Deutsches
homöopathisches Arzneibuch.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0019-6
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0020-7
DFG

Index.

Seite

Einleitung 1

Die Homöopathie 4

Erste Abteilung.

A. Räumlichkeiten und Gerätschaften 10
a. Räumlichkeiten 10
b. Gerätschaften 10
Flaschen und Gläser 10
Gelbe Gläser 11
Glasstöpsel-Gläser 11
Gewichte 11
Korke 11
Mensurier-Gläser 11
Mörser 11
Presse 11
Presstücher 11
Reibeschalen 11
Siebe 12
Spatel und Löffel 12
Trichter 12
Wagen 12
Wiegebrett 12
Wiegemesser 12
Reinigung der Geräthschaften 13

B. Die indifferenten Stoffe 13
1. Weingeist 13
a. Starker Weingeist 13
b. Gewässerter Weingeist 14
2. Destilliertes Wasser 14
3. Milchzucker 14
4. Streukügelchen 15

C. Die Beschaffung der Arzneistoffe 15
1. Frische Pflanzen 15
2. Frische Pflanzenteile 16
3. Drogen, Metalle, Mineralien, Chemikalien etc. 16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0021-3 DFG

Seite

D. Die homöopathisch-pharmazeutischen Arbeiten 17

I. **Vorarbeiten** 17

1. Frische Pflanzen und deren Teile 17
2. Trockene Pflanzen und deren Teile 17
3. Metalle, Mineralien und pharmazeutisch-chemische Präparate 17

II. **Herstellung der Urtinkturen** 18. 29

III. **Potenzierung** 18

1. Die Centesimal-Scala 19
2. Die Decimal-Scala 19

A. Potenzierung flüssiger Substanzen 21

α. Für die Centesimal-Scala bis zur 30. Potenz 21
β. Für die Centesimal-Scala über die 30. Potenz hinaus (Hochpotenzen) . . 22
γ. Für die Decimal-Scala 22

B. Potenzierung trockener Substanzen bis zur 3. Centesimal- und 6. Decimalpotenz 22

α. Für die Centesimal-Scala 22
β. Für die Decimal-Scala 23

C. Potenzierung der 3. Centesimal- und 6. Decimal-Verreibungen . 24

α. Für die Centesima -Scala 25
β. Für die Decimal-Scala 25
αα. Für flüssige Potenzen bis zur 30. 25
ββ. Für Verreibungen bis zur 30. 25

IV. **Streukügel-Potenzen** 26

E. Nomenclatur 27

F. Die Mass- und Gewichtsverhältnisse bei Bereitung der Essenzen, Tinkturen, Potenzen und Verreibungen 28

§ 1. **Essenzen ohne Hülfe von Weingeist ausgepresst, mit gleichen Gewichtsteilen starkem Weingeist bereitet.** (Arzneigehalt = 1/2.) 29

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala. 29
B. Decimal-Scala 29

§ 2. **Essenzen mit Hülfe von zwei Drittteilen starkem Weingeist ausgepresst.** (Arzneigehalt = 1/2.) 30

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala 30
B. Decimal-Scala 30

§ 3. **Essenzen mit zwei Gewichtsteilen starkem Weingeist bereitet.** Arzneigehalt = 1/6.) 31

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0022-8
DFG

Potenzierung. Seite
A. Centesimal-Scala 31
B. Decimal-Scala 31

§ 4. **Tinkturen** mit fünf Gewichtsteilen Weingeist bereitet. (Arzneigehalt = $^1/_{10}$.) 32
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala 33
B. Decimal-Scala 33

Wässrige Lösungen.
§ 5a. Ein Teil in neun Teilen destilliertem Wasser. (Arzneigehalt = $^1/_{10}$.) 33
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala. 33
B. Decimal-Scala 33

§ 5b. Ein Teil in 99 Teilen destill. Wasser. (Arzneigehalt = $^1/_{100}$.) . 34
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala. 34
B. Decimal-Scala 34

Weingeistige Lösungen.
§ 6a. Zwei Gewichtsteile mit 9 Gewichtsteilen starkem Weingeist. Arzneigehalt = $^1/_{10}$.) 34
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala 34
B. Decimal-Scala 35

§ 6b. Ein Gewichtsteil mit 50 Gewichtsteilen starkem Weingeist. (Arzneigehalt = $^1/_{100}$.) 35
Potenzierung.)
A. Centesimal-Scala. 35
B. Decimal-Scala 35

§ 7. **Verreibungen trockener Arzneikörper** 35
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala. 36
C. Decimal-Scala 36

§ 8. **Verreibungen tropfbar-flüssiger Substanzen** 36
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala. 36
B. Decimal-Scala 37

§ 9. **Verreibungen frischer vegetabilischer und animalischer Substanzen** . . . 37
Potenzierung.
A. Centesimal-Scala. 37
B. Decimal-Scala 38

§ 10. **Potenzierung der Essenzen und Tinkturen** 38

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0023-4
DFG

Seite

G. Allgemeine Methoden zur Untersuchung der homöopathischen Arzneipräparate 39

1. Methoden zur Untersuchung der flüssigen Präparate 39

§ 11. Spezifisches Gewicht 39
§ 12. Extraktgehalt der Tinktur 39
§ 13. Fette Oele in Tinkturen und Lösungen 40
§ 14. Fettfreie Trockensubstanz 40
§ 15. Bestimmung der Alkaloïde in den nach § 1 hergestellten Essenzen . 41
§ 16. Bestimmung der Alkaloïde in den nach § 3 und § 4 hergestellten Essenzen und Tinkturen 42
a) bei Anwesenheit von Fett 42
§ 17. b) bei Abwesenheit von Fett und Ammoniaksalzen 42
§ 18. c) bei flüchtigen und durch Erwärmen sehr leicht zersetzlichen Alkaloïden, sowie bei Anwesenheit von Ammoniaksalzen 43
§ 19. Wasserunlöslicher Rückstand in den Extraktrückständen der nach § 1—3 hergestellten Essenzen 44
§ 20. Gehalt der nach § 1—3 hergestellten Essenzen an reduzierenden Substanzen ausgedrückt als Traubenzucker 44
§ 21. Die Farbe der Essenzen, Tinkturen und Verdünnungen 45

2. Allgemeine Methoden zur Untersuchung der Verreibungen 46

§ 22. Prüfung mit der Lupe 46
§ 23. Herstellung der übersättigten Lösungen 46
§ 24. Prüfung der Stoffe, deren übersättigte Lösungen bei Berührung mit einem isomorphen Krystall durch die ganze Masse erstarren 47
§ 25. Prüfung der Stoffe, deren übersättigte Lösungen bei Berührung mit einem isomorphen Krystall letzteren vergrössern, ohne dabei durch die ganze Masse zu erstarren 47
§ 26. Mikroskopische Untersuchung der Metall- und Kohleverreibungen . . 48

Zweite Abteilung.

Seite

Aceti acidum 49
Aconitum 50
Actaea 51
Aethusa. 51
Agaricus 52
Agnus castus 53
Ailanthus glandulosa. 54
Aloë 55
Alumina. 56
Aluminium 56
Ambra 57
Ammoniacum 57
Ammonium carbonicum 58
Ammonium jodatum 59
Ammonium muriaticum. 59
Anacardium 60
Angustura. 61
Antimonium crudum 62
Antimonium sulfuratum aurantiacum 62
Aphis chenopodii glauci 63
Apis mellifica 63
Apisinum 64
Apocynum 64
Argentum 65
Argentum nitricum 66
Arnica 66

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0024-0
DFG

	Seite
Arnica ad usum externum	67
Arnicae emplastrum	68
Arsenicum	68
Arsenicum jodatum	69
Arum maculatum	69
Arum triphyllum	70
Asa foetida	71
Asarum	72
Aurum	73
Aurum muriaticum	73
Baptisia	74
Baryta acetica	75
Baryta carbonica	75
Belladonna	76
Bellis perennis	77
Benzoës acidum	77
Berberis	78
Bismuthum nitricum	79
Borax	79
Bovista	80
Bromum	80
Bryonia	81
Bufo	82
Cactus	82
Calabar	83
Caladium Seguinum	84
Calcarea acetica	85
Calcarea arsenicosa	86
Calcarea bromata	86
Calcarea carbonica Hahnemanni	87
Calcarea jodata	87
Calendula	88
Calendula ad usum externum	89
Camphora	89
Cannabis	90
Cantharis	90
Capsicum	91
Carbo animalis	92
Carbo vegetabilis	92
Carduus marianus	93
Castorëum sibiricum	94
Caulophyllum thalictroïdes	94
Causticum Hahnemanni	95
Cepa	96
Chamomilla	96
Chelidonium	97
China	98
Chininum sulfuricum	99
Cicuta virosa	99
Cimicifuga	100
Cina	101
Cinnabaris	103
Clematis	104
Cocculus	104
Coccuscacti	105
Coffea	106
Colchicum	107
Colchicum e seminibus	108
Colocynthis	109
Conium	110
Copaïva	111
Crocus	111
Croton Tiglium	112
Cuprum	113
Cuprum aceticum	113
Cyclamen	114
Digitalis	114
Drosera	115
Dulcamara	116
Eupatorium perfoliatum	117
Euphorbia Cyparissias	118
Euphorbium	119
Euphrasia	120
Ferrum	120
Ferrum jodatum (sacharatum)	121
Ferrum muriaticum	121
Ferrum muriaticum ad usum externum	122
Filix	122
Fluoris acidum	123
Fucus vesiculosus	124
Gelsemium	125
Ginseng	125
Glonoïnum	126
Granatum	127
Graphites	128
Gratiola	128
Guajacum	129
Gutti	130
Hamamelis	131
Helleborus	132
Hepar sulphuris Hahnemanni	133
Hydrastis	133

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0025-5 DFG

Seite
Hydrocyani acidum 134
Hyoscyamus 134
Hypericum 135
Jatropha curcas 136
Ignatia 137
Jodum 138
Ipecacuanha 138
Iris 139
Juglans 140
Kali bichromicum 141
Kali carbonicum 142
Kali hydrojodicum 142
Kalmia 143
Kreosotum 143
Lachesis trigonocephalus 144
Lactuca 144
Laurocerasus 145
Ledum 146
Leptandra 147
Lithium carbonicum 148
Lobelia 148
Lycopodium 149
Magnesia carbonica 149
Magnesia muriatica 150
Manganum aceticum 150
Manganum carbonicum 151
Menyanthes 151
Mercurialis 152
Mercurius aceticus 153
Mercurius cyanatus 154
Mercurius dulcis 154
Mercurius jodatus flavus 154
Mercurius jodatus ruber 155
Mercurius nitrosus 155
Mercurius praecipitatus ruber . . . 156
Mercurius solubilis 157
Mercurius solubilis Hahnemanni . . 157
Mercurius sublimatus corrosivus . . 158
Mercurius vivus 158
Mezeréum 159
Millefolium 160
Moschus 161
Muriatis acidum 161
Naphthalinum 162
Natrum carbonicum 162
Natrum muriaticum 163

Seite
Natrum sulfuricum 163
Niccolum metallicum 163
Nitri acidum 164
Nitrum 164
Nux moschata 165
Nux vomica 166
Oleander 167
Opium 167
Petroleum 168
Petroselinum 169
Phosphori acidum 170
Phosphorus 170
Phytolacca 171
Platina 172
Platina muriatica 172
Plumbum aceticum 173
Plumbum metallicum 173
Podophyllum 174
Prunus 175
Pulsatilla 176
Ranunculus bulbosus 177
Ranunculus sceleratus 178
Ratanhia 179
Rheum 180
Rhododendron 181
Rhus 181
Rhus ad usum externum 182
Rumex 183
Ruta 184
Ruta Hahnemanni 184
Ruta ad usum externum 185
Sabadilla 186
Sabina 188
Sabina aetherea 189
Sambucus 189
Sanguinaria 190
Santonin 191
Sarsaparilla 191
Scilla 192
Secale cornutum 193
Selenium 194
Senecio aureus 194
Senega 195
Sepia 196
Sepia Schwabe 197
Silicea 197

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0026-1
DFG

	Seite
Solanum	197
Spigelia	198
Spongia	199
Stannum	200
Staphysagria	201
Sticta	202
Stramonium	202
Stramonium e seminibus	203
Strontiana carbonica	204
Strophanthus hispidus	205
Sulphur	205
Sulphuris acidum	206
Sulphuris tinctura Hahnemanni	206
Symphytum	207
Symphytum ad usum externum	208
Tabacum	209
Taraxacum	210
Tartarus emiticus	211
Terebinthinae oleum	211
Thuja	211
Thuja aetherae Gisevius	212
Thuja ad usum externum	213
Uranium nitricum	213
Urtica	214
Urtica ad usum externum	215
Valeriana	215
Veratrum	216
Veratrum viride	217
Verbasum	218
Verbasum ad usum externum	219
Viola tricolor	220
Zincum	220
Zincum oxydatum	221
Tabelle der direkten Gifte	222
Tabelle der starkwirkenden Stoffe	223
Ergänzungstabelle der starkwirkenden Stoffe	224

Dritte Abteilung.

Seltener gebräuchliche, homöopathische Arzneimittel 225
Abelmoschus—Zizia aurea . . . . . 225—464
Übersicht der benutzten Litteratur . . . . . 465—468

Anhang.

Wissenschaftlicher Kommentar zu den Darstellungs- und Prüfungsvorschriften der zweiten Abteilung . . . . . 469—603
Berichtigungen 604
Inhalts- und Synonymenverzeichnis . . . . . 605—668

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0027-7
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0028-2
DFG

Einleitung.

Die Pharmazie der älteren medizinischen Schulen ist in allen Ländern ihrer komplizierten Vorschriften halber durch offizielle Pharmakopöen sanktioniert. Diese Pharmakopöen weichen nicht nur in den einzelnen Staaten, sondern auch in ihren verschiedenen Ausgaben wesentlich voneinander ab. Die viel einfachere, weit wissenschaftlichere homöopathische Pharmazie befindet sich im entgegengesetzten Falle, denn die Homöopathie verlangt unter eigener Verantwortlichkeit, ihre Bausteine zu verwenden und architektonisch zu ordnen. Deshalb eignet sich eine homöopathische Pharmakopöe für alle Länder. Es kann und soll nur eine einzige geben. Unerlässlich ist daher die Herstellung einer Normal-Pharmakopöe, damit sich der praktische Arzt überall auf gleichmässig und zweckmässig bereitete Arzneien zuverlässig stützen kann und zu diesem Behufe einen sicheren Leitfaden in den Händen hat. Ebenso bedarf aber auch der Apotheker eines solchen Arzneibuches.

Die früher erschienenen homöopathischen Pharmakopöen von Gruner, Buchner und Caspari haben seiner Zeit das Ihrige wacker geleistet; sie haben ihre Früchte getragen, und ihr unzweifelhaftes Verdienst bleibt mithin ungeschmälert. Seit langem aber haben sie aufgehört, den Bedürfnissen der Homöopathie in ihrer gegenwärtigen Entwicklung zu entsprechen.

Es hat sich daher die Notwendigkeit einer neuen Ausgabe der homöopathischen Pharmakopöe als unabweislich herausgestellt, und das vorliegende Buch ist bestimmt, diese Lücke auszufüllen. Seine Aufgabe besteht darin, originelle und praktische Einheitlichkeit, klare

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0029-1 DFG

Uebersichtlichkeit und möglichst umfassende Vollständigkeit in der Bearbeitung und Anordnung des gebotenen Materials zu erzielen.

Die alten einfachen, praktischen Vorschriften unseres unsterblichen Meisters, Samuel Hahnemann, waren zum Teil vernachlässigt oder vergessen worden. Neue Formeln wurden eingeführt. Eine Menge neuer Arzneimittel haben sich den alten angeschlossen; ihre Zahl ist in stetem Wachsen begriffen, und ihre Bereitung bietet stets neuen Vorschub für die immer mehr überhand nehmende Willkür des Einzelnen dar.

Ausserdem hat der Fortschritt der Wissenschaft wesentliche Verbesserungen bedingt, die nicht unbeachtet bleiben dürfen. Dies gilt namentlich von dem bereits von Gruner höchst zweckmässig eingeführten Gebrauche der präcipitierten Metalle an der Stelle der zerfeilten oder auf dem Abziehsteine zerkleinerten. Hahnemann selbst würde sich ohne Zweifel derselben bedient haben, wenn die Herstellungsweise zu seiner Zeit bereits bekannt gewesen wäre. Hat er doch schon in seinen »Chron. Krankh.«, 2. Aufl. V. Seite 115, unter Platina, die Verwendungsweise dieses Mittels in präcipitierter Form anempfohlen. Mithin wäre durch den Meister selbst die Ausdehnung dieser vortrefflichen Methode auf die übrigen Metalle andeutungsweise legitimiert. Wie weit wiederum diese Präcipitate durch die in allerletzter Zeit von Bredig (Zeitschr. f. angew. Chemie 1898, pag. 951) dargestellten colloïdalen Metall-Lösungen zweckmässigerweise zu ersetzen sind, darüber werden hoffentlich recht bald Prüfungen von ärztlicher Seite Aufschluss geben.

Neu in der vorliegenden Ausgabe ist die einheitliche Durchführung des Prinzips des »Arzneigehalts«, welches von Hahnemann aufgestellt und als massgebend für die Potenzierung betrachtet wurde, so wie die Anwendung dieses Prinzips auf die Decimalscala.

Was die letztere anlangt, so stammt deren Einführung von Hering her. Sie hat seitdem ihr Bürgerrecht in der Homöopathie erobert und ist zu einer herrschenden Stellung gelangt, welcher der homöopathische Apotheker Rechnung tragen muss.

Abweichend von den ursprünglichen Vorschriften ist bei einigen Mitteln nur die Bereitung der Tinkturen aus Drogen. Da die grosse Mehrzahl derselben im Verhältnis von 1 Gran zu 10 Tropfen hergestellt worden ist, so lag kein Grund vor, andere Mittel derselben Kategorie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0030-3 DFG

nicht in demselben Verhältnis herzustellen, obwohl einzelne Prüfer sie im Verhältnis von 1 : 20, 1 : 50, 1 : 100 bereitet haben. Zur Einführung dieser Modifikation ist übrigens die Ansicht mehrerer homöopathischer Autoritäten zu Rate gezogen worden. Einstimmig haben dieselben ihre Meinung dahin abgegeben, dass das, was löslich sei von einem Grane des Arzneistoffs, gewiss auch von 10 Tropfen Weingeist extrahiert würde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0031-8
DFG

Die Homöopathie.

Diese grosse Errungenschaft der Neuzeit hat eine eigene Arzneibereitungslehre herbeigeführt. Dieselbe ist nicht abhängig von herrschenden chemischen oder individuellen Ansichten und Zufälligkeiten, sondern von den Vorschriften, nach welchen Hahnemann und seine Nachfolger oder Mitarbeiter auf dem Felde der Arzneimittellehre ihre Arzneien hergestellt haben. Eine abweichende Bereitung würde abweichende klinische Resultate ergeben, und der praktische Arzt fände sich hiermit seiner sichersten und unentbehrlichsten Stütze beraubt.

Da in der Homöopathie jederzeit nur ein einziges Mittel angewendet werden soll, so hat sich die homöopathische Pharmazie nicht, wie die alte Schule, mit zusammengesetzten Formeln und Mischungen zu beschäftigen, sondern ausschliesslich mit der Bereitung der einfachen Arzneikörper. Sie hat darauf zu achten, dass dies auf die einfachste, direkteste, kräftigste und genaueste Weise geschehe. Von der treuen Beobachtung dieser Grundsätze hängt allein die Wirksamkeit der homöopathischen Arzneimittel in ihrem aufs feinste verteilten Zustande ab.

Durch verschiedene Umstände hat es sich neuerdings nötig gemacht, ein homöopathisches Arzneibuch wesentlich für die Fachgenossen zu verfassen.

Vorausgeschickt seien folgende Erörterungen:

Zu den pharmazeutischen und zu den pharmazeutisch-chemischen Präparaten, welche ausschliesslich der Homöopathie angehören, wird in dem vorliegenden Werke die Originalvorschrift des Prüfers gegeben. Nur das nach dieser Vorschrift bereitete Präparat ist zu verwenden und kein anderes. Die genannten Vorschriften werden hier in bündiger

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0032-4

Kürze gegeben, mit Vermeidung aller ursprünglichen, oft sehr weitschweifigen Beschreibungen der chemischen Vorgänge. Der geübte Apotheker ist mit diesen Arbeiten vollkommen vertraut, er hält sich streng an die Vorschrift und entgeht dergestalt dem Irrtume und dem Missgriffe.

Für Herstellung der auch anderweitig gebrauchten chemischen Präparate sind hier meistens keine Vorschriften gegeben worden. Die in steter Ausbildung begriffenen chemischen Fabriken arbeiten mit einer solchen Sorgfalt, dass es dem Apotheker möglich ist, seine Präparate aus ihnen zu beziehen. Erscheint ihm dies aus irgend einem Grunde nicht ratsam, so giebt ihm jedes grössere Handbuch der Chemie genügende Auskunft, wie er dieselben anzufertigen hat. Wir halten jedoch darauf, dass die gekauften Präparate mindestens den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches entsprechen.

Die Anfertigung solcher Präparate, bei welchen die übrigen in einer Offizin vorrätigen Medikamente irgendwie beeinträchtigt werden können, muss selbstverständlich in besonderen, für diesen Zweck bestimmten Räumen erfolgen. Wir weisen im Kapitel »Räumlichkeiten« darauf hin.

Zur Herstellung der Essenzen aus frischen Pflanzen sind in der Abt. D. (Seite 17) und in der Abt. F. (§ 1—3, Seite 29—31) ausführliche Vorschriften gegeben. Streng sind dabei die Hahnemannschen Regeln beobachtet worden, und nur bei einzelnen wenigen Mitteln haben unwesentliche Abweichungen stattgefunden, indessen nicht ohne Einverständnis mit ärztlichen homöopathischen Autoritäten.

Im § 1 (Seite 29) ist die Herstellung der Essenz aus saftreichen Pflanzen gelehrt, deren Saft mit gleichen Teilen Weingeist gemischt wird. Die Essenz aus den nach § 2 (Seite 30) zu behandelnden Pflanzen lässt sich nicht durch Auspressen des Saftes herstellen, ohne die zuvor zerstossene Pflanze etc. mit Weingeist anzufeuchten, um den verdickten Saft zu verflüssigen. Hahnemann schlug einen Mittelweg in diesem Falle ein, da er derartige Pflanzen nicht wie trockene Substanzen digerieren wollte.

Diejenigen Pflanzen, welche nach § 3 (Seite 31) behandelt werden, enthalten meist viel zähen Schleim. Ihre Behandlungsweise nähert sich der Herstellung der Tinkturen. § 4 (Seite 32) lehrt die Herstellung der Tinkturen aus Drogen etc. Dieselben müssen grob gepulvert werden, nur für einzelne Mittel gilt die an betreffender Stelle

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0033-0 DFG

in der zweiten Abteilung gegebene Vorschrift des Feinpulverns. Letzteres ist namentlich bei den hornigen Substanzen, wie Ignatia, Nux vomica etc., der Fall.

Bei Bereitung des Pulvers ist für die Zwecke der Tinkturenbereitung Sieb 4 oder 5 des Deutschen Arzneibuches zu benutzen.

Die Ueberführung der Essenzen und Tinkturen in den molecular verfeinerten Zustand geschieht durch das sogenannte »Potenzieren«, ein Verfahren, welches getreu im Sinne Hahnemanns ausgeführt wird. Durch das Potenzieren (S. 18 u. ff.) werden die Arzneimoleküle in dem indifferenten Stoffe (Weingeist etc.) aufgelöst und dadurch erst fähig gemacht, vom Organismus vollständig resorbiert zu werden. Der von Hahnemann der Mathematik entlehnte Ausdruck »Potenz« lässt an und für sich schon annehmen, dass das Potenzieren nach einer bestimmten mathematischen Regel ausgeführt werden soll, der eine konkrete Einheit als Basis dient. Diese Einheit nennt er Arzneikraft (Arzneigehalt), und es ist keineswegs absichtslos von ihm gewesen, dass er die Potenzen der Reihe nach mit $^1/_{100}$, $^1/_{10\cdot000}$, $^1/_{1\cdot000\cdot000}$ etc. bezeichnet und auf diese Weise genau den Arzneigehalt angiebt, welchen die betreffende Potenz hat. Mit der numerischen Bestimmung des Konstanten an Stelle der vagen Angaben hinsichtlich des wirklichen Gehalts ist eine reelle Basis geschaffen.

Der ausgepresste Saft einer Pflanze, die Droge, das chemische oder pharmazeutische Präparat etc. ist für Hahnemann der Grundstoff, die Einheit des Arzneigehalts. Die erste Centesimalpotenz muss stets ein Hundertteil dieser Einheit enthalten, die erste Decimalpotenz ein Zehnteil. Dieser nicht bloss von Hahnemann, sondern auch von den Begründern der Decimalscala aufgestellte Grundsatz ist im Laufe der Jahre bei vielen, die sich mit der homöopathischen Pharmazie beschäftigten, wieder in Vergessenheit geraten, insofern als sie die erste Centesimalpotenz durch Zusatz von 1 Tropfen der Essenz oder Tinktur zu 99 Tropfen Weingeist, die erste Decimalpotenz mit 10 Tropfen zu 90 Tropfen Weingeist herstellten, also die Essenzen und Tinkturen als Einheit annahmen und dabei ganz ausser acht liessen, dass diese Arzneiformen nach verschiedenen Regeln bereitet werden und schon bei ihrer Anfertigung einen bestimmten Zusatz von Weingeist erhielten. Dies ist nicht im Sinne Hahnemanns. So ist, wie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0034-5 DFG

gesagt, der ausgepresste Pflanzensaft für ihn die Einheit an Arzneigehalt, die durch den Zusatz der gleichen Gewichtsmenge Weingeist eine Verminderung auf die Hälfte erfährt. Er nimmt deshalb von den nach dieser Regel hergestellten Essenzen zur 1. Centesimalpotenz 2 Tropfen und potenziert diese mit 98 Tropfen Weingeist (R. A. M. L 3. Aufl. I. S. 13). Er nimmt 6 Tropfen zu 94 Tropfen Weingeist, wenn die Essenz aus der frischen Pflanze nach der im gegenwärtigen Buche sub § 3 angegebenen Regel hergestellt ist, da der Gehalt an Arzneikraft nur ein Sechsteil beträgt (R. A. M. L. 2. Aufl. III. S. 265), und von den nach § 4 aus trockenen Substanzen hergestellten Tinkturen nimmt er 10 Tropfen zu 90 Tropfen Weingeist (R. A. M. L. 2. Aufl. V. S. 238 u. 291), da diese Tinkturen mit 1 Gran der Substanz auf 10 Tropfen (5 Gran) Weingeist bereitet werden, ihr Gehalt also ein Zehntheil beträgt. Diesen Grundsätzen entsprechend werden auch die Decimalpotenzen hergestellt. Man erhält also durch Berücksichtigung des Gehalts eine sichere Grundlage für die Potenzierung und rechnet nicht mehr mit unbekannten Grössen.

