,0 Cadinöl,
70,0 Salbenseife

mischt man genau.

Sapo Vaselini.

Vaselin-Seife.

Man bereitet sie wie Sapo Lanae adipis, nimmt aber statt des reinen Wollfettes dieselbe Menge gelbes Vaselin.

Die Vaselinseife ist eine beliebte Toilette-seife, welche eine ähnliche aber schwächere Wirkung wie die Lanaseife hat.

Sapones medicinales pulvinares.

Pulverförmige medizinische Seifen. Medizinische Pulverseifen.

Nach *Eichhoff*.

Der grosse Unfug, welcher Jahrzehnte hindurch von gewissenlosen oder unwissenden Fabrikanten mit den sogenannten medizinischen Seifen getrieben wurde, brachte es schliesslich dahin, dass diese Arzneiform in Misskredit kam. *Unnas* Verdienst war es, dass die Aufmerksamkeit der Ärzte wieder auf die Seifenbehandlung gelenkt wurde; *Unna* gab derselben den richtigen wissenschaftlichen Untergrund, indem er sowohl die Zusammensetzung der Seifengrundlagen selbst, als auch der Mischungen mit Arzneimitteln genau vorschrieb. *Unna* führte ferner ausser den bekannten alkalischen Seifen zwei neue Formen in die Dermatotherapie ein, die neutralen und überfetteten.

Während *Unna* für die Seifen die Stückenform beibehalten hat, hat *Eichhoff* neben derselben noch die Pulverform eingeführt. Die *Eichhoff*schen Pulverseifen sollen die Stückenseifen ergänzen, weil die trockne Form für die Haltbarkeit vieler Arzneimischungen mehr Gewähr bietet, als die Stückenform; letztere ist wiederum bei den meisten flüssigen Arzneimitteln die — von der flüssigen Form abgesehen — allein mögliche. Weitere Vorzüge haften nach *Eichhoff* der Pulverform dadurch an, dass man durch Abwägen genauer dosieren kann, wie bei den Stückenseifen, dass man nur die zur Wirkung kommende Menge nass zu machen braucht und dass sich ihr Gebrauch billiger stellt.

Für den Apotheker haben die Pulverseifen ein erhöhtes Interesse; während nämlich zur Herstellung von Seife in Stücken maschinelle Einrichtungen notwendig sind, lassen sich die Pulvermischungen in jeder Apotheke fertigstellen. Ich lasse deshalb die *Eichhoff*schen Vorschriften mit einzelnen Änderungen, wie sie sich bei Ausführung im Apotheken-Laboratorium notwendig machen, hier folgen, und schicke noch voraus, dass *Eichhoff* ebenso wie *Unna* alkalische, neutrale und überfettete Seifen verlangt.

A.

Seifenkörper.

Als Grundlage lässt *Eichhoff* neutrale Seifen und zwar eine Mischung von 75 pCt neutraler Stearinseife und 25 pCt medizinischer Seife benützen.

Neutrale Pulverseife.

75,0 neutrale Stearinseife, Pulv. M/50,
25,0 medizinische Seife, „ „

mischt man.

Überfettete Pulverseife.

95,0 neutrale Pulverseife,
5,0 gepulvertes Kakaoöl

mischt man.

Alkalische Pulverseife.

95,0 neutrale Pulverseife,
5,0 entwässertes Natriumkarbonat, Pulver M/30,

mischt man.

Es empfiehlt sich, die als Körper dienenden Pulverseifen stets frisch zu mischen.

Für
von *Ed*
nicht
Formel
Von la
ungebr
Mischu
absehe
einfach
standte

1.

a) n

b) ü

2.

a) r

b) u

3.

a) r

b) e

4. S

a) r

b) e

B.

Für die Zusammensetzungen halte ich die von *Eichhoff* gegebene Reihenfolge, obwohl sie nicht alphabetisch ist, ein. Die Zahl der Formeln kann noch erheblich vermehrt werden. Von lateinischen Bezeichnungen, die nur bei ungebräuchlicher Wortbildung den Inhalt der Mischungen ausdrücken würden, glaubte ich absehen zu sollen. Die Herstellung besteht in einfachem Mischen der feingepulverten Bestandteile:

1. **Salicyl-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Salicylsäure,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Salicylsäure,
95,0 überfettete Pulverseife.

---

2. **Salicyl-Resorcin-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
90,0 überfettete Pulverseife.

---

3. **Salicyl-Schwefel-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Salicylsäure,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Salicylsäure,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

---

4. **Salicyl-Resorcin-Schwefel-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 gereinigter Schwefel,
85,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 gereinigter Schwefel,
85,0 überfettete Pulverseife.

---

5. **Schwefel-Pulverseife.**

a) neutral:
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 alkalische Pulverseife.

---

6. **Kampfer-Schwefel-Pulverseife.**

a) neutral:
2,0 Kampfer,
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
2,0 Kampfer,
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
2,0 Kampfer
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 alkalische Pulverseife.

---

7. **Perubalsam-Pulverseife.**

Alkalisch:
5,0 Perubalsam,
5,0 entwässertes Natriumkarbonat, Pulver M/30,
2,5 destilliertes Wasser
verreibt man innig, erhitzt unter Rühren, bis sich die Masse zu Pulver reiben lässt, und vermischt dieses mit
90,0 alkalischer Pulverseife.

---

8. **Kampfer-Schwefel-Perubalsam-Pulverseife.**

Alkalisch:
5,0 Perubalsam,
5,0 entwässertes Natriumkarbonat, Pulver M/30,
5,0 gereinigten Schwefel,
5,0 destilliertes Wasser

verreibt man innig, erhitzt unter Rühren, bis sich alles Wasser verflüchtigt hat, lässt dann erkalten und vermischt mit

80,0 alkalischer Pulverseife.

---

9. **Naphtol-Schwefel-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 β-Naphtol,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 β-Naphtol,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

---

10. **β-Naphtol-Pulverseife.**

Überfettet:
5,0 β-Naphtol,
95,0 überfettete Pulverseife.

---

11. **Kampfer-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Kampfer,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Kampfer,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
5,0 Kampfer,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

12. **Borax-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Borax,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Borax,
95,0 überfettete Pulverseife.

---

13. **Thymol-Pulverseife.**
Kinderseife.

a) neutral:
2,0 Thymol,
98,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
2,0 Thymol,
98,0 überfettete Pulverseife.

---

14. **Benzoë-Pulverseife.**

a) neutral:
3,0 Benzoëharz,
97,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
3,0 Benzoëharz,
97,0 überfettete Pulverseife.

---

15. **Bimsstein-Pulverseife.**

a) neutral:
20,0 Bimsstein, Pulver M/30,
80,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
20,0 Bimsstein, Pulver M/30,
80,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
20,0 Bimsstein, Pulver M/30,
80,0 alkalische Pulverseife.

---

16. **Chlorkalk-Pulverseife.**

a) neutral:
10,0 Chlorkalk,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) alkalisch:
10,0 Chlorkalk,
90,0 alkalische Pulverseife.

---

17. **Jod-Pulverseife.**

Überfettet:
2,0 Jod,
98,0 überfettete Pulverseife.

Die Jod-Pulverseife muss stets frisch bereitet werden.

---

18. **Aristol-Pulverseife.**

Überfettet:
2,0 Aristol,
98,0 überfettete Pulverseife.

Stets frisch zu bereiten.

---

h be-

19.
Überf
Stets

20.
a) neu
b) übe

21.
a) neu
b) übe

22.
a) neu
b) übe
c) alk

23.
a) neu
b) übe

24.
a) neu

19. **Europhen-Pulverseife.**

Überfettet:

2,0 Europhen,
98,0 überfettete Pulverseife.

Stets frisch zu bereiten.

---

20. **Chinin-Pulverseife.**

a) neutral:

2,0 Chininsulfat,
98,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

2,0 Chininsulfat,
98,0 überfettete Pulverseife.

---

21. **Chrysarobin-Pulverseife.**

a) neutral:

10,0 Chrysarobin,
90,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

10,0 Chrysarobin,
90,0 überfettete Pulverseife.

---

22. **Pyrogallol-Pulverseife.**

a) neutral:

5,0 Pyrogallol,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

5,0 Pyrogallol,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:

5,0 Pyrogallol,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

23. **Jodoform-Pulverseife.**

a) neutral:

3,0 Jodoform,
97,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

3,0 Jodoform,
97,0 überfettete Pulverseife.

---

24. **Jodol-Pulverseife.**

a) neutral:

3,0 Jodol,
97,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

3,0 Jodol,
97,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:

3,0 Jodol,
97,0 alkalische Pulverseife.

24a. **Loretin-Pulverseife.**

a) neutral:

5,0 Loretin,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

5,0 Loretin,
95,0 überfettete Pulverseife.

---

25. **Menthol-Pulverseife.**

a) neutral:

5,0 Menthol,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:

5,0 Menthol,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:

5,0 Menthol,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

26. **Salol-Pulverseife.**

Überfettet:

5,0 Salol,
95,0 überfettete Pulverseife.

---

27. **Sublimat-Chlornatrium-Pulverseife.**

Überfettet:

2,0 Sublimat,
1,0 Natriumchlorid,
2,0 Stearinsäure

verreibt man sehr fein mit einander und mischt dann

95,0 überfettete Pulverseife

hinzu.

---

28. **Tannin-Pulverseife.**

a) neutral:

5,0 Tannin,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Tannin,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
5,0 Tannin,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

29. **Thiol-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

30. **Naphtalin-Pulverseife.**

a) neutral:
5,0 Naphtalin,
95,0 neutrale Pulverseife.

b) überfettet:
5,0 Naphtalin,
95,0 überfettete Pulverseife.

c) alkalisch:
5,0 Naphtalin,
95,0 alkalische Pulverseife.

---

31. **Cantharidin-Pulverseife.**

Überfettet:
0,2 Cantharidin,
99,8 überfettete Pulverseife.

Schluss der Abteilung „Sapones medicinales pulvinares".

Saponimentum.

Opodeldok.

Nach *E. Dieterich.*

Die seifehaltigen Linimente oder Saponimente haben ihren Hauptvertreter im gewöhnlichen Opodeldok, dem Saponimentum camphoratum. Ist dieser bereits seit Paracelsus bekannt und als Hausmittel über die ganze Erde verbreitet, so gehört das Bestreben, die Verwendungsfähigkeit des Opodeldoks zu erweitern und diese beliebte Arzneiform der Dermatotherapie dienstbar zu machen, wesentlich der Neuzeit an.

Die Saponimente werden an Stelle der medizinischen Seifen verwendet und haben vor diesen die nachhaltigere Wirkung, für den Apotheker aber den Vorzug voraus, dass dieser sich die Zusammensetzungen selbst und in kleinen Mengen herstellen und sie nicht blos in der Rezeptur, sondern vor allem im Handverkauf verwerten kann.

Die Hauptbedingung für Haltbarkeit der Saponimente ist die Verwendung neutraler Seifen, weshalb für die hier folgenden Vorschriften sogenannte dialysierte Seifen, die sich in der Praxis bewährt haben, gewählt sind; die Oleïnseife kann auch nötigenfalls durch medizinische Seife ersetzt werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt liegt in der Ausführung der Arbeit selbst: Man giesse die Opodeldoke da, wo die Natur des Arzneimittels es gestattet, so heiss wie möglich aus und kühle die ausgegossene Masse so schnell wie möglich ab. Zu diesem Behufe stelle man die kleinen Glasbüchsen, in welche man die flüssigen Massen giesst, möglichst tief in recht kaltes Wasser, in welchem man, wenn man es haben kann, noch Schnee oder Eisstückchen verteilt.

Saponimentum Ammonii sulfurati.

Schwefel-Ammon-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife,
600,0 Weingeist von 90 pCt.

Man löst, filtriert und setzt

300,0 Schwefelammonium,
5,0 Lavendelöl

und

q. s. Weingeist von 90 pCt

zu, dass

100

beträgt.

Man

Glasbüch

werden

5

1

löst man

69

fügt

25

hinzu, fi

Weingei

100

beträgt.

Man

Glasbüch

Tageslic

Sap

Man s

zu.

Saponim

7

5

löst man

67

fügt

hinzu u

Andre

in

1

1

zu.

Man

den Ver

100

beträgt.

giesst a

Der Sc

lich un

Glasbüc

zu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.
Man giesst in kleine, am besten braune Glasbüchsen aus, da das Tageslicht abgehalten werden muss.

Saponimentum Arnicae.
Arnika-Opodeldok.

50,0 Helfenberger Stearinseife
10,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
690,0 Weingeist von 90 pCt,
fügt
250,0 Arnikatinktur,
2 Tropfen ätherisches Arnikaöl
hinzu, filtrierte und ergänzt den Verlust durch Weingeist, so dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.
Man giesst in kleine, am besten braune Glasbüchsen aus, da der Arnika-Opodeldok im Tageslicht ausbleicht.

Saponimentum Arnicae camphoratum.
Arnika-Kampfer-Opodeldok.

Man setzt dem einfachen Arnika-Opodeldok zu. $2^1/_2$ pCt Kampfer

---

Saponimentum Arsenici hydrosulfurati. (1 pCt.)
Schwefelarsen-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
670,0 Weingeist von 90 pCt,
fügt
2,0 Lavendelöl
hinzu und filtriert.
Andrerseits setzt man einer Lösung von
10,0 Arsensäure
in
143,0 destilliertem Wasser,
50,0 Schwefelammonium
zu.
Man mischt nun beide Lösungen, ergänzt den Verlust, so dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt, lässt einen Augenblick absetzen und giesst aus.
Der Schwefelarsen-Opodeldok ist lichtempfindlich und wird deshalb am besten in braunen Glasbüchsen abgegeben.

Saponimentum Balsami Peruviani. (10 pCt.)
Perubalsam-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife,
2,0 Ätznatron
löst man durch Erhitzen in
800,0 Weingeist von 90 pCt,
setzt
100,0 Perubalsam
zu und filtriert. Entstandenen Verlust gleicht man durch Weingeist aus, so dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum camphoratum.
Linimentum saponato-camphoratum. Gewöhnlicher Opodeldok. Kampferhaltiges Seifenliniment.

a) Vorschrift des D. A. III.
40,0 medizinische Seife,
10,0 Kampfer
löst man bei gelinder Wärme in
420,0 Weingeist von 90 pCt.

Nachdem man die noch warme Lösung unter Benützung eines bedeckten Trichters in das zur Aufbewahrung des fertigen Opodeldoks bestimmte Gefäss filtriert hat, fügt man dem Filtrat
2,0 Thymianöl,
3,0 Rosmarinöl,
25,0 Ammoniakflüssigkeit
hinzu und kühlt die Mischung schnell ab.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.
40,0 zerschnittene venetianische Seife,
80,0 „ gewöhnliche weisse Seife
löst man bei gelinder Wärme in
500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
filtriert und mischt hinzu
5,0 Lavendelöl,
5,0 Rosmarinöl,
20,0 Ammoniakflüssigkeit,
10,0 Kampfer,
welch letzteren man in Weingeist von 90 pCt gelöst hat.
Einen wesentlich festeren Opodeldok erhält man nach folgender Vorschrift:

c) 35,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 Kampfer
löst man durch Erhitzen in
885,0 Weingeist von 90 pCt,
filtriert, setzt
4,0 Thymianöl,
6,0 Rosmarinöl,
50,0 Ammoniakflüssigkeit
und

q. s. Weingeist von 90 pCt
zu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum camphoratum liquidum

s. Spiritus saponato-camphoratus.

Saponimentum camphoratum jodatum.
Kampferhaltiger Jodopodeldok.

90,0 gewöhnlichen Opodeldok
schmilzt man durch Erwärmen und löst darin
10,0 Ammoniumjodid,
das man vorher zerrieb.
Wenn nötig filtriert man.

Saponimentum Cantharidini. (0,5 pCt.)
Kantharidin-Opodeldok.

100,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
450,0 Weingeist von 90 pCt,
95,0 destilliertem Wasser
und filtriert.
Andrerseits bereitet man eine Lösung von
5,0 Kantharidin
in
300,0 Aceton,
setzt diese der heissen Seifenlösung zu und filtriert. Bei Verabreichung ans Publikum ist dasselbe darauf aufmerksam zu machen, dass nach dem Gebrauch die Büchse stets wieder sorgfältig verschlossen werden muss. Der Kantharidin-Opodeldok, nach den Angaben des Herrn Dr. *Unna* bereitet, zieht trotz seines hohen Kantharidin-Gehaltes nur langsam Blasen. Die Gegenwart von Seife scheint die Wirkung zu beeinträchtigen, da man auf 1000,0 reiner Harz- oder Ölmasse nur 1,5 Kantharidin braucht, um ein rasches und heftiges Blasenziehen zu bewirken.

Saponimentum carbolisatum. (5 pCt.)
Karbol-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife,
10,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
900,0 Weingeist von 90 pCt,
filtriert und fügt
50,0 kryst. Karbolsäure,
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Chlorali hydrati. (5 pCt.)
Chloral-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
823,0 Weingeist von 90 pCt.
fügt
50,0 Chloralhydrat,
2,0 Lavendelöl
hinzu, filtriert und ergänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist von 90 pCt,
dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Chloroformii. (30 pCt.)
Chloroform-Opodeldok.

100,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
450,0 Weingeist von 90 pCt
und
98,0 destilliertem Wasser,
filtriert und fügt
300,0 Chloroform,
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.
Beim Ausgiessen sind die Büchsen möglichst dicht zu verschliessen. Dem Publikum ist die gleiche Vorsicht anzuraten.

Saponimentum diachylon. (5 pCt Bleipflaster.)
Diachylon-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
723,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt die Lösung absetzen und giesst die ziemlich klar überstehende Flüssigkeit ab. Andrerseits schmilzt man
50,0 Bleipflaster,
100,0 Ricinusöl
zusammen, rührt nach und nach die Seifenlösung hinzu, fügt noch
2,0 Lavendelöl
und schliesslich

pCt.)

e,

st durch

Ct.)

e,

möglichst
n ist die

pflaster-)

e,

lie zium-
Andrer-

Seifen-

hinzu,
10
beträgt

Saponin

löst ma
6
lässt a
Flüssigk

mit

schmilz

mit

1
zusamm
und setz
zu, bis
Zum Se

und

hinzu,
10
beträgt

Saponin

löst ma
6
lässt al
Flüssigk
schmilzt

1
zusamm
Seifenlö
müssige

und

hinzu,
10
beträgt

q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon c. 1 pCt Arsenic. alb. et 5 pCt Praecipitat. alb.

Quecksilber-Arsen-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
613,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die ziemlich klare Flüssigkeit ab. Man verreibt dann einerseits
50,0 weisses Quecksilberpräcipitat,
mit 10,0 arsenige Säure

50,0 Ricinusöl,
schmilzt andrerseits
mit 50,0 Bleipflaster

100,0 Ricinusöl
zusammen, vereinigt die beiden letzteren Massen und setzt nach und nach die heisse Seifenlösung zu, bis sich alles gleichmässig darin gelöst hat. Zum Schluss fügt man
und 2,0 Lavendelöl

q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon carbolisatum. (5 pCt.)

Diachylon-Karbol-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
673,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die überstehende Flüssigkeit vom Bodensatz ab. Andrerseits schmilzt man
50,0 Bleipflaster,
100,0 Ricinusöl
zusammen, rührt nach und nach die heisse Seifenlösung darunter, so dass eine gleichmässige Masse entsteht, und fügt
50,0 kryst. Karbolsäure,
und 2,0 Lavendelöl

q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon c. Hydrargyro.

(20 pCt.)

Diachylon-Quecksilber-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
523,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die überstehende Flüssigkeit vom Bodensatz ab. Andrerseits schmilzt man
50,0 Bleipflaster,
100,0 Ricinusöl
zusammen, verreibt damit
200,0 Quecksilber
so lange, bis kleine Quecksilberkügelchen mit unbewaffnetem Auge nicht mehr wahrgenommen werden, erwärmt diese Masse etwas und rührt die heisse Seifenlösung nach und nach darunter, dass die Mischung vollständig gleichmässig ist. Man fügt dann noch
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon c. Hydrargyro praec. alb.

(10 pCt.)

Diachylon-Präcipitat-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
568,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die überstehende Flüssigkeit vom Bodensatz ab. Man verreibt dann einerseits
100,0 weisses Quecksilberpräcipitat
mit
105,0 Ricinusöl,
schmilzt andrerseits
50,0 Bleipflaster
mit
50,0 Ricinusöl
zusammen, vereinigt beide Massen und rührt nach und nach die heisse Seifenlösung darunter, so dass ein gleichmässiges Gemisch entsteht. Schliesslich fügt man noch
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon c. Zinco oxydato.
(10 pCt.)
Diachylon-Zinkoxyd-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
573,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die überstehende Flüssigkeit vom Bodensatz ab. Man verreibt dann einerseits
100,0 Zinkoxyd
mit
100,0 Ricinusöl,
schmilzt andrerseits
50,0 Bleipflaster
mit
50,0 Ricinusöl
zusammen, vereinigt beide Massen und rührt die heisse Seifenlösung darunter, so dass ein gleichmässiges Gemisch entsteht. Man fügt schliesslich
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum diachylon c. Zinco oxydato et Pice.
(aa 10 pCt.)
Diachylon-Zinkoxyd-Teer-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife,
10,0 Ätznatron
löst man durch Erhitzen in
560,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt absetzen und giesst die überstehende Flüssigkeit vom Bodensatz ab. Man verreibt dann einerseits
100,0 Zinkoxyd
mit
10,0 Holzteer
und schmilzt andrerseits
50,0 Bleipflaster
mit
50,0 Ricinusöl
zusammen, vereinigt beide Massen und rührt nach und nach die heisse Seifenlösung darunter, so dass ein gleichmässiges Gemisch entsteht. Man fügt schliesslich
5,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Hydrargyro-Kalii jodati. (2 pCt.)
Quecksilber-Jodkalium-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
733,0 Weingeist von 90 pCt.
Andrerseits löst man
20,0 Kaliumjodid
in
100,0 Weingeist von 90 pCt
und fügt
10,0 Quecksilberchlorid
hinzu. Beide Lösungen vereinigt man und versetzt mit
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt,
dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt. Schliesslich filtriert man. Der hohe Überschuss von Kaliumjodid ist notwendig, um bei längerem Lagern die Ausscheidung von Krystallen zu verhüten.

Saponimentum Ichthyoli. (5 pCt.)
Ichthyol-Opodeldok.

70,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
850,0 Weingeist von 90 pCt,
setzt der Lösung
5,0 Lavendelöl
zu und bringt das Gewicht derselben mit
q. s. Weingeist von 90 pCt
auf
900,0.
Andrerseits mischt man in einer erwärmten Abdampfschale
50,0 Ichthyolammonium
mit
75,0 destilliertem Wasser,
giesst die Seifenlösung langsam in diese Mischung und filtriert.
Man fügt nun
25,0 Äther
hinzu, giesst aus und kühlt am besten durch Eiswasser ab.

Saponimentum Ichthyoli. (10 pCt.)
Ichthyol-Opodeldok.

80,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife,
700,0 Weingeist von 90 pCt,

5,0 Lavendelöl,
100,0 Ichthyolammonium,
150,0 destilliertes Wasser,
50,0 Äther.

Man verfährt wie beim vorhergehenden und ersetzt den Verlust durch Weingeist von 90 pCt, so dass die Ausbeute

1000,0

beträgt.

Der Ichthyol-Opodeldok wird nach mehrtägigem Stehen trübe.

Saponimentum jodatum. (10 pCt.)

Linimentum saponato-jodatum.
Jodkalium-Opodeldok.

a)
75,0 Helfenberger Stearinseife,
75,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

600,0 Weingeist von 90 pCt,
98,0 destilliertem Wasser,
50,0 Glycerin.

Man fügt dann hinzu

100,0 Kaliumjodid,
2,0 Lavendelöl,

filtriert und bringt schliesslich durch

q. s. Weingeist von 90 pCt

auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

b) Vorschrift der badischen Ergänzungstaxe:

In

90,0 Opodeldok,

den man bei gelinder Wärme geschmolzen hat, löst man

10,0 Ammoniumjodid.

Saponimentum jodatum. (5 pCt.)

Linimentum saponato-jodatum.
Jodkalium-Opodeldok.

50,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin,
50,0 Kaliumjodid,
1,0 Lavendelöl.

Man verfährt wie beim vorhergehenden a.

Saponimentum jodato-sulfuratum. (5 : 2 1/2 pCt.)

Jod-Schwefel-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
48,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

600,0 Weingeist von 90 pCt,

setzt dann zu

50,0 Kaliumjodid

und

25,0 reines Natriumsulfid,

nachdem man letzteres vorher in

50,0 Glycerin

und

150,0 destilliertem Wasser

mittels Reibschale in Lösung übergeführt hatte. Man vermeidet jede unnötige Erhitzung, filtriert sofort und bringt mit

q. s. Weingeist von 90 pCt

und

2,0 Lavendelöl,

auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

Nach dem Ausgiessen sind die Gläser sofort fest zu verschliessen und vor Licht geschützt aufzubewahren.

Saponimentum Jodi.

Jod-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife

löst man durch Erhitzen in

840,0 Weingeist von 90 pCt,

filtriert, setzt dem Filtrat

100,0 Jodtinktur,
4,0 Thymianöl,
6,0 Rosmarinöl,
20,0 Ricinusöl

zu und giesst, nachdem man mit

q. s. Weingeist von 90 pCt

auf ein Gewicht von

1000,0

brachte, in braune Gläser aus.

Saponimentum Jodoformii. (1 pCt.)

Jodoform-Opodeldok.

50,0 Helfenberger Stearinseife,
10,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

900,0 Weingeist von 90 pCt,

fügt

10,0 Jodoform

zu, schüttelt so lange, bis sich dasselbe gelöst hat, filtriert und setzt dem Filtrat

30,0 Essigäther

und

q. s. Weingeist von 90 pCt
zu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.
Ist vor Licht geschützt aufzubewahren.

Saponimentum Kreosoti. (2 pCt.)
Kreosot-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife,
10,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
918,0 Weingeist von 90 pCt,
filtriert und fügt dem Filtrat
20,0 Kreosot,
2,0 Lavendelöl
und
q. s. Weingeist von 90 pCt
hinzu, dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Loretini. (5 pCt.)
Loretin-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
75,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen
400,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 Glycerin
und filtriert die Lösung.
Andrerseits löst man durch Erwärmen
50,0 Natriumloretinat
in
300,0 destilliertem Wasser,
filtriert auch diese Lösung und vermischt das Filtrat mit der heissen Seifenlösung. Man giesst nun in Glasbüchsen aus und kühlt dieselben durch Einstellen in kaltes Wasser rasch ab.

Saponimentum Naphtoli.
Naphtol-Opodeldok.

35,0 Helfenberger Stearinseife,
10,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
943,0 Weingeist von 90 pCt,
fügt
10,0 Napthol,
2,0 Lavendelöl
hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und ergänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist von 90 pCt,
dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Natrii salicylici. (15 pCt.)
Salicyl-Opodeldok.

50,0 Helfenberger Stearinreife,
20,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
678,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 destilliertem Wasser,
setzt
150,0 Natriumsalicylat,
2,0 Lavendelöl
zu, schüttelt bis zur Lösung und filtriert. Den Verlust ergänzt man durch
q. s. Weingeist von 90 pCt,
dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Natrii subsulfurosi. (5 pCt.)
Natriumthiosulfat-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
448,0 Weingeist von 90 pCt,
400,0 destilliertem Wasser,
fügt
50,0 Natriumthiosulfat,
2,0 Lavendelöl
hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und ergänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist von 90 pCt,
so dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Natrii sulfurati. (2 pCt.)
Schwefelnatrium-Opodeldok.

50,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
750,0 Weingeist von 90 pCt
und setzt der Lösung
2,0 Lavendelöl
zu.
Andrerseits löst man in einer Reibschale
20,0 reines Natriumsulfid
in
250,0 destilliertem Wasser,

pCt.)

fe,

ert. Den

5 pCt.)

fe,

riert und

pCt.)

fe,

oschale

erhitzt
mischt
filtriert.
Ist s
um best

Sap

löst ma
8
fügt
1
hinzu,
ergänzt
so dass
10
beträgt.
ist der
wendig.

Sape

löst ma
6
fügt
1
hinzu u
Andre
in
1
vereinig
setzt
und
hinzu,
10
beträgt.
kühlt n
sie, gut
auf.

Die

erhitzt diese Lösung in einer Kochflasche, mischt sie dann mit der Seifenlösung und filtriert.

Ist sehr lichtempfindlich und wird daher am besten in braune Glasbüchsen ausgegossen.

Saponimentum Picis liquidae. (10 pCt.)

Teer-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife,
5,0 Ätznatron

löst man durch Erhitzen in

800,0 Weingeist von 90 pCt,

fügt

100,0 Holzteer,
5,0 Lavendelöl

hinzu, erhitzt noch 15 Minuten, filtriert und ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist von 90 pCt,

so dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt. Da der Teer meist Säuren enthält, ist der Zusatz von kaustischem Natron notwendig.

Saponimentum Picis liquidae sulfuratum.

(10 : 2 pCt.)

Teer-Schwefel-Opodeldok.

75,0 Helfenberger Stearinseife,
50,0 „ Oleïnseife,
10,0 Ätznatron

löst man durch Erhitzen in

50,0 Glycerin,
600,0 Weingeist von 90 pCt,

fügt

100,0 Holzteer

hinzu und erhitzt noch 15 Minuten.

Andrerseits löst man

in 20,0 reines Natriumsulfid

100,0 destilliertem Wasser,

vereinigt beide Lösungen, filtriert rasch und setzt

und 5,0 Lavendelöl

q. s. Weingeist von 90 pCt

hinzu, dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt. Nach dem Ausgiessen in kleine Gläser kühlt man dieselben rasch ab und bewahrt sie, gut verschlossen, vor dem Licht geschützt auf.

Saponimentum phosphoratum. (0,2 pCt.)

Phosphor-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

750,0 Weingeist von 90 pCt

und filtriert. Andrerseits löst man

2,0 Phosphor

in

100,0 Schwefelkohlenstoff

und

100,0 Äther,

vereinigt beide Lösungen, ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist von 90 pCt,

so dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt, und giesst in kleine Gläser, welche man rasch abkühlt, aus.

Saponimentum Pyrogalloli. (5 pCt.)

Pyrogallol-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
35,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

860,0 Weingeist von 90 pCt,

fügt

50,0 Pyrogallol,
2,0 Lavendelöl

hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist von 90 pCt,

dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt.

Schon während der Arbeit ist der Einfluss des Tageslichts möglichst zu beschränken, während das fertige Präparat gänzlich davor zu schützen ist.

Saponimentum Resorcini. (5 pCt.)

Resorcin-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife

löst man durch Erhitzen in

890,0 Weingeist von 90 pCt,

fügt

50,0 Resorcin,
2,0 Lavendelöl

hinzu, bis auch dieses sich gelöst hat, filtriert und ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist von 90 pCt,

dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt.

Saponimentum Resorcini. (10 pCt.)
Resorcin-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife,
800,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 Resorcin,
2,0 Lavendelöl.

Bereitung wie beim vorigen.

Saponimentum Resorcini et Natrii salicylici.
(āā 10 pCt.)
Resorcin-Salicyl-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
40,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
500,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 destilliertem Wasser,
100,0 Glycerin,
fügt dann
100,0 Natriumsalicylat,
100,0 Resorcin,
2,0 Lavendelöl
hinzu und schüttelt, bis auch diese sich gelöst haben. Man filtriert nun und ergänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist von 90 pCt,
dass das Gesamtgewicht
1000,0
beträgt.

Saponimentum Styracis. (20 pCt.)
Storax-Opodeldok.

60,0 Helfenberger Stearinseife,
35,0 „ Oleïnseife,
5,0 Ätznatron
löst man durch Erhitzen in
700,0 Weingeist von 90 pCt,
fügt
200,0 Storax
hinzu, erhitzt noch 15—20 Minuten und filtriert. Mit
q. s. Weingeist von 90 pCt
bringt man das Gesamtgewicht auf
1000,0.

Saponimentum Thioli. (5 pCt.)
Thiol-Opodeldok.

70,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
850,0 Weingeist von 90 pCt,
setzt der Lösung
2,0 Lavendelöl
zu, filtriert sie und bringt das Gewicht des Filtrats mit
q. s. Weingeist von 90 pCt
auf
900,0.

Andrerseits mischt man in einer erwärmten Abdampfschale
50,0 flüssiges Thiol,
50,0 destilliertes Wasser
mit einander, giesst die Mischung langsam in die Seifenlösung, fügt
25,0 Äther
hinzu und giesst aus.

Saponimentum Thymoli. (5 pCt.)
Thymol-Opodeldok.

40,0 Helfenberger Stearinseife,
20,0 „ Oleïnseife
löst man durch Erhitzen in
890,0 Weingeist von 90 pCt,
fügt
50,0 Thymol
hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und bringt mit Hilfe von
q. s. Weingeist von 90 pCt
auf ein Gesamtgewicht von
1000,0.

Schluss der Abteilung „Saponimentum".

Saturation.

Sättigung.

Unter „Saturation" versteht man sowohl den Vorgang des Absättigens einer Säure durch Alkalikarbonat oder durch ein Karbonat der alkalischen Erden, als auch die erhaltene mit Kohlensäure gesättigte Lösung selbst.

Die Saturation kommt fast nur in der Rezeptur vor; sie ist eine veraltete Arzneiform, die dem Umstand Rechnung tragen soll, dass manche Arzneimittel, wie Digitalispräparate,

[illegible]

[illegible]

Saturationstabelle A.

[illegible]	Essig D. A. III.	[illegible]	[illegible] D. A. III.	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	16,8	20,0	3,4	1,19	1,304	16,14
[illegible]	14,5	17,0	2,9	1,016	1,08	14,119
[illegible] D. A. III.	4,80	5,06	1,0	0,30	0,36	4,70
[illegible]	10,0	11,70	2,0	0,7	0,752	9,72
[illegible]	21,10	25,27	4,20	2,906	1,900	20,36
[illegible]	8,99	9,21	1,4	0,400	0,534	6,70
[illegible]	17,2	14,0	2,88	0,888	0,898	11,57

Saturationstabelle B.

	[illegible]	[illegible]	[illegible] D. A. III.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Essig D. A. III. 100 g	5,90	6,59	25,68	10,00	4,86	15,2	8,6
[illegible] 100 g	6,01	6,86	17,34	8,38	3,95	10,16	5,14
[illegible] D. A. III. 10 g	2,081	2,188	10,84	3,0	2,85	5,76	4,50
[illegible] D. A. III. 10 g	6,40	9,46	35,55	14,08	6,31	30,44	17,60
[illegible] D. A. III. 10 g	7,87	9,34	32,7	15,05	6,81	[illegible]	[illegible]
[illegible] 100 g	6,04	7,08	21,39	10,31	4,77	16,12	8,60

Kalium
in starl
der Mir
gemäss
man ei
und ni

man be
papier
gestellt
zwei sc

Ammo

Kali

Kali
Lösun

Kaliu

Magne

Kryst.

Natriu

M

(5

Verdün

Cit

V

(

Kaliumjodid usw. besser schmecken oder vom Magen besser vertragen werden, wenn sie sich in stark kohlensaurer Lösung befinden. Dies lässt sich aber heutigen Tags, wo die Fabrikate der Mineralwasserfabriken überall mit leichter Mühe zu haben sind, weit einfacher und sachgemässer durch derartige Zusätze beim Einnehmen der Medizin erreichen, als dadurch, dass man eine Arznei all' den Zufällen aussetzt, welche bei den Mineralwasserflaschen bekannt und nicht zu umgehen sind!

Da es sich bei der Saturation nicht um eine scharfe Neutralisation handelt, so wendet man beide Bestandteile in stöchiometrisch berechneten Mengen an; ein Einstellen mit Reagenspapier ist dabei nicht notwendig. Zur Erleichterung der Berechnung hat man Tabellen aufgestellt, in welchen die an Säure und Alkali notwendigen Mengen angegeben sind. Ich füge zwei solche „Saturationstabellen" dieser Besprechung bei.

Saturationstabelle A.

1,0	Essig D. A. III.	Meerzwiebel-, Zeitlosen-, Fingerhut-Essig. (5,1% Essigsäure).	Verdünnte Essigsäure D. A. III.	Citronensäure D. A. III.	Weinsäure D. A. III.	Frischer Citronensaft (7,2% Citronensäure.)
Ammoniumkarbonat.	16,9	20,0	3,4	1,19	1,254	16,54
Kaliumkarbonat.	14,5	17,0	2,9	1,015	1,08	14,108
Kaliumkarbonat-Lösung. D. A. III.	4,83	5,68	1,0	0,34	0,36	4,70
Kaliumbikarbonat.	10,0	11,76	2,0	0,7	0,752	9,73
Magnesiumkarbonat.	21,45	25,27	4,29	1,508	1,600	20,96
Kryst. Natriumkarbonat	6,99	8,23	1,4	0,489	0,524	6,79
Natriumbikarbonat.	11,9	14,0	2,38	0,833	0,893	11,57

Saturationstabelle B.