Betreffs der Tropfenverhältnisse von Weingeist und Wasser zu den Gewichtsverhältnissen nahmen Hahnemann und seine Schüler an, dass

2	Tropfen	Weingeist	=	1 Gran	(Nürnbg.	Gew.)	(0,062)
1	„	Wasser	=	1 „	„	„	(0,062)
200	„	Weingeist	=	100 „	„	„	(6,2)
100	„	Wasser	=	100 „	„	„	(6,2)

seien, und diese Angaben mussten hier festgehalten werden[1]). Ebenso musste der Nürnberger Gran als Gewichtseinheit beibehalten werden da, wo es sich um das Potenzieren von Arzneistoffen handelt. Dieser Gran ist gewissermassen ein homöopathisches Gewicht, welches wir vor der Hand nicht entbehren können, wenn wir die Potenzierungstheorie leicht und übersichtlich darstellen wollen.

Zur Potenzierung solcher Mittel, welche durch Weingeist eine Umwandlung erfahren, verwenden wir in den niedrigen Verdünnungen destilliertes Wasser, nur in den höheren Weingeist, um mit den

---

[1]) Dass diese Annahme Hahnemanns fast absolut genau ist, wurde in jüngster Zeit durch Harnack bewiesen, der das Gewicht eines Tropfens Alkohol von 91% zu 0,02501 Gramm und dasjenige eines Tropfens 52%igen Alkohols zu 0,03087 Gramm fand. (Pharm. Zeitg. 1899, p. 187.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0035-1 DFG

Anschauungen der modernen Chemie nicht zu kollidieren (§ 5, Seite 33), und zwar bereiten wir von denjenigen Stoffen, welche sich in 10 Teilen Wasser vollständig lösen, $^1/_{10}$ Lösungen ($^1/_{10}$ Arzneigehalt nach § 5a), von den übrigen $^1/_{100}$ Lösungen ($^1/_{100}$ Arzneigehalt nach § 5b). Bei den Säuren (Muriatis acidum Nitri acidum, etc.) ist in Berücksichtigung des von Hahnemann aufgestellten Prinzips des »Arzneigehalts« die reine Säure als Einheit angenommen, welcher sodann die nötige Quantität Wasser zugesetzt wird, um die erste Decimalpotenz herzustellen.

In § 6 (Seite 34) ist die Bereitung der weingeistigen Lösungen und deren Potenzierung gelehrt; sub a. von den Mitteln, bei denen sich ein Gran in 10 Tropfen Weingeist löst, während nach § 6b (1 Gran in 100 Tropfen = $^1/_{100}$ Arzneigehalt) diejenigen Arzneimittel hergestellt werden, die nur in Minimaldosen zur Anwendung kommen. Der § 6 ist eigentlich identisch mit dem § 4, doch war aber ein Unterschied zu machen zwischen Lösungen und Tinkturen. Harze, z. B. Resina Guajaci u. a., werden aufgelöst, während Drogen nur extrahiert werden.

Seite 22 und im § 7 (Seite 35) ist die Anfertigung der Verreibungen trockener Substanzen mit Milchzucker besprochen. Nach reiflicher Ueberlegung ist dabei die Originalvorschrift Hahnemanns in getreuem Wortlaut beibehalten worden, ohne selbst die anscheinend pedantischen Stileigentümlichkeiten derselben aufzugeben.

Hahnemann hat seine Prüfungen mit Präparaten gemacht, welche auf die von ihm beschriebene Weise angefertigt worden waren, und es ist dabei wohl in Erwägung zu ziehen, dass es sich nicht allein darum handelt, den Arzneistoff nur so obenhin mit Milchzucker zu mischen, sondern vielmehr denselben aufs innigste zu verreiben und molecular zu verfeinern, d. h. dem Urstoffe die grösstmögliche Oberfläche zu geben und somit seine Wirksamkeit gleichsam aufzuschliessen und zu verstärken. Es kann nicht oft genug wiederholt werden, dass nur bei genauer Befolgung der Hahnemannschen Vorschrift stets gleichmässige Präparate erzielt werden können. Wenn aber doch eine Abweichung hat stattfinden müssen, so ist dies bei den betreffenden Mitteln angegeben. Das Verreiben, Aufkratzen und Aufscharren der Verreibungen muss sehr sorgfältig ausgeführt werden, damit nicht unzerteilter Urstoff in höhere Verreibungen übergeschleppt werde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0036-7
DFG

Hygroskopische Substanzen dürfen nur in erwärmten Schalen bei warmer Temperatur verrieben werden. Die niederen Verreibungen frischer vegetabilischer und animalischer Stoffe, welche wässrige Bestandteile enthalten (§ 9, Seite 37), sind nicht lange haltbar, und da ein künstliches Trocknen derselben nicht gestattet ist, so müssen sie häufig erneuert werden. Sie werden, um das Prinzip des Arzneigehalts zu wahren, im Verhältnis von 2 Gewichtsteilen zu 99 Gewichtsteilen Milchzucker verrieben.

Die von Hahnemann erfundene Methode, die 3. Centesimalverreibung in gewässertem Weingeist aufzulösen und dann mit starkem Weingeist weiter zu potenzieren (S. 25), hat von manchen homöopathischen Aerzten der Neuzeit lebhaften Widerspruch für solche Mittel erfahren, die nach den Ansichten der Chemiker nicht in Weingeist löslich sind. Diese Aerzte bedienen sich auch in den über die 3. Centesimal- und 6. Decimalstufe hinausgehenden Verfeinerungsgraden der Verreibungen, zu deren Herstellung S. 25, ββ die nötige Anleitung gegeben worden ist. Jedenfalls werden sich diese höheren Verreibungen mit der Zeit immer mehr und mehr Bahn brechen, da sie der herrschenden chemischen Anschauungsweise Rechnung tragen. Da jedoch höhere weingeistige Potenzen von derartigen Stoffen in der Homöopathie gebräuchlich sind und viele Aerzte die damit erzielten Erfolge rühmen, so sind sie genau nach Hahnemanns Anleitung (S. 25) anzufertigen.

Die Dosenlehre wird im vorliegenden Werke mit Stillschweigen übergangen, da bisher noch keine festen Normen für dieselbe aufgestellt worden sind. Es genüge hier nur die Bemerkung, dass sich der Apotheker mit dem Arzte darüber zu verständigen hat, ob dieser seine Verordnungen nach der Centesimal- oder Decimalscala ausgeführt wissen will, und dass er sich, wenn der entsprechende Zusatz fehlt, der ersteren bedienen muss. Besonders sei den Fachgenossen an dieser Stelle nochmals strengste Befolgung der ärztlichen Vorschriften hinsichtlich der verordneten Potenzen empfohlen und ihre Aufmerksamkeit auf das gänzlich unstatthafte Dispensieren niederer Potenzen an Stelle der höheren gerichtet, was möglicherweise in der Meinung, es besser machen zu wollen, geschehen könnte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0037-2 DFG

Erste Abteilung.

A. Räumlichkeiten und Gerätschaften.

1. Räumlichkeiten.

Es ist schwer, ausführliche Vorschriften für die zur Einrichtung einer homöopathischen Apotheke nötigen Räumlichkeiten zu geben, da wir von vornherein überzeugt sind, dass die Ausführung derselben in kleineren derartigen Anlagen und bei selbstdispensierenden Aerzten auf Schwierigkeiten stossen dürfte. Grössere Anstalten bedürfen ausgedehnter und gesonderter Räume für den und jenen Teil ihres Geschäftes, während bei kleineren dieselben nur der Geschäftsausdehnung zu entsprechen brauchen.

Hauptregel ist es: bei der Bereitung und Aufbewahrung homöopathischer Arzneimittel alles zu vermeiden, was die Reinheit dieser meist sehr subtilen Präparate im mindesten zu beeinflussen im stande ist. Dahin gehört der Einfluss des Lichtes, des Rauches, starker Gerüche u. s. w., der der letzteren auch insofern, als starkriechende, zu homöopathischen Zwecken zu benutzende Stoffe die übrigen verunreinigen könnten. Sie sind deshalb stets gesondert von diesen zu halten. Ebenso müssen sämtliche homöopathische Mittel, Tinkturen sowohl als Potenzen, vor Sonnenlicht geschützt werden. Gifte sind selbstverständlich nach den Landesgesetzen zu verwahren und zu behandeln.

Die Mobilien müssen aus trockenem, geruchfreiem Holze angefertigt sein.

2. Gerätschaften.

Flaschen und Gläser. Sowohl für indifferente Stoffe, als für Arzneimittel sind nur neue, gutgereinigte Flaschen und Gläser zu verwenden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0038-8 DFG

Gelbe Gläser. Gläser von gelber Farbe werden für die durch Sonnenlicht leicht zersetzbaren Substanzen benutzt, da bekanntlich das gelbe Glas die Einwirkung der chemischen Lichtstrahlen verhindert.

Glasstöpsel-Gläser. Um das Abreiben von Glasteilchen, welche sich mit dem Medikament vermischen könnten, zu verhindern, werden nur Kaliglas-Gefässe verwendet.

Gewichte. Da von Hahnemann das Nürnberger Arzneigewicht benutzt wurde und wir dasselbe an einigen Stellen in unserer Pharmakopöe für Gewichtsverhältnisse zu Grunde legen mussten, so wird bemerkt, um Irrungen vorzubeugen, dass

1 Gran Nürnberger Arzneigewicht = 0,062 Gramm,
1 „ „ „ = 0,851 östr. Gran,
1 „ „ „ = 0,958 engl. Troy,
1 Gramm = 16,09 Nürnberger Gran,
1 „ = 13,71 östr. Gran,
1 „ = 15,43 engl. Gran Troy,
1 Gran östr. Arzneigewicht = 0,072 Gramm,
1 „ engl. Troy = 0,064 Gramm.

Korke. Die Korke müssen von bester Qualität und möglichst porenfrei sein.

Mensuriergläser. Die Mensuriergläser erleichtern die Arbeit des Tropfenzählens für destilliertes Wasser und Weingeist.

Mörser. Zum Zerstossen sehr harter Substanzen dienen ein blankpolierter, eiserner Mörser und eine dergleichen Keule. (Andere Metalle dürfen dazu nicht verwandt werden.) Für weichere Substanzen genügen die Porzellan-Reibeschalen.

Presse. Die Pflanzenpresse muss gut gearbeitet und zerlegbar sein, um sie exakt reinigen zu können. Auch müssen Pressplatten von Porzellan zum Einlegen in die Presse vorhanden sein.

Presstücher. Als Presstücher ist ungebleichtes reines Leinen zu verwenden. Aus demselben Material sollen die Press-Säcke bestehen. Die Benutzung ein und desselben Presstuches oder Press-Sackes für mehrere Stoffe ist unstatthaft, vielmehr ist für jeden Stoff ein besonderes Presstuch resp. Press-Sack anzuschaffen.

Reibeschalen. Die Reibeschalen und -Keulen müssen entweder aus Porzellan bestehen, das bei ersteren an der inneren Seite, bei

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0039-7 DFG

letzteren an der unteren Fläche matt gerieben ist, oder aus Achat. Metallreibeschalen sind nicht gestattet. — Für Gifte und starkriechende Substanzen sind besondere Porzellan-Reibeschalen mit eingebrannter Schrift zu benutzen; z. B. für Quecksilber-Präparate, Alkaloïde, Arsenik, Moschus u. s. w.

Siebe. Es sind nur Haar- und Seidensiebe zu verwenden: erstere für gröbere Pulver zu Tinkturen; letztere für die feineren zu Verreibungen. (Die für Milchzucker bestimmten Siebe dürfen zu nichts anderem benutzt werden.) Die Siebe müssen den im Deutschen Arzneibuch gegebenen Vorschriften entsprechen.

Spatel und Löffel. Spatel und Löffel müssen von Horn, Bein oder Porzellan angefertigt sein.

Trichter. Ebenso dürfen nur Glas- oder Porzellan-, keineswegs Metalltrichter benutzt werden.

Wagen. Die Wagen sind in drei verschiedenen Gattungen zu führen:

1. Recepturwagen.
2. Hornwagen.
   a) für Milchzucker;
   b) für Gifte;
   c) für die übrigen Substanzen.
3. Glaswagen. Zum Abwiegen hygroskopischer und ätzender Substanzen sind ausschliesslich Wagen mit Glasschalen zu verwenden.

Wiegebrett. Das Wiegebrett muss aus gutem, trockenen, astfreien Ahornholze verfertigt sein.

Wiegemesser. Als Wiegemesser zum Zerkleinern der Pflanzen wird ein aus gutem Stahl gearbeitetes verwandt, welches stets blank zu halten ist.

Es mag noch bemerkt werden, dass die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen, welche über die Gerätschaften für allopathische Apotheken erlassen sind, selbstverständlich auch für homöopathische Apotheken ihre volle Gültigkeit haben.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0040-8 DFG

3. Die Reinigung der Gerätschaften.

Dass bei Anfertigung homöopathischer Präparate die grösste Sauberkeit beobachtet werden muss, haben wir schon früher betont. Neu in Gebrauch genommene Gerätschaften werden demgemäss der umfassendsten Reinigung unterzogen. Gläser und Flaschen werden mit destilliertem Wasser gereinigt und nach dem Ablaufen bei erhöhter Temperatur getrocknet. Porzellangefässe werden mit kochendem Wasser ausgebrüht und bei erhöhter Temperatur getrocknet.

Nach der Arbeit werden die gebrauchten Gegenstände sofort gereinigt. Porzellangefässe werden wiederholt mit kochendem Wasser ausgebrüht und zwischendurch ganz rein und trocken ausgewischt. Die Presse wird auseinandergenommen, erst mit kaltem, dann mit heissem Wasser abgewaschen und gut getrocknet. Die übrigen Gegenstände werden, wie oben angegeben, gereinigt. Gläser, Flaschen u. s. w., welche für eine bestimmte Tinktur, Essenz oder Potenz benutzt wurden, dürfen, selbst wenn man sie gut reinigen wollte, für keine andere wieder verwandt werden.

B. Die indifferenten Stoffe.

1. Weingeist.

a. **Starker 90%iger Weingeist.** Der käufliche, vollständig fuselfreie Weinsprit wird in eigens dazu bestimmten Apparaten einer nochmaligen Destillation unterwofren. Nach derselben wird er mittelst destillierten Wassers auf das spezifische Gewicht von 0,834 gebracht. Der 90%ige Alkohol muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Samuel Hahnemann verwandte nur den reinen, von den Pharmakopöen seiner Zeit vorgeschriebenen, schwammzündenden Weingeist, welcher seinem Gehalte nach unserem »starken 90%igen Weingeist« entspricht. Es ist dies der »Spiritus vini rectificatissimus«, dessen Bereitung pag. 308 der alten Sächsischen Pharmakopöe folgendermassen vorgeschrieben ist:

»Spiritus vini rectificatus remissiore arenae calore destilletur, quamdiu ejus stilla imbutum gossypium accensum cum ipsius deflagratione in cineres

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0041-4 DFG

vertatur; id quod circiter latice ad dimidias abstracto etiamnum contingit. Vitrum, quod aquae unciis sex repletur, hujus spiritus non nisi uncias quinque capiet.«

Da die Hahnemannsche Arzneibereitung für uns massgebend ist, so dürfen wir uns auch keines stärkeren Weingeistes, als des von ihm benutzten, bedienen. Für solche Mittel, welche sich in niederen Potenzen nicht in diesem Weingeist halten, benutzen wir gewässerten 60%igen Weingeist, da viele homöopathische Aerzte sich niederer Potenzen bedienen, während Hahnemann fast ausschliesslich höhere brauchte.

b. Gewässerter 60%iger Weingeist. Sieben Gewichtsteile des Weingeistes, spezifisches Gewicht 0,83, werden mit drei Gewichtsteilen destillierten Wassers vermischt. Der 60%ige Alkohol muss den im Deutschen Arzneibuch unter Spiritus dilutus gestellten Anforderungen entsprechen.

c. 45%iger Weingeist. Gleiche Gewichtsteile 90%iger Weingeist und Wasser werden gemischt. Die Mischung zeigt das spez. Gew. 0,93.

2. Destilliertes Wasser.

Gutes Brunnen- oder Leitungswasser wird einer zweimaligen Destillation in nur zu diesem Zwecke zu verwendenden Apparaten unterworfen. Die dabei zu beobachtenden Kautelen sind so bekannt, dass sie an dieser Stelle übergangen werden können.

Das destillierte Wasser ist sofort in ganz gefüllten, mit Glasstöpseln versehenen Flaschen aufzubewahren, damit kein Staub dasselbe verunreinigen kann, denn es muss frei von organischen Substanzen sein. Gutbereitetes, auf diese Weise aufbewahrtes Wasser hält sich nach unserer Erfahrung Jahre lang.

Das zu verwendende destillierte Wasser ist nicht bloss auf anorganische, sondern auch auf organische Substanzen zu untersuchen, zu welch letzterem Zweck salpetersaures Silberoxyd zu empfehlen ist. Das destillierte Wasser für homöopathische Zwecke muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen und ausserdem, mit salpetersaurem Silberoxyd versetzt, sich im Sonnenlichte farblos halten.

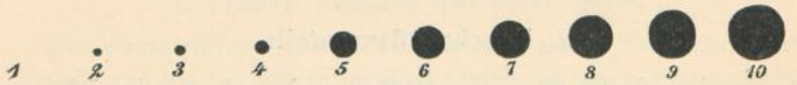
3. Milchzucker.

Guter Milchzucker in Trauben wird in möglichst wenig destilliertem Wasser gelöst, filtriert und mittelst Weingeist präcipitiert. Der Niederschlag wird gesammelt, von der etwa noch anhängenden Mutterlauge durch Abspülen mit Weingeist befreit und schnell und vorsichtig getrocknet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0042-9 DFG

4. Streukügelchen.

Die Streukügelchen werden aus reinstem Rohrzucker bereitet, müssen in destiliertem Wasser klar löslich sein und werden in folgenden Grössen als homöopathische Arzneiträger verwandt:



Von	No.	1	wiegt	1	Stück	1	Milligramm;	1000	Stück	wiegen	1 Gramm.
„	„	2	„	1	„	2	„	500	„	„	1 „
„	„	3	„	1	„	4	„	250	„	„	1 „
„	„	4	„	1	„	5	„	200	„	„	1 „
„	„	5	„	1	„	1	Centigramm;	100	„	„	1 „
„	„	6	„	1	„	4	„	25	„	„	1 „
„	„	7	„	1	„	1	Decigramm;	10	„	„	1 „
„	„	8	„	1	„	2	„	5	„	„	1 „
„	„	9	„	1	„	33	Centigramm;	3	„	„	1 „
„	„	10	„	1	„	5	Decigramm;	2	„	„	1 „

Die gewöhnlich gebrauchte Grösse ist No. 3.

C. Die Beschaffung der Arzneistoffe.

1. Frische Pflanzen.

Für die Zeit in welcher die frische Pflanze einzusammeln ist, gilt die bei dem betreffenden Mittel angegebene Vorschrift. Fehlt letztere, so ist anzunehmen, dass sie in derjenigen Jahreszeit vom Prüfer gesammelt wurde, wo ihr medizinischer Wert am bedeutendsten ist:

a. narkotische Pflanzen während der Blüte;

b. die übrigen kurz vor oder bei beginnender Blüte.

Nur gesunde, kräftig entwickelte, tadellose, von Staub und Raupengespinsten freie Pflanzen, welche wild an einem Orte wachsen, der ihre Entwicklung thunlichst begünstigt, werden eingesammelt. Kulturpflanzen werden nur in den Fällen angewandt, wo der Prüfer deren Benutzung

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0043-5 DFG

ausdrücklich vorschreibt. Die Pflanze wird eingesammelt, nachdem das Wetter vorher sonnig und trocken gewesen und der Morgentau abgetrocknet ist. Die gesammelten Exemplare dürfen beim Einsammeln nicht fest zusammenliegen und müssen schnell verarbeitet werden, damit sie ihre volle, unveränderte Kraft behalten.

2. Frische Pflanzenteile.

Dieselben Grundsätze gelten für Einsammlung der frischen Pflanzenteile:

a) die Früchte und Samen werden im völlig reifen Zustande gesammelt (falls nicht unreife vorgeschrieben sind);
b) die Hölzer werden vor Eintritt des Frühjahrs, ehe sich die Baumknospen entwickeln, eingesammelt;
c) das Kraut wird oberhalb der Wurzelblätter abgeschnitten;
d) die Rinden werden gesammelt:
   α) von harzigen Bäumen und Sträuchern bei oder vor Entwicklung der Blätter;
   β) von nichtharzigen im Herbst;
e) die Wurzel wird zu der bei dem betreffenden Mittel angegebenen Zeit gegraben oder, sofern dieselbe nicht genannt ist:
   α) von einjährigen Pflanzen vor Reife der Samen;
   β) von zweijährigen Pflanzen im Frühling des zweiten Jahres;
   γ) von perennierenden Pflanzen im Herbst;
f) als Zweigspitzen werden die Triebe des gegenwärtigen Jahres benutzt.

3. Drogen, Metalle, Mineralien, Chemikalien etc.

Die Drogen, Mineralien, Chemikalien etc. werden vor ihrer Verwendung zu homöopathischen Zwecken auf ihre Echtheit und Reinheit nach bekannten Regeln untersucht.

Zur Anfertigung der pharmazeutisch-chemischen Präparate wird bei dem betreffenden Mittel die nötige Vorschrift gegeben.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0044-1 DFG

D. Die homöopathisch-pharmazeutischen Arbeiten.

I. Vorarbeiten.

1. Frische Pflanzen und deren Teile.

Die eingesammelte frische Pflanze oder deren Teil wird zuerst nochmals auf ihre zweifellose Identität untersucht, dann aber vorsichtig von etwaigen Unreinigkeiten, die zufälligerweise bei der Einsammlung nicht bemerkt wurden, befreit. Zur Verwendung gelangen nur die bei dem betreffenden Mittel angegebenen Teile. Die Verarbeitung derselben muss möglichst rasch und ununterbrochen geschehen und zwar in folgender Weise: Die Pflanzen oder Pflanzenteile werden mittelst eines blank polierten, rostfreien Stahlmessers auf dem gut gereinigten Wiegebrett zerstückelt. Darauf werden die Stücke mit dem ebenfalls gut gereinigten Wiegemesser so fein als möglich zerstückelt. Die zerkleinerte Masse wird sodann weiter behandelt, wie es in §§ 1, 2 oder 3 näher beschrieben ist. Frische Früchte und Samen werden, je nachdem sie sich zum Zerstückeln eignen oder nicht, entweder wie oben behandelt oder einfach in der Reibeschale zerquetscht.

2. Trockene Pflanzen und deren Teile.

Getrocknete Pflanzen und Pflanzenteile werden zur Bereitung von Tinkturen grob (Sieb 4 und 5 des Deutschen Arzneibuches), zur Bereitung von Verreibungen dagegen aufs feinste gepulvert.

3. Metalle, Mineralien und pharmazeutisch-chemische Präparate.

Hauptregel für diese Klasse ist es, den Urstoff in eine so fein zerteilte Form zu bringen, dass er sich, sofern er zu Verreibungen benutzt wird, gleichmässig verreiben lässt. Dies wird bei einem Teile solcher Stoffe durch Zerstossen, bei den meisten Metallen aber durch Präcipitation erreicht.

Hahnemann verwandte foliierte oder zerfeilte Metalle oder zerkleinerte sie auf einem Abziehsteine. Später angestellte mikroskopische Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass diese Methode der Zerkleinerung eine sehr unvollkommene ist und die Reinheit des Metalls dabei sehr zweifelhaft wird, weil es Eisen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0045-6 DFG

teilchen oder Teile vom Abziehstein in sich aufnimmt. Die gleichmässige Verteilung des Urstoffs wurde vielmehr nur in den mit den Präcipitaten angefertigten Verreibungen nachgewiesen. Aus diesem Grunde werden jetzt die Präcipitate verwandt, da diese Abweichung von den Regeln Hahnemanns eine sehr unwesentliche ist und überdies die mit Präcipitaten angefertigten Verreibungen auch zu Nachprüfungen verwandt worden sind. Es werden übrigens auch nur durch Verwendung der Präcipitate immer gleiche Präparate erhalten.

II. Herstellung der Urtinkturen.

Siehe sub F §§ 1 u. ff., S. 29 u. ff.

III. Potenzierung.

Es wäre eigentlich genügend, die bei der Potenzierung, oder wie einige sagen »Verdünnung«, zur Anwendung kommenden technischen Massregeln genau zu beschreiben, damit derjenige, der sich damit befasst, die Potenzen genau nach den Grundsätzen der Homöopathie anfertigen könne. Wir dürfen jedoch nicht unterlassen, weil viele über diesen Punkt im Unklaren sind, da sie ihn nur vom Hörensagen kennen, aus einem neueren homöopathischen Werke, welches sich darüber ungemein klar ausspricht, eine Stelle zu citieren[1]):

»Man wolle doch ja bedenken, dass Hahnemann seine Urteile über die Wirkung dieser Arzneipotenzen nicht etwa nur aus der Phantasie am Schreibtisch konstruiert hat, sondern dass Beobachtungen und Versuche, welche eine lange Reihe von Jahren ausfüllten, ihm diejenigen Fakta lieferten, auf welche er diese Lehre aufbaute. Seitdem haben einige tausend homöopathische Aerzte die Richtigkeit der Hahnemannschen Beobachtungen und Schlüsse über die Wirksamkeit der Arznei-Potenzen bestätigt und die Notwendigkeit ihrer Anwendung erkannt. Es dürfte aber bedenklich erscheinen, alle diese Aerzte für Ignoranten zu erklären oder bei ihnen eine Potenzen-Monomanie als besondere Species wissenschaftlichen Wahnsinns zu statuieren.«

Der Verfasser beleuchtet nun die Begriffe »gross und klein« vom physikalischen Standpunkt aus und kommt zu dem Resultate:

»dass die Molecularspaltung oder Atomisation der Arzneikörper bei der Verreibung und Potenzierung immer subtiler sich gestaltet, je höher die Potenz oder Verfeinerungsstufe der Scala gestellt ist. Es ist eine und zwar von Hahne-

---

[1]) Die Principien der Homöopathie von Dr. Carl Heinigke. Leipzig, bei Dr. W. Schwabe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0046-2 DFG

mann durch seine Milliontel-, Billiontel- u. s. w. Bezeichnung der Potenzen selbst veranlasste irrtümliche und fehlerhafte Anschauungsweise, bei der Betrachtung und Beurteilung der homöopathischen Arzneipotenzen die Quantitätsverhältnisse des Arzneistoffs zu berücksichtigen und den Wert ihrer molecularen Qualität nach den Quantitätsbruchteilen des ursprünglichen Arzneistoffs bestimmen zu wollen. Die richtigen Bezeichnungen würden bei diesen Arzneipräparaten vielmehr durch Subtilisationsgrad oder Verfeinerungsstufe ausgedrückt werden, denn durch den Akt der Atomisation oder molecularen Spaltung werden die für die gebundene Stoff-Form gültigen Anschauungen über Mass- und Gewichts-Verhältnisse zur Bestimmung ihrer Wirkungen eo ipso hinfällig; es treten neue Gesetze in Kraft, die aber nicht a priori konstruiert werden dürfen, sondern a posteriori durch Versuch und Beobachtung aufgefunden werden müssen. Die Worte »Subtilisationsgrad« und »Verfeinerungsstufe« sind jedoch zu schwerfällig, und da der Name den Wert der Sache nicht bestimmt und ein jeder, der darüber urteilen will, ohnedies sich bestreben muss, einen klaren und geordneten Begriff über diese Arzneiqualitäten und ihre Wirkungen auf den Organismus durch eigenes Nachdenken und Beobachten sich zu bilden, so bleiben wir bei der alten, von Hahnemann einmal eingeführten Bezeichnung »Potenz«.

Es gelten in der Homöopathie zwei Scalen: die Centesimal- und die Decimal-Scala.

1. Die Centesimal-Scala. Diese Scala wurde von Hahnemann eingeführt. Für sie gilt der Grundsatz, dass die erste Potenz $^1/_{100}$ des Arzneigehalts (siehe Einleitung), die folgenden je $^1/_{100}$ der vorhergehenden besitzen müssen. Da nun die Essenzen, Tinkturen und Lösungen nach verschiedenen Regeln hergestellt werden (§§ 1—6), der Arzneigehalt also in ihnen in sehr ungleichen Quantitäts-Verhältnissen vorhanden ist, so ist nur der Quantitäts-Zusatz der Urtinktur, Lösung oder Essenz zur ersten, mit dem indifferenten Stoffe (Weingeist etc.) zu bereitenden Potenz ein ungleicher, während die zweite und die folgenden Potenzen mit je einem Tropfen oder Gewichtsteil der vorhergehenden Potenz auf 99 Tropfen oder Gewichtsteile des indifferenten Stoffs hergestellt werden. (Die betreffenden Paragraphen, welche für die einzelnen Potenzen genau die Potenzierungsverhältnisse vorschreiben, geben darüber Auskunft.)

2. Die Decimal-Scala. Noch bei Hahnemanns Lebzeiten bürgerte sich eine andere Methode ein, welche viele Anhänger unter den homöopathischen Aerzten gefunden hat: die Decimal-Scala. Bei Anfertigung der nach dieser Scala zu bereitenden Mittel gilt der Grundsatz, dass die erste Potenz $^1/_{10}$ des Arzneigehalts besitzen müsse, während die folgenden Potenzen mit je 10 Tropfen oder Gewichtsteilen auf

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0047-8 DFG

90 Tropfen oder Gewichtsteile des indifferenten Stoffs bereitet werden. (Vergl. die §§ 1—6.)

Der erste, welcher die Decimal-Scala einführte, war Dr. Constantin Hering in Philadelphia, während Dr. Vehsemeyer in Berlin derjenige war, der die dabei zur Geltung kommenden Grundsätze in genauer Form veröffentlichte. Er spricht sich im IV. Bande der Hygea, pag. 547 folgendermassen darüber aus: »Bei näherer Prüfung des Progressionsverhältnisses, welches Hahnemann zur Potenzierung der Arzneimittel lehrt, stellen sich viele Mängel heraus, namentlich aber der eine, dass die Sprünge von einer Verdünnungsstufe bis zur anderen viel zu gross sind. Ich habe daher bereits seit einem Jahre angefangen (ebenso wie Noack, Griesselich, Segin, Simpson, Trinks, Helbig), meine Arzneimittel in etwas von den Hahnemannschen abweichenden Quantitätsverhältnissen zu bereiten, und bin so ausserordentlich mit dem Erfolge zufrieden, dass ich das Progressionsverhältnis, dessen ich mich bediene, den Kollegen zur Prüfung und Begutachtung vorlege.« Nun beschreibt er die Potenzierung nach der Decimal-Scala, wie sie auch in diesem Buche gelehrt wird, und stellt folgende Tabelle auf.

Decimal-Verdünnung	Gehalt	Ist gleich der Hahnemannschen Centesimal-Verdünnung
1.	$^1/_{10}$.	—
2.	$^1/_{100}$.	1.
3.	$^1/_{1000}$.	—
4.	$^1/_{10000}$.	2.
5.	$^1/_{100000}$.	—
6.	$^1/_{1000000}$.	3.
7.	$^1/_{10^{\underline{7}}}$.	—
8.	$^1/_{10^{\underline{8}}}$.	4.
9.	$^1/_{10^{\underline{9}}}$.	—
10.	$^1/_{10^{\underline{10}}}$.	5.
11.	$^1/_{10^{\underline{11}}}$.	—
12.	$^1/_{10^{\underline{12}}}$.	6.

u. s. w.

»So ist es sehr leicht,« fährt er dann fort, »die Hahnemannschen Verdünnungen aus den meinigen herzustellen; wenn man nämlich die arabische Nummer der Hahnemannschen Potenz mit 2 multipliziert, so erhält man die Nummer der Decimal-Verdünnung, welche jener gleich ist. Dividiert man dagegen die Nummer

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0048-3 DFG

meiner Verdünnung mit 2 und geht die Division auf, so erhält man die Nummer der Hahnemannschen Verdünnung, die jener gleich ist. Geht sie aber nicht auf, so hat Hahnemann diese Potenz nicht.« So weit Vehsemeyer.

A. Potenzierung flüssiger Substanzen[1]).

Die Potenzierung flüssiger Substanzen wird in einem vor direktem Sonnenlicht geschützten Zimmer vorgenommen. Die dazu verwandten Gläschen müssen rund sein, mit flachem, breitem, weder aufwärts noch abwärts gebogenem Rande, und müssen einhalbmal mehr fassen, als darin potenziert werden soll. Der Name des Mittels und die Nummer der Potenz, welche das Gläschen aufzunehmen bestimmt ist, wird sowohl auf dem Korke, als auf dem Gläschen angebracht, und zwar bei Centesimal-Potenzen vor der Nummer der Buchstabe »C«, bei Decimal-Potenzen der Buchstabe »D«. Das Potenzieren selbst geschieht in folgender Weise:

α. für die Centesimal-Scala bis zur dreissigsten Potenz: Die auf die oben angegebene Weise mit dem Namen des Mittels und den Nummern C. 1.—30. signierten Gläschen werden der Reihe nach auf den Tisch hingestellt und die in dem betreffenden § angegebene Tropfenzahl mit dem Mensurierglase in jedes einzelne Gläschen abgemessen, wobei das Mensurierglas rein austropfen muss. Hierauf wird das Gläschen verkorkt. Nun wird die Tinktur oder Essenz herbeigeholt, die im betr. § genau angegebene Tropfenzahl in das zur Aufnahme der ersten Potenz bestimmte Gläschen getröpfelt, dasselbe fest verschlossen und der Inhalt durch zehn[2]) kräftige, abwärts geführte Schüttelschläge des Arms geschüttelt. Nun wird das Gläschen geöffnet, ein Tropfen in das mit C2 bezeichnete getröpfelt, beide verkorkt, das erstere an seinen vorigen Ort gestellt, der Inhalt des zweiten, wie C1, durch zehn kräftige, abwärts geführte Schüttelschläge potenziert. Von dieser zweiten Potenz ein Tropfen zu dem mit C3 bezeichneten Gläschen gebracht und zehnmal geschüttelt, giebt die dritte Potenz, und so wird das Potenzieren durch sämtliche Gläschen fortgesetzt,

---

[1]) Es sei gleich hier bemerkt, dass Potenzen niemals filtriert werden dürfen.

[2]) Hahnemann wandte anfänglich nur zwei Schüttelschläge an. Im 3. Bande der Chr. Kr., Vorwort, p. X, giebt er 10 Schüttelschläge als Norm an und nimmt das, was er früher darüber geschrieben, zurück.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0049-2 DFG

indem jedesmal ein Tropfen der vorhergehenden Potenz zum nächst folgenden Gläschen gebracht und dieses zehnmal geschüttelt wird.

β. Für die Centesimal-Scala über die dreissigste Potenz hinaus. (Hochpotenzen.) Die Hochpotenzen, bis zur 200. und darüber hinaus, werden ebenso wie die Centesimal-Potenzen sub α, jede mit 10 Schüttelschlägen, bereitet.

Angesichts dieser von Hahnemann gegebenen klaren Vorschrift über Hochpotenzen-Bereitung, die doch niemandem entgangen sein kann, der die R. A. M. L. wirklich gelesen resp. durchstudiert hat, ist es fast unbegreiflich, dass es immer noch Personen giebt, welche unter dem Namen »Hochpotenzen« ein auf von ihnen geheim gehaltene Weise verfertigtes Präparat verkaufen, welches jedenfalls nicht nach den bekannten Regeln Hahnemanns bereitet ist und daher mit seinen Vorschriften in absolutem Widerspruch steht. Billigerweise sollte dieser Unfug aus der Homöopathie ebenso verbannt bleiben, wie die Vorschläge einiger Pharmazeuten, welche sich mit dem Probleme, Hochpotenzen zu bereiten, beschäftigen, da sie sich in dem Wahne befinden, dass keine Vorschrift existiert.

γ. Für die Decimal-Scala. Die mit dem Namen des Arzneimittels signierten und mit den Potenzenziffern D 1 — D 30 bezeichneten Gläschen werden mit der in dem betreffenden § angegebenen Tropfenzahl gefüllt und jede Potenz, wie schon sub α angegeben, durch zehn kräftige, abwärts geführte Schüttelschläge des Arms bereitet, nachdem jedesmal zehn Tropfen der eben angefertigten Potenz zu dem folgenden Gläschen getröpfelt worden sind.

B. Potenzierung trockener Substanzen bis zur 3. Centesimal- und 6. Decimal-Potenz.

Trockene Substanzen, resp. solche, deren Arzneikraft nach den in der Homöopathie geltenden Vorschriften zunächst durch Verreiben mit Milchzucker erschlossen werden muss, müssen bei warmer und trockener Luft verarbeitet werden. Wie immer, sind vor Beginn der Arbeit die in Gebrauch zu nehmenden Apparate auf Reinheit zu prüfen, die zur Aufnahme der Präparate bestimmten Gläser auch auf dem Kork zu signieren und je nachdem ob es sich um Centesimal- oder Decimalpotenzen handelt, vor die Potenznummer ein C oder D zu setzen. Die beim Verreiben zu beobachtenden technischen Vorschriften giebt Hahnemann

α. für die Centesimal-Scala in seinen Chr. Kr., Bd. I, pag. 183 in so klarer Weise an, dass wir sie wörtlich hier abdrucken:

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0050-4 DFG

»Man thut zunächst die Substanz (1 Gran) auf ein ungefähres Drittel von 99 Gran Milchzuckerpulver in der unglasierten (oder mit nassem Sande auf dem Boden mattgeriebenen) Porzellan-Reibeschale, rührt Arznei und Milchzucker einen Augenblick mit dem porzellanen Spatel untereinander und reibt das Gemisch mit einiger Kraft sechs Minuten lang, scharrt dann binnen vier Minuten das Geriebene auf von dem Boden der Reibeschale und von der (ebenfalls mattgeriebenen oder unglasierten) Porzellan-Reibekeule (damit das Geriebene gleichartig untereinanderkomme) und reibt dieses Aufgescharrte, ohne Zusatz, nochmals (zum zweiten Male) 6 Minuten lang mit gleicher Kraft. Zu dem nun wiederum binnen 4 Minuten auf- und abgescharrten Pulver (wozu das erste Drittel der 99 Grane verwandt wurde) wird nun das zweite Drittel getragen, beides mit dem Spatel einen Augenblick zusammengerührt, wieder 6 Minuten mit gleicher Kraft gerieben, das dann binnen 4 Minuten Aufgescharrte (ohne Zusatz) zum zweiten Male 6 Minuten lang kräftig gerieben und, wenn es in 4 Minuten aufgescharrt worden, mit dem letzten Drittel Milchzuckerpulver durch Umrühren mit dem Spatel vereinigt, um so das Gemisch nach sechs Minuten langem kräftigen Reiben und vier Minuten langem Wiederaufscharren zum letzten Male noch 6 Minuten zu reiben und dann rein aufzuscharren.« Dies ist die erste Verreibung (Potenz).

Da sich durch die Untersuchungen Ostwalds[1]) herausgestellt hat, dass bei der Herstellung der Verreibungen in offenen Reibeschalen sehr leicht in unkontrollierbarer Weise Staubteilchen, die in der Luft umherfliegen, den Verreibungen sich beimischen, ist es zweckmässig, die Arbeiten in möglichst geschlossenen Kästen oder aber in eigens dafür konstruierten Reibemaschinen vorzunehmen, welche während der Arbeit vollständig geschlossen bleiben. Diese Reibemaschinen sind in der Schwabe'schen Central-Apotheke schon seit vielen Jahren in Benutzung und haben sich aufs beste bewährt.

»Um nun die zweite Verreibung zu bereiten, wird ein Gran der ersten Verreibung zu einem Drittel von 99 Gran (also 33 Gran) frischem Milchzuckerpulver gethan, in der Reibeschale mit dem Spatel umge-

---

[1]) Ztschr. f. physikal. Chemie 1897, p. 314 und Allgem. hom. Zeitg., Bd. 134, pag. 184.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0051-9 DFG

rührt und ebenso verfahren, dass jedes solche Drittel zweimal 6 Minuten kräftig gerieben und nach jedem sechs Minuten langen Reiben (wohl etwa 4 Minuten lang) aufgescharrt wird, ehe das zweite Drittel und (nachdem dies ebenso behandelt und wieder aufgescharrt worden) ehe das letzte Drittel Milchzucker darunter gerührt und ebenso zweimal 6 Minuten gerieben wird, um es dann aufzuscharren und in ein zu verstopfendes Glas zu thun.« »Ebenso wird mit einem Gran der zweiten Verreibung verfahren, um die dritte herzustellen.« Das Reiben soll mit Kraft geschehen, doch nur so stark, dass das Milchzuckerpulver sich nicht allzusehr am Boden der Reibeschale festsetze und binnen 4 Minuten aufgescharrt werden könne.«

β. Für die Decimal-Scala. Für die nach der Decimal-Scala zu bereitenden Verreibungen wird dasselbe Verfahren hinsichtlich des Verreibens beobachtet, wie es sub α. angegeben, nur mit dem einzigen Unterschiede, dass zunächst 10 Gewichtsteile der Ursubstanz mit 30 Gewichtsteilen Milchzuckerpulver zweimal 6 Minuten gerieben und je 4 Minuten aufgescharrt werden; dann werden noch 30 Gewichtsteile Milchzuckerpulver zugesetzt und wiederum zweimal 6 Minuten mit je 4 Minuten langem Aufscharren gerieben und schliesslich die letzten 30 Gewichtsteile Milchzuckerpulver zugesetzt und in ganz derselben Weise gerieben. Dies ist die erste Verreibung. Zehn Gewichtsteile dieser ersten Verreibung mit dreimal 30 Gewichtsteilen Milchzuckerpulver in ganz gleicher Weise gerieben, geben die zweite; von dieser zweiten zehn Gewichtsteile mit dreimal 30 Gewichtsteilen Milchzuckerpulver die dritte; und so wird das Verreiben von je 10 Gewichtsteilen der vorhergehenden Verreibung mit je 90 Gewichtsteilen Milchzuckerpulver bis einschliesslich der sechsten Verreibung fortgesetzt.

C. Potenzierung der 3. Centesimal- und 6. Decimalverreibungen.

Die nach der Centesimal-Scala bis zur dritten, nach der Decimal-Scala bis zur sechsten Verreibung (Potenz) verriebenen Substanzen sind durch dieses anhaltende Reiben nunmehr so weit verfeinert, dass sie nach Hahnemann mit einem flüssigen Arzneiträger (Weingeist, Wasser) verbunden und in diesem zu höheren Verfeinerungsgraden gebracht werden können. Die Art dieser Potenzierung giebt Hahnemann

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0052-5 DFG

α. für die Centesimal-Scala l. c. in folgender Weise an: »Um nun die Auflösung dieser Verreibung zu verfertigen und die in Pulver potenzierte Arznei in flüssige Gestalt zu bringen (und von da ihre Kraftentwicklung noch ferner fortsetzen zu können), dient die Erfahrung, dass alle Arzneistoffe, durch Reiben in Pulver zur dritten Verreibung gebracht, sich in Wasser und Weingeist auflösen. Zu einem Gran der dritten Verreibung werden deshalb 50 Tropfen destilliertes Wasser (mit dem Mensurierglase) getröpfelt und durch etliche Male Umdrehen des Gläschens um seine Achse leicht aufgelöst, dann 50 Tropfen 90%iger Weingeist hinzugethan und so das nur zu Zweidritteln mit dieser Mischung gefüllte und gestöpselte Gläschen zehnmal (also mit zehn Armschlägen) geschüttelt.« Dies ist die vierte Potenz. »Hiervon wird ein Tropfen zu 99 Tropfen 60%igem Weingeist getröpfelt und das dann verstopfte Gläschen mit zehn Armschlägen geschüttelt.« Dies ist die fünfte Potenz. Die folgenden Potenzen werden nun mit je einem Tropfen der vorhergehenden Potenz auf 99 Tropfen 90%igen Weingeist mit je 10 Schüttelschlägen bis zur dreissigsten angefertigt.

β. Für die Decimal-Scala. Die nach der Decimal-Scala angefertigten Präparate trockener Arzneisubstanzen werden auf verschiedenen Wegen bis zur 30. Potenz gebracht, denn ein Teil der Aerzte, welcher sich dieser Präparate bedient, verordnet dieselben in den höheren Potenzen in flüssiger Form, während der andere Teil Decimal-Verreibungen bis zur 30. benutzt.

αα. Für flüssige Potenzen bis zur 30sten. Ein Gran der sechsten Verreibung wird in einem Potenzgläschen in 50 Tropfen destilliertem Wasser aufgelöst, darauf 50 Tropfen 90%iger Weingeist zugesetzt und das Gläschen mit 10 Armschlägen geschüttelt. Dies ist die achte Potenz; (die siebente kann nach der für diese Scala geltenden Regel, Verhältnis 1 : 9, nicht haltbar hergestellt werden). Zehn Tropfen der achten Potenz mit 90 Tropfen 60%igem Weingeist durch 10 Armschläge geschüttelt, geben die neunte; zehn Tropfen der neunten mit 90 Tropfen 90%igem Weingeist die zehnte; und so wird durch sämtliche Gläschen mit je zehn Tropfen des vorhergehenden auf 90 Tropfen 90%igen Weingeist des folgenden potenziert.

ββ. Verreibungen bis zur 30sten. Diese Verreibungen werden

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0053-1 DFG

ebenso wie S. 24 angegeben mit je zehn Gewichtsteilen der vorhergehenden Verreibung auf dreimal 30 Gewichtsteile Milchzuckerpulver bereitet.

IV. Streukügelchen-Potenzen.

Das Befeuchten von Kügelchen mit den Potenzen wird in einer zu zwei Drittteilen mit Streukügelchen gefüllten Glasflasche vorgenommen, die Potenz darauf getröpfelt, die Flasche verkorkt und geschüttelt, sodass sämtliche Kügelchen gleichmässig feucht werden. Dann wird die Flasche umgedreht, auf den Kork gestellt und 9—12 Stunden der Ruhe überlassen. Nach dieser Zeit wird der Kork ein wenig gelockert, sodass die im Flaschenhalse befindliche Flüssigkeit abtropfen kann. Die Kügelchen sind dann in wenigen Tagen vollständig trocken.

Wässrig-weingeistige Potenzen können nicht zum Anfeuchten von Kügelchen verwandt werden, und sofern niedere dazu benutzt werden sollen, müssen sie frisch mit starkem Weingeist bereitet werden.

Ein anderes Verfahren giebt Hahnemann in seinen Chr. Kr. Bd. I, p. 187 an: »Die Kügelchen werden in ein gutgereinigtes, mehr tiefes als weites Porzellannäpfchen geschüttet, eine genügende Anzahl von Tropfen der Arzneipotenz darauf geträufelt, damit sie bis auf den Boden dringen und sämtliche Kügelchen in einer Minute feucht geworden sind. Nun wendet man das Näpfchen um und stürzt es auf einem Stück reinen, trocknen Fliesspapiers aus, damit die überschüssige Flüssigkeit hineinziehe, und wenn dies geschehen, der Kegel, von einander und ausgebreitet, bald trocknen könne. Trocken geworden füllt man die Kügelchen in ein Glas mit der Signatur des Inhalts und stöpselt es.«

Die Streukügelchen sind nach Hahnemann (Organon 4. Aufl. Pag. 296) durch 18—20 Jahre arzneikräftig, wenn sie vor Hitze und Sonnenlicht geschützt werden und das Gläschen nur an einem staub- und geruchfreien Orte geöffnet wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0054-6
DFG

E. Nomenclatur.

In der Homöopathie hat sich eine von der sonst üblichen abweichende Nomenclatur eingebürgert, welche in vorliegendem Werk, da sämtliche Hand- und Lehrbücher dieser Heilmethode dieselbe adoptiert haben, ebenfalls als Norm angenommen ist.

In allen Fällen, wo bei Pflanzen nur eine Species des betreffenden Geschlechts offizinell ist, trägt das Mittel nur den Namen, den der Prüfer gegeben hat: den Gattungsnamen oder Speciesnamen; z. B. statt *Aconitum Napellus*, nur *Aconitum;* statt *Atropa Belladonna*, nur *Belladonna*. Wurde nun später aus demselben Geschlecht noch eine andere Pflanze geprüft, z. B. *Aconitum Lycoctonum*, so erhält diese bei der Signatur den entsprechenden Zusatz: *Lycoct.*, während unter dem Namen *Aconitum* stets *Aconitum Napellus* zu verstehen ist.

Dasselbe gilt für eine Anzahl chemischer Präparate, welche die Neuzeit mit einem anderen Namen bezeichnet hat. Es mussten aus dem eingangs angedeuteten Grunde die alten Namen beibehalten werden.

Die Grundstoffe erhalten neben dem Namen auf dem Etikett folgende Zusätze:

1) Mineralien, Chemikalien etc.: *O;*
2) Urtinkturen und Essenzen: Θ.

Flüssige Potenzen werden bezeichnet mit: *Dil. (Dilutio)*, Verreibungen mit: *Tr. (Trituratio)*. Ausserdem wird bei diesen beiden auf dem Etikett angegeben, ob sie nach der Decimal- oder Centesimal-Scala verfertigt worden sind, und in ersterem Falle ein *D*, in letzterem ein *C* vor die Ziffer gesetzt; z. B.

Bismuthum, Tr. D. 2 = *Bismuthum*, 2. Decimal-Verreibung;
Belladonna, Dil. C. 5 = *Atropa Belladonna*, 5. Centesimal-Potenz.

Im allgemeinen ist es bei ärztlichen Verordnungen und Bestellungen Gebrauch, die Höhe der Potenz nur durch eine Ziffer auszudrücken und der Zusatz: ob Centesimal- oder Decimal-Scala gewünscht wird, ist weggelassen. In diesem Falle ist die Arznei stets nach der Centesimal-Scala, als der von Hahnemann eingeführten, zu dispensieren. Einige Aerzte bedienen sich auch, um die Höhe der Potenz auszudrücken,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0055-2 DFG

einer römischen Ziffer. Diese Art der Bezeichnung ist ebenfalls von Hahnemann eingeführt und hat folgende Grundregeln:

3.	Potenz	mit	ein	Milliontel	Arzneigehalt	=	I.
6.	„	„	„	Billiontel	„	=	II.
9.	„	„	„	Trilliontel	„	=	III.
12.	„	„	„	Quadrilliontel	„	=	IV.
15.	„	„	„	Quintilliontel	„	=	V.
18.	„	„	„	Sextilliontel	„	=	VI.
21.	„	„	„	Septilliontel	„	=	VII.
24.	„	„	„	Oktilliontel	„	=	VIII.
27.	„	„	„	Nontilliontel	„	=	IX.
30.	„	„	„	Decilliontel	„	=	X.

Bei einigen Aerzten gebräuchlich, aber seit Einführung des Grammgewichtes zu Verwechselungen Anlass gebend, sind Decimalbruchstellen für die Decimalscala und Centesimalscala (z. B. 0,2 = 2. Dec., 0,02 = 2. Centes).

NB. Sehr praktisch dagegen ist die neuerdings, namentlich in England gebräuchliche Bezeichnung der Centesimalpotenzen durch die einfache Ziffer, der Decimalpotenzen durch ein + (z. B. Aconit. 3 = 3. Cent., Aconit. + 3 = 3. Decimalpotenz).

F. Die Mass- und Gewichtsverhältnisse bei Bereitung der Essenzen, Tinkturen, Potenzen und Verreibungen.

Die bei Bereitung der Tinkturen, Potenzen und Verreibungen in Anwendung kommenden Mass- und Gewichts-Verhältnisse sind der leichteren Uebersicht halber in 10 Paragraphen angegeben, auf die im zweiten Teile bei den einzelnen Mitteln verwiesen werden wird. Im voraus sei bemerkt, dass:

100 Tropfen destilliertes Wasser = 100 Gran (6,2 Gramm);
200 „ Weingeist = 100 Gran (6,2 Gramm)

angenommen sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0056-8 DFG

§ 1.

Essenzen, ohne Hülfe von Weingeist ausgepresst, mit gleichen Gewichtsteilen Saft und 90%igem Weingeist bereitet.

Arzneigehalt = $^1/_2$ (siehe Einleitung).

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 3. Aufl. der R. A. M. L., Bd. I, pag. 11 unter *Belladonna*.)

Die von Sand und Erde sorgfältig befreiten frischen Pflanzen oder Pflanzenteile werden gestampft, zu einem feinen Brei gewiegt, zerrieben und in einem neuen Stück Leinwand ausgepresst. Der ausgepresste Pflanzensaft wird sofort mit der gleichen Gewichtsmenge 90%igem Alkohol versetzt und kräftig umgeschüttelt. Die Mischung wird acht Tage lang an einem dunkeln, kühlen Ort in wohlverschlossenem Gefässe beiseite gestellt. Nach dieser Zeit wird die überstehende Flüssigkeit abgegossen und filtriert. Die nach § 1 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

2	Tropfen	der	Essenz	mit	98	Tropfen	60%igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	90 „	„	giebt	„	2.	„
1	„	„	2. „	„	99	„	90 „	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	90 „	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	90 „	„	„	„	5.	„

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

20	Tropfen	der	Essenz	mit	80	Tropfen	60%igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
10	„	„	1. Potenz	„	90	„	60 „	„	„	„	2.	„
10	„	„	2. „	„	90	„	60 „	„	„	„	3.	„
10	„	„	3. „	„	90	„	90 „	„	„	„	4.	„
10	„	„	4. „	„	90	„	90 „	„	„	„	5.	„

u. s. w.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0057-3 DFG

§ 2.

Essenzen, mit Hülfe von zwei Drittteilen 90 % igem Weingeist ausgepresst.

Arzneigehalt = $^1/_2$.

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 2. Aufl. der R. A. M. L., Bd. V, pag. 122 unter *Thuja*.)

Die von Sand und Erde sorgfältig befreiten feingewiegten Pflanzen oder Pflanzenteile werden gewogen. Hierauf werden zwei Drittel dieser Gewichtsmenge 90 % iger Weingeist genommen, mit soviel von diesem Weingeist die zerkleinerten Pflanzenteile befeuchtet, als zur Erlangung eines dicken Breies erforderlich ist, und letzterer kräftig angerieben. Darauf wird der übrige Weingeist zugesetzt, das Ganze gut durcheinander gearbeitet und in einem neuen Stück Leinwand ausgepresst. Die so gewonnene Essenz wird acht Tage lang in einem wohlverschlossenen Gefässe an einem kühlen dunkeln Orte beiseite gesetzt und nach dieser Zeit filtriert. Die nach § 2 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

2	Tropfen	der	Essenz	mit	98	Tropfen	60 %	igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	90	„	„	giebt	„	2.	„
1	„	„	2. „	„	99	„	90	„	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	90	„	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	90	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

20	Tropfen	der	Essenz	mit	80	Tropfen	60 %	igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
10	„	„	1. Potenz	„	90	„	60	„	„	„	„	2.	„
10	„	„	2. „	„	90	„	60	„	„	„	„	3.	„
10	„	„	3. „	„	90	„	90	„	„	„	„	4.	„
10	„	„	4. „	„	90	„	90	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0058-9
DFG

§ 3.