	Ammoniumkarbonat.	Kaliumkarbonat.	Kaliumkarbonat-Lösung. D. A. III.	Kaliumbikarbonat.	Magnesiumkarbonat.	Kryst. Natriumkarbonat.	Natriumbikarbonat.
Essig D. A. III. 100,0	5,90	6,89	20,68	10,00	4,66	14,3	8,4
Meerzwiebel-, Zeitlosen-, Fingerhut-Essig. (5,1% Essigsäure) 100,0	5,01	5,88	17,64	8,53	3,95	12,15	7,14
Verdünnte Essigsäure. D. A. III. 10,0	2,941	3,448	10,34	5,0	2,33	7,14	4,20
Citronensäure. D. A. III. 10,0	8,40	9,85	29,55	14,28	6,63	20,44	12,00
Weinsäure. D. A. III. 10,0	7,97	9,26	27,77	13,29	6,21	19,08	11,19
Frischer Citronensaft. (7,2% Citronensäure.) 100,0	6,04	7,08	21,24	10,27	4,77	14,72	8,64

Bei der verschiedenen Zusamensetzung des Ammonium- und Magnesiumkarbonats einerseits und des Citronensaftes andrerseits dürfen die betreffenden Zahlen auf völlige Genauigkeit keinen Anspruch erheben. Im übrigen stellen sich die Berechnungen auf den rein praktischen Standpunkt und gehen von Werten aus, welche in der Wirklichkeit durch die lufttrockenen Präparate geboten werden.

Wünscht der Arzt, dass Säure oder Alkali vorherrschen, so verordnet er dies besonders; im allgemeinen liegt der Schwerpunkt im Gehalt an freier Kohlensäure.

Die Bereitung einer Saturation besteht darin, dass man die Säure in Wasser löst, oder, wenn es sich um eine flüssige Säure handelt, damit mischt, das Alkali zusetzt und einige Minuten der Ruhe überlässt, damit der Vorgang der Kohlensäureentwicklung langsam verläuft und das Wasser möglichst viel Kohlensäure bindet. Ist vom Alkali eine grössere Menge notwendig, so setzt man es in mehreren Teilen zu; niemals aber setze man die Säure zum Alkali, weil sich hierbei zunächst Bikarbonat bildet, welches bei weiterem Säurezusatz die Kohlensäure leicht stürmisch abgiebt. Ist das Alkali in Lösung übergegangen, so mischt man die Flüssigkeit durch vorsichtiges Schwenken (starkes Schütteln ist zu vermeiden), setzt dann erst den etwa verordneten Zuckersaft hinzu und verkorkt sofort die Flasche. Die ganze Arbeit nimmt man in der zur Verabreichung bestimmten Arzneiflasche, die von entsprechender Stärke in den Wandungen sein muss, vor.

Schilder, waschbare, auf Glas- und Steingutgefässen.

Man stellt dieselben durch 2—3maliges Auftragen mit dem weissen Flammenschutz-Anstrich (s. diesen) her.

Schlämmen.

Das Schlämmen ist eine Arbeit, welche sich zumeist an das Lävigieren (Präparieren, nasse Verreiben) anschliesst und darin besteht, dass man die lävigierte Masse mit grösseren Wassermengen verdünnt und nach einigen Minuten, die zum Absetzen der gröberen Teile zumeist genügen, vom Bodensatz abgiesst. Man verreibt letzteren von neuem und wiederholt die vorige Arbeit, und zwar beides so oft, bis die Verreibung eine so feine und eingehende ist, dass alle fein verriebenen Teile bei dem Abgiessen mitgerissen werden.

Aus den Abgüssen fängt man den abgeschlämmten Körper, nachdem man das überstehende Wasser abnahm, auf Tüchern oder Filtern auf und trocknet ihn schliesslich.

Schneiden.

Die Zerkleinerung der Rohdrogen durch Schneiden erstreckt sich im wesentlichen nur auf Wurzeln und Kräuter.

Kräuter und Blüten schneidet man im Kleinen mit dem Wiegemesser, bei grösseren Mengen bedient man sich ebenso wie zum Zerschneiden der Wurzel des Kräuter- oder Wurzelschneidemessers, von denen das Kräuterschneidemesser mit Hebelmesser, Zuführungsblech und Stellvorrichtung das bekannteste und einfachste ist, was bis jetzt noch durch keine „Verbesserung“ überholt ist.

Im Grossbetriebe benützt man zum Schneiden der Kräuter und Wurzeln Vorrichtungen, die nach denselben Grundsätzen gebaut sind, wie die bekannten Häckselschneidemaschinen.

Um den Verlust, der beim Schneiden durch Bildung von pulverigen Teilen (Staub) entsteht, möglichst zu verringern, feuchtet man das betreffende Kraut oder die Blüten 12 Stunden vorher mit 15—20 pCt Wasser an, drückt sie in irgend ein Gefäss ein und bedeckt letzteres. Das Schneiden der jetzt zähe gewordenen Pflanzenteile wird durch diese Vorbereitung wohl etwas erschwert, aber dafür entsteht, besonders wenn man oft absiebt, wenig Abfall.

karbonats
llige Ge-
den rein
urch die

esonders;

öst, oder,
nd einige
gsam ver-
re Menge
äure zum
usatz die
ischt man
etzt dann
ze Arbeit
er Stärke

hutz-An-

parieren,
grösseren
Teile zu-
wiederholt
ngehende

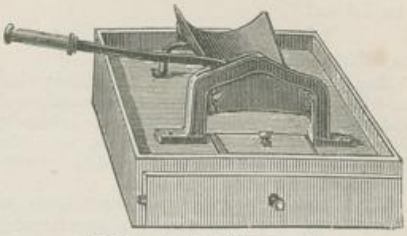
las über-
h.

chen nur

grösseren
ter- oder
führungs-
rch keine

chtungen,
aschinen.
n (Staub)
Blüten 12
l bedeckt
iese Vor-
t, wenig

Bei Wurzeln und Rinden, welche leicht brechen, wendet man dasselbe Verfahren an, setzt aber bis 50 pCt Wasser, und zwar in mindestens drei Teilen in einstündigen Zwischenräumen zu.



Kräuterschneidemesser.

Da nur so viel Wasser angewendet wird, als von den Pflanzen gebunden werden kann, und da ein Verlust an löslichen Bestandteilen nicht möglich ist, erscheint das Verfahren völlig unbedenklich. Eine z. B. so behandelte und in Scheiben geschnittene Brechwurzel ist bei kunstgerechter Behandlung, die man in den Droguen-Appreturen wohl voraussetzen darf, durchaus nicht minderwertig, denn sie hat nicht die geringsten Verluste erlitten. Von einer trockenen Brechwurzel springt beim Schneiden die Rinde ab, eine trockene Eibischwurzel giebt einen fasrigen Schnitt. Die geschnittenen Teile trocknet man sofort im Trockenschrank, wenn sie nicht eine weitere Behandlung im Stampftrog erfahren müssen.

Aromatische Pflanzenteile sind trocken zu zerkleinern, da das wiederholte Trocknen einen Verlust an Aroma mit sich bringen würde.

Vergleiche weiter unter „Spezies".

Schnupfenmittel.

Nach *Helbig.*

1,0 α-Oxynaphtoësäure,

fein gepulvert, verabreicht man in einer doppelt-grossen Pappschachtel mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man schüttelt die Schachtel um, öffnet den Deckel und riecht an dem Inhalt. Anfangs tritt Reizung der Nasenschleimhäute, bald darauf aber Besserung ein."

Schwabenpulver.

a)
50,0 gemahlener gebrannter Gips,
50,0 Weizenmehl.

b)
50,0 Borax, Pulver M/30,
50,0 Weizenmehl.

Man mischt obige Pulver und giebt sie in Blechbüchsen ab. Zum Gebrauch breitet man obige Mischungen auf flachen Gefässen (Tellern) oder auf Papier aus und stellt oder legt diese abends auf den Fussboden der von den Schwaben heimgesuchten Räumlichkeiten.

Eine Etikette † mit Gebrauchsanweisung ist zu empfehlen.

Schwefel-Band.

Band-Schwefel.

Man schneidet ein möglichst raues, dickes Packpapier (sogen. Schrenz) in 25 mm breite Streifen und zieht diese zwei- bis dreimal in einem breiten, flachen Eisengefäss durch geschmolzenen arsenfreien Schwefel.

Man schmilzt auf erhitzter, mit etwas Sand bedeckter Platte, hütet sich aber vor Überhitzung, weil dadurch der Schwefel zähflüssig und die Entwicklung von schwefliger Säure zu stark wird. Wegen letzterer muss der Arbeitsraum gut gelüftet werden.

Sebum benzoatum.

Benzoëtalg. Balsamischer Hirschtalg.
Nach *E. Dieterich.*

a)
100,0 frisch ausgelassenen, noch nicht entwässerten Hammeltalg,
10,0 Sumatra-Benzoë, Pulver M/8,
10,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/20,

behandelt man wie Adeps benzoatus.

Für bestimmte Zwecke genügt die Hälfte der vorgeschriebenen Benzoëmenge, für die leicht ranzig werdenden Salbenmulle dagegen kann nur ein in obigen Verhältnissen hergestellter Benzoëtalg verwendet werden.

b)
99,0 Schweinefett

schmilzt man und löst unter Rühren darin

1,0 Benzoësäure.

Der nach dieser Vorschrift bereitete Benzoëtalg ist für Salbenmulle, besonders wenn sie Bleisalze enthalten, ungeeignet. Für diese

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Verwendung ist die Menge der Benzoësäure von 1,0 auf

1,5

zu erhöhen.

Man giebt den Benzoëtalg im Handverkauf an Stelle des gewöhnlichen Hammeltalges in Tafelform, Stangen und in den bekannten Dosen mit verschiebbarem Boden ab. Vom Publikum wird der Benzoëtalg dem gewöhnlichen Sebum stets vorgezogen.

Für tierische Fette ist die Benzoë bezw. die Benzoësäure das wirksamste Konservierungsmittel, während hier Salicylsäure oder Karbolsäure nicht entfernt genügen.

Mit der Bezeichnung „balsamischer Hirschtalg" liefert *Ad. Vomáčka* sehr hübsche Etiketten. †

Sebum bovinum.

Rindstalg.

1000,0 frischen Rindstalg

zerschneidet man in grössere Stücke und Streifen und mahlt diese auf einer Fleischhackmaschine zu einem zarten Brei. Man lässt diesen im Dampfbad aus und presst das Fett zwischen erhitzten Pressschalen von den faserigen Hautteilen ab.

Den durchgeseihten Talg versetzt man mit

50,0 entwässertem Natriumsulfat, Pulver M/20,

erhitzt das Ganze unter Rühren noch 1/4 Stunde im Dampfbad und filtriert schliesslich in einem Dampftrichter (beschrieben unter „Filtrieren").

Die Ausbeute wird ungefähr

850,0

betragen.

Das Mahlen des rohen Talges auf der Fleischhackmaschine hat vor dem Inwürfelschneiden den Vorzug, dass durch erstere Zerkleinerung die Fettzellen zerrissen werden, ein kürzeres Erhitzen notwendig ist und eine grössere Ausbeute erzielt wird. Die Behandlung mit getrocknetem Glaubersalz bezweckt die Entwässerung und das Filtrieren die Entfernung aller, die Haltbarkeit beeinträchtigenden hautigen Teile und des zugesetzten Glaubersalzes. Man erzielt auf die beschriebene Art, die seit ungefähr 25 Jahren von mir bei Talg und Schweinefett angewandt wird, Produkte, die an Schönheit, Reinheit und Haltbarkeit nichts zu wünschen übrig lassen, sobald man den Rohtalg oder das Rohfett frisch, d. h. unmittelbar nachdem es aus dem Tiere ausgebrochen wurde, in Arbeit nimmt. Frische Rohware ist die Grundbedingung für ein tadelloses Präparat.

Sebum carbolisatum. (10 pCt.)

Karboltalg.

850,0 Benzëtalg,
50,0 weisses Wachs

schmilzt man, versetzt mit

100,0 kryst. Karbolsäure

und giesst in Formen, wie bei Benzoëtalg, aus.

Die Karbolsäure ist nicht imstande, das Ranzigwerden des Talges aufzuhalten, weshalb Benzoëtalg die Grundlage bilden muss.

Sebum carbolisatum. (5 pCt.)

Karboltalg.

950,0 Benzoëtalg,
50,0 kryst. Karbolsäure.

Man verfährt wie oben.

Eine geschmackvolle Etikette † mit kurzer Anleitung für den Gebrauch ist zu empfehlen.

Sebum ovile.

Hammel-Talg.

1000,0 frischer Hammeltalg,
50,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/20,

liefern, ebenso behandelt, wie bei Sebum bovinum angegeben wurde, eine Ausbeute von

870,0—880,0.

Sebum salicylatum.

Salicyltalg.

a) Vorschrift des D. A. III.

2,0 Salicylsäure

löst man in

98,0 Hammeltalg,

welchen man im Dampfbad schmolz.

Ein feineres und haltbareres Präparat erhält man nach folgendem Verfahren:

b) 980,0 Benzoëtalg

schmilzt man, setzt

20,0 Salicylsäure

zu, erhitzt noch so lange, bis Lösung erfolgt ist, und giesst in Formen aus.

Wünscht man den Salicyltalg stärker parfümiert, so fügt man hinzu

10 Tropfen Wintergreenöl.

Geschmackvolle Etikette † ist zu empfehlen.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Semen Colae tostum.

Nuces Colae tostae. Geröstete Kolasamen. Geröstete Kolanüsse. Geröstete Gurunüsse.

500,0 Kolasamen

wischt man mit einem Tuch ab, bringt sie dann in eine geräumige Rösttrommel und röstet sie darin bei langsamem und mässigem Feuer wie Kaffeebohnen, d. h. so lange, bis die Samen weisse Dämpfe ausstossen und eine dunkelbraune (nicht schwarzbraune) Farbe angenommen haben. Man nimmt nun die Samen aus der Trommel und kühlt sie durch Schwingen in einem Metallsieb rasch ab.

Beim Erhitzen ist die grösste Vorsicht notwendig, und ein möglichst langsamer Verlauf bei schwachem Feuer anzustreben. Im anderen Fall verbrennen die Samen aussen, während sie innen zu schwach geröstet sind. Die gerösteten Samen sollen auf dem Bruch gleichmässig dunkelbraun aussehen.

Die Ausbeute wird gegen 350,0 betragen.

Es ist zu bemerken, dass durch das Rösten ein erheblicher Teil des in den Kolasamen enthaltenen Kaffeïns und Theobromins verloren geht.

Serum.

Molke.

Mit dem Namen „Molke" bezeichnet man die Flüssigkeit, welche nach Abscheidung des Kaseïns und der Butter aus der Milch zurückbleibt.

Diese Abscheidung vollzieht sich von selbst durch das Sauerwerden der Milch, die Bereitung der Molken ist also gleichbedeutend mit einem künstlichen Abscheiden des Kaseïns. Der letztere Weg ist der hier zu behandelnde.

Man stellt an Molken vor allem die Anforderung, dass sie möglichst klar (nicht flockig) sind und dadurch appetitlich aussehen. Man erreicht dies am besten durch Verwendung abgerahmter Milch und scheidet das Kaseïn entweder durch Lab (-Essenz, -Pulver) oder durch Säuren, Alaun usw. aus. Alle diese die Gerinnung des Käsestoffs bewirkenden Mittel setzt man der kalten Milch zu, erhitzt bei Lab auf 40, höchstens 50° C, bei Säuren, Alaun usw. bis zum schwachen Sieden.

Während ein Zuviel an Lab für die Molken keine anderen Nachteile als einen Stoffverlust mit sich bringt, ist ein Überschuss von Pflanzensäuren oder Alaun in den Molken sehr störend, wenn nicht ausdrücklich „saure" Molken gewünscht werden. Säuren lassen sich durch Neutralisation mit Magnesia binden, nicht aber Alaun. Zu wenig Lab sowohl, wie zu wenig von den letztgenannten Stoffen liefert trübe Molken, weil nicht alles Kaseïn zum Gerinnen gebracht wurde.

Setzt man, wie dies häufig vorgeschrieben wird, das Gerinnungsmittel der erhitzten Milch zu, so erhält man niemals so klare Molken, als wenn man, wie ich oben angab, von kalter Milch ausgeht. Um trübe Molken zu klären, benützt man Hühnereiweiss. Man schlägt das Weisse eines Eies zu Schaum, versetzt damit 5—10 l Molke, je nachdem sie mehr oder weniger trübe ist, kocht auf und schäumt mit dem Schaumlöffel ab. Schliesslich seiht man durch ein Leinentuch.

Die Molken müssen täglich frisch bereitet werden und werden zumeist warm genossen, vielfach auch in Vermischung mit anderen Getränken, z. B. alkalischen Säuerlingen, eisenhaltigen Mineralwässern, Kräutersäften usw. Beim Vermischen mit kohlensäurehaltigen Wässern verfährt man derart, dass man ein Trinkglas zu $^1/_3$ mit dem Mineralwasser füllt, heisse Molke zugiesst, bis die Flüssigkeit ungefähr $^2/_3$ des Glases einnimmt, und das letzte Drittel für den Fall des Aufschäumens freilässt.

Zu Labmolken bedient man sich in den Apotheken am besten der Labessenz oder des Labpulvers, mit denen es sich gut arbeitet, wenn auch der Preis ein wesentlich höherer ist, als bei Benützung des Labmagens.

Bei den einzelnen Vorschriften gebe ich das Verfahren nur kurz an, da Vorstehendes hinreichend anweisen dürfte.

Serum Lactis.

Molke.

a) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

800,0 frische Kuhmilch

kocht man auf und setzt bei Beginn des Siedens

8,0 Essig

hinzu. Nach erfolgter Gerinnung seiht man die halberkaltete Flüssigkeit durch und kocht sie mit dem zu Schaum geschlagenen Eiweiss eines Eies nochmals auf. Nach abermaligem Abseihen stumpft man die Säure durch Zusatz von

kohlensaurem Magnesium

ab, lässt erkalten und filtriert.

Wenn saure Molken verlangt werden, unterlässt man die Neutralisation durch Magnesiumkarbonat.

Vergleiche zu dieser Vorschrift die allgemeinen Bemerkungen unter „Molke".

b) 1000,0 abgerahmte Milch,
5,0 Labessenz
mischt man, erhitzt auf 40—50° C, überlässt 10—15 Minuten der Ruhe und seiht durch.

c) 1000,0 abgerahmte Milch,
1,5 Citronensäure.

Man setzt die zu gröblichem Pulver geriebene Säure der Milch zu, erhitzt diese bis zum schwachen Kochen und seiht durch.

Serum Lactis acidum.

Weinstein-Molken.

1000,0 abgerahmte Milch,
10,0 Weinstein
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

Serum Lactis aluminatum.

Alaun-Molken.

1000,0 abgerahmte Milch,
10,0 Kali-Alaun, Pulver M/50,
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

Serum Lactis tamarindinatum.

Tamarinden-Molken.

a) 1000,0 abgerahmte Milch,
20,0 Tamarindenextrakt
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

b) 40,0 rohes Tamarindenmus
verteilt man möglichst gleichmässig in
1000,0 abgerahmter Milch,
erhitzt die Mischung zum Kochen und seiht durch.

Serum lactis vinosum.

Wein-Molken.

800,0 abgerahmte Milch,
200,0 Weisswein,
2,0 Weinstein
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

Schluss der Abteilung „Serum".

Siccativ.

Bleifreies Siccativ.

a) 800,0 Zinkweiss,
200,0 borsaures Manganoxydul
mischt man.

b) 500,0 Zinkweiss,
500,0 borsaures Manganoxydul
mischt man.

Beide dienen zum Trocknen des Zinkweiss-Anstrichs; man reibt 1 1/2 pCt a) oder 1/2 pCt b), auf das Zinkweiss berechnet, unter die Farbe.

Siegellacke.

Man unterscheidet im Handel:

Brieflacke,
Packlacke,
Tabaklacke,
Flaschenlacke.

Da die gewöhnlicheren Sorten aussergewöhnlich billig sein müssen, so ist es erklärlich, dass sie nicht ausschliesslich aus Harzen und Farbstoffen bestehen können, sondern dass sie zur Erhöhung des Gewichts auch mineralische Stoffe enthalten. Die nachstehenden Vorschriften stammen aus einer renomierten Fabrik, welche ihren Betrieb eingestellt hat; sie sind also in äusserster Bedeutung des Wortes „praktisch erprobt" und liefern, wie ich mich überzeugte, vorzügliche Ergebnisse.

Die Herstellung besteht darin, dass man den Terpentin und die Harze in einem thönernen (nicht metallenen) Gefäss auf mässigem, am besten Holzkohlenfeuer unter schwachem Rühren schmilzt und der geschmolzenen Masse die gemischten, durch ein feines Drahtsieb geschlagenen Mineralien nach und nach unterrührt. Man erhitzt nun noch einige Augenblicke, um die untergerührte Luft auszutreiben, nimmt sodann vom Feuer und giebt abseits von demselben das Terpentinöl und die aromatischen Stoffe hinzu.

Um di
kühlung
fähr de
mentpap
nahezu
Man r
kalteten
die Mass
noch nie
man aus
und reih
bestriche
geheizte
weich, da
und dass
lich wird
Stangen
oder in
Pergame
Es ist
lischen
müssen.
dieselben
sehr gen

Feinst
4
6
16
10
6
4
2
4

Feinst
a) 6
12
20
8
10
6
4

b) 4
12
20
7
12
8
2
4

Feiner
a) 6
20
24

† 8.

Um die zum Formengiessen notwendige Abkühlung zu beschleunigen, giesst man ungefähr den sechsten Teil auf feuchtes Pergamentpapier und bringt die Masse, sobald sie nahezu erstarrt ist, in das Gefäss zurück.

Man rührt nun so lange, bis sich die erkalteten Teile gelöst haben, und giesst nun die Masse in genässte Siegellackformen †. Die noch nicht völlig erstarrten Stangen nimmt man aus den Formen, legt sie zwölfstück- und reihenweise auf ein mit Ceresin schwach bestrichenes Eisenblech und hält dieses in eine geheizte Ofenröhre. Dadurch wird die Masse so weich, dass die scharfen Kanten rund schmelzen, und dass das Eindrücken eines Stempels möglich wird. Man legt, ist dies geschehen, die Stangen sofort auf eine genässte Marmorplatte oder in Ermanglung einer solchen auf feuchtes Pergamentpapier.

Es ist selbstverständlich, dass die mineralischen Zusätze die feinste Mehlform haben müssen. Auch ist es notwendig, dass man dieselben vor dem Eintragen in die Harzmasse sehr genau mit einander mischt.

I. Brieflacke.

Feinster roter Karminlack:

40,0 Terpentin,
60,0 amerikanisches Kolophon,
160,0 feinsten Blutschellack,
100,0 Karminzinnober, †
60,0 Schwerspat, †
40,0 Leichtspat, †
20,0 Tolubalsam,
40,0 Terpentinöl.

Feinster roter Brieflack:

a)
60,0 Terpentin,
120,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
80,0 deutscher Zinnober, †
100,0 Schwerspat, †
60,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

b)
40,0 Terpentin,
120,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
70,0 deutscher Zinnober, †
120,0 Schwerspat, †
80,0 Leichtspat, †
20,0 Lavendelöl,
40,0 Terpentinöl.

Feiner roter Brieflack:

a)
60,0 Terpentin,
200,0 amerikanisches Kolophon,
240,0 blonder Schellack,
80,0 deutscher Zinnober, †
240,0 Schwerspat, †
100,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

b)
60,0 Terpentin,
240,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
70,0 deutscher Zinnober, †
320,0 Schwerspat, †
160,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

Mittelfeiner roter Brieflack:

a)
60,0 Terpentin,
320,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
60,0 deutscher Zinnober, †
400,0 Schwerspat, †
200,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

b)
60,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,
160,0 blonder Schellack,
40,0 deutscher Zinnober, †
600,0 Schwerspat, †
200,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

Feiner schwarzer Brieflack:

60,0 Terpentin,
200,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
4,0 Kienruss,
240,0 Schwerspat, †
160,0 Leichspat, †
40,0 Terpentinöl.

Mittelfeiner schwarzer Brieflack:

60,0 Terpentin,
360,0 amerikanisches Kolophon
160,0 Schellack,
4,0 Kienruss,
560,0 Schwerspat, †
200,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

II. Packlacke.

Braun, mittelfein:

40,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,
120,0 Schellack,
80,0 Englisch Rot, †

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

560,0 Schwerspat, †
240,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

Rot, mittelfein:

40,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,
120,0 Schellack,
30,0 deutscher Zinnober, †
560,0 Schwerspat, †
240,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

Braun, fein:

40,0 Terpentin,
320,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
80,0 Englisch-Rot, †
400,0 Schwerspat, †
200,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

Rot, fein:

40,0 Terpentin,
320,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
50,0 deutscher Zinnober, †
400,0 Schwerspat, †
200,0 Leichtspat, †
40,0 Terpentinöl.

III. Tabaklacke.

Sie dienen zum Siegeln der Tabakpackete.

Braun, mittelfein:

200,0 Terpentin,
600,0 amerikanisches Kolophon,
120,0 Schellack,
80,0 Englisch Rot, †
1200,0 Schwerspat, †
40,0 Terpentinöl.

Rot, mittelfein:

200,0 Terpentin,
600,0 amerikanisches Kolophon,
120,0 Schellack,
40,0 deutscher Zinnober, †
1200,0 Schwerspat, †
40,0 Terpentinöl.

Braun, fein:

200,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
80,0 Englisch Rot, †
800,0 Schwerspat, †
40,0 Terpentinöl.

Rot, fein:

200,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
60,0 deutscher Zinnober, †
800,0 Schwerspat, †
40,0 Terpentinöl.

IV. Flaschenlacke.

Die Weinflaschen werden in den geschmolzenen Flaschenlack eingetaucht.

Die Herstellung der Flaschenlacke weicht von der der Siegellacke nur in so weit ab, als die Hälfte der zuzusetzenden Farbe, um sie ergiebiger zu machen, mit Terpentinöl fein abgerieben wird, während man die andere Hälfte mit dem Schwerspat mischt und in dieser Mischung nach dem Durchsieben unter die geschmolzene Harzmasse rührt.

Weiss:

160,0 Terpentin,
600,0 helles Kolophon,
160,0 Metallweiss, †
700,0 Schwerspat. †

Gelb:

160,0 Terpentin,
600,0 helles Kolophon,
80,0 Chromgelb,
120,0 Schwerspat. †

Himmelblau:

160,0 Terpentin,
600,0 möglichst helles Kolophon,
80,0 Ultramarinblau,
80,0 Metallweiss, †
100,0 Schwerspat. †

Blau:

160,0 Terpentin,
600,0 helles Kolophon,
80,0 Ultramarinblau,
100,0 Schwerspat. †

Rosa:

160,0 Terpentin,
600,0 helles Kolophon,
40,0 Karmin, †
160,0 Metallweiss, †
800,0 Schwerspat. †

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Lila

Rot

Bra

Austa
müsse
diese
verfa
Filtr

aufst

Lila:

160,0 Terpentin,
600,0 helles Kolophon,
40,0 Karmin, †
160,0 Metallweiss, †
20,0 Ultramarinblau,
800,0 Schwerspat. †

Rot:

200,0 Terpentin,
600,0 amerikanisches Kolophon,
100,0 Stearin,
60,0 deutscher Zinnober, †
1200,0 Schwerspat. †

Braun:

200,0 Terpentin,
600,0 amerikanisches Kolophon,
100,0 Stearin,
80,0 Englisch Rot, †
1200,0 Schwerspat. †

Schwarz:

160,0 Terpentin,
600,0 amerikanisches Kolophon,
60,0 Stearin,
40 Kienruss,
1200,0 Schwerspat. †

Gold, transparent:

100,0 Terpentin,
100,0 japanesisches Wachs,
800,0 helles Kolophon,
5,0 Schaumgold.

Silber, transparent:

100,0 Terpentin,
100,0 japanesisches Wachs,
800,0 helles Kolophon,
10,0 unechtes Blattsilber.

Sinapismus.

Senfteig.

50,0 grob gepulverten Senfsamen rührt man mit
50,0 kaltem destillierten Wasser
zu einem Brei an.
Stets frisch zu bereiten.

Sirupi.

Sirupe. Säfte.

Es ist eine berechtigte Forderung der Neuzeit, der auch das D. A. III und die Ph. Austr. VII Rechnung tragen, dass alle Säfte, mit Ausnahme der Sir. Amygdalar., klar sein müssen. Es unterliegt aber auch keinem Zweifel, dass man nicht immer ohne Schwierigkeiten diesem Verlangen Rechnung zu tragen imstande ist und zumeist mit einer gewissen Kunst verfahren muss, um nicht gezwungen zu sein, zu dem die Haltbarkeit beeinträchtigenden Filtrieren des fertigen Saftes seine Zuflucht zu nehmen.

Als allgemeine Regeln kann man für die Erzielung klarer und haltbarer Säfte aufstellen:

a) Verwendung des besten ungebläuten Zuckers oder Klären desselben:
b) Klären (Befreien vom Pflanzeneiweiss) und Filtrieren der Pflanzenauszüge vor dem Aufkochen mit Zucker;
c) sorgfältiges Abschäumen beim Aufkochen des Sirups;
d) Ergänzen des Gewichts-Verlusts durch weissen Sirup oder destilliertes Wasser, das man vorher auf 100° C erhitzte;
e) rasches Arbeiten im Gegensatz zum tagelangen Filtrieren;
f) Einfüllen des erkalteten Saftes in scharf ausgetrocknete Gefässe.

Das Klären des Zuckers bewerkstelligt man so, dass man

600, Zucker, Pulver M/8,
400,0 destilliertes Wasser

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

einige Minuten sich selbst überlässt, dann unter fortwährendem Abschäumen kocht, bis die vom Spatel ablaufenden Tropfen Faden zu ziehen beginnen. Man kocht dann nochmals mit

200,0 destilliertem Wasser

unter Abschäumen auf und setzt das Kochen so lange fort, bis das Gewicht des Ganzen

700,0

beträgt. Man fügt nun den Pflanzenauszug hinzu und verfährt, wie bei jeder einzelnen Vorschrift angegeben sein wird.

Der Zucker kommt jetzt im Handel häufig so rein vor, dass sich ein Klären desselben nicht notwendig macht. Ich beschränke mich deshalb darauf, dieses Reinigungsverfahren nur an dieser Stelle zu erwähnen, und unterlasse es, bei den einzelnen Vorschriften darauf zurückzukommen.

Neuerdings stellen verschiedene Fabriken sogen. flüssige Raffinade †, auch Invertzucker genannt, her. Dieses Fabrikat enthält nur 20 pCt Wasser, ist goldklar und besitzt für bestimmte Zwecke den grossen Vorzug, dass der Zucker grossenteils invertiert ist und deshalb nicht auskrystallisiert. Durch den geringen Wassergehalt ist die Haltbarkeit ausserdem eine ganz ausgezeichnete. Die flüssige Raffinade eignet sich besonders gut zum Herstellen von Limonadesäften, Liqueuren, Punschessenzen, Konserven usw.

Zum Klären der Pflanzenauszüge benützt man das darin enthaltene Pflanzeneiweiss oder, wenn dies nicht ausreichen sollte, Hühnereiweiss in der unter „Klären" beschriebenen Weise. Wo kein Farbstoff in Betracht kommt, kann man die Wirkung des Pflanzeneiweisses durch verrührten Filtrierpapierabfall unterstützen. In den Fällen, wo Weingeist beim Ausziehen mit verwendet wird, ist der Auszug durch Filtrieren klar zu erzielen. Hühnereiweiss hat den grossen Nachteil, dass es aus dem zu klärenden Auszuge nicht vollständig ausfällt und deshalb nicht selten die Ursache späterer Veränderungen der damit behandelten Präparate ist.

Die Schaumbildung ist gewöhnlich reichlich, wenn man geklärten Zucker und filtrierten Pflanzenauszug miteinander aufkocht. Hier ist besonders ein langsamer Verlauf des Aufkochens und ein sorgfältiges Abnehmen des Schaums nach den unter „Abschäumen" gegebenen Anweisungen anzuraten.

Nicht klare Säfte müssen filtriert werden. Man versetzt sie dann mit 2 pCt feinstem Talkpulver und feuchtet das Filter mit weissem Zuckersirup an.

Als Kochgefässe verwendet man bei Fruchtsäften am besten blanke Kupfer- oder Messinggefässe, für die anderen Nummern dieselben, aber stark verzinnt, und für den Mandelsaft Porzellanschalen.

Einzelheiten behalte ich mir für den besonderen Fall vor.

Erwähnung verdient noch die Herstellung der einfachen Säfte aus zehnfach konzentrierten Säften.

Sirupus Aetheris.

5,0 Äther,
5,0 Weingeist von 90 pCt,
90,0 weissen Sirup

mischt man durch Schütteln.

Sirupus Altheae.

Eibischsirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

20,0 grob geschnittene Eibischwurzel

wäscht man mit Wasser ab, übergiesst mit

10,0 Weingeist von 90 pCt,
500,0 Wasser

und lässt unter bisweiligem Umrühren 3 Stunden bei 15—20° C stehen. Man seiht dann ab, ohne zu pressen, und kocht sofort

400,0 Seihflüssigkeit

mit

600,0 Zucker

auf. Man filtriert nun den Saft und bringt das Filtrat mit weissem Sirup auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

20,0 zerschnittene Eibischwurzel,
300,0 destilliertes Wasser

lässt man unter öfterem Umrühren 2 Stunden stehen, seiht ab ohne auszupressen und löst in

250,0 Seihflüssigkeit

durch einmaliges Aufkochen

400,0 zerstossenen Zucker.

In kürzerer Zeit wie nach a) und sicherer wie nach b) erhält man einen tadellosen Saft, wenn man den Eibischwurzelauszug vor dem Zusetzen des Zuckers klärt, und zwar nach folgender Vorschrift:

c) nach *E. Dieterich.*

20,0 geschnittene Eibischwurzel

wäscht man unter Reiben mit einer Bürste

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

bis die
als mit

en

en Vor-

sselben
ren nur
zurück-

tzucker
für be-
deshalb
m eine
en von

lanzen-
en" be-
ng des
Wein-
rzielen.
nt voll-
damit

und fil-
auf des
ümen"

einstem

Messing-
ndelsaft

konzen-

bringt
Gesamt-

zel,

Stunden
und löst

sicherer
en Saft,
vor dem
r nach

zel
Bürste

mit kaltem Wasser ab, maceriert 3 Stunden unter öfterem Rühren mit

450,0 destilliertem Wasser

und seiht dann durch.

Die Seihflüssigkeit kocht man mit

3,0 Filtrierpapierabfall,

welche man mit etwas kaltem Wasser gut verrührte, unter Abschäumen auf und filtriert.

Mit dem Filtrat kocht man, gleichfalls unter Abschäumen,

650,0 Zucker

auf und seiht den nun fertigen Saft durch ein Flanelltuch.

Sirupus Amygdalarum.

Sirupus amygdalinus. Sirupus emulsivus. Mandelsirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

150,0 süsse Mandeln,
30,0 bittere Mandeln

schält man, nachdem man sie mit Wasser 12 Stunden maceriert, stösst mit

400,0 Wasser

zur Emulsion an und seiht durch.

In der Seihflüssigkeit löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker.

Die Ausbeute soll

1000,0

betragen.

Der Saft, nach dieser Vorschrift bereitet, ist wenig haltbar. Man verfährt besser nach c).

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

160,0 geschälte süsse Mandeln,
40,0 „ bittere Mandeln

stösst man mit

240,0 gepulvertem Zucker,
400,0 destilliertem Wasser

zur Emulsion, seiht durch und presst aus. Die Seihflüssigkeit versetzt man mit

200,0 gepulvertem Zucker

und löst durch anhaltendes Umrühren.

Für diese Vorschrift gilt dasselbe, wie für die unter a); man verfährt besser folgendermassen:

c) in der nach a) bereiteten Mandelmilch löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker, Pulver M/20,
50,0 arabisches Gummi, Pulver M/30.

Die beiden Pulver mischt man vorher und rührt die Mischung mit der kalten Emulsion an.

Den aufgekochten Saft bringt man mit weissem Sirup auf ein Gewicht von

1000,0.

Dieser Saft hält sich vorzüglich und entmischt sich nicht bei längerem Stehen.

Eine Erleichterung beim Anstossen der Mandeln zur Emulsion kann man sich dadurch verschaffen, dass man die geschälten Mandeln auf einer Semmelreibmaschine reibt und dann erst in den Mörser bringt.

Sirupus Aquae Amygdalarum amararum.

Bittermandelwassersirup.

10,0 Bittermandelwasser,
90,0 weissen Sirup

mischt man.

Sirupus antiscorbuticus.

Sirupus Cochleariae compositus. Pariser Saft.

5,0 Ceylonzimt,
30,0 Pomeranzenschalen,
500,0 frisches Löffelkraut,
500,0 frische Brunnenkresse,
500,0 „ Bachbunge,
500,0 frischen Meerrettich

zerkleinert und zerstösst man.

Man übergiesst dann mit

1500,0 Weisswein,

maceriert 2 Tage und presst aus. Die Brühe versetzt man mit

50,0 Talk, Pulver M/50,

schüttelt 5 Minuten kräftig und filtriert (das zuerst Durchgelaufene zurückgiessend) durch ein genässtes Papierfilter.