Essenzen, mit zwei Gewichtsteilen 90 % igem Weingeist bereitet.

Arzneigehalt = $^1/_6$.

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 2. Aufl. der R. A. M. L., Bd. III, pag. 295 unter *Scilla.*)

Die von Sand und Erde sorgfältig befreiten frischen Pflanzen oder Pflanzenteile werden zu einem feinen Brei zerstossen. Von diesem Brei werden drei Gewichtsteile mit einem Gewichtsteil 90 % igem Alkohol kräftig angerieben, weitere fünf Gewichtsteile 90 % iger Alkohol zugesetzt, gut durchgemischt und die Mischung im wohlverschlossenen Gefässe acht Tage lang an einen dunkeln kühlen Ort gestellt. Nach dieser Zeit wird die Essenz durch Abgiessen von vegetabilischer Substanz getrennt, letztere ausgepresst und die vereinigten Flüssigkeiten nach acht- oder mehrtägiger Ruhe filtriert. Die nach § 3 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

6	Tropfen	der	Essenz	mit	94	Tropfen	60 % igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	90 „	„	giebt	„	2.	„
1	„	„	2. „	„	99	„	90 „	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	90 „	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	90 „	„	„	„	5.	„

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

60	Tropfen	der	Essenz	mit	40	Tropfen	60 % igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
10	„	„	1. Potenz	„	90	„	60 „	„	„	„	2.	„
10	„	„	2. „	„	90	„	60 „	„	„	„	3.	„
10	„	„	3. „	„	90	„	90 „	„	„	„	4.	„
10	„	„	4. „	„	90	„	90 „	„	„	„	5.	„

u. s. w.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0059-8 DFG

§ 4.

Tinkturen, mit fünf Gewichtsteilen Weingeist bereitet.

Arzneigehalt = $^1/_{10}$.

(Für diese Klasse befinden sich die Grundregeln in der 2. Aufl. der R. A. M. L., Bd. V, pag. 238 und 291 unter *Spigelia* und *Staphysagria*.)

Die Bereitung der Tinkturen geschieht unter Anwendung der Percolationsmethode, da sich die Ueberlegenheit dieser Methode gegenüber der früher gebräuchlichen einfachen Maceration durch 14 Tage bis 4 Wochen für alle Tinkturen herausgestellt hat, welche überhaupt in dieser Hinsicht exakt kritisch untersucht worden sind[1]).

Der Percolation soll eine zweitägige Maceration vorausgehen, wodurch einerseits ein vollständiges Durchdringen der Drogen mit dem Extraktionsmittel erreicht wird, andererseits aber die bei der Percolation störenden Lufteinschlüsse in der zu extrahierenden Masse vermieden werden.

Die mittelfein gepulverte Droge (Sieb 4 oder 5 des Deutschen Arzneibuches) wird mit der doppelten Menge des zu verwendenden Alkohols in einer Weithalsflasche übergossen, zwei Tage unter mehrmaligem Umschütteln beiseite gesetzt und diese Masse alsdann nach gehörigem Umrühren in den Percolator gebracht. Nachdem der Gang der Percolation so geregelt ist, dass in der Minute ungefähr 20 Tropfen ablaufen, wird allmählich soviel Alkohol nachgegossen, dass von einem Teil Droge fünf Teile Percolat erhalten werden. Die noch feuchten Drogenrückstände werden ausgepresst und die ausgepresste Flüssigkeit filtriert. Wenn auf einen Teil Drogenpulver fünfundeinhalb Teile Alkohol (einschliesslich des zum Durchfeuchten benutzten) verwandt werden, so wird in der Regel ziemlich genau das Percolat mit der Pressflüssigkeit zusammen fünf Teile betragen. Die eventuell übrigbleibende Menge der Pressflüssigkeit wird aufgehoben, um bei der nächsten Bereitung derselben Tinktur zur Maceration der Droge mitbenutzt zu werden.

Die Stärke des zu verwendenden Alkohols wird für jede Tinktur besonders angegeben. Wo eine besondere Angabe fehlt, wird 90%iger Alkohol genommen.

---

[1]) Vergl. Pharm. Ztg. 1898, Nr. 49, p. 433—436.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0060-9 DFG

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

10	Tropfen	der	Tinktur	mit	90	Tropfen	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	„	giebt	„	2.	„
1	„	„	2. „	„	99	„	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

Die Tinktur selbst bildet die 1. Potenz.

10	Tropfen	der	Tinktur	mit	90	Tropfen	Weingeist	geben	die	2.	Potenz.
10	„	„	2. Potenz	„	90	„	„	„	„	3.	„
10	„	„	3. „	„	90	„	„	„	„	4.	„
10	„	„	4. „	„	90	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

§ 5.

Wässrige Lösungen.

§ 5 a) Ein Teil in neun Teilen dest. Wasser.

Arzneigehalt $^1/_{10}$.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in neun Gewichtsteilen destilliertem Wasser gelöst.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

10	Tropfen	der	Lösung	mit	90	Tropfen	destilliertem	Wasser	geben	die	1.	Potenz.	
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	90 % igem	Weingeist	giebt	„	2.	„	
1	„	„	2. „	„	99	„	90 „	„	„	„	3.	„	
1	„	„	3. „	„	99	„	90 „	„	„	„	4.	„	
1	„	„	4. „	„	99	„	90 „	„	„	„	5.	„	

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

Obige Lösung nach a. entspricht der 1. Potenz.

10	Tropfen	der	Lösung	mit	90	Tropfen	destilliertem	Wasser	geben	die	2.	Potenz.	
10	„	„	2. Potenz	„	90	„	60 % igem	Weingeist	„	„	3.	„	
10	„	„	3. „	„	90	„	90 „	„	„	„	4.	„	
10	„	„	4. „	„	90	„	90 „	„	„	„	5.	„	
10	„	„	5. „	„	90	„	90 „	„	„	„	6.	„	

u. s. w.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0061-5 DFG

§ 5 b) Ein Teil in 99 Teilen dest. Wasser.

Arzneigehalt = $^1/_{100}$.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in neunundneunzig Gewichtsteilen destilliertem Wasser gelöst.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

Obige Lösung nach b. entspricht der 1. Potenz.

1	Tropfen	der	Lösung	mit	99	Tropfen	90 %	igem	Weingeist	giebt	die	2.	Potenz.
1	„	„	2. Potenz	„	99	„	90	„	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	90	„	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	90	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

Obige Lösung nach b. entspricht der 2. Potenz.

10	Tropf.	dieser	Lösung	mit	90	Tropf.	60 %	igem	Weingeist	geben	die	3.	Potenz.
10	„	der	3. Potenz	„	90	„	90	„	„	„		4.	„
10	„	„	4. „	„	90	„	90	„	„	„		5.	„
10	„	„	5. „	„	90	„	90	„	„	„		6.	„

u. s. w.

§ 6.

Weingeistige Lösungen.

§ 6 a) Zwei Gewichtsteile mit neun Gewichtsteilen Weingeist.

Arzneigehalt $^1/_{10}$.

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 2. Aufl. der R. A. M. L., Bd. IV, pag. 135 unter *Guajak.*)

Zwei Gewichtsteile der Arzneisubstanz werden in neun Gewichtsteilen Weingeist (bei Bereitung kleinerer Mengen ein Gran in neun Tropfen) gelöst.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

10	Tropfen	der	Lösung	mit	90	Tropf.	90 %	igem	Weingeist	geben	die	1.	Potenz.
1	„	„	1. Potenz	„	99	„	90	„	„	giebt	„	2.	„
1	„	„	2. „	„	99	„	90	„	„	„	„	3.	„
1	„	„	3. „	„	99	„	90	„	„	„	„	4.	„
1	„	„	4. „	„	99	„	90	„	„	„	„	5.	„

u. s. w.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0062-1 DFG

B. Decimal-Scala.

Obige Lösung nach a. entspricht der 1. Potenz.

10	Tropf.	der	Lösung	mit	90	Tropf.	90 %	igem	Weingeist	geben	die	2. Potenz.
10	„	„	2. Potenz	„	90	„	90	„	„	„	„	3. „
10	„	„	3. „	„	90	„	90	„	„	„	„	4. „
10	„	„	4. „	„	90	„	90	„	„	„	„	5. „

u. s. w.

§ 6 b) Ein Gewichtsteil mit fünfzig Gewichtsteilen Weingeist.

Arzneigehalt = $^1/_{100}$.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in fünfzig Gewichtsteilen Weingeist gelöst (bei Bereitung kleinerer Mengen 1 Gran in 99 Tropfen Weingeist), resp. mit diesem vermischt.

Potenzierung.

A. Centesimal-Scala.

Obige Lösung nach b. entspricht der 1. Potenz.

1	Tropfen	der	Lösung	mit	99	Tropfen	90 %	igem	Weingeist	giebt	die	2. Potenz.
1	„	„	2. Potenz	„	99	„	90	„	„	„	„	3. „
1	„	„	3. „	„	99	„	90	„	„	„	„	4. „
1	„	„	4. „	„	99	„	90	„	„	„	„	5. „

u. s. w.

B. Decimal-Scala.

Obige Lösung nach b. entspricht der 2. Potenz.

10	Tropfen	der	Lösung	mit	90	Tropfen	90 %	igem	Weingeist	geben	die	3. Potenz.
10	„	„	3. Pot.	„	90	„	90	„	„	„	„	4. „
10	„	„	4. „	„	90	„	90	„	„	„	„	5. „

u. s. w.

§ 7.

Verreibungen trockener Arzneikörper.

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 2. Aufl. der R. A. M. L., Bd. II, pag. 41 unter *Arsenik.*)

Der Verreibung trockener Arzneikörper liegen folgende Gewichts- und Massverhältnisse zu Grunde:

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0063-6 DFG

A. Centesimal-Scala.

1 Gewichtst. der Arzneisubst. mit 99 Gewichtst. Milchzucker giebt die 1. Verreib.
1 „ „ 1. Verreibung „ 99 „ „ „ „ 2. „
1 „ „ 2. „ „ 99 „ „ „ „ 3. „
1 Gran (0,06) „ 3. „ in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und mit 50 „ 90%igem Weingeist gemischt, giebt die 4. Potenz.
1 Tropfen der 4. Potenz mit 99 Tropfen 90%igem Weingeist giebt die 5. Potenz.
1 „ „ 5. „ „ 99 „ 90 „ „ „ „ 6. „
u. s. w.

B. Decimal-Scala.

10 Gewichtst. der Arzneisubst. m. 90 Gewichtst. Milchzucker geb. die 1. Verreib.
10 „ „ 1. Verreibung „ 90 „ „ „ „ 2. „
10 „ „ 2. „ „ 90 „ „ „ „ 3. „
10 „ „ 3. „ „ 90 „ „ „ „ 4. „
10 „ „ 4. „ „ 90 „ „ „ „ 5. „
10 „ „ 5. „ „ 90 „ „ „ „ 6. „
1 Gran (0,06) „ 6. „ in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und mit 50 „ 90%igem Weingeist gemischt, giebt die 8. Potenz.
10 Tropfen der 8. Potenz „ 90 „ 60%igem Weing. geben die 9. Potenz.
10 „ „ 9. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 10. „
10 „ „ 10. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 11. „
u. s. w.

§ 8.

Verreibung tropfbar flüssiger Substanzen.

(Für diese Klasse befindet sich die Grundregel in der 2. Aufl. von Hahnemanns Chr. Kr., Bd. IV, pag. 498 unter *Petroleum.*)

Der Verreibung dieser Substanzen liegen folgende Mass- und Gewichtsverhältnisse zu Grunde:

A. Centesimal-Scala.

1 Tropfen des Arzneimittels mit 99 Gran (6,14 Gramm) Milchzucker giebt die 1. Verreibg.
1 Gewichtst. der 1. Verreib. mit 99 Gewichtst. Milchzucker „ „ 2. „
1 „ „ 2. „ „ 99 „ „ „ „ 3. „

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0064-2 DFG

1 Gran (0,06) der 3. Verreib. in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und mit 50 „ 90 %igem Weingeist gemischt, giebt die 4. Potenz.

1 Tropfen der 4. Potenz mit 99 Tropfen 90 %igem Weingeist giebt die 5. Potenz.
1 „ „ 5. „ „ 99 „ 90 „ „ „ „ 6. „
1 „ „ 6. „ „ 99 „ 90 „ „ „ „ 7. „
u. s. w.

B. Decimal-Scala.

10 Tropfen des Arzneimittels mit 90 Gran (5,6 Gramm) Milchzucker geben die 1. Verreibg.
10 Gewichtst. der 1. Verreib. „ 90 Gewichtst. Milchzucker geb. die 2. „
10 „ „ 2. „ „ 90 „ „ „ „ 3. „
10 „ „ 3. „ „ 90 „ „ „ „ 4. „
10 „ „ 4. „ „ 90 „ „ „ „ 5. „
10 „ „ 5. „ „ 90 „ „ „ „ 6. „
1 Gran (0,06) der 6. „ in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und mit 50 Tropfen 90 %igem Weingeist gem., giebt die 8. Potenz.
10 Tropfen der 8. Potenz mit 90 Tropfen 60 %igem Weingeist geben die 9. Potenz.
10 „ „ 9. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 10. „
10 „ „ 10. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 11. „
u. s. w.

§ 9.

Verreibungen frischer vegetabilischer und animalischer Substanzen.

(Für diese Klasse, von welcher niedere Verreibungen nicht aufbewahrt werden dürfen, da sie sich nicht halten, befindet sich die Grundregel in Hahnemanns Chr. Kr., 2. Aufl., Bd. II, pag. 1 unter *Agaricus*.)

Frische Vegetabilien und Animalien werden erst zu einem feinen Brei zerstossen oder zerrieben, dann aber nach folgenden Gewichts- und Massverhältnissen verrieben und potenziert:

A. Centesimal-Scala.

2 Gewichtst. der Ursubstanz mit 99 Gewichtst. Milchzucker geben die 1. Verreib.
1 „ „ 1. Verreib. „ 99 „ „ giebt „ 2. „
1 „ „ 2. „ „ 99 „ „ „ „ „ „

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0065-8 DFG

1 Gran (0,06) der 3. Verreib. in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und
mit 50 „ 90 %igem Weing. gem., giebt die 4. Potenz.
1 Tropfen der 4. Potenz „ 99 „ 90 „ „ „ „ „ 5. „
1 „ „ 5. „ „ 99 „ 90 „ „ „ „ „ 6. „
1 „ „ 6. „ „ 99 „ 90 „ „ „ „ „ 7. „
u. s. w.

B. Decimal-Scala.

20 Gewichtst. der Ursubstanz mit 90 Gewichtst. Milchzucker geb. die 1. Verreib.
10 „ „ 1. Verreib. „ 90 „ „ „ „ 2. „
10 „ „ 2. „ „ 90 „ „ „ „ 3. „
10 „ „ 3. „ „ 90 „ „ „ „ 4. „
10 „ „ 4. „ „ 90 „ „ „ „ 5. „
10 „ „ 5. „ „ 90 „ „ „ „ 6. „
1 Gran (0,06) „ 6. „ in 50 Tropfen destilliertem Wasser gelöst und
mit 50 „ 90 %igem Weingeist vermischt, giebt
die 8. Potenz.
10 Tropfen der 8. Potenz mit 90 Tropfen 60 %igem Weingeist geben die 9. Potenz.
10 „ „ 9. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 10. „
10 „ „ 10. „ „ 90 „ 90 „ „ „ „ 11. „
u. s. w.

Potenzierung der Essenzen und Tinkturen.

§ 10.

Um die erste Decimalpotenz herzustellen, nimmt man von den nach §§ 1 und 2 bereiteten Essenzen 2 Gewichtsteile, von den nach § 3 bereiteten Essenzen jedoch 6 Gewichtsteile und ergänzt mit Alkohol auf 10 Gewichtsteile.

Die nach § 4 bereiteten Tinkturen stellen bereits die erste Decimalpotenz vor.

Die zweite, dritte und folgenden Decimalpotenzen werden hergestellt, indem man einen Teil der nächstniedrigeren Decimalpotenz mit neun Teilen Alkohol vermischt.

Zur Herstellung der niedrigen Potenzen wird teils 90 %iger, teils 60 %iger Alkohol verwendet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0066-3 DFG

G. Allgemeine Methoden zur Untersuchung der homöopathischen Arzneipräparate.

Im folgenden sollen für die Untersuchung der homöopathischen Arzneipräparate kurze Anleitungen gegeben werden, wobei selbstverständlich die Kenntnis der elementaren chemischen und physikalischen Handgriffe vorausgesetzt wird.

1. Methoden zur Untersuchung der flüssigen Präparate.

§ 11.

Das **spezifische Gewicht** der Flüssigkeiten wird entweder mit der Mohr-Westphalschen Wage oder mit dem Pyknometer bestimmt. Die Bestimmung wird bei einer Temperatur von 17,5° Celsius vorgenommen.

Ist dieselbe bei einer anderen Temperatur ausgeführt, so wird mit einer für diese Zwecke vollkommen ausreichenden Genauigkeit für spirituöse Flüssigkeiten eine Korrektur angebracht, indem bei Temperaturen über 17,5° für jeden Grad 0,0007 hinzugezählt und bei Temperaturen unter 17,5° für jeden Grad 0,0007 abgezogen wird.

§ 12.

Der **Extraktgehalt** der Tinkturen und der Trockenrückstand der Lösungen u. s. w. wird bestimmt durch Abdampfen im Wasserbade einer genau gewogenen oder (unter Berücksichtigung des spez. Gew.) genau gemessenen Menge der Flüssigkeit in einem genau gewogenen halbkugeligen Glasschälchen von 6 bis 7 cm Durchmesser und darauf folgendes Trocknen während einer halben Stunde im Glycerintrockenschrank bei 105°. Die Wägung muss möglichst schnell ausgeführt werden, da manche Extrakte sehr begierig Wasser anziehen und daher schon auf der Wage in wenigen Minuten an Gewicht zunehmen. Länger als eine halbe Stunde zu trocknen ist ebenfalls zu vermeiden, da namentlich fetthaltige Trockenrückstände durch längeres Trocknen bei 105° wieder an Gewicht zunehmen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0067-9 DFG

§ 13.

Die Menge der in den Tinkturen und Lösungen enthaltenen **fetten Oele** wird auf folgende Weise ermittelt.

Der bei Bestimmung des Extraktgehalts resultierende Rückstand wird mit 1—2 cm³ Wasser aufgeweicht (eventuell durch Erwärmen im Wasserbade) und darauf mit 10,0 Gramm gebranntem Gips zu einem gleichmässigen Pulver verrieben. Die Masse wird in eine Hülse aus Filtrierpapier gebracht und letztere mit einem Wattebausch verschlossen, der vorher zum Ausreiben des Glasschälchens gedient hatte. Die Hülse wird alsdann in einen Soxhletschen oder einen anderen geeigneten Extraktionsapparat gebracht und 2—3 Stunden lang mit leichtsiedendem Petroläther extrahiert. Letzterer wird nach dieser Zeit abdestilliert und der Rückstand eine Viertelstunde lang im Glycerintrockenschrank bei 105° getrocknet und dann gewogen.

§ 14.

Die **fettfreie Trockensubstanz** wird durch Subtraktion des gefundenen fetten Oeles von der Menge des Gesammtrückstandes ermittelt.

Der Gehalt der Essenzen und Tinkturen an Alkaloïd ebenso wie derjenige der Rohdrogen wird auf verschiedene Weise bestimmt, und es sollen in folgendem die hauptsächlichsten Methoden beschrieben werden.

§ 15.

I. Bestimmung der Alkaloïde in den nach § 1 hergestellten Essenzen[1]).

25 Gramm Essenz werden in einem Scheidetrichter unter Zusatz von 1 cm³ Sodalösung (33 %) mit 50 cm³ Aether (D. A. B. IV) 5 Minuten lang kräftig geschüttelt. Wenn sich die Flüssigkeiten nach dem Absetzen geteilt haben, wird die untenstehende, dunkel gefärbte, wässrige Schicht in ein Becherglas abgelassen und die Aetherschicht, die auch den grössten Teil des Alkohols und damit etwas Farbstoff aufgenommen

---

[1]) Siehe Arch. d. Pharm. 1898, pag. 83. J. Katz, Alkaloïdbestimmungen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0068-5 DFG

hat, mit 3 cm³ Wasser einmal kräftig durchschüttelt. Nach dem Absetzen wird die wässrige Schicht zu dem zuerst Abgelaufenen hinzugefügt und die ätherische Lösung, die nun fast allen Farbstoff wieder an das Wasser abgegeben hat, in ein Medizinglas gegossen. Der wässrige Rückstand wird dann in derselben Weise noch zweimal mit je 25 cm³ Aether ausgeschüttelt, der 10% Alkohol enthält, und zum Waschen dieser zweiten und dritten Ausätherungen jedesmal 1,5 cm³ Wasser verwendet.

Die Aetherlösungen werden durch Schütteln mit 2—3 Gramm gebranntem Gips entwässert und in eine Glasstöpselflasche filtriert, in der sich 50 cm³ Wasser befinden. Die dritte Ausschüttelung, in der fast gar kein Alkaloïd mehr vorhanden ist, wird nicht sogleich zu den beiden ersten Ausschüttelungen hinzugefügt, sondern zum Nachspülen der Medizinflasche und des Filters benutzt, sodass auf diese Weise kein Verlust an Alkaloïd zu befürchten ist.

Zu der Flüssigkeit werden 3 Tropfen alkoholische Jodëosinlösung (1:250) und kubikcentimeterweise Hundertstel-Normal-Salzsäure zugesetzt, bis nach jedesmaligem kräftigen Umschütteln die rote Farbe der wässrigen Schicht verschwunden ist. Alsdann wird so lange tropfenweise mit Hundertstel-Normal-Kalilauge versetzt, bis eben die erste Rötung der wässrigen Schicht zu bemerken ist, wobei selbstverständlich nach Zusatz eines jeden Tropfens Hundertstel-Normal-Kalilauge kräftig umgeschüttelt wird. Durch Subtraktion der angewandten Menge Hundertstel-Normal-Kalilauge von der angewandten Hundertstel-Normal-Salzsäure ergiebt sich die vom Alkaloïd gebundene Menge der letzteren, woraus die Menge des Alkaloïds zu berechnen ist, die mit 4 multipliziert den Prozentgehalt der Essenz ergiebt.

§ 16.

II. Bestimmung der Alkaloïde in den nach § 3 und § 4 hergestellten Essenzen und Tinkturen.

Bei Anwesenheit von Fett[1]).

25 Gramm Essenz oder Tinktur werden auf dem Wasserbade vom Alkohol befreit und der Rückstand in 10 cm³ Wasser gelöst resp. an-

[1]) Vergl. Keller, Festschr. d. Schweizer Apoth. Ver. 1893, pag. 97.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0069-3 DFG

gerieben. Nach Zusatz von 100 Gramm Aether resp. bei ätherunlöslichen Alkaloïden von 100 Gramm einer Mischung aus 2 Teilen Chloroform und 3 Teilen Aether wird mit 10 cm³ Ammoniakflüssigkeit alkalisch gemacht und die Mischung eine Viertelstunde lang kräftig geschüttelt. Nach dem Absetzen werden von der ätherischen Flüssigkeit 80 Gramm abgegossen, in einen Kolben durch ein trockenes glattes Filter filtriert und der Aether resp. Chloroformäther auf dem Wasserbade abdestilliert, die letzten Reste des Lösungsmittels mit einem Handgebläse entfernt und der aus freiem Alkaloïd bestehende Rückstand in 10 cm³ Alkohol aufgelöst. Dann werden ca. 50 cm³ Aether und 10 cm³ Wasser sowie 3 Tropfen einer alkoholischen Jodëosinlösung (1 : 250) zugegossen und mit Zehntel- resp. Hundertstel-Normal-Salzsäure auf die bekannte Art und Weise titriert, bis die wässrige Schicht farblos geworden ist. Aus der verbrauchten Menge der Normal-Salzsäure ist die in 20 Gramm Tinktur oder Essenz vorhandene Menge des Alkaloïdes zu berechnen, die mit 5 multipliziert den Prozentgehalt der Tinktur oder Essenz ergiebt.

§ 17.

Bei Abwesenheit von Fett[1]) und von Ammoniaksalzen.

25 Gramm Essenz oder Tinktur werden auf dem Wasserbade vom Alkohol befreit und der Rückstand in 10 cm³ Wasser gelöst resp. angerieben. Nach Zusatz von 100 Gramm Aether resp. bei ätherunlöslichen Alkaloïden von 60 Gramm Aether und 40 Gramm Chloroform wird mit 10 cm³ Natronlauge (10 %ig) alkalisch gemacht und eine Viertelstunde lang kräftig durchgeschüttelt. Nach dem Absetzen werden 80 Gramm der ätherischen Flüssigkeit abgegossen und durch ein trockenes glattes Filter filtriert, mit 10 cm³ Alkohol, 10 cm³ Wasser und drei Tropfen alkoholischer Jodëosinlösung versetzt und in bekannter Weise mit Zehntel- oder Hundertstel-Normal-Salzsäure titriert, bis die wässrige Schicht farblos geworden ist. Aus der verbrauchten Menge Normal-Salzsäure ist die in 20 Gramm Tinktur oder Essenz enthaltene Menge Alkaloïd zu berechnen, die mit 5 multipliziert den Prozentgehalt der Tinktur oder Essenz ergiebt.

---

[1]) Vergl. Ekroos, Arch. d. Pharm. 1898, p. 333, und Katz, Pharm. Zeit. 1899, pag. 447.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0070-5 DFG

Lässt sich das Alkaloïd nicht mit Jodëosin als Indikator titrieren (was z. B. bei den China-Alkaloïden der Fall ist), so wird die filtrierte ätherische Alkaloïdlösung mit einer genau gemessenen, zur Bindung des Alkaloïdes mehr als ausreichenden Menge Zehntel-Normal-Salzsäure geschüttelt, nach dem Absetzen die saure wässrige Flüssigkeit abgelassen und der Aether resp. Chloroformäther zweimal mit je 10 cm³ Wasser nachgewaschen. Die saure Flüssigkeit mit den Waschwässern wird durch ein aschefreies Filter filtriert, durch einmaliges Aufkochen vom Aether befreit, kochend heiss mit einer Spur feingepulverten Hämatoxylins versetzt und mit Zehntel-Normal-Kalilauge der Ueberschuss der Säure zurücktitriert, bis die Flüssigkeit grünlich resp. blau geworden ist. Aus der nach Abzug der Kalilauge verbleibenden Menge Zehntel-Normal-Salzsäure ist die in 20 cm³ Tinktur oder Essenz enthaltene Menge Alkaloïd zu berechnen, die mit 5 multipliziert den Prozentgehalt der Tinktur oder Essenz ergiebt.

§ 18.

Bei flüchtigen[1]) und durch Erwärmen sehr leicht zersetzlichen[2]) Alkaloïden, sowie bei Anwesenheit von Ammoniaksalzen.

25 Gramm Tinktur oder Essenz werden nach Zusatz von 0,2 Gramm Weinsäure auf dem Wasserbade eingedunstet und der Rückstand mit 5 cm³ Wasser angerieben. Nach Zusatz von 50 Gramm Aether und 50 Gramm Petroläther wird mit 10 cm³ concentrierter Kalilauge (30 %ig) alkalisch gemacht und eine Viertelstunde lang geschüttelt. Nach dem Absetzen werden 80 Gramm der ätherischen Lösung abgegossen, durch ein trockenes glattes Filter filtriert und mit einem Handgebläse oder mit einem Gasometer ein kräftiger Luftstrom durch die ätherische Flüssigkeit geblasen. Alsdann wird mit 10 cm³ Alkohol, 10 cm³ Wasser und 3 Tropfen einer alkoholischen Jodëosinlösung (1 : 250) versetzt und in der bekannten Weise mit Zehntel- resp. Hundertstel-Nomal-Salzsäure bis zur Farblosigkeit der wässrigen Schicht titriert.

---

[1]) Keller, Ber. d. d. pharm. Ges. 1898, p. 148.
[2]) Ewers, Arch. d. Pharm. 1899, p. 53.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0071-0 DFG

Aus der verbrauchten Menge Normal-Salzsäure ist die in 20 Gramm Tinktur oder Essenz enthaltene Menge Alkaloïd zu berechnen, die mit 5 multipliziert den Prozentgehalt der Tinktur oder Essenz ergiebt.

§ 19.

Wasserunlöslicher Rückstand in den Extraktrückständen der nach § 1—3 hergestellten Essenzen.

25 Gramm Essenz werden auf dem Wasserbade eingedampft und kurze Zeit im Glycerintrockenschrank bei 105° getrocknet. Der Rückstand wird in der Kälte mit Wasser aufgeweicht und angerieben und durch ein genau gewogenes Filter filtriert und mit Wasser ausgewaschen. Das Filter wird alsdann getrocknet und gewogen. Der unlösliche Rückstand ist auf 100 Teile Extraktrückstand der Tinktur zu berechnen.

§ 20.

Gehalt der nach § 1—3 hergestellten Essenzen an reduzierenden Substanzen ausgedrückt als Traubenzucker.

Die bei der Bestimmung des wasserunlöslichen Rückstandes erhaltene wässrige Extraktlösung wird auf 100 cm³ aufgefüllt. Alsdann werden 30 cm³ einer Lösung, welche 69,2 Gramm Kupfersulfat im Liter gelöst enthält, mit 30 cm³ einer Lösung, welche 250 Gramm Kalihydrat und 346 Gramm Kaliumnatriumtartrat im Liter gelöst enthält, gemischt, die Mischung zum Sieden gebracht und 25 cm³ obiger Extraktlösung hinzugefügt. Nach einmaligem Aufkochen wird die Flüssigkeit durch ein genau gewogenes Asbestfilterröhrchen unter Zuhilfenahme der Luftpumpe abfiltriert, das Filterröhrchen erst mit Wasser, dann mit Alkohol und zuletzt mit Aether ausgewaschen und eine Viertelstunde lang im Glycerintrockenschrank bei 105° getrocknet. Nach dem Erkalten wird das Filterröhrchen gewogen, die hierbei gefundene Menge Kupferoxydul mit 0,888 multipliziert und mit Hülfe der Allihnschen Tabelle die dieser so erhaltenen Kupfermenge entsprechende Menge Traubenzucker berechnet. Dieselbe wird mit 16 multipliziert und durch die in 100 Teilen Essenz enthaltene Extraktmenge dividiert. Wenn die erhaltene Kupferoxydulmenge das Gewicht von 0,522 über-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0072-6 DFG

schreitet, so ist die obige wässrige Extraktlösung mit dem gleichen Volumen Wasser zu verdünnen und mit 25 cm³ dieser verdünnten Lösung eine nochmalige Bestimmung auszuführen. Die hierbei gefundene Zuckermenge muss natürlich mit 32 (statt wie vorher mit 16) multipliziert werden.

Für die Bestimmung gewisser Stoffe, wie Santonin etc., werden bei den einzelnen Präparaten besondere Vorschriften angegeben werden.

§ 21.

Die Farbe der Essenzen, Tinkturen und Verdünnungen.

Die Farbe der Essenzen, Tinkturen und Verdünnungen wird in der Weise festgestellt, dass die betreffenden Flüssigkeiten in Glaskästchen gefüllt werden, welche aus parallelen Spiegelglasplatten zusammengesetzt sind und 10 mm tief, 40 mm breit und 60 mm hoch sind. Die Farbe wird bei hellem Tageslicht beobachtet, indem die Kästen vor ein Stück weissen Karton oder Schreibpapier gestellt werden und durch die 10 mm dicke Flüssigkeitsschicht hindurchgesehen wird. Soll die Farbe einer Flüssigkeit mit derjenigen einer anderen verglichen werden (z. B. bei der kolorimetrischen Bestimmung der Safrantinkturen), so dient hierzu ein Eggertzsches Dunkelkästchen[1]) und zwei dazu gehörende Glasröhren aus farblosem, blasenfreien Glase, welche ca. 12 mm weit und 200 mm lang und auf der einen Seite rund zugeschmolzen sind. Eine Einteilung wie die eigentlichen Eggertzschen Kohlenstoffrohre brauchen diese Glasröhren nicht zu haben. Zum Vergleich wird die eine Glasröhre zu etwa $^3/_4$ mit der zu prüfenden Flüssigkeit gefüllt, in die andere Glasröhre ein genau gemessenes Volumen destilliertes Wasser gegeben und das Wasser so lange tropfenweise unter Umschütteln mit der concentrierten Vergleichsflüssigkeit (bei Safran eine 1%ige Kaliumdichromatlösung) versetzt, bis beim Betrachten im Dunkelkästchen die beiden Flüssigkeiten die gleiche Farbe zeigen. Aus dem Verbrauch der concentrierten Vergleichsflüssigkeit lässt sich dann leicht der Verdünnungsgrad berechnen, welcher in der Farbe mit der zu prüfenden Flüssigkeit übereinstimmt.

---

[1]) Chemiker-Zeitung, 1899, pag. 477.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0073-2 DFG

2. Allgemeine Methoden zur Untersuchung der Verreibungen.

§ 22.

1. Die vorschriftsmässige Anfertigung der Verreibungen wird durch die Prüfung mit der Lupe und eventuell mit dem Mikroskop kontrolliert. Es dürfen hierbei gröbere Partikelchen nicht zu erkennen sein.

2. Bei den Verreibungen von solchen Stoffen, welche in übersättigten Lösungen Rekrystallisations-Erscheinungen hervorzurufen im stande sind[1]), können diese letzteren Erscheinungen zur Prüfung auf die vorschriftsmässige Anfertigung benutzt werden, da sie noch durch ganz geringe Mengen der 5. bis 9. Decimalverreibung eintreten.

Die Ausführung dieser Prüfungen ist folgende:

§ 23.

Herstellung der übersättigten Lösungen.

Die abgewogene Substanz wird mit der für jeden Stoff besonders angegebenen Menge Wasser in einen Erlenmeyerschen Kolben gethan und letzterer mit einer kleinen Krystallisierschale überdeckt. Die Lösung wird in dem bedeckten Kolben durch Einstellen in kochendes Wasser oder durch Erhitzen über freier Flamme bewirkt. Nach vollkommen beendigter Lösung bleibt der Kolben noch 5—10 Minuten in der Wärme stehen und soll dann langsam an der Luft erkalten.

§ 24.

Stoffe, deren übersättigte Lösungen bei Berührung mit einem isomorphen Krystall durch die ganze Masse erstarren.

Mit einer kleinen Pipette werden vorsichtig einige Tropfen der übersättigten Lösung herausgenommen und einzeln auf eine Glasplatte gesetzt. Darauf wird mit einem kleinen vorher ausgeglühten, aber wieder vollkommen erkalteten Platinspatelchen eine kleine Probe (etwa wie ein Stecknadelknopf gross) von der zu prüfenden Verreibung genommen und in einen auf der Glasplatte befindlichen Tropfen der über-

---

[1]) Vergl. Ostwald, Zeitschr. f. physikal. Chemie 1897, p. 289—330, und Allg. homöop. Zeitg., Bd. 134. No. 21—26.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0074-7 DFG

sättigten Lösung gebracht. Befand sich in der Probe auch nur ein einziger isomorpher Krystall, so schreitet von ihm ausgehend die Krystallisation mehr oder weniger schnell durch den ganzen Tropfen fort, der infolge davon eine rauhe, krystallinische Oberfläche bekommt und auch meistens seine Durchsichtigkeit einbüsst. Prägnante Beispiele für diese Körperklasse sind Natriumacetat und Seignettesalz.

§ 25.

Stoffe, deren übersättigte Lösungen bei Berührung mit einem isomorphen Krystall letzteren vergrössern, ohne dabei durch die ganze Masse zu erstarren.

Mit einer Pipette werden einige cm^3 der übersättigten Lösung herausgenommen und in einen kleinen, mit Gummistopfen verschliessbaren Reagiercylinder mit der Vorsicht eingegeben, dass der Rand und die obere innere Wandfläche des letzteren nicht benetzt wird. Mit einem kleinen vorher ausgeglühten, aber vollständig wieder erkalteten Platinspatelchen wird eine kleine Probe der zu prüfenden Verreibung zu der in dem Reagiercylinderchen befindlichen Lösung hinzugefügt, sofort mit einem Gummistopfen verschlossen, vorsichtig umgeschwenkt und das Cylinderchen in schräger Stellung einige Stunden der Ruhe überlassen. Waren in der Probe mikroskopisch kleine Krystalle vorhanden, die dem Stoff der übersättigten Lösung isomorph sind, so sind nach dieser Zeit gerade so viele mehr oder weniger grosse, gewachsene Krystalle oder auch wohl Krystalldrusen und zwar meist an der unteren Wand des Glases zu bemerken. Prägnante Beispiele für diese Körperklasse sind Borax und Kupfersulfat.

§ 26.

Für die Untersuchung der Metall- und Kohleverreibungen unter dem Mikroskop auf die vorschriftsmässige Grösse der zerriebenen Stofftheilchen werden mikroskopische Präparate dieser Verreibungen auf folgende Weise[1]) dargestellt.

Auf einen Objektträger aus weissem, geschliffenen, blasenfreien

---

[1]) C. Wesselhöft, Mikroskopische Untersuchungen verriebener Metalle und anderer harter unlöslicher Substanzen. Leipzig, Dr. W. Schwabe, 1878, pag. 13 u. 14.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0075-3 DFG

Glas werden 0,02 bis 0,03 Gramm der betreffenden Verreibung gebracht, ein bis zwei Tropfen Wasser zugefügt und durch mässiges Erwärmen die Auflösung des Milchzuckers bewirkt. Dann wird bei gelinder Wärme die Lösung so weit eingetrocknet, dass ein zäher, firnisartiger Rückstand hinterbleibt. Derselbe wird mit einem Deckglase bedeckt und das Präparat unter dem Mikroskop bei zweihundertfacher Vergrösserung betrachtet und die Grösse der undurchsichtigen Metallteilchen auf bekannte Weise mit Hilfe eines Okularmikrometers bestimmt.

Eine zweite Art und Weise, für die mikrometrische Untersuchung geeignete Präparate der Verreibungen zu bereiten, besteht darin, dass 0,02 bis 0,03 Gramm der Verreibung mit einem Tropfen Canadabalsam auf dem Objektträger innig verrieben werden, durch gelindes und vorsichtiges Erwärmen die Luftblasen aus dem Präparate entfernt werden und dasselbe dann nach dem Bedecken mit einem Deckgläschen, wie vorher beschrieben, unter dem Mikroskop untersucht wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0076-9
DFG

Zweite Abteilung.

Arzneimittel,

von denen vollständige oder ziemlich vollständige, physiologische Prüfungen vorliegen.

Aceti acidum.

Essigsäure.

Ursubstanz: Reine Essigsäure CH_3-COOH.

Herstellung der Ursubstanz: Die Essigsäure wird in chemischen Fabriken aus essigsaurem Kalk gewonnen.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Essigsäure muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die Essigsäure wird nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von Verdünnungen benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 6 Gramm der zweiten Decimalverdünnung mit 10 Gramm Wasser und drei Tropfen Phenolphtaleïnlösung versetzt, so sollen zur Rotfärbung der Flüssigkeit 9,6 bis 9,9 cm^3 Normalzehntel Kalilauge verbraucht werden. Wird eine Probe der zweiten Decimalverdünnung mit einigen Tropfen concentrierter Schwefelsäure gekocht, so tritt der charakteristische Geruch nach Essigäther auf.

Litteratur: The hom. times 1851 Nr. 90. — Journ. de la soc. gall. Tom. III. Ser. II. pag. 130. — Allen, mat. med., I, 4.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0077-4 DFG

Aconitum.

Eisenhut.

Stammpflanze: Aconitum Napellus L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum Napellus wächst in Europa und Asien auf Matten der Alpen und Voralpen wild und wird ausserdem häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganzen, wildwachsenden, frischen Pflanzen, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelt, werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Pflanzen werden bis 1,50 m hoch, der Stengel ist unbehaart, krautig; die Blätter sind oberseitig dunkelgrün, glänzend, unterseits heller, tief-handförmig-fünf- bis siebenteilig mit keilförmigen, eingeschnittenen Abschnitten. Die unteren Blätter sind langgestielt, die oberen kürzer gestielt bis sitzend. Die in endständigen, lockeren Trauben stehenden, dunkelblauen Blüten sind aus fünf Blumenblättern gebildet, von denen das nach oben gerichtete helmartig gewölbt ist.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz zeigt ein spezifisches Gewicht von 0,935—0,950 bei 17,5°. 10 Gramm Essenz hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25—0,40 Gramm Rückstand. Die in Wasser unlöslichen Anteile sollen 5% des Rückstandes nicht übersteigen und der in dem Rückstande enthaltene Zucker soll nicht über 30% des letzteren betragen. Die aus 25,0 Gramm Essenz nach § 15 isolierte Alkaloïdmenge soll mindestens 0,015 Gramm betragen und also 3,0 cm³ Hundertstel-Normalsalzsäure zur Sättigung verbrauchen. Die Essenz ist völlig klar, von kaffeebrauner Farbe, besitzt narkotischen Geruch und widerlichen Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 436. — Allen, mat. med., I, 12.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0078-0 DFG

Actaea.

Christophskraut.

Stammpflanze: Actaea spicata Michx. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Actaea spicata wächst in Europa und im nördlichen Asien wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Mai vor der Blüte gesammelte Wurzel wird zur Essenz nach § 3 benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock von Actaea spicata ist dünn, grauschwarz und trägt an seiner Spitze den blattlosen Stengel mit der Blütenähre und mehrfach zusammengesetzte, scharfgezähnte Blätter.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz besitzt hellbraune Farbe, keinen spezifischen Geruch und bitterlichen Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Journ. de la soc. gall., III, pag. 12. — Allen, mat. med., I, pag. 45.

Aethusa.

Hundspetersilie.

Stammpflanze: Aethusa Cynapium L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Aethusa Cynapium wächst in Europa auf Aeckern und Gartenland wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0079-9 DFG

Beschreibung der Pflanze: Die Hundspertersilie ist eine bis meterhohe, krautige Pflanze. Sie besitzt eine spindelförmige, verzweigte Wurzel. Der Stengel ist feingerillt und wie die ganze oberirdische Pflanze dunkelgrün und glänzend. Die Blätter sind doppelt bis dreifach gefiedert, im Umriss dreieckig mit vorgezogener Spitze. Die in zusammengesetzten Dolden stehenden Blüten sind weiss. Die Doldenäste erster Ordnung besitzen keine, die Doldenäste zweiter Ordnung dagegen einseitswendige, herabhängende Hüllblätter. Die Pflanze besitzt namentlich beim Verreiben einen unangenehmen Geruch und widerlichen Geschmack.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, Geruch und Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind in 1 cm dicker Schicht bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen IV, pag, 113. — Pract. Mitth. 1828, pag. 13. — Organon, pag. 279. — Allen, mat. med., I, 59.

Agaricus.

Fliegenpilz.

Stammpflanze: Agaricus muscarius Pers. Fam. nat.: Hymenomycetae.

Vorkommen: Agaricus muscarius wächst auf der ganzen nördlichen Halbkugel in Wäldern.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen oberirdischen Fruchtkörper werden nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Fruchtkörper des Fliegenpilzes wird 10 bis 20 cm hoch. Er besitzt einen weissen, unten knollenförmig verdickten Stiel, der oberhalb der Mitte einen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0080-0 DFG

weissen, beweglichen, oft noch teilweise mit dem Hut zusammenhängenden Ring trägt. Der Hut ist halbkugelig bis flach, oberseits ziegelrot und mit weissen dicken Warzen besetzt oder auch frei von solchen Warzen und trägt auf der Unterseite gerade, weisse, unverzweigte Lamellen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellgelb, der Geschmack schwach bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet, in 1 cm dicker Schicht ist nur die erste Decimalpotenz gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr., II, pag. 1. — A. H. Z. XLVI, pag. 6. — Allen, mat. med., I, pag. 69.

Agnus castus.

Keuschlamm.

Stammpflanze: Vitex agnus castus L. Fam. nat.: Verbenaceae.

Vorkommen: Vitex agnus castus kommt namentlich im Mittelmeergebiet vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Keuschlammfrüchte werden pfefferkorngross, sind kugelig, vierfächerig, aussen dunkelbraun bis schwarz, innen gelblich und meistens noch halb von dem grünen Kelch eingeschlossen. Sie riechen und schmecken gewürzhaft pfefferartig.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch und Geschmack pfefferartig.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0081-6 DFG

von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet, in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv X, pag. 177. — Helbigs Heraclid. — Allen, mat. med., I, pag. 127.

Ailanthus glandulosa.

Götterbaum.

Stammpflanze: Ailanthus glandulosa Desf. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Der Götterbaum wächst in Ostasien, Indien, China und Japan.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Gewichtsteile der frischen Sprosse, Blätter, Blüten und der jungen Rinde werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der angewandten Pflanzenteile: Der 10 bis 20 Meter hohe Götterbaum besitzt ein hartes, schweres und glänzendes Holz, eine glatte Rinde und ein bis zwei Meter lange, unpaarig gefiederte Blätter. Die Fiederblätter sind eiförmig, zugespitzt und besitzen an der Basis häufig zwei stumpfe Zähne, wodurch sie alsdann spiessförmig erscheinen. Die Blüten stehen in grossen, endständigen, zusammengesetzten Trauben und sind grünlich.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rötlichbraun, Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. 75, pag. 110. — Hale, N. R. (Oehmes Uebers., pag. 26). — Allen, mat. med., I, pag. 133.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0082-2
DFG

Aloë.

Stammpflanze: Aloë ferox Miller und Aloë africana Miller. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Die Aloëarten kommen wild und kultiviert in verschiedenen Gegenden Afrikas, namentlich im Capland sowie in Indien, den Mittelmeerländern und Westindien vor.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Herstellung der Arzneiformen: Der aus den Blättern gewonnene, eingekochte und getrocknete Saft wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt. Die Tinktur wird mit 60%igem Alkohol bereitet.

Beschreibung der Droge: Die Aloë muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gewicht von 0,974 bis 0,980 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 1,7 bis 1,8 Gramm Rückstand. Werden 5 Gramm der Tinktur mit 5 Gramm Aether gemischt, die Mischung darauf mit 5 Gramm Wasser geschüttelt, die ätherische Schicht abgehoben und filtriert und mit dem gleichen Volumen Wasser und einigen Tropfen Ammoniak unter Schütteln schwach erwärmt, so färbt sich die wässrige Schicht kirschrot. Die Tinktur ist von dunkel grünbrauner Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. In 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P. pag. 766 u. ff. — Journ. de la soc. gall. Tom. III, 9, pag. 375. — Oestr. Zeitschr. f. Hom. I, pag. 38.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0083-7 DFG

Alumina.

Thonerde.

Ursubstanz: Reine, ausgeglühte Thonerde, Al_2O_3.

Herstellung der Ursubstanz und Bereitung der Arzneiform: Mittelst einer Lösung geglühten Chlorcalciums in Weingeist wird eine filtrierte Lösung von einem Teil Alaun in fünf Teilen Wasser ausgefällt. Die klare Flüssigkeit wird abfiltriert und aus dieser mit weingeistigem Salmiakgeist die Alaunerde niedergeschlagen. Das Präparat wird ausgesüsst, getrocknet und geglüht und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Prüfung der Ursubstanz: Wird eine Probe des feingepulverten Aluminiumoxydes mit Wasser fünf Minuten lang gekocht, so darf die vom Bodensatz abfiltrirte Flüssigkeit beim Abdampfen keinen Rückstand hinterlassen. Werden 0,5 Gramm feingepulverte Thonerde mit 2 Gramm Kaliumbisulfat 10 Minuten lang geglüht und die geschmolzene Masse nach dem Erkalten in Wasser gelöst, so darf die filtrierte Flüssigkeit weder auf Zusatz von Schwefelwasserstoff, noch von Rhodankalium eine Färbung annehmen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 38.

Aluminium.

Ursubstanz: Reines, metallisches Aluminium.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Aluminium ist ein silberglänzendes, etwas bläuliches Metall oder ein weisslichgraues Pulver. Es ist leicht löslich in Salzsäure. Wird die Lösung von 10 Gramm Aluminium in überschüssiger Salzsäure eingedampft, nach dem Befeuchten mit Salzsäure nochmals eingedampft und bei 105° getrocknet, so muss die Salzmasse bis auf einen Rückstand von höchstens 0,05 Gramm in Wasser löslich sein.

Bereitung der Arzneiform: Das pulverförmige Aluminium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LIV, pag. 89 u. ff.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0084-3
DFG

Ambra.

Ursubstanz: Echte graue Ambra.

Angewandtes Produkt und Bereitung der Arzneiform: Die echte graue Ambra, von Physeter macrocephalus, einer im atlantischen, indischen und stillen Ozean lebenden Cetacee, wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 und zur Herstellung einer Tinktur nach Vorschrift des § 6b benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Ambra bildet unregelmässige, wachsähnliche Stücke. Sie ist leichter als Wasser, undurchsichtig und weisslichgrau. Sie ist schwer löslich in kaltem Alkohol, leichter löslich in heissem Alkohol (aus dem sie sich beim Erkalten wieder abscheidet) und Aether. Mit fetten und ätherischen Oelen ist sie beim Schmelzen in jedem Verhältnis mischbar. Sie riecht eigentümlich aromatisch.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist citronengelb, der Geruch und Geschmack charakteristisch nach Ambra.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden alle mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 2. — Hygea VIII, pag. 22.

Ammoniacum.

Ammoniakgummi.

Stammpflanze: Dorema Ammoniacum Don. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Die Ammoniakdolde wächst in sandigen Gegenden Persiens und der benachbarten Gebiete.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das durch Insektenstiche ausfliessende Harz wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur und nach Vorschrift des § 7 zur Her-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0085-9 DFG

stellung von Verreibungen benutzt. Die Tinktur wird mit 90%igem Alkohol bereitet.

Beschreibung der Droge: Das Ammoniakharz muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,866 bis 0,870. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 1,3 bis 1,5 Gramm Rückstand. Die Tinktur ist von goldgelber bis bräunlichroter Farbe und besitzt kräftigen, aromatischen Geruch nach Ammoniakharz und brennend scharfen Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden alle mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea XIII, pag. 212; XXII, pag. 264.

Ammonium carbonicum.

Ammoniumcarbonat.

Ursubstanz: Ammoniumcarbonat.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Ammoniumcarbonat muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Ammoniumcarbonat wird nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 10 Gramm der dritten, frisch bereiteten Decimalverdünnung mit 50 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und 3 Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung geschüttelt, so sollen zur Entfärbung der Flüssigkeit 1,0—1,3 cm³ Normal-Zehntel Salzsäure verbraucht werden. Wird eine Mischung von 1 cm³ Nesslers Reagens und 50 Gramm Wasser mit 10 Gramm der ersten bis fünften Decimalverdünnung versetzt, so muss sofort oder

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0086-4 DFG

innerhalb 15 Sekunden eine deutlich rötlichgelbe Färbung der vorher farblosen Flüssigkeit eintreten.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 93.

Ammonium jodatum.

Jodammonium.

Ursubstanz: Reines Jodammonium NH_4J.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Jodammonium bildet ein weisses, krystallinisches, an der Luft zerfliessliches Pulver oder würfelförmige Krystalle. Beim Erhitzen auf dem Platinblech soll es vollkommen flüchtig sein. Wird die wässrige Lösung des Salzes mit je einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure und Stärkelösung gemischt, so darf die Flüssigkeit sich nicht sofort blau färben. Die wässrige Lösung des Salzes darf durch Baryumnitrat nicht getrübt werden.

Bereitung der Arzneiform: Jodammonium wird nach Vorschrift des § 6a zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen und Verreibungen: Wird eine Mischung von 1 cm^3 Nesslers Reagens und 50 cm^3 Wasser mit 10 Gramm der ersten bis fünften Decimalverdünnung von Ammonium jodatum versetzt, so muss sofort oder innerhalb 15 Sekunden eine Rötlichgelbfärbung der vorher farblosen Flüssigkeit eintreten.

Werden 5 Gramm der ersten bis vierten Decimalverdünnung mit 20 Gramm Wasser gemischt und die Mischung mit je einigen Tropfen Stärkelösung, verdünnter Kaliumnitritlösung und verdünnter Schwefelsäure versetzt, so tritt sofort eine dunkelblaue Färbung auf.

Ammonium muriaticum.

Salmiak.

Ursubstanz: Reines Chlorammonium NH_4Cl.

Beschreibung der Ursubstanz: Chlorammonium muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0087-0 DFG

Bereitung der Arzneiform: Chlorammonium wird nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen und Verreibungen: Wird eine Mischung von 1 cm³ Nesslers Reagens und 50 cm³ Wasser mit 10 Gramm der ersten bis fünften Decimalverdünnung von Ammonium chloratum versetzt, so muss sofort oder innerhalb 15 Sekunden eine rötlichgelbe Färbung der vorher farblosen Flüssigkeit eintreten.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 130.

Anacardium.

Elefantenlaus.

Stammpflanze: Semecarpus Anacardium L. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Vorkommen: Semecarpus Anacardium wächst in Ostindien.

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die reifen Anacardiumfrüchte, auch Elefantenläuse genannt, sind herzförmig, plattgedrückt, 1—2 cm dick und 2—3 cm lang, dunkelbraun und glänzend, und meist noch mit dem dicken Fruchtstiel versehen. Sie enthalten in ihrer harten Schale ausser den Samen einen schwarzen, öligen, ätzend scharfen Saft. Die Samen besitzen eine dünne, rote Schale und einen milden, mandelartigen Kern.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist hellbraun, der Geschmack schwach brennend.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden alle mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv II, 1, pag. 156. — Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 155.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0088-6 DFG

Angustura.