Man löst nun im Dampfbad (Kochen ist hier ausgeschlossen) in

1500,0 des Filtrates,
2400,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht durch

Sirupus antiscorbuticus jodatus.

1,250 Jod,
0,625 Kaliumjodid

verreibt man in einer Porzellanschale, löst in

10,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

1000,0 Pariser Saft.

Man setzt die Mischung unter öfterem Umschütteln in einer Flasche einer Temperatur von 20—25° C im Trockenschrank 24 Stunden lang aus und füllt sie dann in kleine Flaschen, die man gut verkorkt und liegend aufbewahrt, ab.

Die beiden vorstehenden Vorschriften entstammen der Ph. Helvet.

Sirupus Asparagini.

Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

2,0 Asparagin

löst man in

98,0 weissem Sirup.

Sirupus Aurantii corticis.

Pomeranzenschalensirup. Orangenschalensirup. Syrup of Orange Peel.

a) Vorschrift des D. A. III.

50,0 feinzerschnittene Pomeranzenschalen

maceriert man 2 Tage mit

450,0 Weisswein,

presst aus und filtriert.

Im Filtrat löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker,

und fügt zum heissen Saft so viel Weisswein hinzu, dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

30,0 zerschnittene Orangenschalen,
30,0 verdünnten Weingeist v. 69 pCt,
300,0 destilliertes Wasser

digeriert man während einer Nacht, seiht ab, presst den Rückstand aus und löst in

250,0 Seihflüssigkeit

durch einmaliges Aufkochen

400,0 zerstossenen Zucker.

Nach dem Abseihen und Auskühlen setzt man dem Sirup

30,0 Orangeschalentinktur

hinzu.

Der Saft ist nicht völlig klar.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

10,0 Pomeranzenschalentinktur,
100,0 weissen Sirup

mischt man.

Das spez. Gewicht soll 1,282 betragen.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

50,0 vom Mark befreite, fein geschnittene frische Apfelsinenschale
66,0 Weingeist von 94 pCt

erhitzt man in einer Kochflasche im Wasserbad bis zum Sieden des Weingeistes, lässt 5 Minuten sieden, verschliesst die Flasche und lässt erkalten. Man filtriert alsdann und wäscht mit so viel Weingeist von 94 pCt nach, dass die Gesamtmenge

82,0

beträgt. Man mischt darauf in einem Mörser

50,0 gefälltes Calciumphosphat,
150,0 Zucker, Pulver M/50,

verreibt damit die Tinktur, fügt

300,0 destilliertes Wasser

hinzu, filtriert, giesst so oft zurück, bis das Filtrat blank erscheint, löst in letzterem

550,0 Zucker, Pulver M/50,

und wäscht mit so viel Wasser das Filter nach, dass die Gesamtmenge der Flüssigkeit

1000 ccm

beträgt.

Sirupus Aurantii florum.

Pomeranzenblütensirup.

a) Ph. G. II.

60,0 Zucker

löst man durch Kochen in

20,0 Wasser

und setzt der erkalteten Lösung

q. s. Orangeblütenwasser

zu, dass das Gesamtgewicht

100,0

beträgt.

b) nach *E. Dieterich.*

600,0 Zucker, Pulver M/8,

klärt man (s. Einleitung) mit

400,0 destilliertem Wasser,

kocht dann unter sorgfältigem Abschäumen auf ein Gewicht von

800,0

ein, setzt der erkalteten Masse

200,0 Orangeblütenwasser

zu und seiht durch dichten Flanell.

Sirupus Aurantii fructuum.

Orangensirup. Orangenfruchtsirup.

Frische Orangen

zerquetscht man in einem steinernen Mörser, presst sie aus, lässt den Saft 12 Stunden in einer Wärme von 30—40° C stehen, filtriert ihn und kocht

400,0 dieses Safts

mit

600,0 Zucker, Pulver M/8,

zum Sirup.

Sirupus Balsami Peruviani.

Perubalsamsirup.

a) Ph. G. I.

50,0 Perubalsam

übergiesst man mit

Mörser
nt,

bis das
em

er nach,

chäumen

n Mörser,
unden in
, filtriert

lässt
bei 1:
In
löst n
und
b) na
verrei
giebt
eine
dazu,
60—7
kräfti
dann
von 1
durch
Sirup
Sol
giesst
Das
Sirup
a)
überg
schütt
öftere
bad v
dann
Stund
durch
und
tuch.
b) na
verrei
giebt
eine
dazu
auf 6
nuten
wiede
zeitw
überl

450,0 heissem destillierten Wasser,
lässt unter öfterem Umschütteln 24 Stunden bei 15—20° C stehen und filtriert dann.
In
400,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen
600,0 Zucker
und seiht die Lösung durch ein Flanelltuch.

b) nach *E. Dieterich.*

20,0 Talk, Pulver M/50,
verreibt man in
1000,0 weissem Sirup,
giebt die Verreibung in einen Kolben oder in eine dünnwandige Glasflasche, wiegt
50,0 Perubalsam
dazu, erhitzt die Flasche im Wasserbad auf 60—70° C und schüttelt nun den Inhalt recht kräftig mindestens 5 Minuten lang. Man lässt dann die Mischung 2 Tage in einer Temperatur von 15—20° C stehen und filtriert sie hierauf durch ein Papierfilter, dass man mit weissem Sirup anfeuchtete.
Sollte das Filtrat nicht ganz klar sein, so giesst man es auf das Filter zurück.
Das Verfahren b) ist das einfachere.

Sirupus Balsami Tolutani.

Sirupus tolutanus. Tolubalsamsirup. Syrup of Tolu.

a) 50,0 Tolubalsam
übergiesst man mit
450,0 heissem destillierten Wasser,
schüttelt 5 Minuten lang und lässt dann unter öfterem Schütteln 30 Minuten lang im Wasserbad von 60—70° C stehen. Man überlässt sodann die Mischung der Ruhe, filtriert nach 24 Stunden, löst in
400,0 Filtrat
durch einmaliges Aufkochen
600,0 Zucker
und seiht den heissen Saft durch ein Flanelltuch.

b) nach *E. Dieterich.*

20,0 Talk, Pulver M/50,
verreibt man in
1000,0 weissem Sirup,
giebt die Verreibung in einen Kolben oder in eine dünnwandige Glasflasche, wiegt
50,0 Tolubalsam
dazu und erhitzt die Flasche im Wasserbad auf 60—70° C. Man schüttelt sodann 5 Minuten lang kräftig durch, stellt die Flasche wieder in das Wasserbad und belässt sie unter zeitweiligem Schütteln 30 Minuten darin. Man überlässt hierauf die Mischung 2 Tage lang der Ruhe in einer Temperatur von 15—20° C und filtriert schliesslich durch ein Papierfilter, das man vorher mit weissem Sirup anfeuchtete.
Sollte das Filtrat nicht ganz klar sein, so giesst man es auf das Filter zurück.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

25,0 Tolubalsam,
420,0 destilliertes Wasser
kocht man eine halbe Stunde lang im leicht bedeckten Kessel bis auf etwa
350,0
ein, lässt erkalten und filtriert. Im Filtrat löst man durch Erhitzen im Wasserbad
660,0 Zucker, Pulver M/8.
Die Gesamtflüssigkeit soll
1000,0
betragen und ein spez. Gewicht von etwa 1,330 besitzen.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

10,0 Tolubalsam
löst man bei mässiger Wärme in
45,0 Weingeist von 94 pCt
und reibt mit dieser Lösung ein Gemisch aus
150,0 Zucker, Pulver M/50,
50,0 gefälltem Calciumphosphat
an. Man verdampft den Weingeist bei gelinder Wärme, verreibt den Rückstand mit
500,0 destilliertem Wasser
und filtriert durch ein genässtes Filter, wobei man das Durchlaufende so oft zurückgiesst, bis es klar abläuft. Man erhitzt sodann die Flüssigkeit auf 60° C, löst darin durch Umrühren
700,0 Zucker, Pulver M/50,
lässt erkalten, seiht durch und wäscht mit so viel destilliertem Wasser nach, dass die Gesamtmenge
1000 ccm
beträgt.

Sirupus Calcariae.

Kalksirup.

600,0 Zucker, Pulver M/8,
400,0 Kalkwasser
kocht man auf. Man stellt die Lösung 2 Tage in den Keller und filtriert sodann durch Papier.

Sirupus Calcariae ferratus.

Kalk-Eisensirup. Eisen-Kalksirup.

60,0 Zucker, Pulver M/30,
4,0 Eisenzucker (10 pCt Fe)
mischt man, setzt
40,0 Kalkwasser
zu, erwärmt bis zur Lösung und filtriert.

Der Saft schmeckt angenehm, besitzt eine hell-braunrote Farbe und enthält

0,4 pCt Fe und ungefähr
0,04 pCt CaO.

Sirupus Calcii glycero-phosphorici.

Calciumglycerophosphatsirup.

10,0 Calciumglycerophosphat,
1,0 Citronensäure

verreibt man in einer Reibschale und löst in

1000,0 weissem Zuckersirup

ohne Anwendung von Wärme.

Sirupus Calcii hypophosphorosi.

Calciumhypophosphitsirup.

1,0 Calciumhypophosphit

löst man in

30,0 destilliertem Wasser,

mischt

64,0 Zucker, Pulver M/30,
6,0 Kalkwasser

hinzu und erhitzt unter zeitweiligem Rühren eine halbe Stunde oder so lange auf 40—50° C, bis der Zucker gelöst ist. Man filtriert nun sogleich und bewahrt das Filtrat in kleineren, gut verschlossenen Flaschen in kühlem Raum auf.

Der Saft muss alkalisch regagieren.

Die Vorschrift ist der Ph. Helv. entnommen.

Sirupus Calcii jodati.

Jodcalciumsirup.

2,3 Kaliumjodid,
1,5 Calciumchlorid

löst man in

97,0 weissem Sirup.

Enthält 2 pCt Calciumjodid.

Sirupus Calcii phospho-lactici.

2,5 Calciumkarbonat

löst man unter Erwärmen in einer Mischung von

6,0 Milchsäure,
30,0 Wasser

und fügt der Lösung

5,5 Phosphorsäure

hinzu. Man filtriert nun durch ein Filter von 12, höchstens 15 cm Durchmesser und wäscht mit so viel destilliertem Wasser nach, dass das Filtrat

50,0

wiegt.

Dieses vermischt man mit

200,0 weissem Sirup.

Sirupus Capillorum Veneris.

Sirupus Capilli Veneris. Kapillärsaft. Frauenhaarsirup.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

10,0 zerschnittenes Frauenhaar (Herb. Capill. Veneris)

erhitzt man mit

120,0 heissem destillierten Wasser

eine Stunde lang im Dampfbad.

Man seiht ab, kocht

100,0 Seihflüssigkeit

mit

160,0 zerstossenem Zucker

unter Klären zum Sirup, seiht diesen durch und setzt demselben

2,0 Orangeblütenwasser

hinzu.

b) 10,0 feingeschnittenes Frauenhaar (Herb. Capill. Veneris)

übergiesst man mit

110,0 destilliertem Wasser,

lässt 2 Stunden stehen und erhitzt dann eine Viertelstunde im Dampfbad.

Man seiht nun durch, versetzt die Seihflüssigkeit mit

1,0 Talk, Pulver M/50,

und filtriert durch genässtes Papier.

Im Filtrat löst man durch Kochen

160,0 Zucker, Pulver M/8,

filtriert noch heiss und fügt den filtrierten Saft

2,0 Orangeblütenwasser

hinzu.

Sirupus Carnis.

Fleischsirup.

5,0 Fleischextrakt

löst man durch Erwärmen in

95,0 weissem Sirup

und setzt

5 Tropfen reine Salzsäure

zu.

Einen haltbareren Saft erhält man, wenn man den weissen Sirup durch flüssige Raffinade † ersetzt.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

ch, dass

haarsirup.

r (Herb.

asser

en durch

nhaar

ann eine

lie Seih-

iltrierten

e

n, wenn
sige Raf-

Sirupus Catechu.

Catechusirup.

Vorschrift des Münch. Ap. Ver. *(nach Hager).*

15,0 Catechutinktur,
85,0 weissen Sirup

mischt man.

Sirupus Cerasorum.

Kirschensirup. Kirschsaft.

a) Vorschrift des D. A. III.

Schwarze Sauerkirschen (Weichseln) zerstösst man mit den Kernen und lässt sie in einem bedeckten Gefäss bei ungefähr 20° C unter wiederholtem Umrühren so lange stehen, bis sich zwei Raumteile einer abfiltrierten Probe mit einem Raumteil Weingeist von 90 pCt ohne Trübung mischen lassen. Man presst nun aus und filtriert den Saft.

350,0 filtrierter Saft

geben mit

650,0 Zucker, Pulver M/8,
1000,0 Sirup.

Ein nach diesem Verfahren bereiteter Saft ist nicht klar und verliert leicht die Farbe. Ein weit besseres Ergebnis erzielt man folgendermassen:

b) q. s. schwarze Sauerkirschen

zerstösst man mit den Kernen und lässt sie in bedecktem Gefäss unter öfterem Umrühren 2 Tage lang bei 15—20° C stehen. Man presst nun aus, löst in

1000,0 ausgepresstem Saft,
20,0 Zucker,

füllt den Saft in eine Enghalsflasche und verbindet diese mit Pergamentpapier.

Man lässt so lange gären, bis 3 ccm Weingeist von 90 pCt in 4 ccm einer abfiltrierten Saftprobe keine Trübung mehr hervorbringen. Man filtriert sodann den Saft durch Papier, löst in

350,0 Filtrat

durch langsames Aufkochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den noch heissen Sirup durch Flanell.

Trüben Kirschensirup versetzt man mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn dann durch Papier.

Die Haltbarkeit wird wesentlich erhöht, wenn man 0,1 Salicylsäure auf 1 kg Saft zusetzt.

Sirupus Chamomillae.

Kamillensirup.
Ph. G. I.

100,0 Kamillen

zerquetscht man im Mörser, feuchtet das Pulver mit

50,0 Weingeist von 90 pCt

an, giesst dann

400,0 destilliertes Wasser

zu und lässt unter öfterem Umrühren bei 15—20° C 24 Stunden stehen. Man presst sodann aus, filtriert den Auszug und löst in

350,0 Filtrat

durch einmaliges Aufkochen

650,0 Zucker, Pulver M/8.

Sollte das Filtrat des Auszugs nicht ganz klar sein, so schüttelt man es mit

5,0 Talk, Pulver M/50,

kräftig durch und giesst es auf das Filter zurück.

Sirupus Chinae.

Chinasirup.

a) 80,0 Chinarinde, Pulver M/8,
20,0 Zimt, „ „
500,0 Rotwein

lässt man 2 Tage bei einer Temperatur von 15—20° C stehen, presst aus und stellt die Pressflüssigkeit in einen kühlen Raum. Nach 2 Tagen filtriert man und löst in

400,0 Filtrat

durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker, Pulver M/8.

Man seiht schliesslich durch Flanell.

b) 2,0 wässeriges Chinaextrakt,
0,1 Citronensäure

löst man durch Erwärmen in

98,0 weissem Sirup.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man den Saft durch Papier, wenn nötig, unter Zusatz von 2 pCt feinstem Talkpulver.

Sirupus Chinae ferratus.

China-Eisensirup.

a) 10,0 Eisenzucker von 3 pCt Fe

löst man in

80,0 weissem Sirup

und setzt

10,0 Chinatinktur

zu.

Enthält 0,3 pCt Fe.

b) 2,0 wässeriges Chinaextrakt,
1,0 Ferri-Ammoniumcitrat,
0,1 Citronensäure

löst man in

6,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

81,0 weissem Sirup.

Sirupus Chinini.

Chininsirup.

0,5 Chininsulfat
löst man in
4,0 Weingeist von 90 pCt
unter Zusatz von
10 Tropfen verdünnt. Schwefelsäure
und vermischt mit
95,0 weissem Sirup.

Sirupus Chinini ferratus.

Chinin-Eisensirup.

0,5 Eisenchinincitrat
löst man in
4,5 destilliertem Wasser
und vermischt die Lösung mit
95,0 weissem Sirup.

Sirupus Chlorali hydrati.

Chloralhydrat-Sirup.

10,0 Chloralhydrat
löst man in
10,0 Weingeist von 90 pCt
und mischt
85,0 weissen Sirup
hinzu. Man stellt die Mischung unter öfterem Rühren eine Stunde zurück, filtriert und bringt mit
q. s. weissem Sirup
auf ein Gewicht von
100,0.

Sirupus Cichoreï cum Rheo.

Sirupus Rhei compositus.
Zusammengesetzter Rhabarbersaft.

40,0 geschnittenen Rhabarber,
40,0 geschnittene Cichorienwurzel,
60,0 geschnittenes Cichorienkraut,
20,0 geschnittenen Erdrauch,
20,0 geschnittene Hirschzunge (Herb. Scolopendrii),
10,0 zerquetschte Judenkirschen,
4,0 chinesischen Zimt, Pulver M/8,
4,0 geraspeltes Sandelholz,
400,0 destilliertes Wasser
maceriert man 6 Stunden, erhitzt dann eine Stunde im Dampfbad und presst aus.
Die Brühe versetzt man mit
10,0 Talk, Pulver M/50,
schüttelt kräftig durch und filtriert durch genässtes Papier.
Im Filtrat löst man durch Aufkochen
650,0 Zucker, Pulver M/8,
seiht durch Flanell und bringt die Seihflüssigkeit mit
q. s. destilliertem Wasser
auf ein Gewicht von
1000,0.

Sirupus Cinnamomi.

Zimtsirup.

a) Vorschrift des D. A. III.
100,0 chinesischen Zimt, Pulver M/8,
zieht man durch achttägige Maceration mit
500,0 Zimtwasser
aus, presst die Flüssigkeit ab und filtriert.
In
400,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen
600,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht den Sirup durch Flanell.
In der Regel muss der Saft durch Papier filtriert werden, nötigenfalls unter Zusatz von 2 pCt feinstem Talkpulver.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.
100,0 grob zerstossene Zimtrinde,
500,0 geistiges Zimtwasser
digeriert man 24 Stunden lang, seiht ab, presst aus, löst in
400,0 Seihflüssigkeit
durch einmaliges Aufkochen
640,0 zerstossenen Zucker
und filtriert.
Siehe die Bemerkung unter a).

Sirupus Citri.

Sirupus succi Citri.
Citronensirup.

a) Ph. G. I.
650,0 Zucker, Pulver M/8,
löst man durch einmaliges Aufkochen in
350,0 geklärtem filtrierten Citronensaft
und seiht durch Flanell.
Da der Saft zumeist nicht völlig klar ist, muss er durch Papier filtriert werden, am besten unter Zusatz von 2 pCt feinstem Talkpulver.

b) Die Ph. Austr. VII lässt in derselben Weise
160,0 Zucker
in
100,0 frisch gepresstem, durch Absetzen und Filtrieren geklärten Citronensaft
lösen.

---

hen

eihflüssig-

lver M/s,
ation mit

ltriert.

en

ch Papier
usatz von

rinde,

ab, presst

en in
tronensaft

klar ist,
erden, am
tem Talk-

ben Weise

urch Ab-
geklärten

Künstli

löst ma

10

stellt ei

Einen

erhält n

flüssig

a)

löst ma

und mi

10,0

b) Vors

löst ma

1

c) Vors

löst ma

und ve

9

a) 2

pulvert

das Pul

7

erhitzt

zu, nim

halben

Die

noch

zu und

und Al

6

Schli

Planell

† 8

Sirupus Citri factitius.

Künstlicher Citronensaft. (Für den Handverkauf).

30,0 Citronensäure,
2,0 Citronen-Ölzucker
löst man ohne Anwendung von Wärme in
1000,0 weissem Sirup,
stellt einige Tage zurück und filtriert dann.

Einen haltbareren Saft für Limonaden usw. erhält man, wenn man statt des weissen Sirups flüssige Raffinade † nimmt.

Sirupus Codeïni.

Codeïnsirup.

a) 0,2 Codeïn
löst man in
5,0 Weingeist von 90 pCt
und mischt dazu
95,0 weissen Sirup.
10,0 Saft enthalten 0,02 Codeïn.

b) Vorschrift des Münch. Ap. Ver. (n. *Hager*).
0,2 Codeïn
löst man in
100,0 weissem Sirup.

c) Vorschrift der Badischen Ergänzungstaxe:
2,0 Codeïnphosphat
löst man in
30,0 destilliertem Wasser,
und vermischt die Lösung mit
968,0 weissem Sirup.

Sirupus Coffeae.

Kaffeesirup.

Nach *E. Dieterich.*

a) 200,0 gebrannten Kaffee
pulvert man möglichst fein (M/30), übergiesst das Pulver mit
700,0 kochendem Wasser,
erhitzt 10 Minuten im Dampfbad, setzt
30,0 Weingeist von 90 pCt
zu, nimmt vom Dampf und presst nach einer halben Stunde aus.

Die Brühe filtriert man, setzt dem Filtrat noch
20,0 Weingeist von 90 pCt
zu und löst darin unter einmaligem Aufkochen und Abschäumen
600,0 Zucker, Pulver M/8.

Schliesslich seiht man durch ein dichtes Flanelltuch.

b) 200,0 gebrannten Kaffee
pulvert man möglichst fein (M/30), feuchtet sie dann mit
250,0 warmem Wasser,
50,0 Kognak
an und übergiesst mit
800,0 kochendem weissen Sirup.

Man bedeckt das Gefäss und stellt es 1/4 Stunde an einen mässig warmen Ort. Sodann lässt man 24 Stunden in Zimmertemperatur stehen und filtriert schliesslich.

Die Vorschrift b) liefert auf einfachste Weise den besten Saft. Man hat nur darauf zu achten, dass der zum Aufgiessen benützte weisse Sirup kochend heiss ist und dass man dann nur warm, nicht heiss stellt.

Sirupus Croci.

Safransirup.

a) Ph. G. I.
20,0 zerschnittenen Safran,
450,0 Weisswein
lässt man bei 15—20° C zwei Tage stehen, presst dann aus und filtriert den Auszug.

In
400,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen
600,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht den Saft durch ein Flanelltuch.

Da der Saft zumeist nicht vollständig klar ist, muss er in diesem Fall durch Papier filtriert werden.

Eine Vorschrift für den Notfall lautet:

b) 15,0 Safrantinktur,
85,0 weissen Sirup
mischt man.

Sirupus Cydoniorum.

Quittensirup.

35,0 filtrierter Quittensaft,
65,0 Zucker, Pulver M/8.

Man bereitet den Sirup wie den Kirschsaft und löst den Zucker in der bei Sirupus Cerasorum angegebenen Weise darin.

Sirupus Diacodii.

Beruhigungssaft.

75,0 Mohnsirup,
25,0 Süssholzsirup
mischt man.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Sirupus Digitalis.

Fingerhutsirup.

1,0 Fingerhutextrakt

löst man in

1,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

100,0 weissem Sirup.

Da sich diese Mischung nur kurze Zeit hält, bereitet man diesen Sirup stets frisch.

Sirupus Ergotini.

Sirupus Secalis cornuti. Ergotinsirup.

2,0 Mutterkornextrakt

löst man in

3,0 Zimtwasser,

fügt

100,0 weissen Sirup

hinzu und erhitzt einen Augenblick auf 100° C.

Nach dem Erkalten füllt man in kleine Flaschen und verkorkt diese gut.

Da sich diese Mischung nur kurze Zeit hält, bereitet man diesen Sirup stets frisch.

Sirupus Ferri albuminati

s. Liquor Ferri album. saccharat.

Sirupus Ferri jodati.

Sirupus Ferri jodidi. Jodeisensirup. Jodeisensaft. Syrup of Jodide of Iron. Syrup of ferrous Jodide.

a) Vorschrift des D. A. III.

In eine in einer Flasche befindliche Mischung von

50,0 Wasser

und

41,0 Jod

trägt man nach und nach unter fortwährendem Schütteln und unter Abkühlung so viel gepulvertes Eisen in kleinen Mengen ein, dass schliesslich eine grünliche Lösung entsteht. Man filtriert diese durch ein kleines Filter in

850,0 weissen Sirup

und wäscht das Filter mit so viel Wasser nach, dass das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt.

Der nach dieser Vorschrift gewonnene Saft ist stets von intensiv gelblicher Farbe, wird aber rasch nahezu farblos, wenn man ihn im Wasserbad auf 70—80° C erhitzt und in dieser Temperatur bis zum Verschwinden der Farbe erhält.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Zu einer in einer Flasche befindlichen Mischung von

16,0 Eisenpulver,
348,0 destilliertem Wasser

setzt man nach und nach unter Umschütteln

40,0 Jod.

Sobald die Flüssigkeit eine schwach grüne Farbe zeigt, filtriert man sie durch ein genässtes Filter in einen Kolben, welcher

564,0 gepulverten Zucker

enthält, wobei man das Filter nicht nachwäscht. Man löst den Zucker durch Schütteln und Erwärmen.

Beide Vorschriften geben einen Sirup von 5 pCt Eisenjodürgehalt; die erstere ist, da sie einfacher ist, mit der von mir gegebenen Abänderung vorzuziehen.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

65,0 Zucker, Pulver M/80,

löst man durch Erwärmen in

25,0 destilliertem Wasser.

Andrerseits stellt man aus

4,7 Jod,
2,5 Eisenpulver,
7,0 destilliertem Wasser

eine farblose Lösung (nach a) her, setzt derselben

6,0 Zuckerlösung

zu, kocht gelinde 10 Minuten lang, filtriert noch heiss in den übrigen warmen Sirup und mischt. Die Gesamtflüssigkeit soll

100,0

betragen und ein spezifisches Gewicht von 1,385 haben.

Der Eisenjodürgehalt beträgt $5^2/_3$ pCt.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

Man stellt wie beschrieben aus

83,0 Jod,
25,0 Eisendraht, in kleinen Stücken,
150,0 destilliertem Wasser

eine grünliche Lösung her, erhitzt, ehe man das ungelöste Eisen abfiltriert, bis zum Kochen, filtriert durch einen Trichter, dessen Spitze dicht an der Oberfläche von

600,0 weissem Sirup

mündet. Man wäscht das Filter nach mit einer Mischung von

25,0 destilliertem Wasser,
33,0 weissem Sirup,

der Farbe

efindlichen

schütteln

ach grüne
ch ein ge-
cher

icht nach-
Schütteln

Sirup von
ist, da sie
benen Ab-

setzt der-

g, filtriert
Sirup und

ewicht von

3 pCt.

en Stücken,

t, ehe man
zum Kochen,
ssen Spitze

r nach mit

welche
war, un

auf ein
10
Der F

Eisena

a) Vors
1
1
1
erhitzt

b) Nach

löst ma

und mi

c) Nach
1
löst ma
8
und set

zu.
Das
mit

Von
das wo
gehalt

löst m
1
fügt d
9
hinzu,
wicht
9
ab und

welche bis nahe an 100° C erhitzt worden war, und bringt die Flüssigkeit mit

q. s. weissem Sirup

auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

Der Eisenjodürgehalt beträgt 10 pCt.

Sirupus Ferri oxydati.

Eisenzuckersirup. Eisenzuckersaft. Eisensirup. Flüssiger Eisenzucker.

a) Vorschrift des D. A. III.

100,0 Eisenzucker (3 pCt Fe),
100,0 Wasser,
100,0 weissen Sirup

erhitzt man mit einander.

b) Nach *E. Dieterich.*

10,0 Eisenzucker (10 pCt Fe)

löst man durch Erwärmen in

10,0 destilliertem Wasser

und mischt die Lösung mit

80,0 weissem Sirup.

c) Nach *Danner.*

100,0 Eisenzucker (10 pCt Fe)

löst man unter Erhitzen in

860,0 weissem Sirup

und setzt dann

0,01 Vanillin,
40,0 Zimtwasser

zu.

Das Vanillin verreibt man vor dem Zusetzen mit

5,0 Zucker, Pulver M/30.

* * *

Von den drei Vorschriften liefert die letzte das wohlschmeckendste Präparat. Im Eisengehalt sind alle drei gleich.

Sirupus Ferri peptonati.

Eisenpeptonatsaft.
Nach *E. Dieterich.*

16,0 Eisenpeptonat (25 pCt Fe)

löst man durch Erhitzen in

100,0 destilliertem Wasser,

fügt der Lösung

940,0 weissen Sirup

hinzu, dampft unter Rühren bis zu einem Gewicht von

950,0

ab und setzt nach dem Erkalten

50,0 Kognak,
1,0 aromatische Tinktur,
1,0 Zimttinktur,
1,0 Ingwertinktur,
1,0 Vanilletinktur,
10 Tropfen Essigäther

zu.

Der Saft enthält 0,4 pCt Fe.

Sirupus Ferri pyrophosphorici.

Eisenpyrophosphatsirup.

2,0 Eisenoxydpyrophosphat mit Ammoniumcitrat

löst man in

98,0 weissem Sirup.

Sirupus Ferri pyrophosphorici chinatus.

China-Eisenpyrophosphatsaft.

10,0 Eisenoxydpyrophosphat mit Ammoniumcitrat

löst man in

490,0 weissem Sirup.

Andrerseits löst man

5,0 wässeriges Chinaextrakt

in

485,0 weissem Sirup

und mischt beide Lösungen mit einander.

Sirupus Ferri, Chininae et Strychninae phosphatus.

Sirup of the Phosphates of Iron, Quinine and Strychnine.

Vorschrift der Ph. U. St.

10,0 Eisencitrat

löst man durch Erhitzen in

50,0 destilliertem Wasser,

fügt

10,0 Natriumpyrophosphat

hinzu, löst auch dieses, setzt dazu

82,0 Phosphorsäure von 1,71 spez. Gewicht,
30,0 Chininsulfat,
0,2 Strychnin

und rührt, bis die Lösung vollendet ist. Man filtriert, setzt zum Filtrat

125,0 Glycerin

und bringt mit

q. s. weissem Sirup

auf eine Gesamtmenge von

1000 ccm.

Sirupus Ferri salicylici.

Eisensalicylat-Sirup.

25,0 Eisenzucker von 3 pCt Fe
löst man in
45,0 Glycerin.
Andrerseits führt man
5,0 Natriumsalicylat
mit
25,0 weissem Sirup
in Lösung über und mischt beide Flüssigkeiten.

Sirupus Ferro-Kalii tartarici.

Sirupus Tartari ferrati. Eisenweinsteinsirup.

2,5 Eisenweinstein
löst man in
2,5 Zimtwasser
und vermischt die Lösung mit
95,0 weissem Sirup.

Sirupus Foeniculi.

Fenchelsirup.
Ph. G. I.

100,0 zerquetschten Fenchel
feuchtet man mit
50,0 Weingeist von 90 pCt
an, übergiesst dann mit
450,0 destilliertem Wasser
und lässt 24 Stunden in einer Temperatur von 15—20° C stehen.

Man presst nun aus, verrührt in der Seihflüssigkeit
2,0 Filtrierpapierabfall,
kocht unter Abschäumen einmal auf und filtriert dann durch Papier.

In
350,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen
650,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht die heisse Lösung durch Flanell.

Der Saft ist unter den in der Einleitung angegebenen Vorsichtsmassregeln aufzubewahren, da er immer zur Schimmelbildung neigt.

Hat man grössere Mengen Fenchelsaft herzustellen, so lohnt es sich, aus den Pressrückständen das ätherische Öl abzudestillieren.

Sirupus Fragariae vescae.

Erdbeersaft.

1000,0 frische zerquetschte Erdbeeren (am besten Walderdbeeren)
lässt man unter Zusatz von 2 pCt Zucker in Zimmertemperatur ausgären, mischt hierauf
100,0 guten Weisswein
hinzu, lässt 24 Stunden ruhig stehen, presst ab und klärt den gewonnenen Fruchtsaft durch Filtrieren unter Zusatz von 1 pCt seines Gewichts fein darin verteiltem Talkpulver.

In je
500,0 geklärtem Fruchtsaft
löst man kalt oder durch Erwärmen bis auf 30° C
800,0 Krystallzucker,
setzt auf je 1000,0 fertigen Sirup
2,0 Citronensäure
zu, seiht durch Flanell und füllt in kleine, luftdicht zu verschliessende Flaschen.

Um den Saft haltbarer zu machen, ist der Zusatz einer geringen Menge Salicylsäure, ca. 1 g pr. kg, zu empfehlen.

Die Vorschrift liefert einen ebenso wohlschmeckenden, wie haltbaren Saft.

Sirupus Frangulae.

Faulbaumrindensirup.

5,0 Faulbaumrinden-Fluidextrakt,
95,0 weissen Sirup
mischt man.

Sirupus Galegae.

Galegasirup.

5,0 Galegaextrakt,
gelöst in
5,0 destilliertem Wasser,
vermischt man mit
87,5 weissem Sirup
und fügt zuletzt
2,0 Fencheltinktur
hinzu.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man die Mischung.

Sirupus gummosus.

Gummisirup.

25,0 Gummischleim,
75,0 weissen Sirup
mischt man.

Der Gummisirup ist stets frisch zu bereiten.

Sirupus Jaborandi.

Jaborandisirup.

100,0 geschnittene Jaborandiblätter
erwärmt man 4 Stunden bei einer 35° C nicht übersteigenden Temperatur mit

en, presst
saft durch
eines Ge-
lver.

n bis auf

in kleine,
n.
n, ist der
lsäure, ca.

nso wohl-

extrakt,

rt man die

zu bereiten.

diblätter
35° C nicht

450,0 destilliertem Wasser,
20,0 Weingeist von 90 pCt,
seiht durch und presst aus. In der Pressflüssigkeit verrührt man

2,0 Filtrierpapierabfall,
kocht unter Abschäumen einmal auf und filtriert.
In

350,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen

650,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht die heisse Lösung durch Flanell.

Sollte der Saft nicht klar sein, so filtriert man ihn durch Papier, nötigenfalls unter Zusatz von 2 pCt feinstem Talkpulver.

Sirupus Ipecacuanhae.

Brechwurzelsirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

10,0 fein zerschnittene Brechwurzel,
50,0 Weingeist von 90 pCt,
400,0 Wasser
lässt man unter öfterem Umrühren 2 Tage bei 15—20° C stehen.

400,0 der filtrierten Flüssigkeit
geben mit

600,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Es empfiehlt sich, nicht zerschnittene, sondern gröblich gepulverte Wurzeln zu verwenden, weil das Emetin, um das es sich hier handelt, schwer löslich ist. Ferner geschieht das Ausziehen der Wurzel am besten in einer verkorkten Glasbüchse, wodurch an Stelle des „Umrührens" das Umschütteln tritt.

Der Neigung des Safts zum Verderben begegnet man am besten dadurch, dass man die Zuckermenge um 50,0 erhöht und dementsprechend zum Ausziehen der Wurzel ebensoviel Wasser weniger nimmt.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

10,0 gepulverte Brechwurzel,
50,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
400,0 destilliertes Wasser
maceriert man 2 Tage lang unter öfterem Umschütteln, seiht ab und filtriert. In

420,0 Seihflüssigkeit
löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 gepulverten Zucker,
und seiht durch.

Siehe die Bemerkung unter a).

Eine sehr einfache Vorschrift ist nach *E. Dieterich* folgende:

c) 10,0 Brechwurzel-Dauerextrakt
löst man durch Erwärmen in

990,0 weissem Sirup.

Da sich das Dauerextrakt klar löst, so beschränkt sich die Herstellung auf das Auflösen.

Sirupus Jodi.

Jod-Sirup.

0,5 Jod,
1,0 Kaliumjodid
löst man in

99,0 weissem Sirup.

Sirupus Kalii bromati.

Bromkaliumsirup.

50,0 Kaliumbromid
löst man durch schwaches Erhitzen in

50,0 destilliertem Wasser
und mischt

900,0 weissen Sirup
hinzu.

Sirupus Liquiritiae.

Sirupus Glycyrrhizae. Süssholzsirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

200,0 fein zerschnittenes Süssholz,
50,0 Ammoniakflüssigkeit,
1000,0 Wasser
lässt man 12 Stunden in Zimmertemperatur unter bisweiligem Umrühren stehen, presst dann die Flüssigkeit ab und erhitzt sie einmal zum Sieden. Man dampft sie hierauf im Dampfbad auf

100,0
ein, versetzt diesen Rückstand nach dem Erkalten mit

100,0 Weingeist von 90 pCt
und stellt die Mischung 12 Stunden zurück. Man filtriert nun und bringt das Gewicht des Filtrats mit

q. s. weissem Sirup
auf

1000,0.

b) nach *E. Dieterich.*

30,0 klar lösliches, gereinigtes Süssholzextrakt Helfenberg
löst man durch Erwärmen in

50,0 destilliertem Wasser
und fügt der Lösung eine Mischung von

2,0 Ammoniakflüssigkeit,
100,0 Weingeist von 90 pCt,
800,0 weissem Sirup

hinzu.

Die Mischung ist klar und wird deshalb nicht filtriert.

Zu dieser zweiten Vorschrift ist noch zu bemerken, dass nur ein im Vakuum abgedampftes Süssholzextrakt Verwendung finden kann, weil das auf offenem Dampfbad gewonnene Extrakt zu dunkelfarbig ist und dementsprechend einen zu dunklen Sirup liefert.