Stammpflanze: Galipea officinalis. Hancock. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Der Angusturarindenbaum wächst in Südamerika in Guiana, Neu-Granada und im Flussgebiet des Orinoco.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Zweigrinde wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die echte Angusturarinde kommt im Handel meist in flachen Stücken von 5 bis 10 cm Länge, 1 bis 2,5 cm Breite und 1 bis 2 mm Dicke, seltener in zusammengerollten Röhren vor. Sie ist aussen oft mit einer gelblichgrauen Borke und verschiedenen Flechten besetzt, welche vor dem Gebrauch zu entfernen sind. Die Rinde selbst ist gelblichbraun, längsrunzelig und oft querrissig, innen ist sie glatt, von gelblicher oder rötlicher Farbe. Auf dem Querschnitt ist sie harzigglänzend. Sie bricht leicht und der Bruch ist ziemlich glatt. Die Angusturarinde hat einen aromatischen Geruch und scharf gewürzhaft bittern und brennenden Geschmack.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,928 bis 0,932 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40 bis 0,50 Gramm Rückstand. Zur Bestimmung des Alkaloïdgehaltes werden 25 Gramm der Tinktur eingedampft, der Rückstand in 10 Gramm Wasser gelöst und die Lösung mit 100 Gramm Aether und 10 cm^3 Natronlauge eine halbe Stunde lang geschüttelt. 80 Gramm der filtrierten, ätherischen Lösung werden alsdann einmal mit 10 cm^3 Normalzehntel-Salzsäure und zweimal mit je 5 cm^3 Wasser ausgeschüttelt und die vereinigten Ausschüttelungen in einer 100 cm^3 Messflasche mit 10 cm^3 Kaliumquecksilberjodidlösung in 5 Portionen von je 2 cm^3 unter jedesmaligem kräftigen Umschütteln versetzt. Die Flüssigkeit wird auf 100 cm^3 aufgefüllt, umgeschüttelt und durch ein aschefreies Filter filtriert. 75 cm^3 des Filtrates werden mit 3 Tropfen Phenolphtaleïnlösung versetzt und müssen bis zur eintretenden Rosafärbung 5,2 bis 5,9 cm^3 Normalzehntel-Kalilauge verbrauchen, entsprechend

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0089-4 DFG

einem Gehalt von 0,060 bis 0,072 Gramm Alkaloïd in 15 Gramm der Tinktur oder von 0,4 bis 0,48% Alkaloïd. Die Tinktur ist von dunkelbrauner Farbe und bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI. pag. 27. — Archiv XXIII, pag. 3.

Antimonium crudum.

Schwarzer Spiessglanz.

Ursubstanz: Schwarzes Schwefelantimon Sb_2S_3.

Beschreibung der Ursubstanz: Schwefelantimon stellt ein feines, schwarzgraues Pulver dar, das in 10 Teilen Salzsäure beim Kochen vollständig löslich ist. Die hierbei erzielte Lösung darf mit dem mehrfachen Volumen Alkohol vermischt nicht getrübt werden. Ebenso darf das Filtrat der mit Ammoniak übersättigten Lösung keine Blaufärbung zeigen. Wird ein Gramm Schwefelantimon mit 10 Gramm Salzsäure und 0,1 Gramm Kaliumchlorat erwärmt, so darf die filtrierte Flüssigkeit auf Zusatz der doppelten Menge Zinnchlorürlösung nach einer Stunde keine Braunfärbung zeigen.

Bereitung der Arzneiform: Schwarzes Schwefelantimon wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 190.

Antimonium sulfuratum aurantiacum.

Goldschwefel.

Ursubstanz: Rotes Schwefelantimon Sb_2S_5.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Goldschwefel muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0090-0 DFG

Bereitung der Arzneiform: Der Goldschwefel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel, Zeitschr. f. hom. Kl. XIX, pag. 29.

Aphis chenopodii glauci.

Ursprung: Aphis chenopodii glauci, Fam. nat. Aphidinae, Rhynchotae, Insectae.

Bereitung der Arzneiform: Das auf dem Chenopodium glaucum lebende Insekt, Aphis, wird nach Vorschrift des § 4, jedoch unter Verwendung von 50 Teilen Weingeist auf 1 Teil Aphis, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist von grünlichgelber Farbe, ohne besonderen Geruch und Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XV. 2, pag. 179.

Apis mellifica.

Honigbiene.

Ursprung: Apis mellifica. Fam. nat.: Hymenopterae.

Vorkommen: Die Honigbiene lebt in Europa, Asien, Nord- und Mittelamerika und wird zur Honiggewinnung in Imkereien gezüchtet.

Bereitung der Arzneiform: Lebende Bienen werden in eine Flasche gebracht, durch Schütteln derselben zornig gemacht und mit der fünffachen Menge 60%igem Weingeist übergossen. Nach achttägigem Stehenlassen, wobei täglich dreimal umgeschüttelt wird, wird die Tinktur filtriert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0091-5 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist hellgelb, der Geruch schwach an Bienenwachs erinnernd, Geschmack indifferent.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 211.

Apisinum.

Bienengift.

Ursprung: Apis mellifica. Fam. nat.: Hymenopterae.

Vorkommen: Die Honigbiene lebt in Europa, Asien, Nord- und Mittelamerika und wird zur Honiggewinnung in Imkereien gezüchtet.

Angewandtes Produkt und Bereitung der Arzneiform: Man zieht von frisch getöteten Bienen den Stachel samt der Giftblase heraus, fasst die Blase mit einer Pincette, steckt die Spitze des Stachels in ein Glasröhrchen und presst das Gift hinein. Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 206.

Apocynum.

Hanfartiger Hundswürger.

Stammpflanze: Apocynum cannabinum L. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Apocynum cannabinum wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0092-1 DFG

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Wurzel von Apocynum cannabinum ist kriechend, cylindrisch, stark verzweigt und lässt bei Verwundung einen scharfen, weissen Milchsaft hervorquellen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch erdig, der Geschmack sehr bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: N. Zeitschr. f. h. Kl. II (7), pag. 173. — A. H. Z. IV, pag. 370. — Hale, N. R., pag. 64 (Oehmes Uebers., pag. 41).

Argentum.

Silber.

Ursubstanz: Molekulares, metallisches Silber.

Herstellung der Ursubstanz und Bereitung der Arzneiform: Man stellt pulverförmiges, sog. molekulares Silber durch Reduktion von reinem Chlorsilber mit metallischem Zink oder durch Zersetzen einer wässrigen Lösung von Silbernitrat mit einer frischbereiteten, wässrigen Lösung von reinem Eisenvitriol dar.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Das molekulare Silber bildet ein mattes oder etwas glänzendes, grauweisses, sehr feines Pulver, welches durch Druck mit dem Pistill lebhaften Glanz annimmt. Es soll in Salpetersäure ohne Rückstand löslich sein.

Wird eine Probe Silberpulver mit salzsäurehaltigem Wasser gekocht, so darf die vom Silber abfiltrierte Flüssigkeit weder durch Chlorbaryum getrübt, noch durch Rhodankalium gerötet werden. Wird eine Probe Silberpulver mit Ammoniak digeriert, so darf in der vom Silber abfiltrierten Flüssigkeit durch Uebersättigen mit Salpetersäure keine Trübung verursacht werden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0093-7 DFG

Bereitung der Arzneiform: Das molekulare Silber wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 benutzt.

Prüfung der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei 200facher Vergrösserung nachweisbaren Silberpartikelchen sollen einen Durchmesser von 0,001 mm — 0,002 mm haben.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. Bd. IV, pag. 337. — Oestr. Zeitschr. I, 159; II, 158.

Argentum nitricum.

Höllenstein.

Ursubstanz: Silbernitrat $AgNO_3$.

Herstellung der Ursubstanz: Silbernitrat wird durch Auflösung von Silber in Salpetersäure, Eindampfen und Krystallisierenlassen gewonnen.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Silbernitrat muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Silbernitrat wird nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt. Die Potenzen werden bis zur vierten Decimalverdünnung mit Wasser, von der fünften an mit starkem Weingeist bereitet.

Charakteristik der Verdünnungen: 10 Gramm der ersten bis vierten Decimalverdünnung mit 1 Tropfen Salzsäure versetzt müssen sofort eine weissliche Trübung ergeben. Werden drei Tropfen der ersten bis vierten Decimalverdünnung mit drei Tropfen einer 0,25%igen Brucinsulfatlösung in einem Porzellanschälchen vermischt, so tritt auf Zusatz von einigen Tropfen concentrierter Schwefelsäure Rosafärbung auf.

Litteratur: Oestr. Zeitschr. f. Homöop. II, pag. 53 u. 60.

Arnica.

Bergwohlverleih.

Stammpflanze: Arnica montana L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Arnica montana wächst auf feuchten Wiesen, namentlich in den Gebirgen Europas wild und wird ausserdem stellenweise kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0094-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der vorsichtig getrocknete und gepulverte Wurzelstock nebst den Wurzeln wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Der Wurzelstock ist kriechend, am vorderen Ende schräg aufwärts gerichtet, braun und mit vielen Nebenwurzeln besetzt. Die unteren Blätter sind breiteiförmig, stehen rosettig zu 4—6 und liegen der Erde flach auf, die oberen Blätter sind mehr länglich und gegenständig. Die grossen, gelben Blütenköpfe stehen einzeln, 1—5 an jeder Pflanze. Die ganze Pflanze ist drüsig behaart und riecht angenehm und stark aromatisch.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,840 bis 0,845 bei 17,5°. 10,0 Gramm der Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,20—0,25 Gramm Rückstand. Die Tinktur ist von grünlichgelber Farbe mit einem Stich ins Bräunliche, vom charakteristischen Geruch der Arnicawurzel und von gewürzigem, brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht sind die niederen Potenzen bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 469 u. 471.

Arnica ad usum externum.

Stammpflanze: Arnica montana L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Arnica montana wächst auf feuchten Wiesen, namentlich in den Gebirgen Europas wild und wird ausserdem stellenweise kultiviert.

Bereitung der Arzneiform: Die frisch gesammelte, blühende, gut abgetrocknete Pflanze von Arnica montana wird mit fünf Gewichtsteilen Weingeist übergossen und die Tinktur nach achttägigem Stehen abgepresst und filtriert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0095-9 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist gelblichgrün, Geruch und Geschmack aromatisch, nach Arnicablüten.

Arnicae emplastrum.

Arnicapflaster.

Vier Gewichtsteile fein zerschnittene Hausenblase werden in einer hinreichenden Menge Wasser durch Kochen aufgelöst. Nach dem Colieren wird die Lösung auf 16 Gewichtsteile auf dem Wasserbade eingedampft und mit einem noch warmen Infusum von 3 Gewichtsteilen Radix Arnicae in 24 Teilen Wasser vermischt. Diese Mischung wird auf Taffet aufgetragen, bis noch $^1/_4$ vom Ganzen übrig ist. Diesem werden 4 Gewichtsteile Tinctura Arnicae ad usum externum zugesetzt und der Rest hierauf vollends auf den Taffet verstrichen. (Gruner.)

Arsenicum.

Weisser Arsenik.

Ursubstanz: Arsenige Säure As_2O_3.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Die arsenige Säure muss den im Deutschen Arzneibuche unter Acidum arsenicosum gestellten Aufforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die arsenige Säure dient zur Herstellung von Verdünnungen nach folgender Vorschrift: Es wird eine Lösung durch Kochen von einem Teile feingepulverter arseniger Säure mit sechzig Teilen Wasser bereitet. Darauf wird filtriert, das Filtrat mit Wasser zu 90 Teilen ergänzt und mit 10 Teilen Weingeist versetzt. Diese Lösung stellt die zweite Decimalverdünnung dar und wird nach § 6b weiter potenziert. Die arsenige Säure wird ausserdem nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Prüfung der Verdünnungen und Verreibungen: 5 Gramm der ersten bis fünften Decimalpotenz (trocken oder flüssig) geben bei der Behandlung im Marsh'schen Apparat einen deutlichen Arsenspiegel. Zur Ausführung dieser Prüfung wird in einer Flasche Wasserstoffgas aus chemisch reinem Zink und reiner Schwefelsäure (1 : 10 verd.) entwickelt

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0096-4 DFG

und das Gas durch ein an mehreren Stellen verengtes, schwerschmelzbares Glasrohr geleitet, das an zwei nicht verengten Stellen zum Glühen erhitzt wird. Hat sich an den verengten Stellen des Glasrohres kein Arsenspiegel gebildet, nachdem die Entwicklung von Wasserstoff und die Erhitzung des Glasrohres eine Stunde gedauert hat, dann werden die 5 Gramm der zu prüfenden Verdünnung oder Verreibung in das Entwicklungsgefäss gegeben und die Wasserstoffentwicklung und Erhitzung des Glasrohres eine weitere Stunde fortgesetzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 52. — Hygea IV, pag. 544.

Arsenicum jodatum.

Jodarsen.

Ursubstanz: Arsentrijodid. AsJ_3.

Herstellung der Ursubstanz: Arsentrijodid wird durch Zusammenschmelzen und Sublimieren von 1 Teil Arsen und 5,5 Teilen Jod hergestellt.

Bereitung der Arzneiform: Arsentrijodid wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Prüfung der Verdünnungen und Verreibungen: 5 Gramm der ersten bis fünften Decimalpotenz geben bei der unter Arsenicum angegebenen Behandlung im Marsh'schen Apparat einen deutlichen Arsenspiegel. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelb gefärbt.

Litteratur: U. S. M. and S. Journ. I, 339. — H. Monthl. III, 265. — Oehme, Hale's Amer. Hlm., pag. 45.

Arum maculatum.

Aronstab.

Stammpflanze: Arum maculatum L. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Arum maculatum wächst in Mittel- und Südeuropa in feuchten Wäldern wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der vor

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0097-0 DFG

Entwicklung der Blätter gesammelte frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock des Aronstabs ist fleischig, knollig, eiförmig, querrunzelig, bis walnussgross, innen und aussen geblichweiss. Er ist geruchlos und schmeckt im frischen Zustande brennend scharf. Beim Trocknen des zerschnittenen Wurzelstocks verliert sich die Schärfe. Die Zellen sind vollgepfropft mit Stärkemehl.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellgelb, Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet; in 1 cm dicker Schicht ist nur die erste Decimalverdünnung gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XIII, 1, pag. 169. — Noack u. Trinks, A. M. L. I, pag. 143. — A. H. Z. XLVI, pag. 176.

Arum triphyllum.

Zehrwurzel.

Stammpflanze: Arisaema atrorubens Ait. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Arisaema atrorubens wächst in Nord- und Südamerika sowie in China wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, vor Entwicklung der Blätter gesammelte Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock ist rübenförmig, fleischig, oben an der Spitze mit einem Kranze von zahlreichen Wurzeln besetzt. Er trägt gewöhnlich zwei dreizählige Blätter, welche auf langen scheidenförmigen Stielen stehen.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz ist von brauner Farbe, ohne spezifischen Geruch und Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0098-6 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 93. — Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 47. — Allen, I, pag. 561.

Asa foetida.

Stink-Asant.

Stammpflanze: Ferula-Arten, besonders Ferula Narthex Boiss. und Ferula Scorodosma Benth. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Die Asantdolde wächst auf sandigen Stellen in Persien und den benachbarten Gebieten.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das aus der Asantdolde austretende Harz, der Stink-Asant, wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90 %igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Der Stink-Asant muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,855 bis 0,865. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,80 bis 1,20 Gramm Rückstand. Die Tinktur besitzt den charakteristischen, lauchähnlichen Stink-Asant-Geruch und ist von dunkelweingelber Farbe.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt und besitzen bis einschliesslich der sechsten Decimalverdünnung einen deutlichen Geruch nach Stink-Asant.

Litteratur: Archiv I, 3, pag. 187. — Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. II, pag. 336. — Allen, I, pag. 569.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0099-4 DFG

Asarum.

Haselwurz.

Stammpflanze: Asarum europaeum. L. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Asarum europaeum wächst in schattigen Wäldern Europas wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der vorsichtig getrocknete Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Der Wurzelstock ist kriechend, fadenförmig, trägt nach unten dünne Wurzeln, nach oben zu je zwei gegenübergestellte, gestielte, breitnierenförmige, dunkelgrüne Blätter und zwischen den Blättern kurzgestielte, aussen grünlichbraune, innen rotbraune, dreizipfelige, glockenförmige Blüten. Das Pulver des Rhizoms wie auch der ganzen Pflanze riecht kampferartig und wirkt niesenerregend.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,928 bis 0,932. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30 bis 0,38 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers und vorsichtigen Trocknen 0,03 bis 0,05 Gramm Fett, dem ein gewisser Anteil eines bei höherer Temperatur in glänzenden Nädelchen sublimierenden Körpers beigemischt ist. Der Petrolätherauszug zeigt nach dem Abdunsten den charakteristischen Geruch des Asarons. Die Tinktur ist von braungrüner Farbe und kampferartigem, an Patchouly erinnernden Geruch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. (2. Aufl.) III, pag. 225. — Allen, I, pag. 582.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0100-1 DFG

Aurum.

Gold.

Ursubstanz: Metallisches Goldpulver.

Herstellung der Ursubstanz: Zur Herstellung von Goldpulver wird eine wässrige Lösung von reinem Goldchloridchlorwasserstoff mit einer frisch bereiteten Lösung von reinem Eisenvitriol zersetzt und das Goldpulver gut ausgewaschen.

Bereitung der Arzneiform: Goldpulver wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Goldpulver bildet ein feines, mattes, braunes Pulver, welches im Mörser unter dem Druck des Pistills lebhaften Glanz annimmt. Es soll in Königswasser völlig löslich sein. Wird eine Probe Goldpulver mit verdünnter Schwefelsäure gekocht, so darf das Filtrat mit Rhodankalium keine Rotfärbung geben. Wird eine Probe Goldpulver mit verdünnter Salpetersäure gekocht, so darf das Filtrat weder durch Zusatz von Salzsäure getrübt, noch durch Zusatz von Ammoniak im Ueberschuss getrübt oder blaugefärbt werden.

Charakteristik der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei ca. 200facher Vergrösserung erkennbaren Goldpartikelchen sollen einen Durchmesser von 0,001—0,002 mm besitzen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 218. — Allen, II. pag. 1.

Aurum muriaticum.

Goldchlorid.

Ursubstanz: Goldchloridchlorwasserstoff $AuCl_3 + HCl + 4H_2O$.

Herstellung: Die Herstellung des Goldchloridchlorwasserstoffs geschieht durch Auflösen von Gold in Königswasser und Eindampfen der Lösung.

Bereitung der Arzneiform: Goldchloridchlorwasserstoff wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 und von wässrigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0101-7 DFG

Lösungen nach Vorschrift des § 5a benutzt. Die zweite, dritte und vierte Decimalverdünnung wird mit Wasser, die höheren Verdünnungen werden mit 90 %igem Weingeist bereitet.

Beschreibung der Ursubstanz: Goldchloridchlorwasserstoff soll in Wasser, Alkohol und Aether vollständig löslich sein. Wird eine Probe des Präparates im Porzellantiegel geglüht und der Glührückstand mit verdünnter Salzsäure gekocht, so darf die abfiltrierte Flüssigkeit weder durch Zusatz von Schwefelammonium gefärbt werden, noch nach dem Abdampfen und Glühen einen Rückstand hinterlassen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 241. — A. H. Z. XXIX, pag. 372. — Neue Zeitschr. f. hom. Kl. IV (VIII), pag. 208. — Allen, II, pag. 14.

Baptisia.

Stammpflanze: Baptisia tinctoria. R. Br. Fam. nat.: Leguminosae.

Vorkommen: Baptisia tinctoria ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil: Die frische Wurzel mit der Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Baptisia tinctoria besitzt eine kurze, holzige Wurzel. Dieselbe ist aussen schwarz, innen gelblich, und trägt einen dicken Wurzelkopf und viele Nebenwurzeln.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Tinktur ist rotbraun, der Geruch erdig und der Geschmack herbe und etwas beissend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 38. — Hale, N. R., pag. 123 (Oehmes Uebers., pag. 75). — Allen, II, pag. 31.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0102-3 DFG

Baryta acetica.

Baryumacetat.

Ursubstanz: Baryumacetat $Ba(C_2H_3O_2)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Baryumacetat wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Baryumacetat soll in gleichen Teilen Wasser klar löslich sein. Die Lösung von einem Teil Baryumacetat in zehn Teilen Wasser darf durch Zusatz von Schwefelammonium nicht gefärbt oder gefällt werden. Sie entwickelt mit verdünnter Schwefelsäure und Alkohol gekocht den charakteristischen Geruch nach Essigäther. Wird die Lösung des Salzes mit einer wässrigen Lösung von Ammoniumsulfat versetzt, so entsteht ein weisser Niederschlag von Baryumsulfat. Die vom Niederschlag abfiltrierte Flüssigkeit darf durch Oxalsäurelösung auch nach einigen Stunden nicht getrübt werden und beim Abdampfen und Glühen keinen Rückstand hinterlassen.

Litteratur: Archiv III, 3, pag. 185. — Allen, II, pag. 42.

Baryta carbonica.

Baryumcarbonat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Baryumcarbonat $BaCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Baryumcarbonat wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Wird eine Probe des Präparates mit verdünnter Essigsäure erwärmt, so löst es sich unter Kohlensäureentwicklung vollständig auf. Die erzielte Lösung muss den unter Baryta acetica gestellten Anforderungen genügen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 243. — Allen, II, pag. 49.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0103-8 DFG

Belladonna.

Tollkirsche.

Stammpflanze: Atropa Belladonna. L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Belladonna wächst in den waldigen Berggegenden von ganz Europa und einem Teile von Asien und Südamerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganzen, frischen Pflanzen, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelt, werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Wurzeln der Pflanze sind spindelförmig, fleischig, starkverästelt und graubraun. Die krautigen Stengel sind bis zu 2 m hoch, ebenfalls starkverästelt und tragen an jeder Verästelung zwei eiförmige, zugespitzte, gestielte Blätter, von denen stets das eine bedeutend kleiner ist als das andere. Die Blüten stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind gestielt und hängen über. Der Kelch ist fünfspaltig; die Blumenkrone ist glockig, fünflappig, mit schmutziggrüner Röhre und dunkel-braunvioletten Zipfeln. Die Frucht ist eine vielsamige Beere, die grosse Aehnlichkeit mit einer schwarzen Kirsche besitzt.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz zeigt das spez. Gew. 0,935—0,945 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,2 bis 0,3 Gramm Rückstand, der bis auf höchstens $^1/_{20}$ seines Gewichtes in Wasser klar löslich sein muss. Die aus 25 Gramm Essenz nach § 15 isolierten Alkaloïde sollen mindestens 0,0125 Gramm betragen und also 4,3 cm³ Hundertstel-Normal-Salzsäure zur Sättigung verlangen. Die Essenz ist von hell-kaffeebrauner Farbe, narkotischem Geruch und widerlichem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 11.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0104-4 DFG

Bellis perennis.

Gänseblümchen.

Stammpflanze: Bellis perennis. L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Das Gänseblümchen findet sich sehr häufig auf Wiesen und Grasplätzen in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Wurzelstock ist weisslich, dünn und mit vielen faserigen Wurzeln besetzt. Er trägt eine dichte Rosette von spatelförmigen, ganzrandigen oder gekerbt-gezähnten Wurzelblättern und unverzweigte 5 bis 20 cm hohe Blütenschäfte. Die Blütenköpfe stehen einzeln, sind bis 2 cm gross und besitzen weisse oder rötliche zungenförmige Strahlblüten und gelbe, röhrenförmige Scheibenblüten.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelb und der Geschmack etwas scharf.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$. Zum äusserlichen Gebrauch wird die Essenz mit gleichen Teilen 60%igen Alkohols vermischt.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Pop. Zeitschr. f. Hom. II, Nr. 9. — Br. Journ. of. Hom. XVI, pag. 325. — Allen, II. pag. 128. — Hale-Oehme, pag. 132.

Benzoës acidum.

Benzoësäure.

Ursubstanz: Durch Sublimation aus Benzoë gewonnene Benzoësäure C_6H_5COOH.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0105-0 DFG

Beschreibung der Ursubstanz: Die Benzoësäure muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Benzoësäure wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift von § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 704. — Allen, II, pag. 132.

Berberis.

Sauerdorn.

Stammpflanze: Berberis vulgaris. L. Fam. nat.: Berberidaceae.

Vorkommen: Berberis vulgaris wächst in Europa und Westindien wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Rinde ist aussen graubraun, innen dunkelgelb, von faserigem Bruch und schmeckt sehr bitter. Werden Schnitte der Wurzelrinde unter dem Mikroskop in 1%ige Salpetersäure gebracht, so scheiden sich alsbald in den Zellen büschelförmig angeordnete Krystalle von Berberinnitrat aus. Berberitzenrinde soll 3,0 bis 4,5% Berberin enthalten. Zu seiner Bestimmung werden 10,0 Gramm der feingepulverten Rinde im Soxhletschen Extraktionsapparat mit Alkohol 3 Stunden oder so lange, bis der Alkohol farblos abläuft, extrahiert. Das alkoholische Extrakt wird mit Alkohol auf 50 cm³ aufgefüllt, umgeschüttelt und filtriert. Vom Filtrat werden 25 cm³ mit 2 cm³ Schwefelsäure von 10% und 2 cm³ Salzsäure von 25% 24 Stunden bei einer Temperatur von etwa 4° (eventuell im Eisschrank) hingestellt, darauf durch ein gewogenes Filter von 9 cm Durchmesser filtriert und das Filter fünfmal mit je 10 cm³ einer durch Eis gekühlten Salzsäure von 0,5% nachgewaschen. Das Filter mit Inhalt wird von anhängender Flüssigkeit durch Pressen zwischen Filtrierpapier befreit und bei 100° bis zum konstanten Gewicht getrocknet und gewogen. Das hierbei resultierende Berberinsulfat muss 0,158 bis 0,255 Gramm

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0106-5 DFG

betragen, entsprechend einem Gehalt der Wurzelrinde von 3,0 bis 4,5 % Berberin.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,936 bis 0,940. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40 bis 0,60 Gramm Extrakt. Sie soll einen Berberingehalt von 0,5 bis 0,75 % besitzen. Zu seiner Bestimmung werden 25 Gramm Tinktur in der oben für die Wurzelrinde angegebenen Weise behandelt. Das hierbei resultierende Berberinsulfat muss 0,13 bis 0,21 Gramm betragen. Das gefundene Berberin soll ca. 12 % des vorhandenen Extraktes betragen. Die Tinktur ist von dunkelbraungelber Farbe und bitterem, adstringierenden Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, pag. 1. — A. H. Z. XLVII, pag. 89. — Allen, II. pag. 139.

Bismuthum nitricum.

Basisches Wismuthnitrat.

Ursubstanz: Basisches Wismuthnitrat $BiONO_3 + H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das basische Wismuthnitrat muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Basisches Wismuthnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, 251. — Allen, I. pag. 186.

Borax.

Ursubstanz: Natriumborat oder Borax $Na_2B_4O_7 + 10H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Borax muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0107-1 DFG

Bereitung der Arzneiformen: Borax wird nach Vorschrift des § 5b zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Die Verreibungen werden nach § 25 auf Identität geprüft. Es lassen sich noch mit der siebenten Decimalpotenz Rekrystallisations-Erscheinungen hervorrufen. Die hierzu benutzte übersättigte Lösung wird hergestellt aus 40 Teilen Borax und 100 Teilen Wasser.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen III, pag. 309. — Allen, II, pag. 195.

Bovista.

Hirschbrunst, Bovist.

Stammpflanze: Lycoperdon Bovista. Pers. Fam. nat.: Lycoperdaceae.

Vorkommen: Der Bovist kommt in Mitteleuropa überall auf Weideplätzen und trockenen Wiesen vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der aus Keimkörnern (Sporen) bestehende, pulverförmige Inhalt des reifen Pilzes wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Bovist ist fast kugelrund, in der Jugend weisslich, später gelblichbraun. Der Inhalt ist anfangs ebenfalls weiss und saftig, wird dann grünlich und breiartig, zuletzt braun und pulverig und besteht in diesem Zustande aus mikroskopisch kleinen, dunkelbraunen bis schwarzen Körnchen.