Sirupus magistralis.

Sirupus Ferri pomati.

10,0 äpfelsaures Eisenextrakt

löst man in

40,0 Zimtwasser

und vermischt mit dieser Lösung

200,0 Pomeranzenschalensirup,
500,0 zusammengesetzten Rhabarbersirup,
240,0 weissen Sirup,
10,0 Zimttinktur.

Sirupus Mannae.

Mannasirup.

Vorschrift des D. A. III.

100,0 Manna

löst man in

400,0 Wasser

und filtriert die Lösung.

Das Filtrat giebt mit

500,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Vor allem ist hierzu zu bemerken, dass selbst die beste Manna viel Schleimteile enthält, die der Entfernung wert sind. Man löst deshalb besser die Manna durch Aufkochen und unter Zusatz von

1,0 weissem Bolus

auf, filtriert dann und wäscht das Filter mit so viel destilliertem Wasser nach, dass man 500,0 Filtrat erhält.

Sirupus Mannae cum Rheo.

Manna-Rhabarbersaft.

50,0 Rhabarbersirup,
25,0 Mannasirup,
25,0 Sennasirup

mischt man.

Sirupus Menthae crispae.

Krauseminzsirup.

Ph. G. I. verbessert v. *E. Dieterich.*

100,0 feingeschnittene Krauseminzblätter

feuchtet man mit

50,0 Weingeist von 90 pCt

an, übergiesst dann mit

500,0 destilliertem Wasser

und läst 24 Stunden bei 15—20° C stehen. Man presst dann aus, verrührt in der Seihflüssigkeit

2,0 Filtrierpapierabfall,

kocht unter Abschäumen einmal auf und filtriert durch Papier.

In

350,0 Filtrat

löst man durch einmaliges Aufkochen

650,0 Zucker, Pulver M/s,

und seiht die noch heisse Lösung durch Flanell.

Hat man eine grössere Menge Kraut in Arbeit genommen, so verlohnt es sich, von den Pressrückständen das ätherische Öl abzudestillieren.

Sirupus Menthae piperitae.

Pfefferminzsirup. Pfefferminzsaft.

a) Vorschrift des D. A. III.

100,0 mittelfein zerschnittene Pfefferminzblätter

durchfeuchtet man mit

50,0 Weingeist von 90 pCt,

übergiesst dann mit

600,0 Wasser

und lässt 24 Stunden bei 15—20° C stehen.

400,0 der durchgeseihten Flüssigkeit

geben mit

600,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Ich möchte empfehlen, fein zerschnittene Pfefferminze zu verwenden, ferner im Auszug

2,0 Filtrierpapierabfall

zu verrühren, unter Abschäumen einmal damit aufzukochen und dann durch Papier zu filtrieren. Die Menge des Filtrats bringt man durch Nachwaschen des Filters mit Wasser auf 400,0. Da sich der Pfefferminzsaft nicht gut hält, ist die Erhöhung der Zuckermenge um 50,0 einerseits und die entsprechende Verminderung des Auszugs andrerseits ratsam. Ein nicht klarer Saft muss filtriert werden; man setzt ihm vorher 20,0 feines Talkpulver zu.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

100,0 zerschnittene Pfefferminzblätter

behandelt man wie unter a) mit

inz-

stehen.
r Seih-

iltriert

Flanell.
aut in
h, von
l abzu-

Pfeffer-

ehen.
ssigkeit

nittene
Auszug

damit
trieren.
durch
f 400,0.
ält, ist
einer-
ung des
klarer
hm vor-

blätter

50,0 Weingeist von 90 pCt
und weiter mit
500,0 destilliertem Wasser.
In
400,0 Seihflüssigkeit
löst man alsdann durch Kochen
600,0 zerstossenen Zucker.
Siehe die Bemerkung unter a).

Sirupus Mororum.

Sirupus Mori. Maulbeersirup.

a) Frische, schwarze Maulbeeren zerdrückt man, lässt sie unter öfterem Umrühren 2 Tage lang bei 15—20° C in einem bedeckten Gefäss stehen und presst dann aus. Man füllt den Saft, nachdem man in

1000,0 desselben
20,0 Zucker, Pulver M/8,

gelöst hat, in eine Enghalsflasche und verbindet diese mit Pergamentpapier. Man lässt nun bei 15—20° C so lange gären, bis 4 ccm einer abfiltrierten Probe durch 3 ccm Weingeist von 90 pCt nicht mehr getrübt werden, und filtriert hierauf.

In
350,0 Filtrat
löst man durch Aufkochen und unter Abschäumen
650,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht den noch heissen Saft durch Flanell. Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man ihn mit
20,0 Talk, Pulver M/50,
und filtriert durch Papier.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

3000,0 reife Maulbeeren
quetscht man zu Brei, rührt
200,0 zerstossenen Zucker
darunter, lässt stehen, bis die weingeistige Gärung vorüber ist, seiht ab und presst aus. Den Saft lässt man absetzen, filtriert ihn und verkocht je
100,0 Saft
mit
160,0 zerstossenen Zucker
zum Sirup, den man durchseiht.

Sirupus Morphini.

Morphinsirup.

1,0 Morphinhydrochlorid
löst man in
1000,0 weissem Sirup.

Sirupus Myrtilli.

Heidelbeersirup.

Man bereitet ihn aus frischen Heidelbeeren, wie den Sirupus Cerasorum b.

Sirupus Natrii bicarbonici.

Natriumbikarbonatsirup.

4,0 Natriumbikarbonat
löst man in
96,0 weissem Sirup.

Sirupus opiatus.

Opiumsirup.

1,0 Opiumextrakt
löst man in
10,0 Weingeist von 90 pCt
und mischt hinzu
990,0 weissen Sirup.

Ist stets frisch zu bereiten.

Sirupus Papaveris.

Sirupus capitum Papaveris. Sirupus Diacodi. Mohnsaft. Mohnsirup. Beruhigungssaft.

a) Vorschrift des D. A. III.

100,0 mittelfein zerschnittene Mohnköpfe
lässt man nach Durchfeuchtung mit
70,0 Weingeist von 90 pCt
mit
700,0 Wasser
24 Stunden bei 15—20° C stehen und rührt zuweilen um. Die durch Auspressen gewonnene Flüssigkeit dampft man im Dampfbad auf
350,0
ein und filtriert.

Dieselben geben mit
650,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Diese Vorschrift liefert in der Regel einen trüben oder wenigstens nachtrübenden Saft.

b) Nach *E. Dieterich.*

100,0 Mohnköpfe, Pulver M/8,
digeriert man in einer 35° C nicht übersteigenden Temperatur 4 Stunden lang mit
400,0 destilliertem Wasser,
100,0 Weingeist von 90 pCt
und presst scharf aus.

In der Pressflüssigkeit verrührt man

3,0 Filtrierpapierabfall,

kocht dieselbe einmal unter Abschäumen auf, lässt erkalten und filtriert.

In

400,0 Filtrat

löst man durch Kochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den Saft durch Flanell.

Durch die Verwendung gepulverter Mohnköpfe an Stelle der zerschnittenen braucht man zum Ausziehen weniger Wasser und umgeht das bei der Vorschrift des Arzneibuchs notwendige Eindampfen des Auszugs.

Trüben Mohnsaft versetzt man mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn dann durch Papier.

c) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

100,0 zerstossene Mohnköpfe

befeuchtet man mit

50,0 verdünntem Weingeist von 68 pCt,

setzt

500,0 destilliertes Wasser

hinzu und erhitzt eine Stunde lang im Wasserbad.

In der Seihflüssigkeit von

350,0

löst man durch Kochen

650,0 zerstossenen Zucker,

klärt durch Abschäumen und seiht durch.

Das Erhitzen im Dampfbad erschwert die spätere Klärung. Vergleiche unter b).

Sirupus pectoralis.

Brustsaft.

10,0 Brechwurzelsirup,
20,0 Klatschrosensirup,
35,0 Eibischsirup,
35,0 Süssholzsirup

mischt man.

Sirupus Pepsini.

Pepsinsirup. Pepsinsaft.
Nach *Vulpius*.

1,5 Pepsin Witte (1 : 3000)

löst man bei einer 40° C nicht übersteigenden Temperatur in

6,5 destilliertem Wasser,

fügt

80,0 weissen Sirup,
10,0 Pomeranzenschalensirup

und zuletzt

2,0 Salzsäure

hinzu.

Man mischt durch Schütteln.

Da sich die Pepsinwirkung mit der Zeit verringert, ist die Herstellung kleinerer Mengen geboten.

Sirupus Phellandrii.

Wasserfenchelsirup.

Man bereitet ihn wie Sirupus Foeniculi.

Sirupus Plantaginis.

Spitzwegerichsaft.

a) Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

10,0 Spitzwegerichextrakt

löst man in

500,0 gereinigtem Honig,
500,0 weissem Sirup.

Das Spitzwegerichextrakt soll aus Spitzwegerichblättern wie das Bilsenkrautextrakt bereitet werden.

b) 20,0 Spitzwegerichextrakt,
500,0 gereinigter Honig,
500,0 weisser Sirup.

Bereitung wie bei a.

Sirupus Pruni Virginianae.

Syrup of wild cherry.

Vorschrift der Ph. U. St.

150,0 Virginische Kirschbaumrinde (wild cherry), Pulver M/8,

befeuchtet man mit der nötigen Menge eines Gemisches aus

188,0 Glycerin,
300,0 destilliertem Wasser,

lässt 24 Stunden stehen, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt mit dem Rest obigen Gemisches. Wenn alles abgetropft ist, verdrängt man noch mit so viel Wasser, dass die Gesamtwenge des Abgelaufenen

450 ccm

beträgt; man löst darin durch Rühren, ohne zu erhitzen,

700,0 Zucker, Pulver M/50,

seiht durch und bringt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf eine Gesamtmenge von

1000 ccm.

---

erhitz

mehr
pressf

mit

zu

rührt

an, lä
halbe
zurück
Brühe

und d

ein.
Ein
würde
die P
töten.
Erfahr

Vor
Fris
lässt
wiede
so la
abfiltr
geist
mischa
keit a

geben

Sirupus Pulmonum Vitularum.

Kälberlungensirup.

300,0 fein geschnittene Kälberlungen,
50,0 geschnittene Datteln,
50,0 „ Jujuben,
50,0 geschnittenes Lungenkraut,
10,0 „ Süssholz,
10,0 geschnittene Schwarzwurzel

erhitzt man mit

500,0 heissem Wasser

mehrere Stunden im Dampfbad, seiht ab, presst aus und kocht

400,0 Seihflüssigkeit

mit

600,0 Zucker, Pulver M/8,

zu

1000,0 Sirup.

Sirupus Quassiae.

Quassiasirup.
Nach *E. Dieterich.*

1000,0 geraspeltes Quassiaholz (Surinam)

rührt man mit

5000,0 Wasser

an, lässt 24 Stunden stehen, kocht dann eine halbe Stunde lang, stellt wieder 24 Stunden zurück und presst nun aus. Man versetzt die Brühe mit

150,0 braunem Sirup

und dampft auf

200,0

ein.

Ein weniger konzentrierter Quassiaauszug würde zu schwach in der Wirkung sein und die Fliegen höchstens betäuben, aber nicht töten. Zusätze wie Brechweinstein sind meinen Erfahrungen zufolge zwecklos.

Sirupus Rhamni catharticae.

Sirupus Spinae cervinae.
Kreuzdornbeerensirup.

Vorschrift des D. A. III.

Frische Kreuzdornbeeren zerstösst man und lässt sie in einem bedeckten Gefäss unter wiederholtem Umrühren bei ungefähr 20° C so lange stehen, bis sich 2 Raumteile einer abfiltrierten Probe mit einem Raumteil Weingeist von 90 pCt, ohne getrübt zu werden, mischen lassen. Man presst nun die Flüssigkeit ab und filtriert sie.

350,0 Filtrat

geben mit

650,0 Zucker,
1000,0 Sirup.

Ich möchte dem noch hinzufügen, dass man besser thut, das bei Sirupus Cerasorum angegebene Verfahren b) einzuschlagen, d. h. den Saft zu vergären, ferner den beim Kochen des Sirups entstehenden Schaum abzunehmen. Sollte der Sirup trübe sein, so versetzt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Sirupus Rhei.

Rhabarbersirup. Rhabarbersaft.

a) Vorschrift des D. A. III.

500,0 in Scheiben geschnittenen Rhabarberwurzel,
5,0 Kaliumkarbonat,
5,0 Borax

übergiesst man mit

400,0 Wasser

und lässt 12 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen.

Die durch gelindes Ausdrücken gewonnene Flüssigkeit erhitzt man zum Aufkochen, lässt erkalten und filtriert.

300,0 Filtrat

geben mit

100,0 Zimtwasser

und

600,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Hierzu ist vor allem zu bemerken, dass die Verwendung von Metallgefässen vermieden werden muss, ferner dass man einen kräftiger schmeckenden Saft erhält, wenn man den Zucker nur im Rhabarberauszug löst und dann erst das Zimtwasser zusetzt. Nach dem Verfahren des Arzneibuchs wird der grösste Teil des Zimtaromas in die Luft gejagt.

Beim Kochen des Safts empfiehlt sich das Abschäumen.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

50,0 zerstossene Rhabarberwurzel.
1,0 reines Kaliumkarbonat

übergiesst man mit

600,0 heissem destillierten Wasser,

lässt eine Stunde stehen und presst aus. Die Seihflüssigkeit von

500,0

verkocht man mit

800,0 zerstossenem Zucker

zum Sirup, klärt durch Abschäumen und seiht durch.

Man thut besser, wie das D. A. III, eine in Scheiben geschnittene Rhabarberwurzel oder mindestens eine solche zu verwenden, von der man das feine Pulver durch Absieben entfernt hat, da sonst die Flüssigkeit stark schleimig wird.

Sirupus Rhoeados.

Klatschrosensirup.

a) Ph. G. I aus frischen Blüten:

200,0 frische Klatschrosen

übergiesst man in einer Porzellanschale mit

400,0 siedendem destillierten Wasser

und lässt 1/2 Stunde im Dampfbad stehen. Man seiht dann ab, ohne zu pressen und filtriert die Seihflüssigkeit.

In

350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den noch heissen Saft durch ein Flanelltuch.

b) aus trocknen Blüten nach *E. Dieterich*:

50,0 getrocknete fein geschnittene Klatschrosenblätter,
1,0 Citronensäure,
400,0 destilliertes Wasser

erwärmt man bei einer 35° C nicht übersteigenden Temperatur 4 Stunden in einem Porzellangefäss und presst dann aus.

Die Brühe kocht man unter sorgfältigem Abschäumen in einem blanken Kupferkessel auf und filtriert.

In

350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den noch heissen Saft durch ein Flanelltuch.

Trüben Saft versetzt man mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Bei der Bereitung des Safts aus trockenen Blüten ist darauf zu achten, dass dieselben von schöner Farbe sind. Bei beiden Vorschriften sind zinnerne oder gar eiserne Gefässe sorgfältig zu vermeiden.

Sirupus Ribium.

Sirupus Ribis. Johannisbeersirup. Ribiselsirup.

a) Frische Johannisbeeren zerdrückt man, lässt sie in bedecktem Gefäss bei 15—20° C unter öfterem Umrühren 2 Tage lang stehen und presst aus.

1000,0 ausgepressten Saft

versetzt man mit

20,0 Zucker, Pulver M/8.

füllt ihn dann in eine Enghalsflasche und verbindet diese mit Pergamentpapier. Man lässt nun bei 15—20° C so lange gären, bis 4 ccm einer abfiltrierten Probe durch 3 ccm Weingeist von 90 pCt nicht mehr getrübt werden.

Man filtriert sodann den Saft durch Papier und löst in

350,0 Filtrat

durch Aufkochen unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den noch heissen Sirup durch Flanell.

Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn aus den reifen zerquetschten Früchten von Ribes rubrum, wie den Maulbeersirup.

Sirupus Ribium nigrorum.

Schwarzer Johannisbeersaft.

Man bereitet ihn wie den roten Johannisbeersaft nach der Vorschrift a).

Sirupus Rubi fruticosi.

Brombeersirup.

Frische Brombeeren

zerdrückt man, lässt sie im bedeckten Gefäss unter öfterem Umrühren bei 15—20° C 2 Tage lang stehen und presst dann aus.

Den Saft füllt man, nachdem man in

1000,0 desselben

20,0 Zucker, Pulver M/8,

gelöst hat, in eine Enghalsflasche und verbindet diese mit Pergamentpapier. Man lässt nun bei 15—20° C so lange gären, bis 4 ccm einer abfiltrierten Probe durch 3 ccm Weingeist von 90 pCt nicht mehr getrübt werden.

In

350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den noch heissen Sirup durch Flanell.

Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Sirupus Rubi Idaei.

Himbeersirup. Himbeersaft.

a) Vorschrift des D. A. III.

Frische zerdrückte Himbeeren lässt man so lange in einem bedeckten Gefäss unter wiederholtem Umrühren in Zimmertemperatur stehen, bis sich 2 Raumteile einer abfiltrierten Probe mit 1 Raumteil Weingeist von 90 pCt, ohne dadurch getrübt zu werden, mischen lassen. Man presst dann die Flüssigkeit ab und filtriert sie.

geben

Da
nicht
das V

b) Vo
Ma
Himb

c)
zerdrü
rühren
dann
In

löst n

füllt i
diese
15—20
abfilta
90 pC
Ma
löst u
Absch

und s
Flane
Sol
nicht
feinst
aber
wenn
zu filt
Das
ungeg
scheid
heisse
mit d
dampf
trächt

d) Fü
folgen
dageg
Ma
in

unter
schäu

We
will,
Zucke
Richtu

350,0 Filtrat
geben mit
650,0 Zucker,
1000,0 Sirup.

Da sich der auf diese Weise bereitete Saft nicht besonders gut hält, so wendet man besser das Verfahren c) an.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn aus reifen zerquetschten Himbeeren, wie den Maulbeersirup b.

c) Frische Himbeeren
zerdrückt man, lässt sie unter öfterem Umrühren 2 Tage bei 15—20° C stehen und presst dann aus.

In
1000,0 ausgepresstem Saft
löst man
20,0 Zucker, Pulver M/8,
füllt ihn in eine Enghalsflasche und verbindet diese mit Pergamentpapier. Man lässt nun bei 15—20° C so lange gären, bis 4 ccm einer abfiltrierten Probe durch 3 ccm Weingeist von 90 pCt nicht mehr getrübt werden.

Man filtriert sodann den Saft durch Papier, löst unter langsamem Aufkochen und unter Abschäumen in
350,0 Filtrat
650,0 Zucker
und seiht den nun fertigen Sirup sofort durch Flanell.

Sollte der gegorene Saft zu langsam oder nicht klar filtrieren, so verreibt man 1 pCt feinstes Talkpulver darin. Dasselbe Mittel, aber die doppelte Menge, wendet man an, wenn es sich nötig macht, den fertigen Sirup zu filtrieren.

Das Verfahren, die Pektinstoffe aus dem ungegorenen Safte durch Weingeist abzuscheiden, letzteren abzudestillieren und im heissen Saft den Zucker zu lösen, kann sich mit dem vorstehenden nicht messen. Der verdampfende Weingeist nimmt einen ganz beträchtlichen Teil des Aromas mit fort.

d) Für Limonade eignet sich besser der nach folgender Vorschrift hergestellte, weniger süss, dagegen kräftiger schmeckende Saft:

Man verfährt nach Vorschrift b) löst aber in
500,0 gegorenem filtrierten Saft
unter langsamem Aufkochen und unter Abschäumen
500,0 Zucker, Pulver M/8,
7,5 Citronensäure.

Wenn man einen haltbaren Saft gewinnen will, so darf man nur reinsten ungebläuten Zucker verwenden. Eine Ersparnis in dieser Richtung rächt sich später in der Regel dadurch, dass der Sirup seine schöne Farbe verliert und einen bitterlichen Geschmack annimmt.

Zur Haltbarmachung des Himbeersafts im allgemeinen empfiehlt die Firma Dr. *F. von Heyden Nachfolger* in Radebeul-Dresden einen Zusatz von 0,1 Salicylsäure zu 1 kg frisch gepresstem Saft vor Eintritt der Gärung, ferner für die Ausfuhr von Sirupus Rubi Idaei 0,1 Salicylsäure auf 1 kg.

Sirupus Rubi Idaei artificialis.

Künstlicher Himbeersaft.

5,0 Citronensäure
löst man durch Erwärmen in
1000,0 weissem Sirup
und setzt der noch warmen Masse
10,0 Helfenberger hundertfache Himbeeressenz,
1,0—2,0 flüssiges Himbeerrot †
hinzu.

Der künstliche Himbeersaft wird nur zu Brauselimonade und zwar notgedrungen gemacht, weil sich die mit echtem Himbeersaft bereiteten Brauselimonaden in kurzer Zeit zersetzen und missfarbig werden.

Eine damit hergestellte Brauselimonade erhält auf dem Etikett den Zusatz „mit natürlichem Himbeeraroma". Damit ist dem Nahrungsmittelgesetz gegenüber jede Täuschung ausgeschlossen.

Es kommt künstlicher Himbeersaft im Handel massenhaft vor, aber derselbe ist zumeist mit den aus Amylalkohol gewonnenen Fruchtäthern bereitet und hat mit natürlichem Himbeersaft nur in der Farbe Ähnlichkeit. Da die oben vorgesehene Essenz aus Himbeeren destilliert ist, so kommt das nach beiden Vorschriften gewonnene Produkt der echten Ware sehr nahe.

Nachgewiesen wird der künstliche Saft durch Aufschütteln mit Amylalkohol; der letztere färbt sich hellrot, während er bei natürlichem Saft farblos bleibt.

Sirupus Sambuci.

Fliedersirup.

100,0 Fliedermus
löst man durch Erwärmen in
900,0 weissem Sirup
und setzt
5,0 Helfenberger hundertfache Fliederwasseressenz
zu.

Verwendet man ein Mus, wie es die Vorschrift dieses Manuals vorsieht, so erhält man einen hübsch violetten Saft.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Sirupus Sarsaparillae compositus.

Zusammengesetzter Sarsaparillsirup.
Ph. G. I.

125,0 Sarsaparillwurzel,
75,0 Guajakholz,
75,0 Sassafrasholz,
75,0 Chinawurzel,
50,0 Chinarinde,
25,0 Anis

verwandelt man in ein gröbliches Pulver (M/8), lässt es mit

1250,0 destilliertem Wasser

bei 15—20° C 24 Stunden stehen, setzt dann 1 Stunde der Hitze des Dampfbads aus und presst hierauf aus.

Die Seihflüssigkeit versetzt man mit

20,0 Talk, Pulver M/50,

dampft sofort im Dampfbad unter Rühren auf ein Gewicht von

370,0

ein, lässt die Flüssigkeit erkalten und füllt sie mit

50,0 Weingeist von 90 pCt

in eine Flasche.

Nach 24stündigem Stehen filtriert man und wäscht das Filter mit so viel destilliertem Wasser nach, dass man

350,0 Filtrat

erhält.

Man löst in diesem durch Aufkochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und seiht den Saft durch Flanell. Sollte der Sirup trübe sein, so versetzt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Ein Klären des Zuckers ist hier nicht zu empfehlen.

Sirupus Scillae.

Meerzwiebelsirup. Sirup of Squill.

a) 2,5 grob gepulverten Ceylonzimt,
2,5 fein zerschnittenen Ingwer,
50,0 Meerzwiebelessig

lässt man bei 15—20° C unter zeitweiligem Schütteln drei Tage in einem verschlossenen Glas stehen.

Man seiht nun unter Ausdrücken durch ein Tuch und filtriert die Seihflüssigkeit.

Aus

40,0 Filtrat

und

60,0 Zucker

bereitet man

100,0 Sirup.

b) Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

3,0 Meerzwiebelextrakt

löst man in

97,0 weissem Sirup.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

200,0 Zucker, Pulver M/8,

löst man durch gelindes Erwärmen in

104,0 Meerzwiebelessig.

Das spezifische Gewicht soll etwa 1,345 betragen.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

450,0 Meerzwiebelessig Ph. U. St.

erhitzt man bis zum Kochen, filtriert, löst im Filtrat durch Rühren, ohne weiter zu erhitzen,

800,0 Zucker, Pulver M/50,

seiht ab, lässt erkalten und bringt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf eine Gesamtmenge von

1000 ccm.

Sirupus Senegae.

Senegasirup. Syrup of Senega.

a) Vorschrift des D. A. III.

50,0 mittelfein zerschnittene Senegawurzel

lässt man mit

50,0 Weingeist von 90 pCt,
450,0 Wasser

2 Tage lang bei 15—20° C stehen und presst dann aus.

400,0 abgepresste und filtrierte Flüssigkeit

giebt mit

600,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Zu dieser Vorschrift ist zu bemerken, dass man besser gröblich gepulverte Wurzel verwendet, ferner die Pressflüssigkeit mit

2,0 Filtrierpapierabfall

aufkocht und dann erst filtriert, und dass man schliesslich die Zuckermenge auf

650,0

erhöht und dementsprechend die zum Ausziehen der Wurzel vorgeschriebene Wassermenge auf

400,0

verringert. Der nach dem Arzneibuch hergestellte Sirup ist nicht klar und wegen zu geringen Zuckergehalts nicht haltbar.

Ex tempore und auf die bequemste Weise kann man einen klaren Senegasaft auf nachstehende Weise bereiten:

b)
löst m
in

c) Vor

maceri
In

Seihflü
kochen

und se

d) Vor

mischt
filtrier
dass d

beträg
durch

seiht d
hinzu,
1
beträg

a) Vor

lässt n

mit

12 Stu
Umrüh
durch.
malige
Gefäss
darauf

und

geben
1

b) 50,0 Senega-Dauerextrakt
löst man durch Erhitzen auf dem Dampfbad in

950,0 weissem Sirup.

c) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

50,0 grob gepulverte Senegawurzel,
100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
450,0 destilliertes Wasser
maceriert man zwei Tage, presst ab und filtriert. In

400,0
Seihflüssigkeit löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 zerstossenen Zucker
und seiht durch.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

200,0 ccm Senegafluidextrakt,
300,0 destilliertes Wasser,
5,0 Ammoniakflüssigkeit von 10 pCt
mischt man, setzt 5 Stunden bei Seite und filtriert. Man wäscht mit soviel Wasser nach, dass das Filtrat

550 ccm
beträgt, löst darin ohne Anwendung von Wärme durch Rühren

700,0 Zucker, Pulver M/50,
seiht durch und setzt soviel destilliertes Wasser hinzu, dass die Gesamtmenge

1000 ccm.
beträgt.

Sirupus Sennae.

Sennasirup. Syrup of Senna.

a) Vorschrift des D. A. III.

75,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter,
7,5 zerquetschten Fenchel
lässt man nach Durchfeuchten mit

37,5 Weingeist von 90 pCt
mit

450,0 destilliertem Wasser
12 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen und seiht dann ohne Pressung durch. Den Auszug erhitzt man zum einmaligen Aufkochen, stellt ihn in bedecktem Gefäss zum Erkalten beiseite und filtriert darauf.

350,0 Filtrat
und

650,0 Zucker
geben

1000,0 Sirup.

Man erhält ein klareres Filtrat, wenn man die Seihflüssigkeit mit

2,0 Filtrierpapierabfall
unter Abschäumen langsam aufkocht.

Beim Kochen des Sirups ist ein vorsichtiges Abschäumen ebenfalls sehr zu empfehlen. Je sorgfältiger man die Eiweissstoffe entfernt, um so klarer und haltbarer wird der Saft sein.

Die bequemste Weise, einen goldklaren Saft herzustellen, ist nachstehende:

b) 50,0 Senna-Dauerextrakt
löst man durch Erhitzen in

950,0 weissem Sirup.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

180,0 mittelfein geschnittene Sennesblätter
übergiesst man mit

800,0 destilliertem Wasser,
lässt 24 Stunden bei 50° C stehen, presst ab und seiht durch. Den Pressrückstand behandelt man 6 Stunden lang in derselben Weise mit

360,0 destilliertem Wasser,
mischt die Auszüge und verdampft im Wasserbad bis auf

120,0.

Nach dem Erkalten mischt man die Flüssigkeit mit einer Lösung von

0,05 Corianderöl
in 29,0 Weingeist von 88,76 Vol. pCt, filtriert und wäscht mit Wasser soweit nach, dass die Flüssigkeit

180,0
beträgt. In dieser löst man durch Aufkochen

275,0 Zucker, Pulver M/8.

Die Gesamtmenge soll

480,0
von etwa 1,31 spez. Gewicht betragen.

Sirupus Sennae cum Manna.

Sirupus mannatus. Senna-Mannasaft. Mannahaltiger Sennasirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

50,0 Mannasirup,
50,0 Sennasirup
mischt man.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

35,0 zerschnittene Sennesblätter,
2,0 zerstossenen Sternanis
erhitzt man 2 Stunden lang mit

350,0 heissem destillierten Wasser
im Dampfbad, seiht ab und presst aus. In

250,0
Seihflüssigkeit löst man durch Aufkochen

400,0 zerstossenen Zucker,
100,0 Manna,
klärt durch Abschäumen und seiht ab.

Die Manna zerbröckelt man vor der Verwendung; im übrigen ist die Beachtung der unter Sennasirup angegebenen Vorsichtsmassregeln zu empfehlen.

Sirupus simplex.

Sirupus Sacchari. Sirupus albus. Weisser Sirup. Weisser Zuckersaft. Weisser Zuckersirup. Einfacher Sirup.

a) Vorschrift des D. A. III.

600,0 Zucker
geben mit
400,0 Wasser
1000,0 Sirup.

Ein schöneres Präparat erhält man folgendermassen:

b) 600,0 weissen Zucker
klärt man so, wie in der Einleitung beschrieben ist, und bereitet
1000,0 Sirup
daraus Den Saft filtriert man, so lange er noch lauwarm ist.

c) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

400,0 zerstossenen Zucker
klärt man mit
250,0 destilliertem Wasser,
kocht zu Sirup und seiht ab.

d) 80,0 flüssige Raffinade, †
20,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Diese letztere Mischung findet nur für Genusszwecke, besonders zu Limonaden, Liqueuren usw. Verwendung. Auch hat man darauf zu achten, dass die flüssige Raffinade nicht gerbsäurehaltig ist. Sie darf deshalb nur in Steingut- oder Glasgefässen, nicht aber in Holzgefässen gelagert oder versandt werden.

Sirupus Tamarindorum.

Tamarindensaft.
Nach *E. Dieterich.*

25,0 Tamarindenextrakt
löst man in
75,0 Himbeersirup.

Mit Wasser verdünnt bildet der Tamarindensaft eine angenehm schmeckende und abführende Limonade.

Sirupus Tamarindorum natronatus.

Natronhaltiger Tamarindensaft.

5,0 krystallisiertes Natriumkarbonat
verreibt man mit
10,0 destilliertem Wasser,
mischt
30,0 Helfenberger Tamarindenextrakt
hinzu, verdampft unter Rühren im Dampfbad bis zum Gewicht von
35,0
und setzt
65,0 Himbeersirup
zu.

Durch den Natronzusatz hat dieser Saft einen weniger sauren Geschmack, wie der vorige, und eine stärkere Wirkung.

Sirupus Theae.

Theesirup.

a) nach *E. Dieterich.*

100,0 schwarzen Thee
übergiesst man mit
550,0 kochendem Wasser,
seiht nach 30 Minuten unter gelindem Ausdrücken ab, filtriert die Seihflüssigkeit und löst in
420,0 Filtrat
unter Erhitzen
600,0 Zucker, Pulver M/8.

Man setzt dem erkalteten Saft
2,0 Vanilletinktur
zu und filtriert ihn dann.

b) Vorschrift der Badischen Ergänzungstaxe:

100,0 schwarzen Thee
übergiesst man mit
500,0 siedendem Wasser
und lässt 12 Stunden bei 15—20° C stehen.
400,0 filtrierter Auszug
giebt mit
600,0 Zucker
1000,0 Sirup.

Sirupus Vanillae.

Vanille-Sirup.

5,0 Vanilletinktur,
95,0 weissen Sirup
mischt man.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

s.

arbonat

nextrakt
mpfbad

ft einen
ige, und

m Aus-
und löst

gstaxe:

ehen.

durchfe

übergie

3
erhitzt
stehen
Die S

3
filtriert
kochen

3
6
um sch
Flanell
Wen
fügung
nisse 4
Ist d
mit 2
ihn du
Es
kleinen

2
lässt m
seiht a
man ih

zugeset
In

2
löst m
schäum

6
und sei
um ihr

zuzuset
Trüb
Talkpu

Die

Sirupus Violarum.

Sirupus Violae. Veilchensirup.

200,0 frische, von den Kelchen befreite Veilchenblüten
durchfeuchtet man mit
50,0 Weingeist von 90 pCt,
übergiesst sie mit
300,0 siedendem destillierten Wasser,
erhitzt noch ½ Stunde im Dampfbad, lässt stehen und presst dann aus.

Die Seihflüssigkeit versetzt man mit
3,0 Talk, Pulver M/50,
filtriert sie durch Papier und löst durch Aufkochen und unter Abschäumen in
350,0 Filtrat,
650,0 Zucker, Pulver M/8,
um schliesslich den noch heissen Saft durch Flanell zu seihen.

Wenn frische Veilchenblüten nicht zur Verfügung stehen, kann man auf obige Verhältnisse 40,0 getrocknete nehmen.

Ist der Sirup trübe, so versetzt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Es empfiehlt sich die Aufbewahrung in kleinen Fläschchen.

Sirupus Violarum artificalis.

Künstlicher Veilchensirup.
Nach *E. Dieterich.*

15,0 geschnittene, von den Kelchen befreite Malvenblüten,
10,0 Veilchenwurzel, Pulver M/8,
50,0 Weingeist von 90 pCt,
350,0 destilliertes Wasser
lässt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen, seiht ab, kocht die Seihflüssigkeit, nachdem man ihr
0,1 Ferrosulfat
zugesetzt hat, einmal auf und filtriert.

In
350,0 Filtrat
löst man durch Aufkochen und unter Abschäumen
650,0 Zucker, Pulver M/8,
und seiht den noch heissen Sirup durch Flanell, um ihn schliesslich
0,02 Kumarinzucker,
1,0 Jasminessenz (Esprit triple de Jasmin)
zuzusetzen.

Trüben Sirup mischt man mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn dann durch Papier.

Sirupus Zinci bromati.

Zinkbromidsirup.

1,0 Zinkbromid
löst man in
99,0 weissen Sirup
und filtriert nötigenfalls.

Sirupus Zingiberis.

Ingwersirup. Syrup of Ginger.

a) 50,0 fein zerschnittenen Ingwer
durchfeuchtet man mit
50,0 Weingeist von 90 pCt,
lässt dann mit
400,0 destilliertem Wasser
2 Tage bei 15—20° C stehen und presst hierauf aus. Die Seihflüssigkeit versetzt man mit
4,0 Talk, Pulver M/50,
filtriert durch Papier und löst in
350,0 Filtrat
650,0 Zucker, Pulver M/8,
durch Kochen und unter Abschäumen. Den noch heissen Sirup seiht man durch Flanell. Sollte derselbe trübe sein oder beim Lagern nachtrüben, so vermischt man ihn mit 2 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Ex tempore kann man den Saft nach folgendem Verfahren herstellen:

b) 10,0 Ingwertinktur,
90,0 weissen Sirup
mischt man.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

2,0 starke Ingwertinktur Ph. Brit.
mischt man mit
80,0 weissem Sirup.

Die Mischungen b und c kann man nicht vorrätig halten, da sie nachtrüben.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

25,0 Ingwerfluidextrakt,
15,0 gefälltes Calciumphosphat
verreibt man mit einander und verdampft den Weingeist bei mässiger Wärme. Den Rückstand verreibt man mit
450,0 destilliertem Wasser,
filtriert, löst im Filtrat
850,0 Zucker, Pulver M/50,
durch Rühren ohne zu erhitzen, seiht ab und

wäscht mit so viel Wasser nach, dass die Gesamtmenge

1000,0 ccm

beträgt.

Das Ingwerfluidextrakt Ph. U. St. bereitet man, wie das unter Extractum Zingiberis fluidum beschriebene, mit dem Unterschied, dass man anstatt Weingeist von 90 pCt solchen von 94 pCt verwendet.

Schluss der Abteilung „Sirupi".

Solutio Guttaperchae.

Traumaticin.

10,0 gereinigte Guttapercha

zerschneidet man in kleine Stückchen, übergiesst dieselben mit

80,0 Chloroform,

fügt

5,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/30,

hinzu und schüttelt öfters und so lange um, bis Lösung erfolgt ist. Man lässt absetzen und giesst klar ab. Durch das Natriumsulfat wird die Entwässerung und Klärung bewirkt.

Um eine hellfarbige Lösung zu erhalten, nimmt man gebleichte Guttapercha zum Auflösen.

Solutio Indigo.

Indigo-Schwefelsäure. Indigo-Lösung.

20,0 feingeriebenen Indigo

trocknet man scharf und trägt ihn allmählich ein in

80,0 rauchende Schwefelsäure,

welch letztere sich in einer geräumigen, gut gekühlten Glasflasche oder in einem Kolben befinden. Die Lösung wird je nach der Temperatur in 4—6 Tagen erfolgt sein.