Litteratur: Prakt. Mitteil. 1828, pag. 65. — Hartlaub u. Trinks, A. M. L. III, pag. 1. — Allen, II, pag. 212.

Bromum.

Ursubstanz: Reines Brom.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Brom muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0108-7 DFG

Bereitung der Arzneiform: Brom wird nach Vorschrift des § 5b zur Herstellung von Lösungen benutzt. Die Verdünnungen werden bis zur vierten Decimalverdünnung mit Wasser, von der fünften an mit 90%igem Alkohol bereitet.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 20 Gramm der zweiten Decimalverdünnung mit 1 Gramm Jodkalium versetzt, so sollen zur Bindung des ausgeschiedenen Jods 25 cm^3 Normal-Zehntel Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Neues Archiv II, 3, pag. 115. — Allen, II, pag. 229.

Bryonia.

Zaunrübe.

Stammpflanze: Bryonia alba L. und dioïca. Jacq. Fam. nat.: Cucurbitaceae.

Vorkommen: Bryonia alba und dioïca kommen als Schlingpflanze in Hecken und an Zäunen in Europa vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Es werden die frischen, vor der Blüte gegrabenen, dicken, rübenförmigen Wurzeln nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Wurzel ist rübenförmig, dickfleischig und bis zu 3 Kilo schwer. Sie ist querrunzelig, aussen und innen gelblich und mit spindelförmigen Nebenwurzeln besetzt. Sie schmeckt ekelhaft scharf und enthält sehr viel Stärkemehl.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz ist anfangs blassgelb und nimmt erst nach einiger Zeit eine dunklere bis braune Färbung an. Der Geschmack der Essenz ist sehr bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0109-5 DFG

60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 417. — Allen, II, pag. 249.

Bufo.

Kröte.

Ursprung: Bufo cinerëus. Fam. nat.: Amphibiae.

Vorkommen: Bufo cinerëus ist ein in Europa, dem nördlichen Asien und Japan lebendes Tier.

Angewendetes Produkt und Bereitung der Arzneiform: Zur Herstellung von Verreibungen wird das lebende Tier auf eine Korkplatte gelegt und mit vier starken Nadeln, mit denen man die Schwimmhaut der Füsse durchsticht, befestigt. Hierauf fährt man mit den Polen eines im Gange befindlichen Induktionsapparates langsam über den Rücken des Tieres, worauf sehr bald das Gift aus den Rückenhautdrüsen austritt.

Dasselbe wird mit einem Hornmesserchen abgestreift und nach § 8 verrieben, jedoch im Verhältnis von 1 Teil zu 1000 Teilen Milchzucker. Diese Verreibung stellt die dritte Decimalpotenz dar.

Litteratur: Hom. Vierteljahrsschrift XIII, pag. 311. — A. H. Z. LXXIV, pag. 165. — Monatsbl. zur A. H. Z., Sem. I, pag. 6. — Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 83. — Allen, II, pag. 303.

Cactus.

Königin der Nacht.

Stammpflanze: Cereus grandiflorus Miller. Fam. nat.: Cactaceae.

Vorkommen: Der grossblumige Säulenkaktus oder Königin der Nacht wächst wild in Mittelamerika und wird als Topfpflanze wegen seiner schönen, nur wenige Stunden einer Nacht geöffneten Blüten häufig kultiviert.

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die jüngsten Stengel und Blüten werden im Juli gesammelt, zerschnitten und nach

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0110-7 DFG

Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt (mit 4 Wochen langer Maceration).

Beschreibung der Pflanze: Die Königin der Nacht besitzt 5- bis 7kantige, cylindrische Stengel von 1 bis 2 cm Dicke. Auf den Kanten stehen in Abständen von etwa 2 cm Büschel von 6 bis 8 Stück etwa 2 mm langer Stacheln. Der Stengel zeigt auf dem Querschnitt einen etwa 3 mm dicken, centralen Holzkörper und ein schwammiges Rindenparenchym. Die Blüten besitzen eine lange, von grünen, dachziegelartig sich deckenden, borstentragenden Schuppen gebildete Kelchröhre, auf der die in mehreren Kreisen angeordneten, bräunlichgelben Kelchblätter und reinweissen Blumenblätter sitzen. Die Kelchblätter sind länglich spitz, die Blumenblätter sind breiter und umschliessen einen Büschel zahlreicher fadenförmiger Staubgefässe. Die Blüte riecht sehr angenehm nach Vanille.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist grünlichgelb, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXIX, pag. 143. — Hale, N. R., pag. 151 (Oehmes Uebers., pag. 87). — Allen, II, pag. 321.

Calabar.

Calabarbohne.

Stammpflanze: Physostigma venenosum Balfour. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Die Calabarbohne wächst im tropischen Westafrika und wird dort wegen ihrer Anwendung bei Gottesgerichten kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Samen der Calabarbohne werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0111-3 DFG

Beschreibung der Droge: Die Calabarbohne hat die Gestalt einer Bohne, ist 3 cm lang und 1,5 cm breit, beiderseits abgeflacht. Die eine Längsseite ist gerade, nach den Seitenflächen zu abgerundet und zeigt in der Mitte eine kleine Einbuchtung, die andere Längsseite ist abgerundet und der ganzen Länge nach von einer breiten Furche durchzogen. Die Samenschale ist aussen schokoladenbraun oder schwarzbraun, schwach glänzend, etwas rauh und zerbrechlich. Das Innere des Samens ist weisslich oder gelblich. Geruch und Geschmack ist kaum hervortretend.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist hellgelb und der Geschmack etwas scharf.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90 %igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung (= Θ) ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 97. — Med. chir. Rundschau VIII, 3, pag. 161. — Allen, VII, pag. 466.

Caladium Seguinum.

Schweigrohr.

Stammpflanze: Dieffenbachia Seguina Schott. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Dieffenbachia Seguina kommt in Westindien, Mittelamerika und dem tropischen Südamerika, sowie in Ostindien vor und wird hin und wieder in Deutschland in Gärten gezogen.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Rhizome von Caladium Seguinum werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Dieffenbachia Seguina besitzt einen knolligen Wurzelstock, in dessen Zellen eine grosse Menge von Raphiden sich befindet. Ausserdem enthält der Saft des Wurzelstockes einen lokal reizenden, stark giftigen Stoff, dessen Wirkung

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0112-8 DFG

durch die Raphiden mechanisch erhöht wird, der jedoch beim Kochen und beim Trocknen seine Wirksamkeit einbüsst.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XI, 2, pag. 162. — Ibid. XXIII, 2, pag. 177. — Oestr. Ztschr. d. Ver. hom. Aerzte I, pag. 93. — A. H. Z. XXXXVIII, pag. 120. — Union pharm. 1878, 19, 291. — Allen, II, pag. 337.

Calcarea acetica.

Calciumacetat.

Ursubstanz: Reines Calciumacetat $Ca(C_2H_3O_2)_2 + 2H_2O$.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Das Calciumacetat bildet glänzende, nadelförmige, an der Luft verwitternde Krystalle, welche sich leicht und vollständig in Wasser lösen. Wird die Lösung unter Zusatz von verdünnter Schwefelsäure und Alkohol gekocht, so entwickelt sich der charakteristische Geruch des Essigäthers, wobei sich kein brenzlicher Geruch bemerkbar machen darf. Wird die Lösung von 1 Teil Calciumacetat in 10 Teilen Wasser mit einer Lösung von 1 Teil Oxalsäure in 20 Teilen Wasser versetzt, so darf das Filtrat beim Abdampfen und Glühen keinen Rückstand hinterlassen. Die wässrige Lösung von Calciumacetat darf durch Zusatz von Schwefelammonium nicht verändert werden.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr., 3. Aufl. II, pag. 308. — Allen, II, pag. 344.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0113-4 DFG

Calcarea arsenicosa.

Calciumarsenit.

Ursubstanz: Arsenigsaurer Kalk. $Ca_3(AsO_3)_2$.

Herstellung der Ursubstanz: Arsenigsaurer Kalk wird dargestellt durch Versetzen einer heissen Lösung von 1 Teil glasigem Arsenigsäureanhydrid in 30 Teilen Wasser mit 650 Teilen oder soviel Kalkwasser, dass die Mischung alkalisch reagiert. Der entstandene Niederschlag wird abfiltriert und ausgewaschen.

Bereitung der Arzneiform: Arsenigsaurer Kalk wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Arsenigsaurer Kalk bildet ein weisses, in Wasser unlösliches, in Salzsäure lösliches Pulver. Wird die salzsaure Lösung des Präparates mit Schwefelwasserstoff versetzt, so fällt sofort ein gelber, flockiger Niederschlag aus, der sich nach dem Abfiltrieren und Auswaschen mit Wasser in einer Lösung von Ammoniumcarbonat auflöst. Wird die vom Niederschlage abfiltrierte Flüssigkeit eingedampft, der Rückstand in Wasser gelöst und mit etwas Natriumacetat und Oxalsäurelösung versetzt, so bildet sich beim schwachen Erwärmen entweder sofort oder nach einiger Zeit ein weisser, krystallinischer Niederschlag von Calciumoxalat.

Prüfung der Verreibungen: 5 Gramm der ersten bis fünften Decimalverreibung geben bei der unter Arsenicum beschriebenen Behandlung im Marsh'schen Apparat einen deutlichen Arsenspiegel.

Litteratur: Jahr's new manual or sympt. codex 1852. — Brit. Journ. of Homöop. VII, pag. 564.

Calcarea bromata.

Calciumbromid.

Ursubstanz: Calciumbromid, $CaBr_2 + 6H_2O$.

Herstellung der Ursubstanz: Calciumbromid wird durch Lösung von 10 Teilen Calciumcarbonat in 30 Teilen Bromwasserstoffsäure vom

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0114-0 DFG

spez. Gew. 1,208, Abfiltrieren des ungelösten Calciumcarbonates und Eindampfen der klaren Lösung bereitet.

Beschreibung der Ursubstanz: Calciumbromid bildet entweder farblose, zerfliessliche Krystalle oder weisse, geschmolzene Stücke, welche an der Luft begierig Feuchtigkeit anziehen und zerfliessen. Es ist in Wasser und Alkohol leicht und klar löslich. Die wässrige Lösung wird durch Zusatz von Silbernitrat milchig getrübt und lässt auf Zusatz von Ammoniumoxalat einen krystallinischen Niederschlag fallen. Wird die wässrige Lösung mit Chloroform unterschichtet und mit einigen Tropfen Chlorwasser geschüttelt, so nimmt das Chloroform eine intensiv braune Farbe an.

Bereitung der Arzneiform: Calciumbromid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 102.

Calcarea carbonica Hahnemanni.

Ursprung: Ostrea edulis. Fam. nat.: Acephala.

Angewandter Teil und Prüfung desselben: Als Calcarea carbonica werden die inneren, schneeweissen Teile von zerbrochenen Austernschalen benutzt. Dieselben sind in verdünnter Salzsäure unter Aufbrausen bis auf ganz geringe Spuren löslich. Die salpetersaure Lösung giebt mit molybdänsaurem Ammon einen geringen gelben Niederschlag.

Bereitung der Arzneiform: Die inneren, schneeweissen Teile der zerbrochenen Austernschalen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. II, pag. 308. — Allen, II, pag. 351.

Calcarea jodata.

Calciumjodid.

Ursubstanz: Jodcalcium, $CaJ_2 + 6H_2O$.

Herstellung der Ursubstanz: Jodcalcium wird durch Auflösen von

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0115-5 DFG

Calciumcarbonat in Jodwasserstoffsäure und Eindampfen der filtrierten Lösung unter Luftabschluss bereitet.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Jodcalcium bildet entweder farblose, zerfliessliche Nadeln oder weisse, zerfliessliche Massen. Es ist in Wasser und Alkohol leicht löslich. Wird die wässrige Lösung mit Ammoniumoxalat versetzt, so tritt sofort oder nach einiger Zeit eine weisse, krystallinische Fällung ein. Wird die wässrige Lösung mit Chloroform unterschichtet und mit einigen Tropfen Chlorwasser geschüttelt, so färbt sich das Chloroform violett.

Bereitung der Arzneiform: Jodcalcium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXXII, pag. 165. — Goullon, Skrophulöse Erkrankungen, pag. 186. — Allen, II, pag. 392.

Calendula.

Ringelblume.

Stammpflanze: Calendula officinalis L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die Ringelblume ist in Südeuropa einheimisch und wird in Deutschland vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das zur Zeit der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Stengel von Calendula officinalis ist bis 50 cm hoch, stark verästelt und schwach behaart. Die Blätter sind wechselständig, sitzend und spatelförmig und ebenfalls schwach behaart. Die Blütenköpfe stehen einzeln und haben etwa 5 cm im Durchmesser. Sie tragen sowohl zungenförmige Randblüten, als auch röhrenförmige Scheibenblüten. Beide Arten von Blüten sind satt safrangelb. Die Zunge der Randblüten ist ca. 25 mm lang, dreizähnig und besitzt 4 Hauptnerven. Ein Pappus ist an den Blüten nicht vorhanden.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelb, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0116-1 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 179. — Allen, II, pag. 419.

Calendula ad usum externum.

Ringelblume.

Stammpflanze: Calendula officinalis L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die Ringelblume ist in Südeuropa einheimisch und wird in Deutschland vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das zur Zeit der Blüte gesammelte frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz zum äusserlichen Gebrauch benutzt.

Camphora.

Kampfer.

Stammpflanze: Camphora officinarum Nees. Fam. nat.: Lauraceae.

Vorkommen: Der Kampferbaum ist in China und Japan einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Destillation mit Wasserdämpfen aus dem Holze der Kampferbäume gewonnene und durch Sublimation gereinigte Kampfer wird nach Vorschrift des § 6a zur Herstellung einer weingeistigen Lösung benutzt.

Beschreibung der Droge: Der Kampfer muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Der Arzneigehalt ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen zeigen bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung deutlichen Kampfergeruch.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 149 und 151. — Allen, II, pag. 422.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0117-7 DFG

Cannabis.

Hanf.

Stammpflanze: Cannabis sativa L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Der Hanf ist in Persien und Ostindien einheimisch und wird in fast allen Kulturländern gebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Stengelspitzen mit den Blüten und Blättern, sowohl von den männlichen, als auch von den weiblichen Pflanzen, werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Hanf besitzt eine spindelförmige Wurzel und einen senkrecht stehenden, bis mehrere Meter hohen Stamm. Der Stamm ist rauhhaarig, verästelt und trägt ebenfalls rauhhaarige Blätter, welche unten bis zu neunzählig, oben nur dreizählig oder einfach sind. Die Blüten sind klein, grünlich und stehen in achselständigen Rispen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rotbraun, der Geruch und Geschmack eigenartig.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 139. — Archiv XXIII, 1, pag. 172. — Allen, II, pag. 492.

Cantharis.

Spanische Fliege.

Ursubstanz: Lytta vesicatoria. Fam. nat.: Coleoptera.

Vorkommen: Die spanische Fliege lebt in Mittel- und Südeuropa.

Angewandter Teil und Bereitung der Arzneiform: Die getöteten

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0118-2 DFG

und nach dem Trocknen gepulverten Käfer werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die zur Anwendung gelangenden spanischen Fliegen müssen der Beschreibung und Anforderung des Deutschen Arzneibuches entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,842—0,846 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur sollen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,60 Gramm Rückstand hinterlassen. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so sollen nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,20—0,35 Gramm eines grünlichgelben, bei gewöhnlicher Temperatur erstarrenden Fettes hinterbleiben. Die Tinktur ist von bräunlichgrüner Farbe und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. I, pag. 63.

Capsicum.

Spanischer Pfeffer.

Stammpflanze: Capsicum annuum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Der spanische Pfeffer ist in Mittel- und Südamerika einheimisch und wird in Südeuropa kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die reifen Früchte müssen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0119-1 DFG

Gew. von 0,848—0,852. 10 Gramm hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,50 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,20—0,40 Gramm eines harzigen, klebrigen, brennendscharfschmeckenden Körpers. Die Tinktur ist von gesättigt gelblichroter Farbe und brennendscharfem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht rötlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 83. — Allen, II, pag. 540.

Carbo animalis.

Tierkohle.

Ursubstanz: Die aus Rindsleder lege artis bereitete Kohle.

Beschreibung der Ursubstanz: Tierkohle bildet ein feines, schwarzes Pulver, das auf dem Platinblech erhitzt ohne Flamme verglimmt und keinen oder nur sehr schwachen brenzlichen Geruch verbreitet.

Bereitung der Arzneiform: Die Tierkohle wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 1. — Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 1827. — Allen, II, pag. 549.

Carbo vegetabilis.

Holzkohle.

Ursubstanz: Die gut ausgeglühte Kohle von Rotbuchen- oder Birkenholz.

Beschreibung der Ursubstanz: Werden zwei Gramm Holzkohlenpulver in einem Platintiegel verascht, so sollen nicht mehr als 0,04 Gramm Asche hinterbleiben. Sie muss im übrigen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0120-2 DFG

Bereitung der Arzneiform: Die Holzkohle wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 120. — Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 33. — Allen, II, pag. 565.

Carduus marianus.

Mariendistel.

Stammpflanze: Silybum marianum Gärtner. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die Mariendistel ist in Südeuropa und Asien auf Schutthaufen einheimisch und wird in Deutschland häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden zur Herstellung einer Tinktur nach folgender Vorschrift benutzt: Ein Gewichtsteil der reifen, unzerstossenen Samen wird mit einem Gewichtsteil Wasser und einem Gewichtsteil starkem Weingeist übergossen und nach achttägiger Maceration abgegossen und filtriert.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die reifen Samen der Mariendistel sind länglich eiförmig, ca. 5 mm lang und 2 mm breit, plattgedrückt und nach oben etwas verbreitert. Sie besitzen eine einfache, leicht abfallende Haarkrone, eine glatte, braune, glänzende Schale und einen weissen, öligen Kern.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rotbraun und der Geschmack etwas herbe.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_3$. Es müssen also zur Herstellung der ersten Decimalpotenz ein Teil Tinktur und zwei Teile 45%iger Weingeist genommen werden. Die zweite und dritte Decimalpotenz wird mit 60%igem Alkohol, alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hom. Vierteljahrsschrift III, pag. 453. 467. — Oehme, Hale's Am. Hlm. pag. 118. — Allen, II, pag. 635.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0121-8 DFG

Castoreum sibiricum.

Bibergeil.

Ursprung: Castor fiber. Fam. nat.: Glires.

Vorkommen: Der für Arzneizwecke in Betracht kommende Biber ist in Sibirien einheimisch.

Angewandter Teil und Bereitung der Arzneiform: Das aus den Bauchdrüsen des männlichen und weiblichen Bibers gewonnene Bibergeil wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4, jedoch im Verhältnis von 1 Teil Bibergeil zu 50 Teilen 60%igem Alkohol, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Teiles: Die Bibergeilbeutel sind eiförmig rundlich, von 4 Häuten umgeben, der Inhalt ist salbenartig bis zähe und hart, rötlichgelb bis dunkelbraun.

Charakteristik der Verreibung und der Tinktur: Sowohl die Verreibung wie die Tinktur zeigen den charakteristischen Geruch des Bibergeils.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt und besitzen den charakteristischen Bibergeilgeruch.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen III, pag. 314. — Prakt. Mitteil. 1828. — Allen III, pag. 24.

Caulophyllum thalictroïdes.

Stammpflanze: Leontice thalictroïdes L. Fam. nat.: Berberidaceae

Vorkommen: Leontice thalictroïdes wächst in feuchten Wäldern in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, von Canada bis Kentucky und Carolina.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0122-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock mit den daranhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Der Wurzelstock von Leontice thalictroïdes ist hin und her gewunden, vielköpfig, runzelig und zeigt zahlreiche aufrechte Knoten, die an ihrer Spitze die Ueberreste früherer Stengel tragen. Sie sind an den älteren Partien mit zahlreichen, verzweigten Wurzeln besetzt.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch weinig und der Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 170 (Oehmes Uebers., pag. 121).

Causticum Hahnemanni.

Ein Stück frisch gebrannter Kalk wird eine Minute lang in destilliertes Wasser und darauf in einen trocknen Napf gelegt, wo man ihn zu Pulver zerfallen lässt. Von diesem Pulver werden vier Gewichtsteile mit ebensoviel zuvor geglühtem und geschmolzenen, nach dem Erkalten pulverisierten, in vier Gewichtsteilen kochendem Wasser gelösten sauren schwefelsauren Kali in einer erwärmten Porzellan-Reibschale gemischt und zu einem dicken Brei gerührt. Diese Mischung wird in einen passenden Kolben gebracht und allmählich bis zur Trockenheit abdestilliert. Das etwa drei Gewichtsteile betragende wasserhelle Destillat wird mit gleichen Gewichtsteilen starkem Weingeist vermischt und dann wie die Essenzen nach § 1 potenziert.

Der Arzneigehalt ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 84. — Allen, III, pag. 35.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0123-9 DFG

Cepa.

Zwiebel.

Stammpflanze: Allium Cepa L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Die Zwiebel wird als Küchengewächs überall in Europa kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die aus Blattscheiden und dem kurzen scheibenförmigen Stamme gebildeten eiförmigen Zwiebeln werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Küchenzwiebeln sind eiförmig, von trocknen, gelben bis rotgelben Blattscheiden umgeben. Die inneren Blattscheiden sind weiss und fleischig. An der Basis der Zwiebeln sitzen sehr viele fadenförmige Wurzeln. Die Zwiebeln riechen und schmecken eigentümlich, lauchartig scharf und enthalten grosse Mengen von Zucker.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelb, der Geruch und Geschmack schwach knoblauchähnlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 423.

Chamomilla.

Kamille.

Stammpflanze: Matricaria Chamomilla L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die echte Kamille kommt sehr häufig auf Aeckern in Europa und Vorderasien wild vor und wird seltener kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0124-5 DFG

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zur Zeit der Blüte gesammelte, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Matricaria Chamomilla besitzt eine dünne, wenig verzweigte Wurzel und einen aufrechten, stark verzweigten Stengel, der doppeltfiederspaltige Blätter und an den Enden der Aeste auf ziemlich langen Stielen die Blütenköpfchen trägt. Die Fiedern der Blätter sind linealisch spitz. Die Blätter des Hüllkelches der Blütenköpfchen sind spitz und liegen dachziegelförmig übereinander. Der Blütenboden ist kegelförmig, spitz und hohl, nach dem Abfallen der Blüten grubig punktiert. Die Strahlenblüten sind schmal, weiss, die Scheibenblüten gelb. Die ganze Pflanze, namentlich die Blüten riechen beim Zerreiben und beim Trocknen stark und angenehm aromatisch.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch und Geschmack kamillenartig.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 63. — Allen, III, pag. 89.

Chelidonium.

Schöllkraut.

Stammpflanze: Chelidonium majus L. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Das Schöllkraut wächst in ganz Europa an Zäunen, auf wüsten Plätzen und im Gebüsch.

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die vor Beginn der Blüte gesammelte frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Wurzel ist cylindrisch, mehrköpfig, mit vielen langen Wurzelfasern besetzt. Aussen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0125-1 DFG

ist sie rötlichbraun, innen gelblichweiss bis orangegelb und sondert beim Zerschneiden einen dicken, gelben bis rötlichen, sehr scharfen Milchsaft von brennendem Geschmack ab.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist schmutziggelb und der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: R. A. M. L. IV, pag. 261. — Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 125. — Allen, III, pag. 127.

China.

Chinarinde.

Stammpflanze: Cinchona Calisaya Wedd. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Cinchona Calisaya wächst auf den Gebirgen von Mittel- und Südamerika wild, und wird in Ostindien, namentlich aur Java, kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde der jüngeren oder älteren Zweige wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Chinarinde muss den Anforderungen und der Beschreibung des Deutschen Arzneibuches entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,908 bis 0,918 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Abdampfen und Trocknen 0,4—0,7 Gramm eines spröden, braunen Extraktrückstandes. Die aus 20 Gramm Tinktur nach § 17 isolierte Alkaloidmenge soll mindestens 0,113 Gramm = 0,56 % der Tinktur betragen und also 3,68 cm³ Zehntel-Normal-Salzsäure zur Sättigung

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0126-6 DFG

unter Verwendung von Hämatoxylin als Indikator verbrauchen. Das aus der Tinktur dargestellte Alkaloid zeigt die im Deutschen Arzneibuche angegebene Thalleiochinreaktion. Die Tinktur ist von dunkelbrauner Farbe und angenehm bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich bis bräunlich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 98. — Allen, III, pag. 182.

Chininum sulfuricum.

Chininsulfat.

Ursubstanz: Neutrales Chininsulfat. $(C_{20}H_{24}N_2O_2)H_2SO_4 + 8H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Chininsulfat muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Chininsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, 1839, pag. 1. — A. H. Z. XIII, pag. 367. — Böhler, de chin. sulf. Inaug. Diss., 1828. — Allen, III, pag. 215.

Cicuta virosa.

Wasserschierling.

Stammpflanze: Cicuta virosa L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Der Wasserschierling kommt in Europa an Teichen Bächen und Flüssen vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Wurzelstock mit den anhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0127-2 DFG

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock ist rübenförmig, oben breit abgestutzt, aussen grünlich oder weisslich, innen weiss. Er ist der ganzen Länge nach hohl und durch Querwände in Fächer geteilt. Die Wurzeln sind faserförmig, fleischig und entspringen quirlig an ringförmig auf dem Wurzelstock angeordneten Wülsten. Wurzeln und Wurzelstock sondern beim Durchschneiden einen gelben, an der Luft dunkler werdenden, aromatisch riechenden Milchsaft ab.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch widerlich und der Geschmack kratzend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 261. — Allen, III, pag. 287

Cimicifuga.

Wanzenkraut.

Stammpflanze: Cimicifuga racemosa Ell. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Das Wanzenkraut wächst ziemlich häufig an Hecken und in lichten Hainen in den östlichen Staaten von Nordamerika und Canada.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock mit den anhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock des Wanzenkrautes ist dick, aussen schwärzlich, knotig geringelt und an den Knoten durch Blattüberreste gefranst. Auf dem Querschnitt ist er weisslichgelb und zeigt einen Ring nach der Mitte keilförmig zulaufender Holzgefässbündel. Er trägt lange, faserförmige Wurzeln, welche auf dem Querschnitt ebenfalls ein Kreuz von keilförmigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0128-8 DFG

Holzgefässbündeln erkennen lassen. Die Wurzel besitzt einen unangenehmen Geruch und bitter zusammenziehenden Geschmack.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch erdig und der Geschmack bitter, hinterher brennend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 32. — Hale, N. R., pag. 203 (Oehmes Uebers., pag. 173). — Hahnemann, Monthly III, pag. 457.

Cina.

Zittwersamen.