Jede Erhitzung, durch welche ein Teil des Indigos zersetzt werden würde, ist zu vermeiden. Es muss deshalb der Indigo frisch getrocknet sein, weil das begierige Anziehen der darin enthaltenen Feuchtigkeit durch die Schwefelsäure eine Temperaturerhöhung bewirkt; aus dem gleichen Grund ist der Indigo nach und nach einzutragen und das Gefäss zu kühlen.

Solutio Jodi n. *Lugol.*

*Lugol*sche Jodlösung.

a) 5,0 Jod,
10,0 Kaliumjodid

löst man in

85,0 destilliertem Wasser.

Stets frisch zu bereiten.

b) Form. magistr. Berol.

5,0 Kaliumjodid,
20,0 Jodtinktur,
175,0 destilliertes Wasser.

Solutio Laccae tabulatae ammoniacalis.

Ammoniakalische Schellacklösung.

2,0 Schellack (orange),
15,0 Ammoniakflüssigkeit

lässt man in verschlossener Flasche einige Tage stehen, verdünnt dann mit

85,0 destilliertem Wasser

und erwärmt unter öfterem Umschütteln bei 40—50 °C so lange, bis völlige Lösung erfolgt ist.

Solutio Laccae tabulatae boraxata.

Borax-Schellacklösung.

25,0 Borax,
150,0 Schellack (orange),
1000,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Wasserbad auf höchstens 60 °C unter öfterem Schütteln so lange, bis Lösung erfolgt ist.

Solutio Loretini aquosa.

Loretinlösung.
Nach *Schinzinger.*

1,0—2,0 Loretin,
1000,0 destilliertes Wasser.

Dient als Ersatz des Karbolwassers und der Sublimatlösung.

Solutio Natrii loretinici.

Natriumloretinatlösung.
Nach *Schnaudigel.*

10,0—20,0 Natriumloretinat,
1000,0 destilliertes Wasser.

Verwendung wie Solutio Loretini.

Fo

löst

Vo

löst

giesst
kühlt
misch
Minu

in

hinzu

bringt

welche
plasm

wie di

nügt
den ge
Zerklei

verring

dass e

grob

Solutio Natrii nitrici

Form. magistr. Berol.

8,0 Natriumnitrat
löst man in
192,0 destilliertem Wasser.

Solutio Piperacini cum Phenocollo.

Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

1,0 Piperacin
löst man in
5,0 destilliertem Wasser,
giesst die Lösung in eine durch Eis gut gekühlte Flasche mit kohlensaurem Wasser, mischt ohne zu schütteln, setzt nach zehn Minuten eine Lösung von
1,0 salzsaurem Phenocoll
in
20,0 destilliertem Wasser
hinzu und verkorkt rasch.

Solutio Resinae elasticae aetherea.

Ätherische Kautschuklösung.

50,0 Kautschuk in Blättern †,
2,0 Ölsäure,
500,0 Äther
bringt man in eine Weithalsflasche, verkorkt gut und stellt 3—4 Tage zurück. Man rührt nun mit einem Holzspatel tüchtig und so lange durch, bis die Masse gleichmässig ist, und fügt
500,0 Äther
zu.

Nachdem man die Kautschukmasse in der neuen Äthermenge etwas verteilt hat, schüttelt man kräftig um, stellt unter öfterem Schütteln zurück, bis vollständige Lösung erfolgt ist, und lässt schliesslich absetzen.

Auf diese Weise löst sich der Kautschuk so vollkommen im Äther auf, dass sich die mit Äther noch weiter verdünnte Lösung sogar filtrieren lässt, ohne etwas auf dem Filter zurückzulassen.

Frischer, innen weiss aussehender Kautschuk löst sich leichter, wie brauner, muss aber vorher stark ausgetrocknet werden.

Solutio Tannini.

Form. magistr. Berol.

5,0 Gerbsäure
löst man in
25,0 destilliertem Wasser,
20,0 Glycerin.

Solutio Vlemingka.

Siehe Calcium oxysulfuratum solutum.

Species.

Kräuter. Thee. Theegemische.

Gröblich durch Schneiden zerkleinerte, vom Staub befreite Pflanzen oder Pflanzenteile, welche zur Bereitung von Aufgüssen (Infusen), Absüden (Dekokten) oder Umschlägen (Kataplasmen) dienen, bezeichnet man als Species.

Zum groben Zerkleinern der Wurzeln und Kräuter bedient man sich der Schneidemesser, wie dies unter „Schneiden“ näher erörtert worden ist.

Da man die Schneidemesser für feineren und gröberen Schnitt einstellen kann, so genügt bei Kräutern diese Behandlung in Verbindung mit dem Absieben zumeist, um sie in den gewünschten Feinheitsgrad zu bringen. Wurzeln bedürfen gewöhnlich noch einer weiteren Zerkleinerung, die man im Stampftrog mit dem Stampfmesser vornimmt.

Harte Rinden und Samen zerkleinert man im grossen Eisenmörser mit schwerer Keule.

Mit dem Zerkleinern ist das Absieben verbunden, eine häufige Anwendung des letzteren verringert den Abfall.

Die Feinheitsgrade der geschnittenen Pflanzen bestimmt das Deutsche Arzneibuch derart, dass es für:

grob geschnittene Droguen Siebe mit 4 mm weiten Maschen,
mittelfeine solche mit 3 mm Maschenweite,
feine 2 mm weite Siebmaschen vorschreibt.

Zu Umschlägen dienende Theegemische verlangen das D. A. III und die Ph. Austr. VII „grob gepulvert“.

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Aromatische Kräuter bewahrt man, nachdem man sie vorher schwach trocknete, in Blechkästen, alle anderen in Holzkästen auf.

Die als Volksheilmittel gebrauchten Theemischungen müssen mit ausführlichen Gebrauchsanweisungen versehen werden. Solche unentbehrliche Anleitungen liefert in hübscher Ausführung, zum Teil in Buntdruck *Ad. Vomáčka* in Prag.

Vergleiche unter „Schneiden".

Species Altheae.

Eibischkräuter. Kinderbettthee.

a) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

1000,0 Eibischblätter,
500,0 Eibischwurzel,
250,0 Süssholzwurzel,
100,0 Malvenblüten

zerkleinert man und mischt.

b) nach *Fernell.*

10,0 Queckenwurzel,
10,0 Melonensamen,
10,0 Eibischblätter,
20,0 Eibischwurzel,
20,0 Süssholz,
30,0 Malvenblätter

zerkleinert man und mischt.

Species amarae.

Bittere Kräuter.

100,0 Wermut,
100,0 Bitterklee,
100,0 Enzianwurzel

mischt man.

Species amaricantes.

Bitterthee.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

200,0 Wermut,
200,0 Tausendgüldenkraut,
200,0 Pomeranzenschale,
100,0 Bitterklee,
100,0 Kalmuswurzel,
100,0 Enzianwurzel,
30,0 chinesischen Zimt

zerkleinert man und mischt.

Species Anglicae.

Englischer Thee.

75,0 Faulbaumrinde,
12,5 Kümmel,
12,5 Pomeranzenschalen

entsprechend zerkleinert bezw. gequetscht, mischt man.

Species anthelminthicae.

Wurmthee.

25,0 Wermut,
25,0 Kamillen,
25,0 Rainfarnblüten,
25,0 Wurmsamen

mischt man.

Species anthiasthmaticae.

Herbae anthiasthmaticae. Asthmakräuter.

a) Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Stechapfelblätter

feuchtet man mit

200,0 Weingeist von 90 pCt

und überlässt in einem Gefäss, welches man möglichst fest verschliesst, eingedrückt 24 Stunden der Ruhe.

Man bereitet nun eine Lösung von

300,0 Kaliumnitrat,
30,0 Natriumnitrat,
3,0 Kaliumkarbonat

und

1500,0 destilliertem Wasser,

filtriert dieselbe und tränkt damit das weingeistfeuchte Kraut. Man drückt das Kraut nochmals in das vorherige Gefäss ein, lässt wieder 24 Stunden stehen und trocknet dann vorsichtig bei 25—30° C.

Statt 1000,0 Stechapfelblätter kann man auch eine Mischung von

500,0 Stechapfelblättern,
250,0 Tollkirschenblättern,
250,0 Bilsenkraut

verwenden.

Der Zusatz von Weingeist und Kaliumkarbonat giebt dem Kraut eine grünere Farbe, während man ihm durch das Natriumnitrat stets einen gewissen Grad von Feuchtigkeit erhält und dadurch ein Sprödewerden einerseits und ein zu rasches Brennen andrerseits vermeidet.

Die Kräuter müssen vollständig frei von Stengel und Rippen sein, weil das gleichmässige Brennen sonst erschwert wird.

b) Vorschrift der Badischen Ergänzungstaxe:

400,0 Stechapfelblätter,
100,0 Tollkirschenblätter,
100,0 Bilsenkraut,
200,0 Weingeist von 90 pCt,

e, in

n Ge-
scher

man
t 24

wein-
Kraut
lässt
dann

auch

karbo-
wäh-
stets
erhält
s und
eidet.
i von
issige

staxe:

Be

zerkl

Vo

alle

Da
die
nur
Verm
so se
Platz
gepul

b) V

zersch

Ma
grobe

200,0 Kaliumnitrat,
1,0 Kaliumkarbonat,
1200,0 Wasser.
Bereitung wie bei a.

Species aperientes.

Bromthee.

40,0 Faulbaumrinde,
15,0 Sennesblätter,
15,0 Lindenblüten,
15,0 Schlehenblüten,
15,0 Sassafrasholz
zerkleinert man und mischt.

Species aromaticae.

Species resolventes. Gewürzhafte Kräuter.

Vorschrift des D. A. III.

20,0 Pfefferminzblätter,
20,0 Quendel,
20,0 Thymian,
20,0 Lavendelblüten,
10,0 Gewürznelken,
alle fein zerschnitten, mischt man mit
10,0 grob gepulverten Kubeben.

Das Deutsche Arzneibuch schreibt auch für die Gewürznelken feines Schneiden und nur für die Kubeben grobes Pulvern vor. Vermutlich liegt hier ein Versehen vor; denn so sehr bei den Kräutern das Schneiden am Platz ist, eben so notwendig müssen die Nelken gepulvert werden.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

100,0 Dostenkraut,
100,0 Salbeiblätter,
100,0 Krauseminzblätter,
100,0 Lavendelblüten
zerschneidet man und mengt.

Species aromaticae pro cataplasmate.

Ph. Austr. VII.

Man verwandelt die Species aromat. in ein grobes Pulver.

Species Balneorum.

Badekräuter.

100,0 Pfefferminzblätter,
100,0 Salbeiblätter,
100,0 Rosmarinblätter,
100,0 Thymian,
100,0 Kamillen.

Die Kräuter sind staubfrei zu liefern und werden vor der Abgabe mit
250,0 Weingeist von 90 pCt
versetzt. Sie erhalten dadurch ein wesentlich schöneres Aussehen, einen kräftigeren Geruch und bieten ferner den Vorteil, sich besser in Packete formen zu lassen.

Species bechicae.

Hustenthee.

45,0 Eibischwurzel,
45,0 Süssholz,
10,0 Fenchel
zerkleinert man und mischt.

Species carminativae.

Blähungtreibende Kräuter.

20,0 Anis,
20,0 Kümmel,
20,0 Koriander,
20,0 Fenchel,
20,0 Angelikawurzel
zerkleinert man und mischt.

Species diureticae.

Harntreibender Thee. Harntreibende Kräuter.

a) Vorschrift des D. A. III.

25,0 Liebstöckelwurzel,
25,0 Hauhechelwurzel,
25,0 Süssholz,
alle grob geschnitten, mischt man mit
25,0 gequetschten Wacholderbeeren.

Eine andere und ältere Vorschrift lautet folgendermassen:

b) 20,0 Süssholz,
15,0 Liebstöckelwurzel,
15,0 Hauhechelwurzel,
15,0 Stiefmütterchenkraut,
15,0 Wacholderbeeren,
10,0 Petersiliensamen,
10,0 Anis
zerkleinert man und mischt.

Species emollientes.

Species ad Cataplasma. Erweichende Kräuter.

a) Vorschrift des D. A. III.

20,0 Eibischblätter,
20,0 Malvenblätter,

20,0 Steinklee,
20,0 Kamillen,
20,0 Leinsamen
pulvert man grob ($^{M}/_{10}$) und mischt sie.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

20,0 Eibischblätter,
20,0 Malvenblätter,
20,0 Steinklee
zerschneidet man und mischt mit
40,0 zerstossenem Leinsamen.

Species emollientes pro cataplasmate.

Ph. Austr. VII.

Man verwandelt die Spec. emollientes in ein gröbliches Pulver.

Species ad Enema.

Kräuter zum Klystier.

50,0 Eibischblätter,
25,0 Kamillen,
25,0 Leinsamen
zerkleinert man und mischt.

Species ad Fomentum.

Bähungskräuter.

40,0 Hopfen,
15,0 Quendel,
15,0 Rosmarin,
15,0 Lavendelblüten,
15,0 Kamillen
zerkleinert man und mischt.

Species ad Gargarisma.

Gurgelkräuter.

30,0 Holunderblüten,
30,0 Malvenblätter,
40,0 Eibischblätter
zerkleinert man und mischt.

Species Gasteyenses.

Species Gastinenses. Species laxativae Gasteienses. Gasteiner Thee.

a) 3,0 Rosenblätter,
3,0 Rittersporn,
6,0 Korallenwurzel (Rad. Polypodii),
10,0 Scabiosenblätter,
13,0 Sennesblätter,
13,0 Korinthen,
13,0 Feigen,
13,0 Süssholz,
13,0 Manna,
13,0 weissen Zuckerkand
zerkleinert und mischt man.

b) Vorschrift des Wiener Apoth.-Haupt-Gremiums.

100,0 ganze Alexandriner Sennesblätter,
100,0 zerschnittenes Süssholz,
20,0 zerschnittene Engelsüsswurzel,
20,0 „ Malvenblüten,
20,0 „ Rosenblätter,
200,0 zerkleinerte kalabrische Manna,
welch letztere man vorher mit
20,0 Zucker, Pulver $^{M}/_{20}$,
bestreut hat.

Man mischt sämtliche Bestandteile.

Species gynaecologicae n. *Martin*.

Form. magistr. Berol.

25,0 Faulbaumrinde,
25,0 Sennesblätter,
25,0 Schafgarbe,
25,0 Queckenwurzeln
zerkleinert und mischt man.

Species Hackeri.

Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

20,0 Pfefferminzblätter,
20,0 Krauseminzblätter,
20,0 Sternanis,
20,0 entharzte Sennesblätter
zerkleinert und mischt man.

Species Hamburgenses.

Nach *Lohmann*.
Hamburger Thee.

200,0 Sennesblätter,
50,0 Koriander,
100,0 Manna,
10,0 Weinsäure.

Man trocknet die Manna scharf, zerstösst sie gröblich, trocknet nochmals, mischt nun die in 5,0 verdünntem Weingeist von 68 pCt gelöste Weinsäure hinzu und reibt durch einen

ot-Gre-

nes-

urzel,
en,
r,
Manna,

.

cösst sie
oun die
pCt ge-
h einen

emaill
dass
diese
Nac
selben
Koria
trock
geben

alle
Di
nisch
nebe

zerk

zerk

emaillierten, weitlöcherigen Durchschlag, so dass „Granulae" entstehen. Man vermischt diese mit den anderen Bestandteilen.

Nach meiner Meinung erreicht man denselben Zweck, wenn man den gequetschten Koriander mit Weinsäurelösung tränkt und trocknet, die Manna dagegen in der angegebenen Weise für sich körnt.

Species Hispanicae.

Thea Hispanica. Spanischer Thee.

85,0 Schafgarbe,
85,0 Pfefferminze,
85,0 Ehrenpreis,
85,0 Huflattigkraut,
85,0 Lindenblüte,
50,0 Stiefmütterchenkraut,
50,0 Klatschrosen,
10,0 Rosmarinblätter,
10,0 Himmelschlüssel,
10,0 Kornblumen,
10,0 Lorbeerblätter,
85,0 Queckenwurzel,
30,0 Engelsüsswurzel,
30,0 Kalmuswurzel,
10,0 Iriswurzel,
30,0 Sassafrasholz,
30,0 Fenchel,
30,0 Anis,
30,0 Weinbeeren,
80,0 Johannisbrot,
80,0 Perlgerste,

alle entsprechend vorbereitet, mischt man.

Die Original-Gebrauchsanweisung zum spanischen Thee trägt oben ein Kreuz und hat nebenstehende Fassung und Form:

Nutzen und Gebrauch des sehr kostbaren weit und breit berühmten extra fein **Spanischen Kräuter-Thée**, so komponirt wird aus etlich vierzig der kostbarsten Kräuter und anderen Stücken.

Als nämlichen und erstlichen: reiniget dieser **Thée** das versäuerte und unreine Geblüt, und versüsset dasselbe. Zweitens benimmt er allen bösen Schleim auf der Brust, vertreibt auch die übelsteckende Karthäre, Engbrüstigkeiten und das harte Schnaufen sammt allen Schlagflüssen. Drittens ist dieser Gebrauch eine sehr vortreffliche Stärkung des Herzens, reinigt auch von Grund aus die Lungen, Leber, Milz und Nieren. Viertens, wenn ein Mannsbild an der Colika, oder ein Weibsbild an der Mutter leidet, und dieses **Thée** sich bedienet, werden selbige von Stund an Besserung und Genesung verspüren. Fünftens führet er auch alle Säure aus dem Magen, vertreibt den **Tartenischen** Schleim aus demselben, und macht guten Appetit zum Essen und Trinken. Sechstens ist dieser Gebrauch sehr nutzbar denenjenigen, so an Stein, Sand und Gries leiden, massen er dieses alles auf eine ganz subtile Art durch den **s. v.** Urin ausführet.

Der Gebrauch ist wie bei dem Indianer Orientalischen **Thée** außer daß man diesen etwas länger an einem warmen Orte stehen lässet; und kann auch in die sechs Tagen gebraucht werden, wenn man nur vor dem Trinken ein wenig frischen daran thut. Damit man aber nicht mit andern und falschem **Thée** verführet oder betrogen werde, so ist zu merken, daß die Päckel, so in 6 Loth bestehen, alle mit einem spanischen Kreuze müssen verpetschirt sein, und mit vier Buchstaben. (**B. B. L. V.**)

Species pro infantibus.

Kinderthee.

80,0 Hirschhorn,
18,0 Süssholz,
2,0 chinesischen Zimt

zerkleinert man und mischt.

Species pro infantibus Vienenses.

Kinderthee. Zweierthee.

3,0 unreife Mohnköpfe,
12,0 Süssholz,
25,0 Queckenwurzel,
60,0 Eibischwurzel

zerkleinert man und mischt.

Species laxantes.

Species laxativae St. Germain. Species purgativae. Abführender Thee.

a) Vorschrift des D. A. III.

25,0 Kaliumtartrat

löst man in

50,0 Wasser

und durchfeuchtet mit dieser Lösung

160,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter.

Man bereitet sich nach einer halben Stunde eine Lösung von

16,0 Weinsäure

in

16,0 Wasser

und feuchtet auch damit die mit der Kaliumtartratlösung durchzogenen Sennesblätter. Man

trocknet nun die Sennesblätter. Sodann mischt man mit

100,0 von den Stielen befreiten Holunderblüten,
50,0 gequetschtem Fenchel

und

50,0 gequetschtem Anis.

Die Vorschrift ist zweckentsprechend; nur hätte angegeben werden müssen, dass die Sennesblätter nach dem Zusatz der Weinsäure abermals eine halbe Stunde stehen bleiben müssen, weil die Einwirkung der Säure auf das Kaliumtartrat hier durchaus nicht so rasch vor sich geht, dass man gleich trocknen könnte.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

70,0 entharzte Sennesblätter,
40,0 Lindenblüten,
20,0 Fenchel,

zerschnitten und zerstossen, mischt man mit

10,0 Weinstein.

Species laxantes n. *Hofer*.

Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

10,0 Sennesblätter,
1,0 römische Kamillen,
1,0 Schlehenblüten,
1,0 Klatschrosenblüten,
1,0 Taubnesselblüten,
1,0 Kümmel

zerkleinert und mischt man.

Species Lignorum.

Species ad decoctum Lignorum. Species Guajaci compositae. Holzthee. Blutreinigungsthee.

a) Vorschrift des D. A. III.

50,0 Guajakholz,
30,0 Hauhechelwurzel,
10,0 Süssholz,
10,0 Sassafrasholz

schneidet man grob und mischt sie.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

50,0 Klettenwurzel,
50,0 Sarsaparille,
25,0 Süssholz,
25,0 rotes Sandelholz,
100,0 Wacholderholz,
100,0 Guajakholz,
100,0 Sassafraswurzel

zerschneidet man und mischt.

Species Lini.

Leinthee.

40,0 ganzen Leinsamen,
10,0 zerstossenen Fenchel,
10,0 feingeschnittenes Süssholz

mischt man.

Species majales.

Maikurthee.

500,0 Spanischer Thee,
50,0 kleinkrystallisiertes Natriumsulfat,
25,0 Wollblumen,
25,0 Klatschrosen

mischt man.

Species Morsulorum.

Morsellen-Species.

a) nach *E. Dieterich*.

40,0 chinesischen Zimt,
20,0 Nelken,
20,0 Malabar-Kardamomen,
10,0 Ingwer,
5,0 Galgantwurzel,
5,0 Muskatnüsse

verwandelt man in gröbliches Pulver, von welchem man die feinen Teile absiebt.

b) nach *Kubel*:

7,5 Macis,
7,5 Nelken,
7,5 Galgantwurzel,
7,5 Muskatnüsse,
30,0 Ingwerwurzel,
40,0 Zimtkassie.

Man zerkleinert durch vorsichtiges Stossen, siebt durch ein Sieb $M/_8$—$M/_{10}$ und schlägt mittels Siebes $M/_{25}$ das feine Pulver ab.

Species narcoticae.

Narkotische Kräuter.

25,0 Belladonnablätter,
25,0 Bilsenkraut,
25,0 Schierling,
25,0 Kamillen

zerkleinert man und mischt.

Species nervinae.

Nerventhee.

a) 50,0 Pfefferminzblätter,
50,0 Baldrian

zerkleinert man und mischt.

b). F

zerkl

a) V

schne

b) V

zerkl

c) na

entsp
man,

Spir
Hoffma

a) V
A

b) Form. magistr. Berol.

33,0 Bitterklee,
33,0 Pfefferminzblätter,
33,0 Baldrian
zerkleinert man und mischt.

Species pectorales.

Species ad infusum pectorale. Brustthee.

a) Vorschrift des D. A. III.

40,0 Eibischwurzel,
15,0 Süssholz,
5,0 Veilchenwurzel,
20,0 Huflattichblätter,
10,0 Wollblumen
schneidet man grob und mischt mit
10,0 gequetschten Anissamen.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

200,0 Eibischblätter,
150,0 Süssholz,
50,0 Eibischwurzel,
50,0 Perlgerste,
5,0 Wollkrautblüten,
5,0 Malvenblüten,
5,0 Klatschrosenblüten,
5,0 Sternanis
zerkleinert man und mischt.

c) nach *Wegscheider*.

600,0 Eibischwurzel,
450,0 Süssholz,
450,0 Leinsamen,
450,0 Fenchel,
150,0 Sennesblätter,
entsprechend zerkleinert oder gequetscht, mischt man.

Species pectorales c. fructibus.

Brustthee mit Früchten.

30,0 Johannisbrot, grob zerschnitten,
15,0 Feigen, grob zerschnitten,
20,0 Perlgerste
mischt man mit
80,0 Brustthee.

Species resolventes.

Zerteilende Kräuter. Hjernes Testament.

35,0 Melissenblätter,
35,0 Dosten,
10,0 Kamillen,
10,0 Lavendelblüten,
10,0 Holunderblüten,
zerschneidet man grob und mischt sie.

Species stomachicae n. *Dietl.*

Dietls Magenthee.

30,0 chinesischen Zimt,
30,0 Pfefferminzblätter,
40,0 Tausendgüldenkraut
zerkleinert man und mischt.

Species ad vitam longam.

Species ad longam vitam. Lebensthee.

30,0 Aloë,
5,0 Rhabarber,
5,0 Enzianwurzel,
5,0 Zitwerwurzel,
5,0 Galgantwurzel,
5,0 Myrrhe,
5,0 Safran,
10,0 Lärchenschwamm,
5,0 Theriak.

Die 7 ersten Bestandteile zerschneidet man grob, während man den Lärchenschwamm gröblich pulvert und den Theriak damit verreibt.

Schluss der Abteilung „Species".

Spiritus aethereus.

Spiritus Aetheris. Liquor anodynus mineralis nach *Hoffmann*. Atherweingeist. Hoffmannstropfen. Spirit of ether.

a) Vorschrift des D. A. III und der Ph. Austr. VII.

25,0 Äther
mischt man mit
75,0 Weingeist von 90 pCt.

Das spez. Gewicht soll nach dem D. A. III 0,805—0,809, nach der Ph. Austr. VII 0,820 betragen.

b) Vorschrift der Ph. Brit.

220,0 Äther,
500,0 Weingeist von 88,76 Vol. pCt

mischt man. Das spez. Gewicht soll 0,809 betragen.

Spiritus Aetheris chlorati.

Versüsster Salzgeist.

100,0 Braunstein in erbsengrossen Stücken,
1000,0 Weingeist von 90 pCt,
250,0 rohe Salzsäure

bringt man in einen geräumigen Kolben mit kurzem Hals, überlässt, nachdem man mischte, 24 Stunden der Ruhe und destilliert dann aus dem Wasserbad mittels *Liebig*schen Kühlers ungefähr

1050,0.

über.

Das Destillat, welches mehr oder weniger Säure enthält, versetzt man mit

20,0 entwässertem Natriumkarbonat,

lässt unter öfterem Schütteln 24 Stunden stehen und rektifiziert dann aus dem Wasserbad.

Die Ausbeute beträgt ungefähr

1000,0.

Das spez. Gewicht soll 0,838—0,842 betragen.

Spiritus Aetheris nitrosi.

Spiritus nitrico-aethereus. Spiritus Nitri dulcis. Versüsster Salpetergeist. Spirit of nitrous ether.

a) Vorschrift des D. A. III.

In eine geräumige Glasflasche mit möglichst grossem Durchmesser wiegt man

300,0 Salpetersäure.

Man wiegt andrerseits in einem besonderen Gefäss

500,0 Weingeist von 90 pCt

ab und überschichtet damit vorsichtig die Salpetersäure in der Weise, dass man den Weingeist in dünnem Strahl an der inneren Wandung des schräg gehaltenen Salpetersäuregefässes herablaufen lässt und dabei jede nicht notwendige Bewegung des Gefässes vermeidet. Man stellt nun, ohne zu schütteln, 2 Tage zurück, mischt hierauf und füllt die Mischung in eine Glasretorte. Die Retorte setzt man in ein Wasserbad, das am einfachsten aus einem auf einer Öffnung des Dampfapparates befindlichen, mit Wasser gefüllten Topf besteht, ein und fängt das Destillat in einer Vorlage, welche

500,0 Weingeist von 90 pCt

enthält, auf.

Man setzt die Destillation so lange fort, als noch etwas übergeht, unterbricht sie aber sofort durch Herausnehmen der Retorte aus dem Wasserbad, wenn sich gelbe Dämpfe in der Retorte zeigen sollten.

Das Destillat neutralisiert man mit gebrannter Magnesia, lässt 24 Stunden stehen und rektifiziert es dann bei anfänglich sehr gelinder Erwärmung. Man fängt dieses Destillat in einer gewogenen Vorlage auf und unterbricht die Arbeit, wenn

800,0

übergegangen sind.

Das spez. Gewicht soll 0,840—0,850 betragen.

Ich erlaubte mir, die für ein Gelingen der Arbeit notwendigen Weisungen in die Vorschrift einzuschieben.

b) Vorschrift der Ph. Brit.

Zu

100,0 Weingeist von 88,76 pCt

setzt man allmählich unter Umrühren

22,0 Schwefelsäure von 1,843 spez. Gewicht,

dann

21,0 Salpetersäure von 1,42 spez. Gewicht,

giesst die Mischung in eine Retorte, welche

12,0 feinen Kupferdraht

enthält und destilliert mit eingesetztem Thermometer und bei guter Kühlung bei einer 77 bis 79° C nicht übersteigenden Hitze, bis

60,0

übergegangen sind. Man lässt erkalten, giesst in die Retorte

4,0 Salpetersäure von 1,42 spez. Gewicht,

und destilliert nochmals, bis die Gesamtmenge des Aufgefangenen

70,0

beträgt. Dieses mischt man mit

200,0 bez. mit so viel Weingeist von 88,76 pCt,

dass das spez. Gewicht 0,840—0,845 beträgt.

Spiritus Ammonii aromaticus.

Spiritus Ammoniae aromaticus. Spiritus Ammoniae compositus. Aromatischer Ammoniakspiritus. Aromatic spirit of Ammonia.

a) Vorschrift der Ph. Brit.

2,0 Citronenöl,
1,5 Macisöl

löst man in

300,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,

setzt

180,0 destilliertes Wasser

hinzu und destilliert zunächst

400 ccm,

sodann

27 ccm
über. Zu letzterem fügt man
21,5 Ammoniakflüssigkeit von 0,891 spez. Gew. (32,5 pCt NH^3),
löst darin unter gelindem Erwärmen
12,0 Ammoniumkarbonat
und vermischt mit der erkalteten Lösung das erste Destillat.

Das spez. Gewicht soll 0,886 betragen.

b) Vorschrift der Ph. U. St.

34,0 Ammoniumkarbonat
löst man in
87,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt NH^3,
fügt nach einander
574,0 Weingeist von 94 pCt,
8,5 Citronenöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Macisöl
hinzu und verdünnt mit
q. s. destilliertem Wasser
auf eine Gesamtmenge von
1000 ccm oder 905,0 g.

Spiritus Ammonii succinatus.

30,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
30,0 Weingeist von 90 pCt,
40,0 Ammoniakflüssigkeit,
3 Tropfen rektifiziertes Bernsteinöl
mischt man.

Wird gegen Insektenstiche angewendet.

Spiritus Angelicae compositus.

Zusammengesetzter Angelikaspiritus.

Vorschrift des D. A. III.

160,0 feingeschnittene Angelikawurzel,
40,0 geschnittene Baldrianwurzel,
40,0 gequetschte Wacholderbeeren,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
1250,0 Wasser
lässt man unter bisweiligem Umschütteln 24 Stunden bei 15—20° C stehen und destilliert dann
1000,0
ab.

Im Destillat löst man
20,0 Kampfer.

Das spez. Gewicht soll 0,890—0,900 betragen.

Da in jedem Apotheken-Laboratorium ein Dampfapparat vorhanden ist, so verfährt man in Rücksicht hierauf besser folgendermassen:

Man setzt die Pflanzenteile nur mit dem Weingeist an, bringt danach die feuchte Masse auf dass mit einem Tuch belegte Sieb der im Dampfapparat befindlichen Blase und treibt mit dem unter das Sieb geführten Dampfstrahl
1000,0 Destillat
über.

Man erhält auf diese Weise ein viel kräftigeres Destillat, wie nach der Vorschrift des Arzneibuchs.

Spiritus Anhaltinus.

Aqua Anhaltina. Anhaltingeist.

a) 10,0 Nelken,
10,0 Ceylonzimt,
10,0 Kubeben,
10,0 Fenchel,
10,0 Lorbeeren,
10,0 Rosmarinblätter
10,0 Mastix,
10,0 Muskatnüsse,
10,0 Olibanum,
10,0 Galgantwurzel
zerkleinert man entsprechend, digeriert sie mit
100,0 Lärchenterpentin,
950,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
8 Tage, fügt hierauf
150,0 Wasser
hinzu und destilliert
800,0
über.

Die Vorschrift ist der Ph. Helvet. entnommen.

b) Vorschrift des Münch. Ap. Ver (n. *Hager*).

2,0 Moschustinktur,
5,0 Rosmarinöl,
5,0 Fenchelöl,
5,0 Nelkenöl,
5,0 Macisöl,
5,0 Cassiaöl,
600,0 Weingeist von 90 pCt
mischt man.

Spiritus Anisi.

Anisgeist.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

250,0 zerstossenen Anis,
1000,0 Weingeist von 90 pCt,
1500,0 Wasser
maceriert man 12 Stunden und destilliert
1500,0
davon ab.

Spiritus Balsami Peruviani.

Spiritus Peruvianus.

Form. magistr. Berol.

20,0 Perubalsam,
40,0 Weingeist von 90 pCt
mischt man.

Spiritus balsamicus.

Balsamum chymicum. Balsamum Fioraventi.

40,0 Lorbeeren,
40,0 Galbanum,
40,0 Myrrhe,
20,0 Nelken,
20,0 chinesischen Zimt,
20,0 Angelikawurzel,
20,0 Alantwurzel,
20,0 Kalmuswurzel,
20,0 Galgantwurzel,
20,0 Zitwerwurzel,
20,0 Ingwer,
20,0 rohen Storax,
10,0 Aloë,
10,0 Kubeben,
10,0 Muskatnüsse,
entsprechend zerkleinert, digeriert man 8 Tage mit

1200,0 Weingeist von 90 pCt,
20,0 Terpentinöl,
setzt dann

600,0 Wasser
zu und destilliert

1000,0
über.

Die Vorschrift entstammt der Ph. Helvet.

Spiritus caeruleus.

Spiritus coeruleus. Blauer Spiritus.

1,0 Grünspan
löst man in

50,0 Ammoniakflüssigkeit
und setzt der Lösung

75,0 Lavendelspiritus,
75,0 Rosmarinspiritus
zu. Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Spiritus Calami.

Spiritus antirheumaticus.
Kalmusspiritus.

Form. magistr. Berol.

0,75 Kalmusöl
löst man in

70,0 Weingeist von 90 pCt
und bringt mit

q. s. destillliertem Wasser
auf ein Gesamtgewicht von

100,0.

Spiritus camphorato-crocatus.

Gelber Kampferspiritus.

8,0 Safrantinktur,
92,0 Kampferspiritus
mischt man.

Spiritus camphoratus.

Spiritus Camphorae. Kampferspiritus. Kampfergeist.
Spirit of Camphor.

a) Vorschrift des D. A. III.

10,0 Kampfer
löst man unter öfterem Schütteln in

70,0 Weingeist von 90 pCt
und fügt der Lösung

20,0 Wasser
hinzu, man lässt einige Tage in kühlem Raum stehen und filtriert dann.

Nach dem Deutschen Arzneibuch soll das spez. Gewicht 0,885—0,889 betragen.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

10,0 zerriebenen Kampfer
löst man in

90,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
und filtriert.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

10,0 Kampfer
löst man in

75,0 Weingeist von 88,76 pCt.

Das spez. Gewicht soll 0,850 betragen.

Spiritus Carvi.

Kümmelgeist.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn wie den Anisgeist.

Spiritus Chamomillae.

Kamillenspiritus.

2,5 ätherisches Kamillenöl
löst man in

97,5 Weingeist von 90 pCt.

---

geist.

Raum

das

pCt

a) F

mise

b) V

mise

D

c) V

oder

mise

V

M

den

übe

D

trag

E

Kra

hab

dar

gan

geis

mit

bla

ges

mit

M

Spiritus Chloroformii.

Chloroformspiritus. Spirit of chloroform.

a) Form. magistr. Berol.

20,0 Chloroform,
80,0 Kampferspiritus
mischt man.

b) Vorschrift der Ph. Brit.

10,0 Chloroform,
106,0 Weingeist von 88,76 pCt
mischt man.

Das spezifische Gewicht soll 0,871 betragen.

c) Vorschrift der Ph. U. St.

10,0 Chloroform,
86,0 Weingeist von 94 pCt
oder

6 ccm Chloroform,
94 ccm Weingeist von 94 pCt
mischt man.

Spiritus Cochleariae.

Löffelkrautspiritus.

Vorschrift des D. A. III.

2000,0 frisches in Blüte stehendes Löffelkraut,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
750,0 Wasser.

Man quetscht das Löffelkraut, mischt mit dem Weingeist und Wasser und destilliert
1000,0
über.

Das spezifische Gewicht soll 0,908—0,918 betragen.

Es ist hierzu zu bemerken, dass man das Kraut bis in die kleinsten Teile zerquetscht haben muss, bevor man den Weingeist zusetzen darf. Ausserdem thut man besser, das Wasser ganz wegzulassen, dafür aber das mit Weingeist gemischte zerquetschte Kraut auf das mit einem Tuch belegte, in der Dampfdestillierblase befindliche Sieb zu bringen und die vorgeschriebene Menge Destillat mit dem unmittelbaren Dampfstrahl überzutreiben.

Spiritus Cochleariae artificialis.

Künstlicher Löffelkrautspiritus.
Nach *Schimmel & Co.*

0,5 künstliches Löffelkrautöl,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man löst und filtriert.

Spiritus Cochleariae compositus.

Aqua antiscorbutica n. *Sydenham.*
Zusammengesetzter Löffelkrautspiritus.

1,0 Pomeranzenschalenöl,
1,0 Macisöl,
1,0 Krauseminzöl,
1,0 Salbeiöl,
10,0 Senfspiritus,
500,0 Löffelkrautspiritus,
500,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man mischt und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Spiritus desinfectorius carbolisatus.

Karbolspiritus.

20,0 krystallisierte Karbolsäure,
1,0 Citronellöl,
1,0 Sassafrasöl,
980,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Gegenstände, welche nicht gewaschen werden können, bestreicht oder bestäubt man mit dem Karbolspiritus.

Spiritus dilutus.

Verdünnter Weingeist.

Vorschrift des D. A. III und der Ph. Austr. VII.

70,0 Weingeist von 90 pCt,
30,0 Wasser
mischt man.

Das spez. Gewicht soll nach dem D. A. III 0,892—0,896, nach der Ph. Austr. VII 0,894—0,896 betragen.

Spiritus Formicarum.

Ameisenspiritus. (Richtiger: Spiritus formicicus, Ameisensäurespiritus.)

Vorschrift des D. A. III.

70,0 Weingeist von 90 pCt,
26,0 Wasser,
4,0 Ameisensäure (25 pCt)
mischt man.

Das Deutsche Arzneibuch schreibt für diese Mischung ein spez. Gew. von 0,894—0,898 vor.

Spiritus Formicarum compositus.

Zusammengesetzter Ameisenspiritus.

98,0 Ameisenspiritus,
1,0 Terpentinöl,
1,0 Lavendelöl.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Spiritus Formicarum destillatus.

Destillierter Ameisenspiritus.

500,0 frische Ameisen
zerquetscht man recht gründlich im Mörser, bringt die breiige Masse in eine Weithalsflasche und fügt hier
750,0 Weingeist von 90 pCt
hinzu.

Man lässt die Mischung 2 Tage stehen und destilliert dann in der unter Spiritus Angelicae compositus angegebenen Weise
1000,0
über.

Spiritus Frumenti artificialis.

Künstlicher Kornbranntwein.

5,0 zerschnittenes Johannisbrot,
5,0 „ Süssholz,
1,0 geschnittene Veilchenwurzel,
2,0 Natriumchlorid,
2,0 versüsster Salpetergeist,
3 Tropfen Essigäther,
10,0 Wacholderspiritus,
400,0 Weingeist von 90 pCt.

Man mischt in einem grösseren Gefäss, giesst
600,0 kochendes Wasser
zu, lässt bedeckt 24 Stunden stehen und filtriert.

Spiritus Juniperi.

Wacholderspiritus. Wacholdergeist.

a) Vorschrift des D. A. III.

250,0 gequetschte Wacholderbeeren,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
750,0 Wasser.

Man lässt 24 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen und destilliert dann
1000,0
über.

Das spez. Gewicht soll 0,895—0,905 betragen.

Man erhält ein kräftigeres Destillat, wenn man die Wacholderbeeren nur mit dem Weingeist ansetzt und dann auf das mit einem Tuch belegte Sieb einer Dampfdestillierblase bringt. Man treibt dann die vorgeschriebene Menge Destillat mit dem unmittelbaren Dampfstrahl ab.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

150,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
500,0 Weingeist von 90 pCt,
1000,0 Wasser
maceriert man 12 Stunden und destilliert
600,0
davon ab.

Siehe die Bemerkung unter a).

Spiritus Juniperi compositus.

Zusammengesetzter Wacholderspiritus.

5 Tropfen Kümmelöl,
10 „ Fenchelöl,
15 „ Wacholderbeeröl,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man mischt und filtriert nach einigen Tagen.

Spiritus Kreosoti.

Form. magistr. Berol.

2,0 Kreosot,
98,0 Franzbranntwein
mischt man.

Spiritus Lavandulae.

Lavendelspiritus. Lavendelgeist. Spirit of Lavender.

a) Vorschrift des D. A. III.

250,0 Lavendelblüten,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
750,0 Wasser.

Man lässt 24 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen und destilliert dann
1000,0
über.

Das spez. Gew. soll 0,895—0,905 betragen.

Man erhält ein weit kräftigeres Destillat, wenn man so verfährt, wie ich bei Spiritus Juniperi als Verbesserung vorschlug.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn aus Lavendelblüten, wie den Wacholdergeist.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

1,0 Lavendelöl,
40,0 Weingeist von 88,76 pCt
mischt man.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

45,0 Lavendelöl,
775,0 Weingeist von 95,1 pCt

oder:

50 ccm Lavendelöl,
950 ccm Weingeist von 95,1 pCt
mischt man.

Spiritus Lavandulae compositus.

Zusammengesetzter Lavendelspiritus.

80,0 Lavendelspiritus,
20,0 Rosmarinspiritus,
1,0 chinesischer Zimt,
1,0 Muskatnüsse,
1,0 rotes Sandelholz.

Man maceriert 5—6 Tage und filtriert.

Spiritus Lumbricorum.

Regenwurmspiritus.

3,0 brenzlig-kohlensaure Ammoniakflüssigkeit,
97,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man mischt und filtriert.

Spiritus Mastichis compositus.

Spiritus matricalis. Mutterspiritus.

50,0 Mastix,
50,0 Olibanum,
50,0 Myrrhe,
1000,0 Weingeist von 90 pCt,
500,0 destilliertes Wasser

bringt man in eine Blase, lässt hier 24 Stunden macerieren und destilliert dann

1000,0

über.

Spiritus Melissae.

Melissenspiritus. Melissengeist.

a) 250,0 zerschnittene Melissenblätter,
750,0 Weingeist von 90 pCt

lässt man 24 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen, bringt dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch belegte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt mit dem direkten Dampfstrahl

1000,0

über.

Ein kürzeres Verfahren ist das folgende:

b) 50,0 Helfenberger hundertfaches Melissenwasser

mischt man mit

950,0 verdünnt. Weingeist v. 68 pCt.

Das spez. Gew. soll 0,895—0,905 betragen.

Spiritus Melissae compositus.

Spiritus aromaticus. Karmelitergeist. Aromatischer Spiritus. Zusammengesetzter Melissengeist.

a) Vorschrift des D. A. III.

70,0 Melissenblätter,
60,0 Citronenschalen,
30,0 Muskatnuss,
15,0 Zimtkassie,
15,0 Gewürznelken,

fein zerschnitten bezw. grob zerstossen, übergiesst man mit

750,0 Weingeist von 90 pCt,
1250,0 Wasser

und zieht durch Destillation

1000,0

ab.

Das spez. Gew. soll 0,900—0,910 betragen.

Wenn man sich an diese Vorschrift wörtlich hielte, würde man ein wenig befriedigendes Präparat erhalten. Denn vor allem müsste der Destillation eine längere Maceration vorausgehen. Dann aber thut man auch gut, von der überall zu Gebote stehenden Dampfdestillierblase Gebrauch zu machen. Man verfährt also besser so, dass man die Vegetabilien mit dem Weingeist allein 24 Stunden bei 15 bis 20° C stehen lässt, dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch belegte Sieb der Dampfdestillierblase bringt und nun die vorgeschriebene Menge Destillat mit dem unmittelbaren Dampfstrahl abtreibt.

Für den Handverkauf empfiehlt es sich, hübsche Etiketten † mit kleiner Gebrauchsanweisung zu verwenden.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

50,0 Melissenblätter,
20,0 Citronenschalen,
30,0 Koriander,
8,0 Malabarkardamomen,
8,0 Muskatnüsse,
8,0 Zimt,

zerschnitten bezw. zerstossen, übergiesst man mit

250,0 Weingeist von 90 pCt,
500,0 Wasser,

maceriert 12 Stunden und destilliert

300,0

über.

Vergleiche hierzu die Bemerkung unter a.

c) aus frischem Melissenkraut.

1400,0 frisches Melissenkraut,
500,0 frische Citronenschalen,
120,0 Muskatnüsse,
60,0 Zimtkassie,
60,0 Nelken,

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

alle entsprechend zerkleinert, übergiesst man mit

6000,0 Weingeist von 95 pCt,

lässt 3 Tage stehen, bringt dann das Ganze auf das mit einem Tuch belegte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt unter Anwendung des direkten Dampfstrahles

8000,0 Destillat

über.

Diese Vorschrift liefert ein weit besseres Produkt als a und b.

Spiritus Melissae compositus crocatus.

Gelber Karmelitergeist.

100,0 Karmelitergeist,
10 Tropfen Safrantinktur

mischt man.

Spiritus Menthae crispae Anglicus.

Englische Krauseminzessenz.

10,0 Krauseminzöl,
90,0 Weingeist von 90 pCt.

Man mischt und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Spiritus Menthae piperitae.

Spiritus Menthae piperitae Anglicus.
Englische Pfefferminzessenz. Pfefferminzgeist.
Spirit of Peppermint.

a) Vorschrift des D. A. III.

10,0 Pfefferminzöl,
90,0 Weingeist von 90 pCt.

Man löst. Das spez. Gewicht soll 0,836 bis 0,840 betragen.

Da die Lösung in der Regel schleimige Teile ausscheidet, empfiehlt es sich, sie mehrere Tage bei kühler Temperatur stehen zu lassen und dann zu filtrieren. Die beste Essenz erhält man mit englischem Öl.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn aus Pfefferminzblättern, wie den Wacholdergeist.

c) Vorschrift der Ph. Brit.

1,0 Pfefferminzöl,
40,0 Weingeist von 88,76 pCt

mischt man.

d) Vorschrift der Ph. U. St.

10,0 geschnittene Pfefferminzblätter,
82,0 Pfefferminzöl,
740,0 Weingeist von 94 pCt

maceriert man 24 Stunden, filtriert und wäscht das Filter mit so viel Weingeist von 94 pCt nach, dass die Gesamtmenge

1000 ccm

beträgt.

Spiritus ophthalmicus n. *Pagenstecher.*

Pagenstechers Augenessenz (Augenspiritus).

76,0 Melissenspiritus,
20,0 Lavendelspiritus,
2,5 Kampferspiritus,
1,5 versüssten Salpetergeist

mischt man.

Spiritus ophthalmicus n. *Nengenfind.*

Nengenfinds Augenessenz.

95,0 Weingeist von 90 pCt,
5,0 Rosmarinöl,
3 Tropfen Baldrianöl,
0,25 Kampfer.

Man gebraucht diesen Augengeist derart, dass man einige Tropfen davon in die hohle Hand giesst, verreibt und die Hände vor die Augen hält, so dass der Dunst auf letztere einwirkt.

Spiritus ophthalmicus n. *Romershausen.*

Romershausens Augenessenz.
Tinctura ophtalmica n. *Romershausen.*

a) 30,0 Fenchelöl,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
0,5 *Schützs* grüner Pflanzenfarbstoff †.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen.

b) Tinctura Foeniculi, s. diese.

Die Etikette † muss eine ausführliche Gebrauchsanweisung tragen.

Spiritus Rosmarini.

Spiritus Anthos. Rosmarinspiritus. Rosmaringeist.

a) 250,0 Rosmarinblätter

zerquetscht man im Mörser, bringt sie in eine Weithalsflasche, übergiesst sie hier mit

750,0 Weingeist von 90 pCt

und lässt 24 Stunden bei 15—20° C stehen. Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt mit dem unmittelbaren Dampfstrahl

1000,0

über.

Das spez. Gewicht beträgt 0,895—0,905.

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

und wäscht
von 94 pCt.

techer.
piritus).

ist

nfind.

ist derart,
die hohle
de vor die
uf letztere

hausen.

sen.

v. 68 pCt.
zenfarb-

Stehen.

rliche Ge-

naringeist.

ie in eine
mit

C stehen.
nf das mit
mpfdestil-
ittelbaren

0,905.

b) V
M
den

mis

mis

F

rühr
15 M

Na
durc

fein
flasc

und
Man
mit
desti
barer

über.
Da

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man bereitet ihn aus Rosmarinblättern, wie den Wacholdergeist.

Spiritus Rosmarini compositus.

Aqua Hungarica. Spiritus vulnerarius. Ungarisches Wasser.

20,0 Lavendelspiritus,
20,0 Salbeispiritus,
60,0 Rosmarinspiritus
mischt man.

Spiritus Rusci.

Form. magistr. Berol.

25,0 Birkenteeröl,
25,0 Weingeist von 90 pCt
mischt man.

Spiritus Russicus.

Spiritus antarthriticus Russicus. Russischer Spiritus. Bestuscheff-Spiritus.

50,0 zerstossenen Senfsamen,
100,0 destilliertes Wasser
rührt man zu einem Teig an und fügt nach 15 Minuten hinzu

20,0 spanischen Pfeffer,
20,0 Kampfer,
20,0 Natriumchlorid,
50,0 Ammoniakflüssigkeit,
800,0 Weingeist von 90 pCt.

Nach achttägiger Maceration seiht man durch, filtriert und setzt dem Filtrat zu

30,0 Terpentinöl,
30,0 Äther.

Spiritus Salviae.

Salbeispiritus.

250,0 Salbeiblätter,
fein zerschnitten, giebt man in eine Weithalsflasche, übergiesst sie hier mit

750,0 Weingeist von 90 pCt
und lässt 24 Stunden bei 15—20° C stehen. Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt mit dem unmittelbaren Dampfstrahl

1000,0
über.

Das spez. Gewicht beträgt 0,895—0,905.

Spiritus saponato-camphoratus.

Linimentum saponato-camphoratum liquidum. Flüssiger Opodeldok.

Vorschrift des D. A. III.

60,0 Kampferspiritus,
175,0 Seifenspiritus,
12,0 Ammoniakflüssigkeit,
1,0 Thymianöl,
2,0 Rosmarinöl
mischt man und filtriert.

Da die Mischung zumeist nachtrübt, empfiehlt es sich, sie vor dem Filtrieren einige Tage in den Keller zu stellen.

Spiritus saponatus.

Spiritus Saponis kalini Ph. Austr. VII. Spiritus Saponis. Seifenspiritus. Seifengeist. Kaliseifengeist.

a) Vorschrift des D. A. III.

60,0 Olivenöl,
70,0 Kalilauge,
300,0 Weingeist von 90 pCt,
170,0 Wasser.

Das Öl erhält man mit der Kalilauge und 75,0 Weingeist im Wasserbad im Sieden, bis Verseifung erfolgt ist und eine Probe der Flüssigkeit mit Wasser und Weingeist ohne Trübung sich mischen lässt. Nachdem der durch Verdampfen verlorengegangene Weingeist ersetzt ist, fügt man die noch übrigen 225,0 Weingeist und das Wasser hinzu und filtriert die Mischung nach dem Erkalten.

Die Verseifung dadurch festzustellen, dass sich eine Probe der Flüssigkeit mit Wasser und Weingeist mischen lassen muss, ist ungenau. Mindestens müsste dabei das Verhältnis des Wassers zum Weingeist angegeben werden.

Einfacher sind folgende Verfahren:

b) 60,0 Olivenöl,
70,0 Kalilauge,
100,0 Weingeist von 90 pCt
giebt man in eine Flasche, erwärmt im Wasserbad auf 40—50° C und schüttelt 15 Minuten oder so lange, bis eine klare Lösung, d. h. Verseifung des Öles erfolgt ist. Man fügt dann

200,0 Weingeist von 90 pCt,
170,0 destilliertes Wasser
hinzu, überlässt an einem kühlen Ort mehrere Tage der Ruhe und filtriert schliesslich.

c) 55,0 Ätzkali,
100,0 destilliertes Wasser,
300,0 Olivenöl,
400,0 Weingeist von 90 pCt
bringt man in einen Kolben, erwärmt auf 30° C und verfährt wie bei b.

Andrerseits stellt man sich eine Mischung von

1100,0 Weingeist von 90 pCt,
1050,0 destilliertem Wasser

her, verdünnt damit die Seifenlösung und filtriert schliesslich.

d) 100,0 Kaliseife zur Bereitung des Seifenspiritus Helfenberg,
300,0 Weingeist von 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser.

Man löst durch öfteres Schütteln in einer Flasche, lässt 24 Stunden stehen und filtriert.

* * *

Alle vier Vorschriften liefern das offizinelle Präparat mit einem spez. Gewicht von 0,925 bis 0,935.

e) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

100,0 Kaliseife

löst man durch Digerieren in

50,0 Lavendelgeist

und filtriert.

Die „Kaliseife" der österreichischen Pharmakopöe ist die käufliche, an welche nur das Verlangen gestellt wird, dass sie sich im Weingeist ohne Abscheidung von Öl löse.

Spiritus saponatus aus Natronseife.

Spiritus saponatus Ph. Austr. VII. Seifengeist Ph. Austr. VII. Seifenspiritus aus Natronseife.

a) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

125,0 venetianische Seife,
750,0 Weingeist von 90 pCt,
2,0 Lavendelöl,
250,0 destilliertes Wasser

digeriert man bis zur Lösung der Seife und filtriert.

Das spez. Gewicht dieses Seifenspiritus beträgt 0,890—0,899.

Vergleiche unter b).

b) 15,0 Helfenberger Oleïnseife,
50,0 Weingeist von 90 pCt,
35,0 destilliertes Wasser.

Man maceriert unter öfterem Schütteln, bis sich die Seife gelöst hat, lässt dann 8 Tage in einem kühlen Raum ruhig stehen und filtriert hierauf.

Der aus Natronseife bereitete Seifenspiritus wirkt auf die Haut weniger reizend, wie der mit Kaliseife hergestellte. Die von Salzen fast ganz befreite Ölseife liefert ein klar bleibendes Präparat.

Das spez. Gewicht beträgt 0,925—0,935.

Spiritus Saponis kalini n. *Hebra*.

Kaliseifenspiritus nach *Hebra*.

30,0 Kaliseife,
30,0 Weingeist von 90 pCt,
30,0 Lavendelspiritus

erwärmt man im Wasserbad, bis Lösung erfolgt ist, stellt dann die Lösung einige Tage kühl und filtriert sie schliesslich.

Spiritus Saponis kalini n. *Hebra-Unna*.

Spiritus saponatus nach *Hebra-Unna*.
Kaliseifenspiritus nach *Hebra-Unna*.
Seifenspiritus nach *Hebra-Unna*.

100,0 Kaliseife

löst man durch Erwärmen in

50,0 Weingeist von 90 pCt,

setzt

4 Tropfen Lavendelöl

zu, lässt einige Tage ruhig stehen und filtriert dann.

Spiritus Serpylli.

Quendelspiritus.
Ph. G. I.

250,0 Quendel,

fein zerschnitten, giebt man in eine Weithalsglasflasche, übergiesst ihn hier mit

750,0 Weingeist von 90 pCt

und lässt 24 Stunden bei 15—20° C stehen. Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch belegte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt mit dem unmittelbaren Dampfstrahl

1000,0

über.

Das spez. Gewicht beträgt 0,895—0,905.

Spiritus Serpylli compositus.

Zusammengesetzter Quendelspiritus.

80,0 Quendelspiritus,
5,0 Brechnusstinktur,
15,0 Ammoniakflüssigkeit

mischt man. Die Mischung lässt man zwei Tage im Keller stehen und filtriert sie dann.

Spiritus Sinapis.

Senfspiritus. Senfgeist.

a) Vorschrift des D. A. III.

2,0 Senföl

löst man in

98,0 Weingeist von 90 pCt.

Das spez. Gewicht soll 0,833—0,837 betragen.

Die Lösung scheidet nach mehreren Tagen Flocken aus, weshalb es sich empfiehlt, sie einige Tage kühl zu stellen und dann zu filtrieren.

Es wäre richtiger, an Stelle des starken den verdünnten Weingeist zu verwenden. Da dieser weniger rasch verdunstet, wirkt ein damit bereiteter Senfspiritus nachhaltiger.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

2,0 Senföl
löst man in
100,0 Weingeist von 90 pCt.

Man bereitet die Mischung nur im Bedarfsfall.

Siehe die Bemerkung unter a).

Spiritus Sinapis chloroformiatus.

Chloroform-Senfspiritus.

50,0 Senfspiritus,
50,0 Chloroform
mischt man.

Dient zum Einreiben gegen Zahnschmerz.

Spiritus strumalis.

Kropfspiritus.

5,0 Kaliumjodid,
90,0 Seifenspiritus,
5,0 Kölnisch-Wasser.

Man löst durch Schütteln in einer Flasche, lässt 24 Stunden ruhig stehen und filtriert dann.

Eine hübsche Etikette † mit kurzer Anleitung für den Gebrauch ist zu empfehlen.

Spiritus Thymi.

Thymian-Spiritus.

6,0 Thymianöl
löst man in
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Spiritus Vini Cognac ferratus.

Spiritus Cognac ferratus. Cognac ferratus. Spiritus vini ferratus. Eisen-Kognak. Eisenhaltiger Weinspiritus. Nach *E. Dieterich.*

93,0 Kognak,
2,0 Gelatinelösung 1:100

mischt man, lässt 24 Stunden in kühlem Raum stehen und filtriert. Zu dem Filtrat setzt man eine Lösung von

1,0 Eisensaccharat, 10 pCt Fe,

in

4,0 destilliertem Wasser,

stellt einige Tage kalt und filtriert, wenn es nötig ist.

Spiritus Vini Gallici artificialis.

Franzbranntwein.

a) 10,0 Galläpfeltinktur,
5,0 aromatische Tinktur,
5,0 gereinigter Holzessig,
10,0 versüsster Salpetergeist,
1,0 Essigäther,
970,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man die Mischung.

Die Flaschen werden in der Regel mit geschmackvollen Etiketten † versehen.

b) Vorschrift des Münch. Ap. Ver.

4,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
4,0 Essigäther,
40,0 aromatische Tinktur,
40,0 Kognakessenz,
20,0 versüssten Salpetergeist,
5000,0 Weingeist von 90 pCt
mischt man und setzt
2500,0 destilliertes Wasser
hinzu.

c) Form. magistr. Berol.

0,4 aromatische Tinktur,
0,5 versüssten Salpetergeist,
6 Tropfen Ratanhiatinktur,
100,0 Weingeist von 90 pCt
mischt man und bringt mit
q. s. destilliertem Wasser
auf ein Gesamtgewicht von
200,0.

Spiritus Vini Gallici salinus.

Franzbranntwein mit Salz.

5,0 Kochsalz
verreibt man sehr fein und setzt
95,0 Franzbranntwein
zu.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Spongia cerata.

Wachs-Schwamm.

Kleinlöcherige Badeschwämme wäscht man gut in Wasser aus, bringt sie dann in ein Bad, welches 10 pCt Chlorwasserstoffsäure enthält, belässt hier 24 Stunden, wäscht so lange aus, als das Waschwasser noch sauer reagiert, und legt nun in ein weiteres Bad, welchem man 10 pCt Ammoniakflüssigkeit zusetzt.

Man lässt auch hier 24 Stunden, wäscht einigemal mit Wasser aus und trocknet.

Die trocknen Schwämme taucht man in geschmolzenes Wachs, bis sie sich vollgesogen haben, und presst sie zwischen heissen Platten, welche man mit Pergamentpapier belegt, aus. Man lässt in der Presse fast erstarren, nimmt heraus, zieht das Pergamentpapier ab, beschneidet die fetten Ränder und bewahrt zum Gebrauch auf.

Spongia compressa.

Press-Schwamm.

Kleinlöcherige Badeschwämme reinigt man, wie bei Spongia cerata beschrieben wurde, schneidet sie, nachdem sie ausgedrückt worden sind, aber noch nass, in fingerlange Streifen von 3—4 cm Durchmesser und umwickelt dieselben dicht und möglichst fest mit Bindfaden, so dass dünne Cylinder entstehen. Man trocknet dieselben und bewahrt sie, ohne die Umwicklung abzunehmen, auf.

Spongia gelatinata.

Gelatine-Schwamm.

Man stellt denselben wie den Press-Schwamm her, indem man den gereinigten und getrockneten Schwamm (siehe Spongia cerata) in eine warme Lösung von

100,0 Gelatine

in

300,0 Wasser,
5,0 Glycerin

taucht, vollsaugen lässt, teilweise wieder ausdrückt, in Streifen schneidet und mit Bindfaden umwickelt, den man vorher in geschmolzenem Talg tränkte. Letzteres ist notwendig, damit der Faden nicht durch die Gelatine festgeklebt wird. Man trocknet dann bei 25—30° C und entfernt schliesslich den Bindfaden.

Spongia jodoformiata.

Jodoform-Schwamm.

10,0 Jodoform

löst man in

40,0 Weingeist von 90 pCt,
50,0 Äther,

tränkt mit dieser Lösung die gereinigten (s. Spongia cerata) und getrockneten Schwämme, drückt die übrige Lösung aus und lässt an der Luft trocknen.

Man tränkt nun in Gelatinelösung, wie bei Spongia gelatinata beschrieben wurde, und umwickelt die geschnittenen Streifen mit getalgtem Bindfaden.

Die in Zimmerwärme getrockneten Cylinder bewahrt man in verschlossenem Gefäss auf.

Spongia salicylata.

Salicyl-Schwamm.

5,0 Salicylsäure

löst man in

45,0 Weingeist von 90 pCt,
50,0 Äther

und verfährt wie beim Jodoform-Schwamm.

In ähnlicher Weise wird Bor-, Resorcin-, Salol-, Thymol- usw. Schwamm hergestellt.

Spreng-Cylinder.

12,0 Bleiacetat

löst man in

88,0 Wasser,

tränkt damit in Viertelbogen geschnittenes Fliesspapier und trocknet. Man bestreicht dann mit Kleister, in welchem man 10 pCt Salpeter gelöst hatte, rollt je einen Viertelbogen über eine Stricknadel recht fest und dicht zu einem Cylinder zusammen und lässt diesen an der Luft trocknen. Am einen Ende angebrannt, glimmen sie langsam und thun dieselben Dienste wie Sprengkohle.

Spreng-Kohle.

90,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
2,0 Salpeter, „ M/30,
1,0 Benzoë, „ „
2,0 Tragant, „ M/50,

mischt man sehr innig, stösst mit

q. s. Tragantschleim

zu einer knetbaren Masse an und rollt dieselbe zu bleistiftlangen und ebenso dicken Cylindern aus.

Stärke-Glanz.

5,0 Stearinsäure

schmilzt man, setzt

5,0 absoluten Alkohol

zu und verreibt mit

95,0 Weizenstärke, Pulver M/50.

Die mit dieser Masse gestärkte Wäsche plättet sich leicht und sieht hübsch weiss und glänzend aus.

Die Plättglocken, besonders solche aus Messing, müssen nach dem Plätten stets gut gereinigt werden.

Steatinum

ist die von *Mielck* eingeführte Bezeichnung für „Salben-Mulle", die unter „Unguenta extensa" besprochen werden sollen.

Stempelfarben und permanente Stempelkissen.

Die Stempelfarben sind dünn- bis dickflüssige Massen, welche entweder die Farben gelöst oder nur fein verteilt enthalten. Man verwendet zu denselben Anilin- und Mineralfarben, löst die ersteren in Öl oder Glycerin und verreibt die letzteren ausschliesslich mit Öl.

Für Kautschukstempel eignen sich nur die Glycerin-Stempelfarben, während für Metallstempel sowohl die Glycerin-, als auch die öligen Stempelfarben verwendet werden können.

Die öligen Stempelfarben, gleichgültig ob die Farbe darin gelöst oder nur verteilt ist, benützt man gern für Dokumente, Urkunden, Wechsel usw., weil sie einer Behandlung mit Wasser besser wiederstehen, wie die Glycerinfarben.

Das einfachste und billigste Stempelkissen ist ein Stück Buchdruckwalzenmasse; man kann es aber nur für ölige Farben verwenden. Für die Glycerinfarben hat man poröse Kautschukkissen.

Das neueste auf diesem Felde sind die selbstfärbenden, „permanenten" Stempelkissen. Dieselben finden hier eine Stelle.

Die in nachstehenden Vorschriften verwendeten Anilinfarben sind aus der Handlung von *Franz Schaal* in Dresden.

A. Stempelfarben.

I. Ölige Stempelfarben.

A. In Öl verriebene Körperfarben.

a) 25,0 Ultramarin
verreibt man höchst fein auf dem Präparierstein mit
75,0 Olivenöl.

b) 10,0 Pariserblau,
5,0 Ultramarin,
85,0 Olivenöl.

Pariserblau allein verreibt sich sehr schwer mit Öl, verhältnismässig leicht dagegen, wenn man etwas Ultramarin, das hier als Zwischenlagerung wirkt, dazu nimmt.

c) 25,0 Grünspan,
5,0 Ölsäure,
70,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a.

d) 40,0 Zinnober,
60,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a.

e) 15,0 Gas-Russ,
85,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a.

† S. Bezugsquellenverzeichnis.

B. In Öl gelöste Anilinfarben.

a) 1,5 öllösliches Anilin-Bordeauxrot †,
1,5 „ „ -Scharlachrot †
verreibt man sehr fein mit
5,0 roher Ölsäure,
setzt nach und nach
95,0 Ricinusöl
zu und erwärmt das Ganze unter Rühren auf 40° C.
Die Farbe stempelt rot.

Auf dieselbe Weise werden bereitet:

b) 3,0 öllösliches Anilin-Blau †,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt blau.

c) 3,0 öllösliches Anilin-Violett †,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt violett.

d) 5,0 öllösliches Anilin-Schwarz †,
6,0 rohe Ölsäure,
94,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt blauschwarz.

e) 2,5 öllösliches Anilin-Blau †,
1,5 „ „ -Citronengelb †,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.

Die Farbe stempelt grün.

II. Glycerin-Stempelfarben.

3,0 Anilin-Wasserblau I B †,
15,0 gelbes Dextrin

mischt man und löst die Mischung durch Erwärmen im Wasserbad in

15,0 destilliertem Wasser.

Man fügt dann hinzu

70,0 Glycerin.

Das beim Lösen verdunstete Wasser ist zu ersetzen.

In derselben Weise und mit derselben Masse löst man noch folgende Pigmente:

2,0 Methylviolett 3 B †,
2,0 Diamant-Fuchsin I †,
4,0 Anilingrün D †,
5,0 Vesuvin B †,
3,0 Phenolschwarz B †,
3,0 Eosin BB N †.

B. Dauernde (permanente) Stempelkissen.

Die flüssigen Stempelfarben haben bei aller Brauchbarkeit den Nachteil, dass die damit getränkten Stempelkissen trotz des Glycerin- bez. Ölgehalts der Farbe schon nach verhältnismässig kurzer Zeit austrocknen, bez. verharzen. Sie geben dann keine, oder nur sehr farbschwache Abdrücke, wodurch sich ein öfteres Auffärben der Kissen notwendig macht. Da erfahrungsgemäss dieses Auffrischen selten mit der erforderlichen Sorgfalt vorgenommen wird — gewöhnlich wird zu viel Farbe aufgetragen und diese auch noch schlecht verrieben —, so werden in der Regel nach erfolgtem Auffärben erst eine beträchtliche Anzahl schlechter, verschwommener Stempelabdrücke erzielt, ehe man zu einem erträglichen Ergebnis kommt. Dann ist es in der Regel auch mit der Färbekraft des Stempelkissens vorbei. Die Schreibwaren-Industrie hat sich bemüht, auch diesen Übelstand zu bekämpfen, sie brachte sogenannte dauernde (permanente) Stempelkissen in den Handel, welche vermöge ihrer guten Eigenschaften sich bald den Markt zu erobern und die flüssigen Stempelfarben zu verdrängen versprechen. Ich habe verschiedene Fabrikate untersucht und gefunden, dass dieselben eine ziemlich feste tierische Leim- oder Pflanzengallerte als Grundlage hatten. Versuche, welche ich anstellte, haben zu befriedigenden Ergebnissen geführt; ich gebe in nachstehendem die Vorschriften, nach welchen ich in meinen Kontoren ausprobierte und als vorzüglich befundene Stempelkissen angefertigt habe.

Zunächst stellt man sich die Stempelkissen-Masse nach folgender Vorschrift her:

Stempelkissen-Masse.

35,0 japan. Gelatine (Tjen Tjang)

kocht man mit

3000,0 Wasser

unter beständigem Umrühren, um Anbrennen zu vermeiden, bis zur völligen Lösung, giesst kochend heiss durch Flanell, mischt mit

600,0 Glycerin

und dampft auf

1000,0 Gesamtgewicht

ein. Diese Masse erstarrt sehr rasch und lässt sich leicht aus dem Gefäss herauslösen.

Violettes Stempelkissen.

1000,0 Stempelkissenmasse

zerschneidet man in kleine Stücke, schmilzt im Dampfbad in einer Porzellan- oder Emailleschale, setzt

60,0 Methylviolett 3 B †

zu und rührt bis zur völligen Lösung um. Diese Lösung giesst man in flache Blechkästen aus, lässt erkalten, und überspannt die Kästen mit Mull oder unappretiertem Schirting. Die so erhaltenen Kissen werden in geeigneter Weise mittels Leim in den Stempelkästen befestigt und bezeichnet:

Dauernde Stempelkissen, stets fertig zum Gebrauch.

„Sollte die Oberfläche bei sehr langem Offenstehen etwas austrocknen, so genügt es, dieselbe mit einigen Tropfen Wasser oder Glycerin zu befeuchten, um das Kissen sofort wieder gebrauchsfertig zu machen.“

In derselben Weise stellt man die folgenden Farben her:

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

[illegible]
3,0 [illegible] Anilin-Blau†,
[illegible] Citronengelb†,
[illegible] Glycerin,
[illegible]

[illegible]

72. Glycerin-Stempelfarben.

5,0 Anilin-Violett [illegible],
15,0 [illegible] Dextrin
mischt man und läßt die Mischung durch Erwärmen im Wasserbad [illegible]
15,0 destillierten Wasser.

Man fügt dann hinzu
70,0 Glycerin.

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
3,0 Anilinroth [illegible],
[illegible]
[illegible]
[illegible]

B. Dauernde (permanente) Stempelkissen.

[illegible]

Stempelkissen-Masse.

[illegible] Gelatine [illegible]
[illegible]
[illegible] Wasser
[illegible]
600,0 Glycerin
[illegible]
1000,0 [illegible]
[illegible]

Violettes Stempelkissen.

1000,0 Stempelkissenmasse
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Dauernde Stempelkissen, [illegible] zum Gebrauch.

[illegible]

[illegible]

Rot.	Grün.
1000,0 Stempelkissen-Masse, 80,0 Eosin BBN. †	1000,0 Stempelkissen-Masse, 50,0 Anilingrün D. †
Blau.	**Schwarz.**
1000,0 Stempelkissen-Masse, 80,0 Phenolblau 3 F. †	1000,0 Stempelkissen-Masse, 100,0 Nigrosin. †

Schluss der Abteilung „Stempelfarben und dauernde Stempelkissen".

Sterilisieren.

Keimfreimachen.

Bearbeitet von Dr. *E. Bosetti.*

Das „Sterilisieren" oder „Keimfreimachen" ist von den in das Gebiet der Bakteriologie fallenden Arbeiten diejenige, welche bislang zumeist Eingang in das Apothekenlaboratorium gefunden hat; sie dürfte in Zukunft noch weiter in dasselbe eindringen, da in der Jetztzeit die Behörden den ihr zu Grunde liegenden Anschauungen eine erhöhte Beachtung zu Teil werden lassen.

Um Flüssigkeiten von entwicklungsfähigen Keimen der Kleinlebewesen zu befreien, bedient man sich entweder des Zusatzes keimtötender Mittel, oder des Filtrierens oder des Erhitzens.

Der Zusatz keimtötender Mittel kann nur in verhältnismässig wenigen Fällen zur Anwendung gelangen, er beschränkt sich zumeist auf die wässrigen Lösungen, welche zu Waschwässern und Verbandwässern gebraucht werden und besteht in Chemikalien, wie Quecksilberchlorid, Karbolsäure usw. In der Neuzeit kommt man jedoch von der Verwendung derartiger Lösungen immer mehr zurück, nachdem sich gezeigt hat, dass die Annahme von der keimtötenden Kraft solcher Flüssigkeiten vielfach auf irrigen Voraussetzungen beruhte und dass die keimtötenden Stoffe, wenn sie wirklich alle bekannten krankheitserregenden Keime zerstören sollten, in einer Menge angewendet werden müssten, welche ihre Verwendung von vornherein ausschliesst.

Nichtsdestoweniger hat die Erfahrung gelehrt, dass für manche Fälle der Zusatz gewisser Antiseptica das Keimfreimachen durch Erhitzen ersetzen kann. So genügt bei den zum Einspritzen unter die Haut bestimmten Lösungen der Zusatz von 1 pCt Salicylsäure zum Morphiumhydrochlorid, ferner das Vorhandensein einer Spur Karbolsäure oder Borsäure zu einer Atropinlösung oder das Einlegen eines Thymolkrystalls in solche Lösungen, um auf Monate hinaus jede dem unbewaffneten Auge sichtbare Zersetzung und Pilzbildung hintanzuhalten, wenn die Lösungen vor Licht und Luft geschützt aufbewahrt werden und bei der Bereitung derselben gekochtes destilliertes Wasser und mit kochendem Wasser ausgewaschene Filter verwendet wurden.

Das Keimfreimachen durch Filtrieren geschieht unter vermindertem Druck und unter Verwendung von aus Kieselgur gepressten Filterkörpern (*Berckefeld*schen Filtern) oder von Filtrierzellen aus porösem (Biskuit-)Porzellan (Chamberlandfilter). Für das pharmazeutische Laboratorium ist diese Art des Keimfreimachens vor der Hand zumeist entbehrlich; sie findet eine ausgedehnte Anwendung bei der Trennung von Bakterien von den durch sie erzeugten Produkten, wie bei der Bereitung des Tuberkulins usw.

Das Keimfreimachen durch Erhitzen ist die einfachste, bequemste und zugleich sicherste Art und Weise des Sterilisierens; von den Fällen, in denen dasselbe für das pharmazeutische Laboratorium in Betracht kommt, mögen die wichtigsten im folgenden beschrieben werden.

Auf die Herstellung des zu den Lösungen benötigten destillierten Wassers verwende man besondere Sorgfalt; man blase den Kühler zunächst mit einem Dampfstrom einige Zeit aus, bevor man letzteren verdichtet und verschliesse den zwischen Auffanggefäss und Kühlschlangenende verbleibenden Raum dicht mit Watte.

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Sterilisierte Flüssigkeiten müssen sich in Gläsern befinden, deren Fassungsraum einer einmaligen Verwendung entspricht; angebrochene Lösungen müssen verworfen werden, da die Berührung mit der Luft wieder Keime hineinbefördert. Aus demselben Grunde darf eine keimfreigemachte Flüssigkeit nicht filtriert werden, das Filtrieren hat vielmehr vor dem Keimfreimachen zu geschehen.

Beim Sterilisieren von Milch hat man darauf zu achten, dass man nur solche Milch verwendet, welche möglichst befreit ist von den groben, beim Melken hineingelangenden Unreinigkeiten, die man als Milchschmutz bezeichnet, da letzterer das Keimfreimachen ungünstig beeinflusst. Man beseitigt den Milchschmutz im kleinen durch sorgfältiges Abseihen, auch durch Schleudern, im grossen durch Filtrieren mittels sterilisierter Schwammfilter. Das Keimfreimachen der Milch hat ferner baldmöglichst nach dem Melken zu geschehen; Zusätze, wie Wasser, Zucker, Haferschleim müssen vor dem Sterilisieren gemacht werden.

Was nun die Ausführung des Verfahrens anbetrifft, so wird allen Anforderungen in gesundheitlicher Beziehung genügt, wenn die Milch etwa 40 Minuten bei einer Temperatur nicht unter 100°, also bei 100—101° C erhitzt wird; es werden dadurch alle etwa vorhandenen krankheitserregenden Bakterien und ihre Sporen getötet, wenn auch die Milch nicht von Bakterien überhaupt frei wird. Da aber Magen und Darmkanal immer Bakterienmassen unschädlicher Art enthalten und da weiterhin neuere Untersuchungen ergeben haben, dass auch die Frauenmilch in der Mutterbrust nicht frei von Keimen ist, die dem Säugling doch wohl absichtlich von der Natur zugeführt werden, so kann man sich mit Obigem in allen Fällen beruhigen, in denen nicht keimfreie Dauermilch verlangt wird. Völlig keimfreie Milch kann man nur durch Anwendung höherer Temperaturen erzielen; man darf aber nicht vergessen, dass bei Temperaturen über 102° C grosse Veränderungen in der Milch vor sich gehen, die sich durch die Farbe und den Geschmack bemerkbar machen.

Die zu $^7/_8$ gefüllten Flaschen verschliesst man mit einem Wattepfropfen oder bedeckt sie praktischer mit den zu den *Soxhlet*schen Apparaten beigegebenen Gummiplatten und Schutzhülsen, die dem Austreten der Luft während des Erhitzens keinen Widerstand leisten, beim Erkalten der Flaschen jedoch einen völlig dichten Verschluss derselben bewirken.

Sirupe und Salzlösungen, welche Erhitzen vertragen, stellt man nach denselben Regeln keimfrei her; werden sie sofort verbraucht, so kann man sie auch durch Kochen sterilisieren.

Flüssigkeiten, welche Erhitzen auf 100° C, nicht ohne Veränderung zu erleiden vertragen, wie die zu Augenwässern und zum Einspritzen unter die Haut bestimmten Alkaloidlösungen, unterwirft man der unterbrochenen Sterilisation in folgender Weise:

Man bringt die Lösungen, nachdem man sie durch mit heissem destillierten Wasser längere Zeit ausgewaschene oder besser noch durch Erhitzen keimfrei gemachte Filter klar filtriert hat, in Gläser aus schwerschmelzbarem Glas (Kaliglas), welche die zu einmaligem Gebrauch nötigen Mengen fassen und vorher durch halbstündiges Erhitzen auf 200° C sterilisiert wurden, und verschliesst sie mit Korken, die von Wurmlöchern frei und ebenfalls durch Erhitzen auf 200° C keimfrei gemacht worden sind. Ein gegen chemische Einflüsse widerstandsfähiges Glas muss man deshalb verwenden, weil weiches Glas Alkali an die Lösung abgiebt, das manche Alkaloide, z. B. Morphium, Strychnin aus ihren Salzen ausscheidet, bei Physostigmin Rotfärbung der Lösung verursacht. Auch das Jenaer Geräteglas von *Schott* und Genossen dürfte hier passend angewendet werden können.

Die so vorbereiteten Gläser bringt man in eine unten zugeschmolzene Glasröhre, schmilzt letztere vor der Gebläselampe zu und erhitzt nun das Rohr ein bis zwei Stunden lang auf 52—65° C. Man tötet hierdurch alle lebenden Bakterien, nicht aber etwa vorhandene Dauersporen; diese keimen am zweiten oder dritten Tage darnach aus und werden dann auf dieselbe Art vernichtet. Nach acht Tagen ist das Verfahren beendet.

Verbandstoffe verpackt man in den Mengen, welche auf einmal zur Verwendung kommen, in Filtrierpapier, macht sie durch halbstündiges Erhitzen in strömendem Wasserdampf keimfrei und umhüllt sie dann sofort mit Pergamentpapier.

Milch, Sirup, Lösungen, Verbandstoffe sterilisirt man am besten durch Erhitzen im strömenden Wasserdampf, da einerseits die Benützung desselben als Heizquelle am bequemsten ist, andererseits der strömende Wasserdampf von 100° C da, wo er unmittelbar einwirken kann, in kurzer Zeit alle Keime abtötet. Sehr geeignet für das Apothekenlaboratorium ist der nachstehend abgebildete Sterilisationsapparat von *G. Christ* in Berlin und von den verschiedenartigen Dampfquellen angepassten Konstruktionen am empfehlenswertesten diejenige, welche zum Anschlus an die Dampfrohrleitung eines mit gespannten Dämpfen arbeitenden Dampfapparats bestimmt ist. Mittels eines Dreiwegehahns kann der Dampf sowohl in das Innere des Apparats zum Keimfreimachen, als auch in den äusseren Dampfmantel zum Anwärmen und Nachtrocknen geleitet werden. Herausnehmbare Gestelle zum Einsetzen von Flaschen, Einsatzkörbe von Korbgeflecht und Einsatzbehälter von Nickelblech mit Verschluss für Verbandstoffe sichern dem Apparat eine vielseitige Verwendbarkeit.

n einer
da die
e keim-
eimfrei-

e Milch
en Un-
günstig
n, auch
s Keim-
ze, wie

ngen in
peratur
ndenen
cht von
sen un-
ss auch
ch wohl
Fällen
h kann
rgessen,
nen, die

bedeckt
Schutz-
n, beim

Regeln
lisieren.
tragen,
sungen,

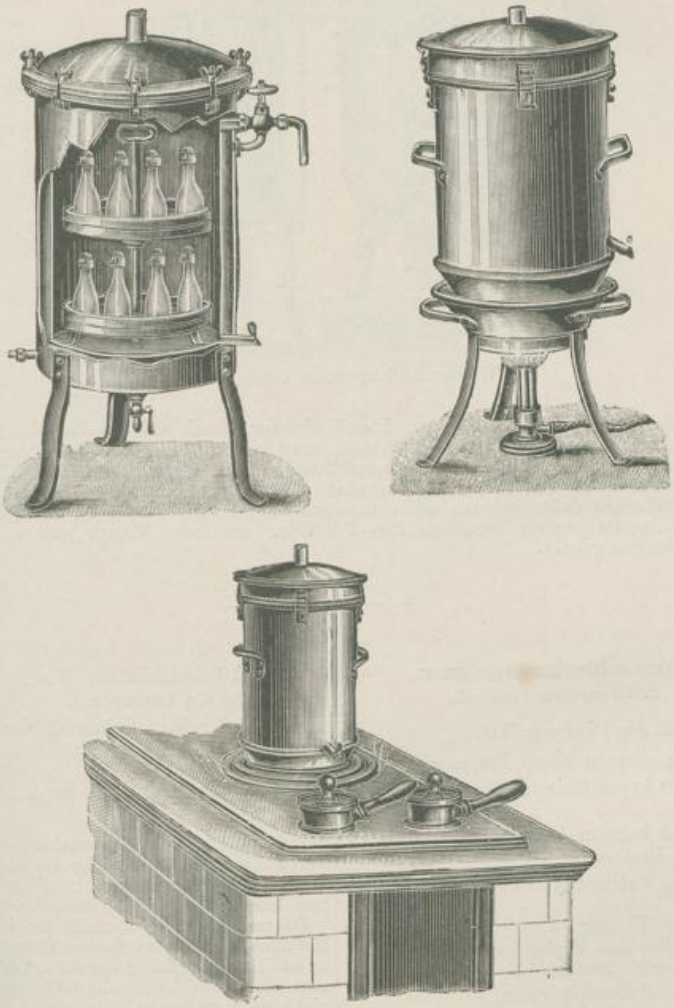
Wasser
ter klar
maligem
rilisiert
rch Er-
rstands-
bgiebt,
stigmin
enossen

schmilzt
ang auf
Dauer-
auf die-

ommen,
f keim-

tzen im
nemsten
n kann,
ist der
en ver-
jenige,
eitenden
l in das
um An-
zen von
rschluss

Der Apparat wird auch in billigerer Ausführung aus Weissblech in Verbindung mit einem Wasserbad für Spiritus oder Gasheizung und weiterhin zum Einsetzen in den Dampfapparat geliefert.

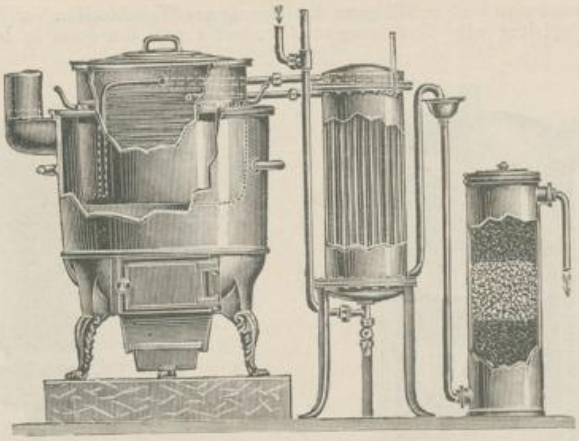


Dampfsterilisierapparate von *Gust. Christ* in Berlin.

Zum Sterilisieren bei 200° C kann man sich eines gewöhnlichen Luftbads, für pharmazeutische Zwecke sicherer noch des unter „Trocknen" beschriebenen Trockenkastens bedienen; zum Keimfreimachen bei 52—65° C kann man das Wasserbad benützen.

Weiterhin mag hier noch auf einen Apparat aufmerksam gemacht werden, der in Zeiten von Epidemen vorzügliche Dienste in vielen Gegenden zu leisten vermag, d. i. der Apparat zur Herstellung abgekochten keimfreien Wassers nach *Siemens*, wie er von der Firma *E. A. Lentz* in Berlin gebaut wird.

Der Apparat besteht aus einem Wasserkochapparat von verzinntem Eisen, welches in einen gemauerten oder eisernen Ofen eingesetzt wird, einem Kühler, aus dem das keimfreie



Wasserkochapparat nach *Siemens.*

Wasser entnommen werden und einem Kies-Kohlefilter, durch welches das Wasser nach Belieben geleitet werden kann. Das Kühlwasser wird zum Speisen des Wasserkessels benützt, es fliesst auf den Boden des Kessels, während das kochende Wasser oben in den Kühler tritt. Der Wasserzufluss wird durch eine besondere, selbstthätige Vorrichtung geregelt, durch welche zugleich Sicherheit dafür geboten wird, dass nur abgekochtes Wasser in den Kühler fliesst.

Der Apparat liefert stündlich 150—200 Liter keimfreies Wasser und wird auch für kleinere Mengen gebaut.

Stibium sulfuratum aurantiacum.

Sulfur auratum Antimonii.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

In einem eisernen Kessel löst man

1900,0 krystallisiertes Natriumkarbonat

in

8400,0 heissem Wasser,

setzt einen Brei von

420,0 Calciumhydroxyd

und

2500,0 Wasser

hinzu, erhitzt zum Sieden und trägt in diese Mischung nach einander

210,0 Schwefelblumen,

630,0 geschlämmten Spiessglanz

ein. Man kocht unter Ersatz des verdampfenden Wassers, bis die aschgraue Färbung der Masse verschwunden ist, stellt den bedeckten Kessel zum Absetzen der Flüssigkeit bei Seite, zieht die klare Flüssigkeit ab (filtriert sie *E. D.*) und dampft ein zur Krystallisation. Die Krystalle wäscht man mit etwas Natronlauge ab.

Von diesen Krystallen löst man je

350,0

in

2000,0 destilliertem Wasser

und mischt die Lösung mit

105,0 reiner Schwefelsäure von 1,84 spez. Gewicht

die mit

4300,0 destilliertem Wasser

verdünnt war.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen völlig aus, trocknet ihn bei gelinder Wärme unter Abschluss des Lichts und bewahrt ihn bei Lichtabschluss auf.

Da nach obiger Vorschrift die Bildung von Natriumthiosulfat in grösserer Menge stattfindet, so hat man sorgfältig darauf zu achten, dass man die Krystallisation des *Schlippe*schen Salzes nicht zu weit treibt. Bei der Fällung muss man die Lösung des *Schlippe*schen Salzes in die verdünnte Säure giessen, nicht umgekehrt, und das Auswaschen des Niederschlags so schnell wie möglich vornehmen, damit das Präparat durch Zersetzung des Schwefelwasserstoffs nicht ungebundenen Schwefel beigemengt enthalte.

Die Ausbeute an *Schlippe*schem Salz wird etwa 1400,0, die an Goldschwefel 560,0 betragen.

---

ch Be-
benützt,
er tritt-
welche
fliesst.
uch für

on 1,84

cht man
nnet ihn
s Lichts
uf.
ung von
ttfindet,
en, dass
n Salzes
ng muss
alzes in
gekehrt,
alags so
mit das
elwasser-
gemengt

alz wird
betragen.

Stibium sulfuratum rubrum.

Kermes minerale. Mineralkermes.

25,0 Natriumkarbonat,
250,0 destilliertes Wasser

erhitzt man in einem eisernen Kessel zum Sieden; darauf giebt man unter Rühren

1,0 geschlämmten Spiessglanz

hinzu, kocht 2 Stunden hindurch unter fortwährendem Ersatz des verdampften Wassers und filtriert die kochend heisse Flüssigkeit in ein Gefäss, welches etwas kaltes Wasser enthält und durch Einstellen in kaltes Wasser gekühlt ist.

Man sammelt den beim Erkalten sich ausscheidenden Niederschlag auf einem Filter und wäscht ihn auf demselben so lange mit Wasser aus, bis die Flüssigkeit gefärbt abzufliessen beginnt. Zuletzt presst man ihn zwischen Fliesspapier, trocknet ihn an einem dunklen Ort bei 20—25° C und zerreibt ihn schliesslich.

Vor Tageslicht geschützt aufzubewahren.

Durch die rasche Abkühlung erhält man einen feineren Niederschlag, wie ohne dieselbe. Die angenehme Folge davon ist, dass das Auswaschen kürzere Zeit beansprucht.

Stilus dilubilis.

Pasten-Stift.

Nach einer Idee *Unnas* bearbeitet von *E. Dieterich.*

Der Pastenstift hat sein Vorbild im Höllensteinstift. Die Masse besteht aus Stärke, Dextrin, Zucker und Tragant und bildet den Träger für eine ganze Reihe von Arzneimitteln, wie sie in der modernen Dermatologie Anwendung finden. Bei der Bereitung verfährt man derart, dass man die Pulver sorgfältig mischt, mit Wasser zu einer knetbaren Masse anstösst und diese in Stränge von 5 mm Dicke ausrollt oder presst. (s. unter Pressen.) Man schneidet die Stränge in 5 cm lange Stifte, lässt dieselben auf Pergamentpapier in gewöhnlicher Zimmertemperatur trocknen und umhüllt sie dann mit Stanniol. An einem Ende des Stiftes bringt man die Etikette an.

Stilus acid. salicyl. dilubilis.

Salicyl-Pastenstift.

10 pCt.

10,0 Salicylsäure,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
30,0 Stärke, „ „
35,0 Dextrin, „ M/30,
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 40—45 Stifte.

Stilus acid. salicyl. dilubilis.

Salicyl-Pastenstift.

40 pCt.

40,0 Salicylsäure,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
10,0 Stärke, „ M/30,
25,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 45—48 Stifte.

Stilus Arsenico-Sublim. dilubilis.

Arsen-Sublimat-Pastenstift.

10 : 5 pCt.

10,0 feingeriebene arsenige Säure,
5,0 feingeriebenes Quecksilberchlorid,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
30,0 Stärke, „ M/30,
30,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 39—41 Stifte.

Stilus Cocaïni dilubilis.

Kokaïn-Pastenstift.

5 pCt.

5,0 Kokaïnhydrochlorid,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
35,0 Stärke, „ M/30,
35,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 48—50 Stifte.

Stilus Ichthyoli dilubilis.
Ichthyol-Pastenstift.
20 pCt.

20,0 Ichthyolnatrium,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
30,0 Stärke, „ M/30,
35,0 Dextrin, „ „
10,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 39—40 Stifte.

Stilus Jodoformii dilubilis.
Jodoform-Pastenstift.
40 pCt.

40,0 Jodoform,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
10,0 Stärke, „ M/30,
30,0 Dextrin, „ „
15,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 32—33 Stifte.

Stilus Loretini dilubilis.
Loretin-Pastenstift.
20 pCt.

20,0 Loretin,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
20,0 Zucker, „ „
30,0 Stärke, „ M/30,
25,0 Dextrin, „ „
q. s. destilliertes Wasser.

Man knetet zur bildsamen Masse und stellt aus dieser durch Ausrollen 5 mm dicke und 50 mm lange Stifte her. Man trocknet diese in einer Temperatur von 25—30° C und wickelt sie dann in Stanniol ein.

Stilus Pyrogalloli dilubilis.
Pyrogallol-Pastenstift.
40 pCt.

40,0 Pyrogallol,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
13,0 Stärke, „ M/30,
2,0 ätherisches Orleanextrakt †,
20,0 Dextrin, Pulver M/30,
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destillisiertes Wasser.

Giebt 40—41 Stifte.

Stilus Resorcini dilubilis.
Resorcin-Pastenstift.
40 pCt.

40,0 Resorcin,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
10,0 Stärke, „ M/30,
25,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 39—40 Stifte.

Stilus Saponis dilubilis.
Seife-Pastenstift.
60 pCt.

60,0 wasserfreie Kaliseife,
40,0 weissen Bolus, Pulver M/50,
knetet man zusammen.

Giebt 32—34 Stifte.

Wasserfreie Kaliseife stellt man sich dadurch her, dass man Sapo kalinus im Dampfbad unter Rühren mit breitem hölzernen Spatel so weit eindampft, als noch eine Abnahme des Gewichts festgesetzt werden kann.

Stilus Sublimati dilubilis.
Sublimat-Pastenstift.
10 pCt.

10,0 feingeriebenes Quecksilberchlorid,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
25,0 Stärke, „ M/30,
40,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 44—45 Stifte.

Stilus Thioli dilubilis.
Thiol-Pastenstift.
20 pCt.

20,0 Thiol, Pulver M/50,
5,0 Tragant, „ „
30,0 Weizenstärke, „ „
35,0 Dextrin, „ M/30,
10,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 39—40 Stifte.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Gi

Vase
in M

Mass
gego
medi

eintr
hinza
aus,

Proze
Verfl

Etiko

Stilus Zinci oxydati dilubilis.

Zink-Pastenstift.

20 pCt.

20,0 Zinkoxyd, feingerieben,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
20,0 Zucker, „ „
30,0 Stärke, „ M/30,
25,0 Dextrin, „ „
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 32—34 Stifte.

Stilus Zinci sulfo-carbol. dilubilis.

Zinksulfophenylat-Pastenstift.

20 pCt.

20,0 Zinksulfophenylat,
5,0 Tragant, Pulver M/50,
25,0 Stärke, „ M/30,
30,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ M/50,
q. s. destilliertes Wasser.

Giebt 35—36 Stifte.

Schluss der Abteilung „Stilus dilubilis".

Stilus unguens.

Salbenstift.

Nach einer Idee *Unnas* bearbeitet von *E. Dieterich.*

Der Salbenstift hat sein Vorbild in der Lippenpomade, vielleicht auch im Salicyl-Vaselin, im Benzoë- und Salicyl-Talg, überhaupt in jenen Stangenformen, welche man heute in Metalldosen mit verschiebbaren Böden verabreicht.

Der Salben-Stift besteht aus Wachs, Provenceröl und etwas Harz, letzteres, um die Masse zäher zu machen. Wo spezifisch schwere Stoffe dieser Masse zugesetzt und mit ihr gegossen werden müssen, ohne dass sie zu Boden sinken dürfen, verdickt man die Masse mit medizinischer Seife.

Man verfährt bei der Herstellung derart, dass man die Seife in die geschmolzene Masse einträgt, im Dampfbad mindestens eine Stunde lang erhitzt und jetzt erst den Arzneistoff hinzufügt. Man rührt, bis sich die Masse abgekühlt hat, und giesst dann in Blechformen aus, wie sie unter Ceratum beschrieben wurden.

Die Karbolsäure und Kreosot enthaltenden Stifte bekommen einen ziemlich hohen Prozentsatz Olibanum, nachdem es sich in der Praxis gezeigt hat, dass durch dasselbe die Verflüchtigung beider Stoffe verlangsamt wird.

Die Salben-Stifte sind 10 cm lang, etwa 18 mm dick und in Stanniol eingehüllt. Die Etikette befindet sich an einem Ende.

Stilus acidi borici unguens.

Bor-Salbenstift.

20 pCt.

20,0 Borsäure, Pulver M/30,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl,
5,0 Kolophon.

Stilus acidi carbolici unguens.

Karbol-Salbenstift.

10 pCt.

10,0 krystallisierte Karbolsäure,
20,0 Olibanum, Pulver M/30,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus acidi carbolici unguens.

Karbol-Salbenstift.

30 pCt.

30,0 krystallisierte Karbolsäure,
20,0 Olibanum, Pulver M/30,
50,0 gelbes Wachs.

Stilus acidi salicylici unguens.

Salicyl-Salbenstift.

10 pCt.

10,0 Salicylsäure,
5,0 Kolophon,
45,0 gelbes Wachs,
40,0 Olivenöl.

Stilus acidi salicylici unguens.
Salicyl-Salbenstift.
20 pCt.

a) 20,0 Salicylsäure,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

b) 20,0 Salicylsäure,
25,0 gelbes Wachs,
55,0 reines Wollfett.

Stilus acidi salicylici unguens.
Salicyl-Salbenstift.
40 pCt.

40,0 Salicylsäure,
5,0 Kolophon,
25,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Arsenico-Sublim. unguens.
Arsen-Sublimat-Salbenstift.
10 : 5 pCt.

10,0 feingeriebene arsenige Säure,
5,0 Quecksilberchlorid,
15,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Cannabis unguens.
Cannabis-Salbenstift.
10 pCt.

10,0 Hanfextrakt,
5,0 Kolophon,
45,0 gelbes Wachs,
40,0 Olivenöl.

Stilus Cantharidini unguens.
Kantharidin-Salbenstift.
0,5 pCt.

0,5 Kantharidin,
10,0 Kolophon,
45,0 gelbes Wachs,
45,0 Olivenöl.

Stilus Chrysarobini unguens.
Chrysarobin-Salbenstift.
30 pCt.

a) 30,0 Chrysarobin,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

b) 30,0 Chrysarobin,
20,0 gelbes Wachs,
50,0 reines Wollfett.

Stilus Chrysarobini salicylatus unguens.
Chrysarobin-Salicyl-Salbenstift.
10 : 20 pCt.

10,0 Chrysarobin,
20,0 Salicylsäure,
20,0 gelbes Wachs,
50,0 reines Wollfett.

Stilus Creolini unguens.
Kreolin-Salbenstift.
10 pCt.

10,0 Kreolin,
20,0 Olibanum, Pulver M/30,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Hydrargyri oxyd. unguens.
Quecksilberoxyd-Salbenstift.
5 pCt.

5,0 rotes Quecksilberoxyd,
10,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
40,0 Olivenöl.

Stilus Ichthyoli unguens.
Ichthyol-Salbenstift.
30 pCt.

30,0 Ichthyolnatrium,
10,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
20,0 Olivenöl.

Stilus Jodi unguens.
Jod-Salbenstift.
20 pCt.

20,0 Jod,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Stilus Jodoformii unguens.
Jodoform-Salbenstift.
40 pCt.

40,0 Jodoform,
5,0 Kolophon,
30,0 gelbes Wachs,
25,0 Olivenöl.

Stilus Kreosoti unguens.
Kreosot-Salbenstift.
10 pCt.

10,0 Kreosot,
20,0 Olibanum, Pulver M/30,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Kreosoti unguens.
Kreosot-Salbenstift.
40 pCt.

40,0 Kreosot,
20,0 Olibanum, Pulver M/30,
40,0 gelbes Wachs.

Stilus Kreosoti et acid. salicylici unguens.
Kreosot-Salicyl-Salbenstift.
20 : 10 pCt.

20,0 Kreosot,
10,0 Salicylsäure,
10,0 Kolophon,
45,0 gelbes Wachs,
15,0 Olivenöl.

Stilus Loretini unguens.
Loretin-Salbenstift.
30 pCt.

a) 30,0 Loretin,
30,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl,
10,0 reines Wollfett.

b) 30,0 Wismutloretinat,
30,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl,
10,0 reines Wollfett.

Stilus Paraffini unguens.
Paraffin-Salbenstift.

50,0 festes Paraffin,
50,0 flüssiges Paraffin.

Stilus Plumbi oleïnici et acid. salicyl. unguens.
Bleioleat-Salicyl-Salbenstift.
40 : 20 pCt.

20,0 Salicylsäure,
40,0 Bleipflaster,
20,0 gelbes Wachs,
20,0 Olivenöl.

Stilus Pyrogalloli unguens.
Pyrogallol-Salbenstift.
30 pCt.

30,0 Pyrogallol,
5,0 Kolophon,
2,0 ätherisches Orleanextrakt, †
35,0 gelbes Wachs,
28,0 Olivenöl.

Stilus Resorcini unguens.
Resorcin-Salbenstift.
30 pCt.

30,0 Resorcin,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Saponis unguens.
Seifen-Salbenstift.
20 pCt.

20,0 wasserfreie Kaliseife,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Bezüglich der wasserfreien Kaliseife s. Stilus Saponis dilubilis.

---

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Stilus Saponis, Picis et Ichthyoli unguens.

Seifen-Teer-Ichthyol-Salbenstift.

10 : 10 : 5 pCt.

10,0 wasserfreie Kaliseife (Bereitung s. unter Stilus Saponis dil.),
10,0 Holzteer,
5,0 Ichthyolnatrium,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Sublimati unguens.

Sublimat-Salbenstift.

1 pCt.

1,0 feingeriebenes Quecksilberchlorid,
25,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
34,0 Olivenöl.

Stilus Sublimati unguens.

Sublimat-Salbenstift.

10 pCt.

a) 10,0 feingeriebenes Quecksilberchlorid,
20,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

b) 1,0 Sublimat,
33,0 gelbes Wachs,
60,0 reines Wollfett.

Stilus Sublimati salicylatus unguens.

Sublimat-Salicyl-Salbenstift.

1 : 20 pCt.

1,0 Sublimat,
20,0 Salicylsäure,
24,0 gelbes Wachs,
55,0 reines Wollfett.

Stilus Sulfuris unguens.

Schwefel-Salbenstift

20 pCt.

20,0 gefällter Schwefel,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl,
5,0 Kolophon.

Stilus Zinci chlorati unguens.

Chlorzink-Salbenstift.

20 pCt.

20,0 Zinkchlorid, fein gerieben,
10,0 weisser Bolus, Pulver M/50,
10,0 medizinische Seife, „ „
5,0 Kolophon,
30,0 gelbes Wachs,
25,0 Olivenöl.

Stilus Zinci oxydati unguens.

Zink-Salbenstift.

20 pCt.

20,0 Zinkoxyd, fein verrieben,
40,0 gelbes Wachs,
5,0 Kolophon,
35,0 Olivenöl.

Stilus Zinci sulfo-carbolici unguens.

Zinksulfophenylat-Salbenstift.

5 pCt.

5,0 Zinksulfophenylat,
15,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Schluss der Abteilung „Stilus unguens".

ben,
ver M/50

en,

ens.

lver M/50

Stilus Mentholi.

Migräne-Stift. Menthol-Stift.

Reines Menthol schmilzt man, giesst es in Zinnformen, welche Höhlungen von der ungefähren Form eines Fingerhuts haben, kühlt mindestens 12 Stunden im Eiskeller oder Eisschrank und setzt den aus der Form genommenen Kegel in Holzhülsen † ein. Die Befestigung erreicht man durch Ausstreichen der Holzbüchse mit steifer Lösung von russischem Leim.

Zusätze von Thymol zum Menthol, die, wie behauptet wurde, für die richtige Beschaffenheit des Stifts notwendig seien, machen den Stift selbt schon bei 2 pCt schmierig. Ein guter Migränestift darf nur aus reinem Menthol hergestellt werden.

Stilus Sinapis.

Senf-Stift.

85,0 Menthol,
10,0 Walrat
schmilzt man, setzt
5,0 ätherisches Senföl
zu und giesst, wie in der vorigen Vorschrift angegeben wurde, aus.

Streichfläche

für schwedische Zündhölzer.

20,0 Bimsstein, Pulver M/50,
10,0 Schmirgel, „ M/30,
30,0 Manganoxyd,
40,0 Gummischleim (1:2)
verreibt man fein, am besten auf einer Farbenmühle, und fügt der Masse
40,0 amorphen Phosphor
und
80,0 Wasser
hinzu. Man streicht das Gemisch, sobald es gleichmässig ist, mit einem Pinsel, oder mit einer Bürste auf starkes Papier, verreibt gut und lässt trocknen. Wenn nötig, wiederholt man den Aufstrich.

Styrax liquidus colatus.

1000,0 Storax
erhitzt man unter langsamem Rühren im Wasserbad so lange, bis er dünnflüssig ist, und seiht ihn dann unter Pressen durch ein wollenes Tuch.

Die Ausbeute wird um 850,0 betragen.

Styrax liquidus depuratus.

Gereinigter Storax.

a) Vorschrift des D. A. III.

Storax ist, nachdem er durch Erwärmen im Dampfbad von dem grössten Teil des anhängenden Wassers befreit ist, durch Auflösen in 1 Teil Weingeist, Filtration und Wiedereindampfen der erhaltenen Lösung zu reinigen.

Diese Vorschrift ist ebenso unbestimmt, wie fehlerhaft. Das mit dem Harz zum grössten Teil emulgierte Wasser kann durch „Erwärmen nicht entfernt werden. Übrigens dürfte das Dampfbad auch nicht der geeignete Ort für diese mildere Temperaturerhöhung sein. Um das Wasser aus dem Storax zu entfernen, ist volles Erhitzen unter Rühren notwendig. Dass damit ein erheblicher Verlust an Aroma verknüpft ist, bedarf wohl keiner näheren Erklärung. Auch das vorgeschriebene „**Wiedereindampfen**“ dürfte hier falsch gewählt sein, da ein Eindampfen vorher nicht stattgefunden hat.

b) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Vor der Verwendung reinigt man den Storax durch Auflösen in der halben Gewichtsmenge Benzol, filtriert und verdampft das Lösungsmittel.

Die Reinigung mit Benzol steht etwa auf derselben Stufe, wie die mit Weingeist, da beide Flüssigkeiten bei 80° sieden; nach meinen Erfahrungen wendet man zum Reinigen des Storax am besten Äther an. Man entfernt dabei mit geringer Mühe das Wasser, gewinnt einen Teil des Äthers wieder und hat den geringsten Aromaverlust.

Das Verfahren ist das folgende:

c) Nach *E. Dieterich.*

1000,0 Storax,
750,0 Äther
giebt man in eine Klärflasche, schüttelt, bis sich der Storax gelöst hat, setzt
100,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/30,
zu und stellt nach nochmaligem kräftigen Schütteln zurück.

Die sich am Boden der Flasche abscheidende Salzlösung lässt man ablaufen und das Ganze so lange stehen, als noch Abscheidung erfolgt. Die auf diese Weise gewonnene entwässerte Ätherlösung filtriert man in bedecktem Trichter in kühlem Raum, z. B. Keller, destilliert im Wasserbad den Äther ab und entnimmt den reinen Storax der Blase.

Die Ausbeute an gereinigtem Storax wird 800,0—860,0 die an Äther-Destillat 400,0 bis 450,0 betragen.

† S. Bezugsquellen-Verzeichnis.

Sublimieren.

Man versteht unter Sublimieren die Verwandlung — ohne Zersetzung — eines festen Körpers in Dampfform durch Erhitzen und nachherige Verdichtung des Dampfes durch Abkühlung. Es ist derselbe Vorgang wie bei der Destillation, nur dass es sich dort um tropfbarflüssige, hier aber um feste Stoffe handelt.

Durch Sublimation trennt man flüchtige von nicht bez. weniger flüchtigen Stoffen. Um einige Beispiele anzuführen, sublimiert man die Benzoë- und die Bernsteinsäure durch Erhitzen der bezüglichen Harze, um beide zu trennen; andrerseits reinigt man das Jod, das Quecksilberchlorid, den Salmiak usw. durch Sublimieren.

Man hat zur Sublimation zwei Räume nötig, einen, welcher dem Erhitzen und Verflüchtigen dient, und einen weiteren zur Abkühlung und Verdichtung.

Der Raum zur Aufnahme des Sublimats richtet sich in der Grösse nach dem Bedürfnis. Während leichte Sublimate, z. B. Benzoë- und Bernsteinsäure wegen ihrer grossen Raumausdehnung einen hutartigen Aufsatz, den man nötigenfalls aus Papier herstellen kann, beanspruchen, sind für schwere Körper z. B. Quecksilber-Chlorür und -Chlorid nur niedere Aufsatzschalen notwendig.

Je gleichmässiger die Erhitzung ist, desto weniger entsteht Verlust. Es eignen sich deshalb Chamottegefässe stets besser, wie solche aus Metall.

Im pharmaceutischen Laboratorium kamen nie viele Sublimationen vor, heute sind sie aber geradezu selten geworden. Ich darf mich deshalb auf das wenige Vorstehende beschränken und möchte nur noch erwähnen, dass die Firma *Ernst March Söhne* in Charlottenburg Sublimationsschalen aus Chamottemasse liefert.

Succus inspissatus.

Roob. Salse. Eingedickter Fruchtsaft.

Mit dem Namen „Succus inspissatus, Roob, Salse, auch Mus", obwohl letztere Bezeichnung mehr der Pulpa zukommt, bezeichnet man den durch Zerquetschen und Auspressen gewonnenen und unter Zusatz von Zucker eingedampften Saft aus frischen Beeren und auch Schalen.

Ihrer Natur nach gehören die Salsen unter die Extrakte aus frischen Pflanzenteilen, umsomehr als der einzige Vertreter derselben, den das D. A. III kennt, der Wacholdersaft, nach letzterem ohne Zusatz von Zucker bereitet wird.

Die Salsen werden in manchen Gegenden noch vielfach verwendet, während ihr Gebrauch im allgemeinen gegen früher zurückgegangen ist.

Roob Laffecteur de Girandeau de St. Gervais.

6,0 Wacholdermus,
14,0 Fliedermus

löst man in

80,0 zusammengesetztem Sarsaparillsirup.

Succus Berberi inspissatus.

Roob Berberi. Berberitzensaft. Berberitzensalse.

100,0 frische Berberitzenbeeren

zerquetscht man, übergiesst sie mit

100,0 heissem destillierten Wasser

und presst aus, den Rückstand übergiesst man mit

100,0 heissem destillierten Wasser

und presst nochmals aus. Die vereinigten Brühen seiht man ab durch Flanell, dampft sie bis zur Honigdicke, setzt zu

9 Teilen dieser Flüssigkeit
1 Teil Zucker, Pulver M/50,

und dampft bis zur Beschaffenheit eines dicken Extrakts ein.

Succus Ebuli inspissatus.

Roob Ebuli. Attichsaft. Attichsalse.

Man bereitet ihn aus frischen Attichbeeren, wie den Berberitzensaft

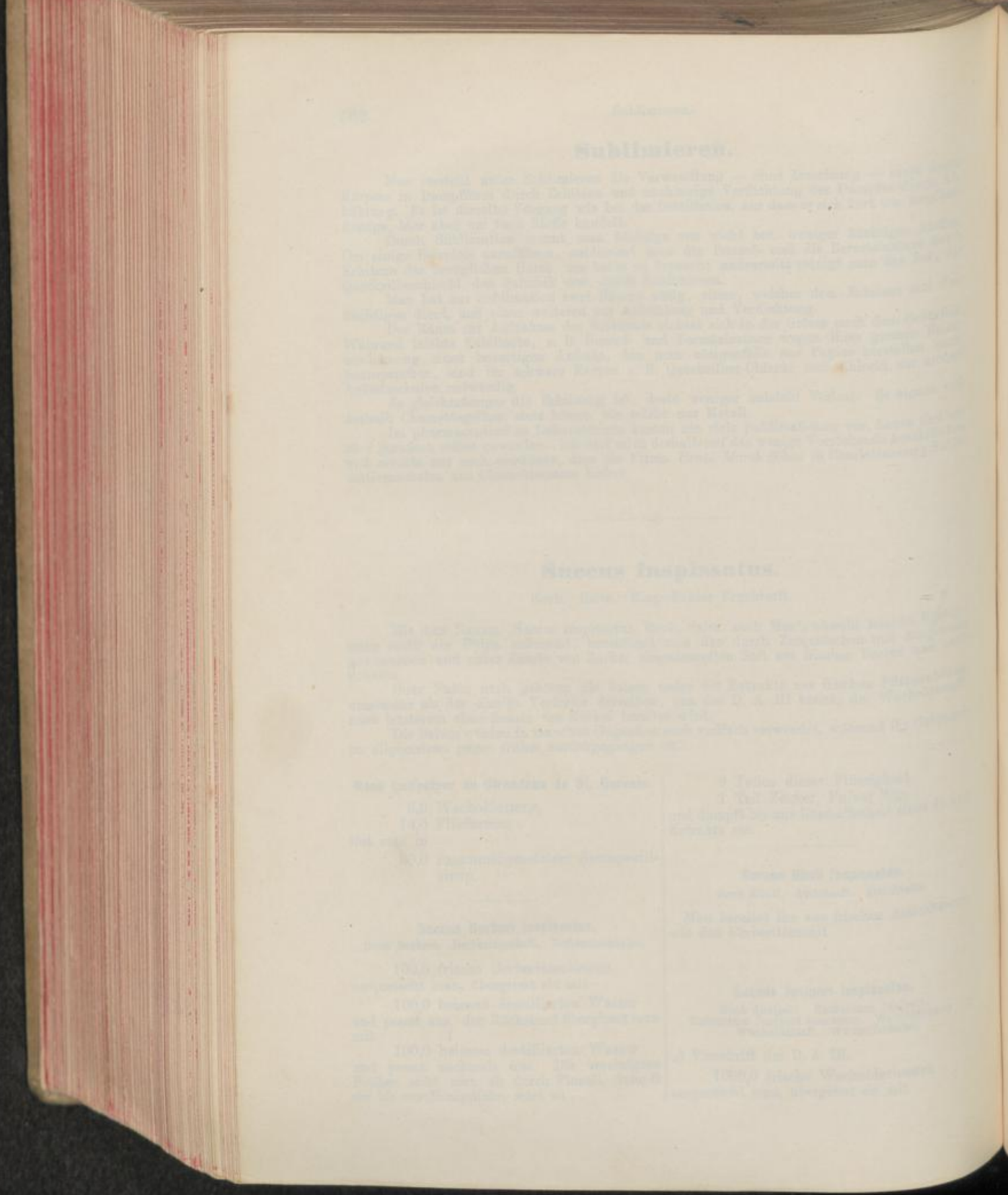
Succus Juniperi inspissatus.

Roob Juniperi. Extractum Juniperi. Extractum Juniperi baccarum. Wacholdermus. Wacholdersaft. Wacholdersalse.

a) Vorschrift des D. A III.

1000,0 frische Wacholderbeeren

zerquetscht man, übergiesst sie mit



4000,0 heissem Wasser,
lässt 12 Stunden unter wiederholtem Umrühren stehen und presst aus. Die durchgeseihte Flüssigkeit dampft man zu einem dünnen Extrakt ein.

Ein weit schöneres Präparat erhält man nach folgender Vorschrift:

b) nach *E. Dieterich.*

1000,0 Wacholderbeeren
zerstösst man zu gröblichem Pulver, maceriert dieses mit

4000,0 destilliertem Wasser
24 Stunden und presst aus.

Den Pressrückstand übergiesst man mit

2000,0 kochendem destillierten Wasser,
lässt eine Stunde lang stehen und presst abermals aus.

Man vereinigt nun die Pressflüssigkeiten, versetzt sie mit

10,0 Filtrierpapierabfall,
den man vorher mit kaltem Wasser gut verrührte, kocht unter Abschäumen auf und filtriert, sobald kein Schaum mehr aufsteigt, durch Flanellspitzbeutel. Das trübe Filtrat dampft man in Porzellanschalen unter fortwährendem Rühren im Dampfbad zu einem dünnen Extrakt ein und setzt diesem, solange es noch warm ist, 5 pCt seines Gewichts Weingeist von 90 pCt zu. Das Extrakt wird dadurch wesentlich klarer, weil sich die ausgeschiedenen harzigen Teile im Weingeist lösen.

Verfügt man über einen Vakuum-Apparat, so ist das Eindampfen natürlich in diesem vorzunehmen. In dem hier gewonnenen Extrakt sind harzige Ausscheidungen nicht zu bemerken, weshalb vom nachträglichen Weingeistzusatz abgesehen werden kann.

Die Ausbeute beträgt

380,0—400,0.

Von den ausgezogenen Rückständen destilliert man das ätherische Öl ab. Die Ausbeute daran beträgt, je nach Güte der in Arbeit genommenen Wacholderbeeren, 1—1 ½ pCt.

c) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man kocht

zerstossene frische reife Wacholderbeeren
mit

destilliertem Wasser,
bis sie erweicht sind und presst aus. Die Brühe seiht man durch, dampft bis zur Honigdicke ein, bringt zur Wägung, setzt auf

3 Teile des eingedickten Saftes
1 Teil gepulverten Zucker
zu und verdunstet weiter bei gelinder Wärme bis zur Musdicke.

Vergleiche hierzu unter b).

Succus Mororum inspissatus.

Maulbeersaft. Maulbeersalse.

Man bereitet ihn aus frischen Maulbeeren, wie den Berberitzensaft.

Succus Myrtilli inspissatus.

Heidelbeersaft. Heidelbeersalse.

1000,0 frische Heidelbeeren
erhitzt man im Dampfbad eine Stunde lang in einer Porzellanschale und presst dann aus.

Den Pressrückstand erhitzt man nochmals eine Stunde mit

500,0 destilliertem Wasser,
presst abermals aus, vereinigt die beiden Flüssigkeiten und kocht damit

100,0 Zucker, Pulver M/8,
auf.

Nachdem man den Succus durch ein feines Tuch geseiht hat, dampft man ihn in einer Porzellanschale unter fortwährendem Rühren im Dampfbad zur Extraktdicke ein.

Der Heidelbeersaft wird im Handverkauf in manchen Gegenden gegen Durchfall bei Kindern abgegeben.

Die Ausbeute beträgt

230,0—240,0.

Succus Nucis Juglandis corticis inspissatus.

Nussschalensaft. Nussschalensalse.

Man bereitet ihn aus frischen Walnussschalen, wie den Berberitzensaft, mit dem Unterschied, dass man

1 Teil zur honigdicke eingedampften Saft
mit

2 Teilen Honig
zur Beschaffenheit eines dicken Extrakts eindampft.

Succus Rhamni catharticae inspissatus.

Roob Spinae cervinae. Kreuzbeersaft. Kreuzbeersalse.

1000,0 frische Kreuzbeeren
erhitzt man im Dampfbad in einer Porzellanschale 1—1 ½ Stunde oder so lange, bis sämtliche Beeren zersprungen sind, presst aus, digeriert den Pressrückstand mit

500,0 destilliertem Wasser
und presst abermals aus.

Die vereinigten Pressflüssigkeiten seiht man durch ein feinmaschiges Tuch und dampft die Seihflüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute beträgt

125,0—130,0.

Succus Sambuci inspissatus.

Roob Sambuci. Fliedermus. Holundersalse.

a) Vorschrift der Ph. Austr. VII.

Man erhitzt

frische Holunderfrüchte

unter Umrühren zum Kochen, schlägt den Saft durch ein Haarsieb und presst den Rückstand aus. Man kocht den Saft ein bis zu einem dicken Extrakt und setzt zu

9 Teilen dieses Extrakts
1 Teil gepulverten Zucker.

Um einen brenzlichen Geschmack des Präparats zu vermeiden, ist die Behandlung im Wasserbad vorzuziehen.

b) 1000,0 frische Fliederbeeren,
500,0 destilliertes Wasser,
50,0 Zucker, Pulver M/8.

Man verfährt wie beim Succus Myrtilli inspissatus und erhält dadurch, dass man die Holunderbeeren vor dem Auspressen erhitzt, einen schön violetten Saft von vorzüglichem Geschmack.

Die Ausbeute beträgt ungefähr

240,0.

Succus Sorborum inspissatus.

Roob Sorborum. Ebereschensaft. Ebereschensalse.

Man bereitet ihn aus frischen Ebereschenbeeren, wie den Berberitzensaft.

Schluss der Abteilung „Succus inspissatus".

Succus Carnis recens.

Fleischsaft.

1000,0 mageres Ochsenfleisch

zerkleinert man fein mit dem Wiegemesser oder mit einer Fleischhackmaschine, übergiesst es dann mit

1200,0 destilliertem Wasser,

setzt

1,0 Salzsäure von 1,124 spez. Gew.,
5,0 Kochsalz

zu, lässt unter Umrühren 1 Stunde stehen und presst aus. Man seiht die Pressflüssigkeit nochmals durch ein feinmaschiges Tuch.

Der so gewonnene Fleischsaft muss wegen seiner geringen Haltbarkeit im Laufe von 24 Stunden verbraucht und im Eisschrank aufbewahrt werden.

Succus Citri factitius.

Künstlicher Citronensaft. (Für den Handverkauf.)

70,0 Citronensäure,
50,0 Zucker,
1,0 Salicylsäure

kocht man in einer Porzellanschale mit

900,0 destilliertem Wasser

auf, setzt schliesslich

5,0 Citronenölzucker

zu und filtriert noch heiss.

Das erkaltete Filtrat füllt man auf Flaschen von 50,0 Inhalt ab, verkorkt gut und bewahrt vor Tageslicht geschützt an einem kühlen Ort auf.

Der Saft hält sich 4 Wochen und darüber.

Die Ausbeute wird

1000,0

betragen.

Succus Herbarum.

Kräutersaft.

100,0 frische Cichorienblätter,
100,0 frisches Löffelkraut
100,0 frischen Erdrauch,
100,0 frische Lattichblätter (Lactuca sativa),
100,0 frische Brunnenkresse,
100,0 „ Löwenzahnblätter (Taraxacum)

zerquetscht man in einem Marmormörser und presst aus.

Dem ausgepressten Saft setzt man

10,0 Talk, Pulver M/50,

zu, schüttelt einige Minuten kräftig und filtriert durch ein mit Wasser gefeuchtetes Filter. Das Filtrat füllt man auf Fläschchen von 50,0 Inhalt ab, verkorkt dieselben gut und bewahrt so den Saft im Keller auf.

Je nach Gebrauch können ausser den genannten auch andere Kräuter, z. B. Chelidonium, die Rumexarten usw., Verwendung finden. Desgleichen ist man nicht streng an obige Verhältnisse gebunden.

Succus Herbarum saccharatus.

800,0 Kräutersaft,
250,0 Zucker, Pulver M/8,
1,0 Salicylsäure

rtilli in-
man die
erhitzt,
iglichem

nensalse.

ereschen-

(Lactuca

er

örser und

d filtriert
lter. Das
von 50,0
l bewahrt

den ge-
elidonium,
nden. Des-
bige Ver-

s.

erwärmt man unter Umrühren so lange bei einer 50° C nicht übersteigenden Temperatur in einer Porzellanschale, bis der Zucker gelöst ist, lässt dann eine halbe Stunde absetzen und seiht durch dichten Flanell.

Die Haltbarkeit beträgt einige Tage.

Succus Liquiritiae depuratus.

Gereinigter Süssholzsaft. Gereinigter Lakritzensaft.

1000,0 Succus Liquiritiae I Barracco

legt man vielfach zwischen dünne Strohschichten in ein hölzernes Fass ein und giesst

q. s. destilliertes Wasser

auf, dass das Ganze unter Wasser steht.

Richtiger ist es, statt des Strohs die jetzt allgemein als Packmaterial benützte Holzwolle zu verwenden; doch ist sie vorher mit kaltem Wasser durch eintägige Maceration auszuwaschen.

Man lässt den zwischen derartige Stoffe eingeschichteten Succus 2 Tage macerieren, zieht die Extraktlösung durch einen unten angebrachten Hahn ab und giesst wieder frisches Wasser auf, während man erstere durch ein feines Tuch seiht und im Dampfbad in Porzellanschalen unter fortwährendem Rühren zu einem dicken Extrakt eindampft.

Den zweiten Auszug behandelt man in derselben Weise.

Ein dreimaliges Ausziehen würde nicht lohnen, weshalb der im Fass verbleibende Rückstand, nachdem er gut abgetropft ist, entfernt werden kann.

Bezüglich des zu verwendenden Strohs ist zu bemerken, dass dasselbe vor seiner Inbrauchnahme durch eintägige Maceration mit Wasser ausgezogen werden muss, um zu vermeiden, dass das Succus-Präparat einen Beigeschmack erhält.

Die Ausbeute beträgt

750,0—800,0.

Succus Liquiritiae depuratus in baculis.

Lakritzen in Stangen.

300,0 Zucker, Pulver M/50,

löst man unter Erwärmen in einem eisernen Mörser in

400,0 gereinigtem Süssholzsaft,

setzt

300,0 russisches Süssholz, Pulver M/50,

zu und stösst so lange, bis sich die Masse in dünne Stangen ausrollen oder in der Cachou-presse in Faden pressen lässt.

Succus Liquiritiae depuratus anisatus in filis.

Cachou.

300,0 Zucker, Pulver M/50,
400,0 gereinigter Süssholzsaft,
300,0 russisches Süssholz, Pulver M/50,
4,0 Anisöl,
1,0 Fenchelöl.

Bereitung wie beim Vorhergehenden. Die Masse presst man in Faden.

Succus Liquiritiae tabulatus.

Lakritzen in Tafeln.

400,0 gereinigter Süssholzsaft,
250,0 Zucker, Pulver M/50,
150,0 russisches Süssholz, „ „
300,0 Gummischleim.

Man mischt unter Erwärmen und giesst in 2 mm dicker Schicht auf Weissblech, dessen Ränder aufgebogen sind und dass man heiss mit etwas Wachs abpolierte.

Die vollgegossenen Formen lässt man bedeckt 2—3 Tage in gewöhnlicher Zimmertemperatur stehen; dann trocknet man im Trockenschrank, zieht die halberkaltete Masse vom Blech ab und schneidet mit dem Rollmesser in Rhomben.

Um diese zu versilbern, legt man sie ausgebreitet einige Stunden in den Keller und nimmt dann die Versilberung in ähnlicher Weise wie bei den Pillen vor.

Noch einfacher verfährt man, wenn man die vom Blech abgezogenen Kuchen einige Stunden in den Keller legt, damit die Oberfläche klebend wird, dann mit Blattsilber belegt, wieder eine halbe Stunde behufs Erweichens in den Trockenschrank bringt und schliesslich mit dem Rollmesser schneidet.

Sollen im letzteren Fall die Schnittflächen ebenfalls versilbert werden, so muss dies nachträglich in der bei den Pillen gebräuchlichen Weise geschehen.

Bei der Herstellung in grösserem Massstab presst man den Succus in besonderen Pressen (Succuspressen s. „Pressen") in Bandform und schneidet aus dem Band die Rhomben. Selbstredend ist diese Arbeit einfacher und liefert gleichmässigere Formen.

Succus Taraxaci.

Juice of Dandelion.

Vorschrift der Ph. Brit.

Frische Löwenzahnwurzel

zerquetscht man im Marmormörser, presst aus und vermischt

je 3 Raumteile Saft

mit

je 1 Raumteil Weingeist von 88,76 pCt.

Die Mischung stellt man 7 Tage in einem kalten Raum beiseite und filtriert.

Sulfur depuratum.

Sulfur lotum. Flores Sulfuris loti. Gereinigter Schwefel.

Vorschrift des D. A. III und der Ph. Austr. VII.

1000,0 frisch gesiebten Schwefel

rührt man mit

700,0 Wasser

und

100,0 Ammoniakflüssigkeit

an, lässt unter wiederholtem Durchmischen einen Tag stehen, wäscht dann den Schwefel vollständig aus, trocknet und zerreibt ihn.

Ganz so einfach, wie diese Vorschrift klingt, verläuft die Arbeit nicht; man hat vielmehr verschiedenes zu beobachten, weshalb ich ihr nachstehende Fassung geben möchte:

1000,0 sublimierten Schwefel

siebt man, rührt ihn mittels hölzerner Keule in einer Steingutschale mit einer Mischung, welche aus

700,0 Wasser,
100,0 Weingeist von 90 pCt,
100,0 Ammoniakflüssigkeit

besteht, an, lässt zwei Stunden stehen und bringt in ein Absetzgefäss, welches mindestens 10 l fasst.

Man wäscht hier mit Wasser so lange aus, als der Ablauf alkalisch reagiert.

Man sammelt schliesslich den ausgewaschenen Schwefel auf einem Tuch, schleudert ihn in einer mit Tuch überspannten Schleudermaschine oder presst, wenn eine solche nicht vorhanden, aus, trocknet bei einer Höchsttemperatur von 35° C und schlägt schliesslich durch ein feines Sieb.

Die Ausbeute beträgt

950,0—960,0.

Es ist bei Erneuerung der Waschwässer darauf zu achten, dass man nur langsam umrührt und ein Zuführen von Luft, wie es rasches Rühren mit sich bringt, vermeidet, weil sich sonst sofort Luftbläschen an die einzelnen Schwefelteile anhängen und sie an die Oberfläche ziehen würden.

Zu bemerken ist, dass feinkörniger Schwefel, im Handel unter der Bezeichnung „Sulfur sublimatum Gallicum", vor gröberem Sublimat den Vorzug verdient und in der gewaschenen Form leicht daran zu erkennen ist, dass er blassere Farbe zeigt. Also je gelber die Farbe, desto grobkörniger und desto weniger zweckentsprechend als Arzneimittel ist dieser Schwefel.

Sulfur jodatum.

Jodschwefel.

20,0 gefällten Schwefel

trocknet man bei 100° C, verreibt ihn mit

80,0 Jod,

bringt die Mischung in einen Glaskolben, welcher die vierfache Menge aufzunehmen imstande ist, und setzt auf denselben ein mit Kork eingepasstes langes Glasrohr.

Man erwärmt nun in einem Sandbad, dessen Temperatur 100° C nicht übersteigt, bis die Mischung geschmolzen ist, lässt erkalten, entnimmt die Masse durch Zerschlagen des Glases, zerkleinert sie in erbsen- bis haselnussgrosse Stückchen und bewahrt diese in Gläsern, welche mit eingeriebenen Stöpseln verschlossen sind, auf.

Die Ausbeute beträgt gegen

90,0.

Sulfur praecipitatum.

Lac Sulfuris. Präcipitierter Schwefel. Gefällter Schwefel. Schwefelmilch.

Vorschrift der Ph. Austr. VII.

200,0 frisch gebrannten Ätzkalk

verwandelt man mit

1200,0 Wasser

in einem eisernen Kessel zu einem Brei, setzt

500,0 Schwefelblumen,
5000,0 Wasser

hinzu und kocht unter beständigem Umrühren eine Stunde lang, indem man das verdampfte Wasser zeitweise ersetzt.

Die Lösung giesst man in eine Flasche ab, die man nach dem Erkalten der Flüssigkeit gut verschliesst.

Den Rückstand kocht man mit

3000,0 Wasser

eine halbe Stunde lang, giesst die Flüssigkeit zu der ersten und stellt zum Absetzen bei Seite. Nachdem die Flüssigkeit sich völlig geklärt hat, zieht man sie mittels eines Hebers in ein geräumiges Gefäss ab und setzt so viel

Salzsäure von 1,12 spez. Gewicht (etwa 700,0),

die mit der dreifachen Menge destilliertem Wasser verdünnt war, hinzu, dass die Flüssigkeit noch eine schwach alkalische Reaktion beibehält. Den entstandenen Niederschlag trennt man ohne Verzug von der überstehenden Flüssigkeit, wäscht ihn mit destilliertem Wasser aus, bis die ablaufende Flüssigkeit weder durch Ammoniumoxalat, noch durch Silbernitratlösung getrübt wird, trocknet an einem warmen Ort und zerreibt zu feinem Pulver.

Man sammelt den Niederschlag am besten auf einem dichten genässten Leinentuch, lässt gut abtropfen und presst ihn dann langsam und schwach aus.

hn mit

lben, wel-
n imstande
Kork ein-

ad, dessen
t, bis die
alten, ent-
des Glases,
nussgrosse
ern, welche
ssen sind,

Gefällter

kalk

Brei, setzt

Umrühren
verdampfte

Flasche ab,
Flüssigkeit

Flüssigkeit
n bei Seite.
ig geklärt
bers in ein
viel
ewicht

estilliertem
die Flüssig-
Reaktion
iederschlag
rstehenden
tem Wasser
reder durch
ilbernitrat-
em warmen

am besten
tuch, lässt
ngsam und

Man
ihn a
aus n
welch
Schwe
Reakt
Das
Zerkl
letzt
ein Si
Gläse
Die

betrag

ordn
begri

gelat
erreic
liche
besch

versc
schm
Ersta
punk
aller
unter
brau
Dera
Gesta
anwe
sich
in di
schlu
muss
Gebr

reitu
man
oben
Fade
falls
zur
Pille
abte
bret
fahr
das
lichl
zufu
soge
fach

Man zerbröckelt hierauf den Kuchen, breitet ihn auf mit Pergamentpapier belegten Horden aus und trocknet ihn bei einer Temperatur, welche 25° C nicht übersteigt, da sich der Schwefel sonst teilweise oxydieren und saure Reaktion annehmen würde.

Das Trocknen befördert man durch öfteres Zerkleinern der einzelnen Klumpen, reibt zuletzt den gut getrockneten Niederschlag durch ein Sieb und bewahrt ihn in fest verschlossenen Gläsern auf.

Die Ausbeute wird reichlich

600,0

betragen.

Die Fällung muss, damit die Schwefelwasserstoff-Entwickelung verlangsamt wird, möglichst nach und nach und im Freien, mit Berücksichtigung der hierfür gebotenen Vorsicht, vorgenommen werden.

Sowohl für diese Arbeit, wie auch für das Auswaschen schrieb ich „langsames" Rühren vor. Der Schwefel hat nämlich, wie ich schon bei Sulfur depuratum hervorhob, die Eigentümlichkeit, bei Berührung mit atmosphärischer Luft kleine Teile derselben zu binden und dadurch an die Oberfläche der Flüssigkeit zu steigen. Das Umrühren darf daher nur ein vorsichtiges Bewegen der Flüssigkeit sein.

Suppositoria.

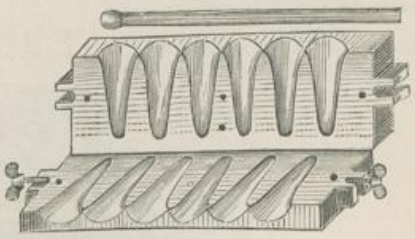
Stuhlzäpfchen.

Der Gebrauch der Stuhlzäpfchen sowohl als Hausmittel, wie auch als ärztliche Verordnungsform ist seit alters her sehr verbreitet und in der Neuzeit noch im Zunehmen begriffen.

Als Grundmasse für Herstellung der Stuhlzäpfchen benützt man Kakaoöl und Glycerin-gelatine, welch beiden man das Arzneimittel möglichst innig einzuverleiben sucht; man erreicht dies bei wasserlöslichen Stoffen dadurch, dass man sie in gelöster Form, bei unlöslichen, dass man sie möglichst innig mit wenig Öl verrieben der Grundmasse in näher zu beschreibender Weise zusetzt.

Zur Herstellung der Stuhlzäpfchen, welche Kakaoöl als Grundmasse haben, sind drei verschiedene Verfahren im Gebrauch. Das älteste besteht darin, dass man das Kakaoöl schmilzt, mit dem gelösten oder verriebenen Arzneimittel innig mischt und die eben im Erstarren befindliche Masse in kleine Papierdüten eingiesst. Hat man hierbei den Erstarrungspunkt des Kakaoöls nicht ganz genau getroffen, so kann es nicht ausbleiben, dass das zu allermeist doch nur mechanisch verteilte Arzneimittel mit dem Öl wieder entmischt, ja dass unter Umständen die Spitze von ersterem die Gesamtmenge enthält. Bricht nun beim Gebrauch des Zäpfchens durch einen Zufall die Spitze ab, so geht die Wirkung völlig verloren. Derartig bereitete Zäpfchen zeichnen sich ferner nicht durch ebenmässige und gleichartige Gestalt aus; sie erhalten diese, wenn man statt der Papierdüten Gussformen von Metall anwendet. Die durch Entmischen der geschmolzenen Masse entstehenden Nachteile lassen sich durch die Benützung der Gelatine-Suppositorienkapseln vermeiden; man giesst die Masse in diese aus zarter Gelatinehülle hergestellten Kapseln aus und schliesst sie durch ein Verschlussstück aus Fettmasse. Man giebt dem Zäpfchen dadurch zugleich einen festeren Halt, muss aber bei der Abgabe darauf aufmerksam machen, dass das Zäpfchen kurz vor dem Gebrauch, um es schlüpfrig zu machen, in Wasser getaucht werden muss.

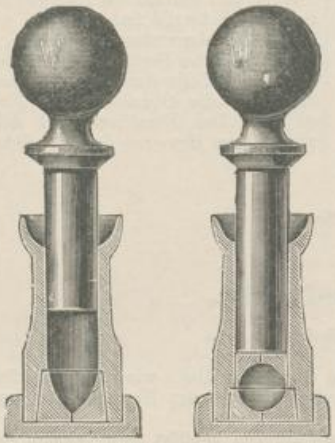
Eine andere viel gebräuchliche Bereitungsart der Stuhlzäpfchen besteht darin, dass man Arzneimittel und Kakaoöl, ersteres wie oben vorbereitet, letzteres am bequemsten in Faden- oder Pulverform im Pillenmörser, nötigenfalls unter Zuhilfenahme weniger Tropfen Öl zur bildsamen Masse anstösst, diese auf der Pillenmaschine mit etwas Talkpulver ausrollt, abteilt und die einzelnen Teile mittels Rollbrettchens in die Kegelform bringt. Dies Verfahren ermöglicht eine genauere Dosierung als das vorhergehende, ist aber bei aller Geschicklichkeit nur dann sauber und verlustlos auszuführen, wenn der Ausführende sich einer sogenannten „kalten" Hand erfreut. Weit einfacher gestaltet sich das Verfahren, wenn man



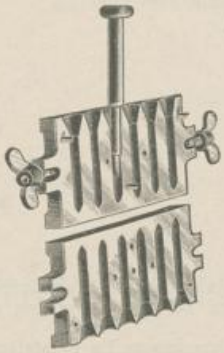
Maschine für Voll-Suppositorien von *Rob. Liebau* in Chemnitz.

sich dazu einer der abgebildeten Vorrichtungen bedient. In diesem Fall mischt man das Arzneimittel, wie beschrieben vorbereitet, mit dem Kakaoöl, ohne zu kneten, teilt mit der Wage, bringt die einzelnen Teile nach und nach in die Formen und stampft sie fest.

Die Maschine von *Liebau* ist für die Kegelform, die Pressen von *Lentz* für die Projektilform bestimmt; letztere ist aus Buchsbaumholz gearbeitet und wird für 1, 2, 3 und 4 Gramm schwere Zäpfchen geliefert. Die zweite Form ist zu Vaginalkugeln.



Presse für Voll-Suppositorien und Vaginalkugeln von *E. A. Lentz* in Berlin.



Maschine für Voll- und Hohl-Suppositorien v. *R. Liebau* in Chemnitz.

Das dritte Verfahren der Stuhlzäpfchenbereitung beschränkt sich darauf, dass man das Arzneimittel mit etwas Schweinefett oder Kakaoöl mischt, in die fertigen Hohlsuppositorien einfüllt und letztere mit einem Verschlussstück schliesst. Dies Verfahren ist entschieden am bequemsten, jedoch nicht überall anwendbar, da die Zäpfchen nicht sehr grosse Mengen fassen.

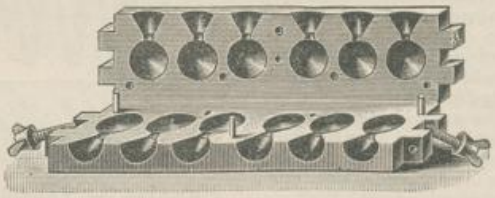
Über die Herstellung von Hohl-Suppositorien siehe unter „Pressen".

Zur Bereitung kleinerer Mengen kann man sich der vorstehend abgebildeten Vorrichtung von *Liebau* bedienen.

Die aus Glycerin-Gelatine gegossenen Zäpfchen bereitet man in der Weise, dass man die Masse (siehe Gelatina glycerinata) schmilzt, das in Wasser verriebene oder gelöste Arzneimittel zusetzt und nun in Zinn- oder Eisenformen ausgiesst. Da sich die einzelnen Arzneistoffe jedoch verschieden gegen die Glycerin-Gelatine verhalten, so sind die unter „Bougies" gegebenen Anweisungen hierbei zu beachten.

Sind Formen nicht zur Hand, so formt man Stanniol über einen entsprechend grossen, einer Flasche entnommenen, eingeriebenen Glasstöpsel, drückt in Sand ein und zieht den Stöpsel heraus. Man erhält damit eine sofort hergestellte, sehr brauchbare Gussform und hat nicht einmal nötig, nach dem Erkalten das Stanniol von dem Zäpfchen abzuziehen, da es dann als Umhüllung dienen kann.

Die Bereitung der Vaginalkugeln ist der der Suppositorien gleich, nur bedient man sich anderer Gussformen (siehe Abbildung).



Gussform für Vaginalkugeln von *Rob. Liebau* in Chemnitz.

reibt
Masse

Ma
schrif

a)

Ma
tanni

b)

Ma
lösun

Gly

a)
rührt

an, e
verdu
Masse
Die
am b
wicke
Au
dürfn

b)
löst r
Damp

trägt
ein Ü

Von der grossen Anzahl der vorhandenen Formeln führe ich nur die gebräuchlichsten auf.

Suppositoria acidi tannici.

Tannin-Stuhlzäpfchen.

5,0 Gerbsäure,
95,0 Kakaoöl in Pulver- oder Fadenform

reibt man zusammen, stösst zur knetbaren Masse und formt daraus 50 Zäpfchen.

Suppositoria Aloës.

Aloë-Stuhlzäpfchen.

5,0 Aloë, Pulver M/30,
45,0 Kakaoöl.

Man verfährt nach der vorhergehenden Vorschrift und formt 10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria Belladonnae.

Belladonna-Stuhlzäpfchen.

a) 0,5 Belladonnaextrakt,
30,0 Kakaoöl.

Man verfährt wie bei Suppositoria acidi tannici und formt 10 Zäpfchen.

b) 0,5 Belladonnaextrakt,
10 Tropfen destilliertes Wasser,
35,0 Glyceringelatine.

Man schmilzt die Gelatine, setzt die Extraktlösung zu und giesst 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Glycerini.

Glycerin-Suppositorien. Glycerin-Stuhlzäpfchen.
Nach *E. Dieterich.*

a) 6,0 harte Stearinseife, Pulver M/50,

rührt man mit

94,0 Glycerin

an, erhitzt, bis Lösung erfolgt ist, ergänzt das verdunstete Wasser und giesst die erkaltende Masse in die *Liebau*schen Formen aus.

Die erkalteten Suppositorien schneidet man am breiten Teil bis zu gleicher Länge ab und wickelt sie in Stanniol ein.

Aus 100,0 Masse stellt man, je nach Bedürfnis 25—50 Suppositorien her.

b) 3,0 krystallisiertes Natriumkarbonat

löst man unter Rühren und Erhitzen auf dem Dampfbad in

94,0 Glycerin,

trägt dann, um beim Entweichen der Kohlensäure ein Überschäumen zu vermeiden, allmählich

5,0 Stearinsäure

ein, setzt das Erhitzen noch so lange fort, bis die Masse schaumfrei geworden ist, und giesst sie dann in die Formen aus.

Da die Stearinsäure des Handels nicht selten sehr unrein ist, erhält man zuweilen eine trübe, in der Kälte nicht erstarrende Masse. Es verdient deshalb die Verwendung fertiger Stearinseife den Vorzug.

c) 10,0 Gelatine

übergiesst man mit

30,0 destilliertem Wasser,

setzt nach halbstündigem Quellen

90,0 Glycerin

zu, dampft unter Rühren in gewogener Schale bis auf ein Gewicht von

100,0

ab und giesst nun die Masse aus.

Die gelatinehaltigen Glycerinzäpfchen stehen den seifehaltigen in Wirkung erheblich nach.

d) Man füllt das Glycerin in hohle Kakaoöl-Suppositorien und verschliesst die Öffnung mit einem Kakaoölpfropfen. Durch Überstreichen mit einem heissen Messer wird der Verschluss ein vollständiger.

Die Gebrauchsanweisung muss betonen, dass die Zäpfchen eine um so bessere Wirkung erzielen, je weiter sie in den After eingeschoben werden.

Suppositoria Jodoformii.

Jodoform-Stuhlzäpfchen.

2,0 Jodoform,
18,0 Kakaoölpulver.

Man knetet zur bildsamen Masse und formt 10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria laxativa.

Abführ-Stuhlzäpfchen.

a) 20,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/50,
40,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
q. s. Glycerin.

b) 10,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/50,
10,0 medizinische Seife, Pulver M/50,
40,0 Kakaoöl.

Man stösst die Masse an und giebt ihr eine solche Beschaffenheit, dass sich daraus Suppositorien ausrollen oder pressen lassen. Jede der beiden Massen giebt 10 Zäpfchen.

Suppositoria Loretini.

Loretin-Stuhlzäpfchen.
Nach *E. Dieterich.*

0,5 Loretin,
100,0 Kakaoöl in Pulverform.

Man knetet zur bildsamen Masse und formt 50 Suppositorien daraus.

Die Loretinzäpfchen werden gegen Hämorrhoiden angewendet.

Suppositoria mercurialia.

Quecksilber-Stuhlzäpfchen.

5,0 graue Salbe,
5,0 weisses Wachs,
10,0 Kakaoöl.

Man schmilzt die beiden letzteren, setzt der erkaltenden Masse die graue Salbe zu und giesst aus.

Suppositoria Morphini.

Morphium-Stuhlzäpfchen.

0,25 Morphinhydrochlorid,
20,0 Kakaoöl.

Man verfährt wie bei Suppositoria acidi tannici und formt 10 Zäpfchen.

Suppositoria Opii.

Opium-Stuhlzäpfchen.

0,5 Opiumextrakt,
10 Tropfen destilliertes Wasser,
20,0 Glyceringelatine.

Man bereitet 10 Zäpfchen nach Art der Suppositoria Belladonnae b.

Suppositoria styptica.

Blutstillende Stuhlzäpfchen.

1,0 Eisenchloridlösung,
0,5 Stärke, Pulver M/30,
25,0 Kakaoöl.

Man bereitet 10 Zäpfchen nach Art der Suppositoria acidi tannici.

Syrupi siehe **Sirupi.**

Tabulae Altheae.

Eibisch-Täfelchen.

10,0 Eibischwurzel, Pulver M/50,
90,0 Zucker, „ „
mischt man, stösst mit
q. s. Orangeblütenwasser
zu einem steifen Teig an, rollt diesen zu einem dünnen Kuchen aus und schneidet aus letzterem rhombenförmige Stücke. Man trocknet diese bei 20—25° C im Trockenschrank.

Tabulae fumales.

Räucher-Täfelchen.

25,0 Bimsstein, gröblich gepulvert,
75,0 gebrannten Gips

mischt man, rührt mit Wasser zu einem dünnen Brei an, und giesst diesen in kleinste Chokolade-Blechformen, die man vorher mit sehr wenig Öl poliert, aus.

Nach 24 Stunden nimmt man die Tafeln aus den Formen, reibt sie mit Glaspapier glatt und tränkt sie mit Räuchertinktur.

Nach oberflächlichem Trocknen wickelt man in Stanniol ein und klebt ein Band darum mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man lege das Täfelchen in oder auf den Ofen an nicht zu heisse Stelle und belasse es daselbst so lange, bis die Räucherung hinreichend ist. Man schlage es dann wieder in Stanniol ein und bewahre es für den nächsten Gebrauch auf.“