Stammpflanze: Artemisia maritima L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Artemisia maritima wächst in den Steppen Mittelasiens, namentlich Turkestans.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten, kurz vor dem Aufblühen gesammelten Blütenköpfchen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Blütenköpfchen sind gelbbräunlich, bis zu 4 mm lang und bis zu 1,5 mm dick. Zu äusserst bestehen sie aus 12—20 dachziegelig übereinander gestellten, eiförmig-lanzettlichen, kahnförmigen Hüllblättern, welche oben ziemlich dicht zusammenneigen und gewöhnlich fünf Knospen von Einzelblütchen einschliessen. Die Hüllkelchblätter wie auch die Kronenröhren sind mit gelben, harzigen Drüsen besetzt, in denen der wirksame Bestandteil, das Santonin, enthalten ist. Der Geruch der Droge ist unangenehm, etwas an Kampfer erinnernd, der Geschmack bitter und gewürzhaft.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0129-7 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,850—0,860 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,60—0,75 Gramm Rückstand. Der Santoningehalt der Tinktur wird nach folgender Vorschrift bestimmt. 50 Gramm Tinktur werden eingedampft und der Rückstand mit 5,0 Barythydrat und 100 cm³ Wasser eine Viertelstunde lang am Rückflusskühler gekocht. Nach dem Erkalten wird die trübe Flüssigkeit mit Kohlensäure gesättigt, bis eingetauchtes blaues Lakmuspapier vorübergehend gerötet wird. Darauf wird ohne Verzug vom Baryumcarbonatniederschlag abfiltriert und zweimal mit je 20 cm³ Wasser nachgewaschen. Das Filtrat wird auf dem Wasserbade bis auf ca. 20 cm³ eingedampft, in der Wärme mit 10 cm³ verdünnter Salzsäure (12,5 % HCl) versetzt und noch zwei Minuten auf dem Wasserbade belassen. Nach dem Erkalten wird die Flüssigkeit dreimal nacheinander mit je 20 cm³ Chloroform ausgeschüttelt, die Chloroformlösung durch ein trocknes Filter filtriert und das Chloroform abdestilliert. Der Rückstand wird mit 50 cm³ Alkohol von 15 % zehn Minuten lang am Rückflusskühler gekocht. Darauf wird in ein genau gewogenes Kölbchen filtriert, Kolben und Filter zweimal mit je 10 cm³ kochendem Alkohol von 15 % nachgespült, das Kölbchen mit einem Urglase bedeckt, nachdem ein kleines Splitterchen krystallisierten Santonins zugegeben ist, und 24 Stunden in der Kälte beiseite gestellt. Nach dieser Zeit wird das Kölbchen mit Inhalt gewogen, durch ein gewogenes Filter von 9 cm Durchmesser (ohne Rücksicht darauf, dass das Filtrat milchig getrübt ist) filtriert und Kölbchen und Filter mit 10 cm³ Alkohol von 15 % einmal ausgewaschen. Das Filter wird in dem Kölbchen getrocknet und gewogen. Zu dem so gefundenen krystallisierten Santonin ist noch das im Alkohol gelöst gebliebene Santonin zu addieren, und zwar werden für je 10 Gramm Filtrat (unter Nichtberücksichtigung der letzten zum Auswaschen benutzten 10 cm³ Alkohol von 15 %) 0,006 Santonin in Anrechnung gebracht. Die Menge des so ermittelten (krystallisierten und gelöst gebliebenen) Santonins soll mindestens 0,18 Gramm = 0,36 % der Tinktur, sowie etwa 5—7 % vom gefundenen Extraktgehalt betragen. Werden drei Tropfen einer alkoholischen Lösung des so gewonnenen krystallisierten Santonins mit zwei Tropfen einer 2 %igen alkoholischen Furfurollösung gemischt und mit 2 cm³ concentrierter Schwefelsäure auf dem

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0130-8 DFG

Wasserbade erwärmt, so wird die Flüssigkeit zuerst purpurrot, dann violett und zuletzt tief dunkelblau. Mit Schwefelsäure allein auf dem Wasserbade erhitzt färben sich die Krystalle von Santonin nur bräunlich. Die Tinktur ist von bräunlichgrüner Farbe und zeigt den charakteristischen Geruch und Geschmack der Cinablüten.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L., pag. 119. — Allen, III, pag. 307.

Cinnabaris.

Zinnober.

Ursubstanz: Rotes Quecksilbersulfid. HgS.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Zinnober bildet eine faserige, krystallinische Masse, welche zerrieben ein geruch- und geschmackloses Pulver von bekannter, zinnoberroter Farbe bildet. Der Zinnober soll beim Erhitzen in einem Porzellantiegel völlig flüchtig sein. Er darf beim Erhitzen im Wasserbade mit Salpetersäure oder mit Natronlauge oder mit Alkohol an keine dieser Flüssigkeiten lösliche Bestandteile abgeben. Der filtrierte salpetersaure Auszug darf nach dem Verdünnen mit Wasser durch Schwefelwasserstoff nicht verändert werden. Der mit Natronlauge bereitete, filtrierte Auszug darf durch Uebersättigen mit Salzsäure weder getrübt werden, noch darf sich dabei ein Geruch nach Schwefelwasserstoff bemerkbar machen.

Bereitung der Arzneiform: Der Zinnober wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Die Verreibungen zeigen bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz eine deutlich rote Farbe.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 426. — Allen, III, pag. 313.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0131-4 DFG

Clematis.

Waldrebe.

Stammpflanze: Clematis recta L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Die Waldrebe wächst auf sonnigen Hügeln und in lichten Gebüschen in Mittel- und Südeuropa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die zu Beginn der Blüte gesammelten Stengel und Blätter nebst den Blüten werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Waldrebe besitzt einen aufrechten, ca. 1 Meter hohen, gerillten Stengel. Die Blätter sind gegenständig, einfach gefiedert mit eiförmigen oder eiherzförmigen Fiederblättchen. Die Blüten stehen in endständigen Scheindolden, besitzen vier, aussen gelbgrünliche und innen weisse Kelchblätter und vier weisse Blumenblätter. Die frische Pflanze wirkt beim Zerreiben niesenerregend.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz ist von hellbrauner Farbe, ohne besonderen Geruch und Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr., 2. Aufl. III, pag. 150. — Oestr. Zeitschr. f. Hom. IV, pag. 509. — Allen, III, pag. 340.

Cocculus.

Kockelskörner.

Stammpflanze: Anamirta Cocculus W. et Arn. Fam. nat.: Menispermaceae.

Vorkommen: Anamirta Cocculus ist auf Ceylon, Java und Amboïna einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0132-9 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Früchte sind rundlich, beerenartig, von der Grösse einer Erbse bis Lorbeere, äusserlich schwarzbraun und runzelig und enthalten im Innern einen schmutziggelben, hornartig durchscheinenden, halbmondförmigen Kern.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,840—0,844 bei 17,5°. 10,0 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,70 Gramm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,30—0,50 Gramm eines Fettes, das bei gewöhnlicher Temperatur vollständig erstarrt. Die Tinktur ist von dunkelweingelber Farbe und bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 160. — Allen, III, pag. 388.

Coccus cacti.

Cochenille.

Ursubstanz: Coccus cacti. Fam. nat.: Hemiptera.

Vorkommen: Coccus cacti ist in Mexiko einheimisch und wird auf verschiedenen Cactusarten, namentlich Opuntia coccinellifera und Tuna, auf den canarischen Inseln, in Algier, Südamerika und den Sundainseln gezüchtet.

Angewandter Teil und Bereitung der Arzneiform: Die weiblichen Exemplare der Cochenillelaus werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0133-5 DFG

Beschreibung der Droge: Die Cochenille bildet bläulichrote, weiss bereifte und querrunzelige Körner, die unterseits weisslich und etwas plattgedrückt sind.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist dunkelrot; sie wird durch Alkalien violett, durch Säuren gelb gefärbt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht rötlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Oestr. Zeitschr. f. Hom. IV, pag. 509. — Hom. Viertelj. 1. Jahrg 2. Heft. — Allen, III, pag. 402.

Coffea.

Kaffee.

Stammpflanze: Coffea arabica L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Der Kaffeebaum wird in den meisten tropischen Gegenden kultiviert.

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Samen (ungeröstete Kaffeebohnen) werden in gepulvertem Zustande zur Herstellung einer Tinktur benutzt. Die Tinktur wird nach folgender Vorschrift bereitet: Ein Gewichtsteil gepulverte Kaffeebohnen werden mit 6 Gewichtsteilen 90%igem Alkohol 8 Tage lang maceriert, darauf abgepresst und filtriert. Der Rückstand wird mit 40 Gewichtsteilen Wasser übergossen und in einem Glasgefäss soweit eingekocht, dass die Colatur mit dem weingeistigen Auszug zusammen 10 Gewichtsteile beträgt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Samen des Kaffeebaumes, die sog. Kaffeebohnen, sind im Handel von ihrer Fruchtschale und von ihrer Samenschale befreit. Sie sind eiförmig, auf einer Seite platt und mit einer tiefen Furche versehen. Ihre Farbe ist grünlich, blaugrün, gelb oder gelbbraun. Sie sind sehr hart, hornartig und sinken im Wasser unter.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0134-1 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist hellbraun, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{15}$. Es werden also zur Herstellung der zweiten Decimalpotenz 15 Teile Tinktur und 85 Teile 60%iger Alkohol genommen. Die zweite und dritte Decimalpotenz werden mit 60%igem Alkohol, alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, der Kaffee und seine Wirkung, 1803 — Archiv II, 3, pag. 153 ff. — Stapf, A. M. L. I, pag. 153. — Allen, III, pag. 435.

Colchicum.

Herbstzeitlose.

Stammpflanze: Colchicum autumnale L. Fam. nat.: Melanthiaceae.

Vorkommen: Die Herbstzeitlose kommt vielfach auf Wiesen in Mittel- und Südeuropa vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, im Frühjahr gesammelten Knollen (sogenannte Zwiebeln) der Herbstzeitlose werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Zwiebelknolle der Herbstzeitlose ist eiherzförmig, mit einer oder mehreren trockenhäutigen, braunen Schalen umgeben, auf einer Seite gewölbt, auf der andern Seite flach mit einer Längsfurche. An der Basis ist sie mit einem Schopf von faserigen Wurzeln besetzt. Sie besitzt im frischen Zustande einen unangenehmen, rettigartigen Geruch und kratzenden Geschmack.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelb, der Geschmack schwach bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0135-6 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv VI, 1, pag. 144. — Allen, III, pag. 448.

Colchicum e seminibus.

Herbstzeitlose.

Stammpflanze: Colchicum autumnale L. Fam. nat.: Melanthiaceae.

Vorkommen: Die Herbstzeitlose wächst vielfach auf Wiesen in Mittel- und Südeuropa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die Herbstzeitlosensamen müssen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen. Die Herbstzeitlosensamen sollen einen Gehalt von mindestens 0,4% Colchicin besitzen. Zu seiner Bestimmung werden 10 Gramm der feingepulverten Samen bei gewöhnlicher Temperatur durch Percolation mit 60%igem Alkohol erschöpft. Der Alkohol wird vom Extrakt unter Zusatz von 1 cm³ verdünnter Essigsäure und 0,2 Gramm Paraffinum solidum abgedunstet. Der Rückstand wird in 10 cm³ essigsäurehaltigen Wassers gelöst, die Lösung durch ein nasses Filter von 7 cm Durchmesser filtriert und mit 4mal 10 cm³ Wasser nachgewaschen. Die Lösung wird alsdann mit 4mal 10 cm³ Chloroform ausgeschüttelt, die Chloroformlösung durch ein trocknes Filter von 7 cm Durchmesser filtriert und das Chloroform abdestilliert. Der Rückstand wird mit 2 cm³ Wasser auf dem Wasserbade zur Trockne gebracht und gewogen. Es müssen hierbei 0,04—0,06 Gramm Colchicin resultieren.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,927—0,932. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35—0,50 Gramm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinter-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0136-2 DFG

bleiben nach dem Verjagen des Petroläthers 0,03—0,06 Gramm eines dickflüssigen, fetten Oeles. Das aus 50 Gramm Tinktur auf die oben beschriebene Weise isolierte Colchicin soll 0,04—0,06 Gramm betragen, also einem Gehalt der Tinktur von 0,08—0,12% Colchicin entsprechen. Die Tinktur ist von dunkelbrauner Farbe und bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv VI, I, pag. 144.

Colocynthis.

Koloquinte.

Stammpflanze: Citrullus Colocynthis Schrad. Fam. nat.: Cucurbitaceae.

Vorkommen: Citrullus Colocynthis wächst in Nordafrika, Südarabien und Vorderasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die geschälten, entkernten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die zur Verwendung gelangenden Koloquintenfrüchte müssen der im Deutschen Arzneibuche enthaltenen Beschreibung entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,840—0,848 bei 17,5°. 10,0 Gramm der Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,60 Gramm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,1—0,25 Gramm eines fetten, dickflüssigen Oeles. Die Tinktur ist von gelber Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0137-8 DFG

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 173. — Hahnemann, Chr. Kr. 2. Aufl. III. — Allen, III, pag. 477.

Conium.

Schierling.

Stammpflanze: Conium maculatum L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Der Schierling wächst wild in Europa und Asien an Wegen und auf Feldern.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Schierling ist eine bis 2 m hohe, krautige, zweijährige Pflanze. Der Stengel ist hohl, gerillt, kahl, bläulich bereift und, wie auch die Blattstiele, namentlich an seinem unteren Teile braunrot gefleckt. Die Blätter sind im Umriss eiförmig und dreifach gefiedert. Die weissen Blüten stehen in zusammengesetzten Dolden, welche sowohl an den Strahlen erster Ordnung, als auch an denen zweiter Ordnung mit Hüllblättern versehen sind. Die ganze Pflanze und namentlich die Früchte, riechen beim Zerreiben widerlich aromatisch, an Mäuseharn erinnernd.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch eigentümlich nach Mäuseharn, der Geschmack bitter und widerlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 237. — Hahnemann, Chr. Kr. 2. Aufl. III, pag. 167. — Allen, III, pag. 519.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0138-3 DFG

Copaïva.

Copaïvabalsam.

Stammpflanze: Copaïfera officinalis L. Fam. nat.: Caesalpiniaceae.

Vorkommen: Der Copaïvabalsambaum wächst in Mittel- und Südamerika.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der aus Einschnitten und Bohrlöchern aus dem Stamm ausfliessende Harzbalsam wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung einer weingeistigen Lösung benutzt.

Beschreibung des Pflanzenproduktes: Der Copaïvabalsam muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Litteratur: Archiv VIII, 3, pag. 83; IX, 2, pag. 156. — Hahnemann, Fragm. d. virib. I, pag. 116. — Hirschels Archiv I, pag. 138. — Hygea X, pag. 431. — Allen, III, pag. 554.

Crocus.

Safran.

Stammpflanze: Crocus sativus L. Fam. nat.: Iridaceae.

Vorkommen: Crocus sativus ist im Orient einheimisch und wird in Südeuropa kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Narben werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Der Safran muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,858 bis 0,864. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,24 bis 0,26 Gramm Rückstand. Die vierte

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0139-2 DFG

Decimalpotenz soll im Kolorimeter dieselbe Farbe zeigen, wie eine Lösung von 0,04 bis 0,06 Gramm Kaliumdichromat in 100 Gramm Wasser. Die Tinktur ist von dunkelbraungelber Farbe und kräftigem Safrangeruch und -Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der fünften Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelb gefärbt.

Litteratur: Archiv I, 2, pag. 137. — Stapf, R. A. M. L. I, pag. 272. — Allen, III, pag. 578.

Croton Tiglium.

Purgierkörner.

Stammpflanze: Croton Tiglium L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Croton Tiglium ist in Ostindien einheimisch und wird dort, sowie in China kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden in gepulvertem Zustande nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die Samen von Croton Tiglium sind stumpf eiförmig, etwa 1 cm im Durchmesser. Sie sind aussen graubraun, dunkler gefleckt, von einer harten, zerbrechlichen Samenschale umschlossen und enthalten einen gelblichweissen, öligen, fleischigen Kern. Sie schmecken anfangs mild ölig, nachher kratzend.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist gelb und der Geschmack anhaltend brennend und scharf.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XX, 2, pag. 184. — Allen, III, pag. 606.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0140-4 DFG

Cuprum.

Metallisches Kupfer.

Ursubstanz: Metallisches Kupfer in Pulverform.

Herstellung der Ursubstanz: Metallisches Kupferpulver wird durch Reduktion von gepulvertem, reinen Kupferoxyd mittels Wasserstoff in der Rotglut und Erkaltenlassen im Wasserstoffstrom dargestellt.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Kupferpulver bildet ein mattrotes Pulver. Es soll frei sein von fremden Metallen und von Arsen.

Bereitung der Arzneiform: Das Kupferpulver wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei 200facher Vergrösserung erkennbaren Kupferteilchen sollen einen Durchmesser von 0,001—0,002 mm besitzen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 212 und Fragmenta de viribus etc. 1805. — Allen, IV, pag. 4.

Cuprum aceticum.

Kupferacetat.

Ursubstanz: Neutrales Kupferacetat, $Cu(C_2H_3O_2)_2 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Neutrales Kupferacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Beschreibung der Ursubstanz: Kupferacetat soll vollständig löslich sein in Wasser, dem etwas verdünnte Essigsäure zugesetzt ist, ebenso in einer überschüssigen wässrigen Lösung von Ammoniumcarbonat. Wird das Kupfer aus einer mit verdünnter Salzsäure bereiteten Lösung des Kupferacetates mit Schwefelwasserstoff ausgefällt, so darf die abfiltrierte Flüssigkeit beim Verdampfen keinen Rückstand hinterlassen. Die mit essigsäurehaltigem Wasser hergestellte Lösung von Kupferacetat darf durch Chlorbaryum nicht getrübt werden.

Litteratur: Archiv III, 1, pag. 170. — Allen, IV, pag. 16.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0141-9 DFG

Cyclamen.

Alpenveilchen.

Stammpflanze: Cyclamen europaeum L. Fam. nat.: Primulaceae.

Vorkommen: Das Alpenveilchen wächst in Wäldern der Mittelgebirge Mitteleuropas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, im Herbst gesammelte Wurzelstock mit den daran hängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Der Wurzelstock ist knollenförmig, plattgedrückt, aussen braun, innen weiss, geruchlos und bis 60 Gramm schwer. Er ist an der ganzen Grundfläche mit vielen langen, braunen, faserförmigen Wurzeln besetzt.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist blassgelb und der Geschmack schwach bitter, adstringierend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 41. — Allen, IV, pag. 46.

Digitalis.

Fingerhut.

Stammpflanze: Digitalis purpurea L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Digitalis purpurea wächst in Bergwäldern Europas und kommt oft massenhaft an abgeholzten Stellen dieser Bergwälder zum Vorschein.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vor der Blüte gesammelten, frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0142-5 DFG

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Blätter des Fingerhutes sind teils lang gestielt, teils kürzer gestielt, die kleinsten auch sitzend. Sie sind eirund bis eilanzettlich und die Blattspreite läuft bei den gestielten Blättern breit an dem Blattstiel herab. Sie sind ungleich gekerbt und besitzen auf den Kerbzähnen eine hellere, knorpelige, durchscheinende Spitze. Sie sind bis zu 30 cm lang und stark netzartig geadert; die Adern treten auf der Unterseite als ziemlich hohe Leisten hervor. Die Blätter sind ziemlich stark, oft sammetartig behaart. Uebrigens müssen sie den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch spezifisch nach Digitalis und der Geschmack bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 67. — Bähr's Monographie d. Digit. 1859. — Allen, IV, pag. 94.

Drosera.

Sonnentau.

Stammpflanze: Drosera rotundifolia L. Fam. nat.: Droseraceae.

Vorkommen: Der rundblättrige Sonnentau wächst häufig im Sphagnum der Torfmoore und auf Heiden in Europa und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, bei Beginn der Blüte gesammelte ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die ausdauernde, dünne, faserförmige Wurzel treibt eine Rosette von spatelförmigen, dem Erdboden platt anliegenden Blättern und 1—3 blattlose Blütenschäfte. Die Blätter sind langgestielt, die Blattspreite ist fast kreisrund oder spatelförmig, auf

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0143-1 DFG

der Oberseite mit vielen langen, drüsentragenden, braunroten Haaren besetzt. Die Blattspreite wie auch die Drüsenhaare sind auf Berührung reizempfindlich und krümmen sich nach dem Centrum der Blattspreite zu zusammen. Die Blüten stehen in einseitswendigen, zuerst schneckenförmig aufgerollten, später geraden Aehren. Die schneeweissen Blüten sind nur im hellen Sonnenschein radförmig geöffnet. Die Drüsenhaare der Blätter sondern einen Saft aus, der ein peptonisierendes Ferment enthält. Die ganze Pflanze ist rot überlaufen oder auch grün.

Charakteristik der Essenz: 5 Gramm der Essenz werden mit 5 Gramm verdünnter Schwefelsäure einmal aufgekocht und die wieder erkaltete Flüssigkeit mit 10 Gramm Aether ausgeschüttelt. Wird die ätherische Ausschüttelung durch Abdampfen vom Aether befreit, so hinterbleibt ein orangefarbiger Rückstand, der in einigen Tropfen Alkohol gelöst und mit 5 cm^3 Wasser verdünnt wird. Diese wässrige, etwas opalisierende Lösung wird durch Zusatz von einigen Tropfen Ammoniak rot mit einem Stich ins violette gefärbt, während einige Tropfen Barytwasser die wässrige Lösung unter Trübung bläulichgrün färben. Quantitative Prüfungen der Drosera-Essenz fehlen zur Zeit noch. Die Farbe der Essenz ist rotbraun, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 227. — Allen, IV, pag. 170.

Dulcamara.

Bittersüss.

Stammpflanze: Solanum Dulcamara L. Fam nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Der bittersüsse Nachtschatten wächst in Europa an Flüssen und Gräben, sowie in feuchtem Gebüsch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0144-6 DFG

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Die vor der Blütezeit gesammelten, jungen Schösslinge mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der angewandten Pflanzenteile: Der Stengel des bittersüssen Nachtschatten ist rankend und verholzt später. Gesammelt werden nur die noch nicht verholzten grünen Stengelspitzen. Die Blätter sind gestielt, eiförmig, herzförmig oder spiesstörmig, oberseits dunkelgrün und glatt, unterseits schwach behaart. Die Blütendolden sind den Blättern gegenständig. Die ganze Pflanze riecht beim Zerreiben unangenehm aromatisch.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch süsslich und der Geschmack bitterlich, süsslich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 % igem, von der vierten an mit 90 % igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 95. — Hahnemann, Chr. Kr. 2. Aufl. III. — Allen, IV, pag. 178.

Eupatorium perfoliatum.

Wasserhanf.

Stammpflanze: Eupatorium perfoliatum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Eupatorium perfoliatum wächst häufig an Seen, Teichen und Bächen in Nordamerika, von Neu-Braunschweig und Dakota bis Florida und Louisiana.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zu Beginn der Blüte gesammelte, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Pflanze besitzt einen festen, 1 bis $1^1/_2$ Meter hohen, cylindrischen, oberhalb verästelten, weichhaarigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0145-2 DFG

Stengel. Die Blätter sind gegenständig, durchwachsen, lanzettlich zugespitzt. Sie sind mit einer starken Mittelrippe versehen und mit vielen Drüsenhaaren besetzt. Die weissen, wenigblütigen Blütenköpfchen stehen in dichten, ebensträussigen Trugdolden. Die ganze Pflanze ist weichhaarig.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 346 (Oehme's Uebers., pag. 258). — Transactions of Americ. Institute 1845. — Allen, IV, pag. 234.

Euphorbia Cyparissias.

Wolfsmilch.

Stammpflanze: Euphorbia Cyparissias L. Fam. nat.: Euphorbiaceae

Vorkommen: Die Cypressenwolfsmilch wächst häufig auf grasigen Triften in Europa und Nordafrika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die senkrechte, etwas verzweigte Wurzel ist mehrköpfig und treibt mehrere aufrechte, stielrunde, unbehaarte Stengel, die bis zu 25 cm hoch werden. Oberwärts sind die Stengel verästelt und die Aeste stehen häufig wagrecht. Am Stengel stehen die Blätter ziemlich spärlich und zerstreut, an den Aesten dagegen dicht gedrängt. Die Blätter sind linealisch stumpf, ganzrandig, oft, wie auch die oberen Stengelteile, rot überlaufen. Die grünlichgelben Blüten stehen in zusammengesetzten Dolden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0146-8 DFG

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist schmutziggelb, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXXIX, pag. 137. — New Engl. Med. gaz. IX, 1869. — Journ. de la soc. gall. II, 2, pag. 192. — Allen, IV, pag. 245.

Euphorbium.

Euphorbiumharz.

Stammpflanze: Euphorbia resinifera Berg. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia resinifera ist in Nordafrika und den Canarischen Inseln einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das Gummiharz wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90 %igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenproduktes: Das Euphorbium muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur besitzt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,856 bis 0,858. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,9 bis 1,0 Gramm Rückstand. Die Tinktur ist von dunkelgelber Farbe und brennend scharfem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: — Hahnemann, Chr. Kr. 2. Aufl. III, pag. 1897. — Archiv VI, 3, pag. 162. — Allen, IV, pag. 246.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0147-3 DFG

Euphrasia.

Augentrost.

Stammpflanze: Euphrasia officinalis L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Der Augentrost wächst häufig auf grasigen Triften und Wiesen in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, ganze Pflanze, zur Zeit der Blüte gesammelt, wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Pflanze besitzt eine senkrechte, etwas verästelte Wurzel, aus der sich ein aufrechter, bis 20 cm hoher Stengel erhebt. Der Stengel trägt gegenständige Blätter und blattwinkelständige Aeste. Die Blätter sind sitzend, breit-eiförmig, zugespitzt und gezähnt. Die Blüten stehen in sehr lockeren Trauben und sind weiss, mit gelben und purpurnen Flecken und Streifen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch angenehm aromatisch und der Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 % igem, von der vierten an mit 90 % igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 5. — Allen, IV, pag. 254.

Ferrum.

Eisenpulver.

Ursubstanz: Metallisches Eisen in Pulverform.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Eisenpulver muss den im Deutschen Arzneibuch für Ferrum reductum gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0148-9 DFG

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenpulver wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Der Durchmesser der unter dem Mikroskop bei zweihundertfacher Vergrösserung in den Verreibungen erkennbaren Eisenpartikelchen soll 0,001—0,002 mm betragen.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 119. — Hygea N. F. 1848. — Allen, IV, pag. 303.

Ferrum jodatum (sacharatum).

Eisenjodür.

Ursubstanz: Eisenjodür, FeJ_2.

Bereitung der Ursubstanz und der Arzneiform: 3,0 Teile Eisenpulver werden mit 10 Teilen Wasser übergossen und unter Umschwenken und in kleinen Portionen 8,0 Teile Jod eingetragen. Die Lösung wird filtriert und in einer blanken eisernen Schale schnell so weit eingedampft, dass ein herausgenommener Tropfen beim Erkalten erstarrt. Die Masse wird nach dem Erkalten mit 90 Teilen Milchzucker gemischt. Diese Mischung stellt die erste Decimalverreibung dar. Die höheren Verreibungen werden nach der Vorschrift des § 7 bereitet.

Litteratur: A. H. Z, L, pag. 98. — Allen, Mat. med. IV, pag. 324. — Pharm. germ. ed. II, pag. 99.

Ferrum muriaticum.

Eisenchlorid.

Ursubstanz: Eisenchlorid, Fe_2Cl_6.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Liquor ferri sesquichlorati muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Zur Herstellung der ersten Decimalpotenz werden drei Gewichtsteile Liquor ferri sesquichlorati und 7 Teile Wasser genommen. Die zweite Decimalverdünnung wird ebenfalls

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0149-8 DFG

mit Wasser, die dritte mit 60%igem, alle höheren mit 90%igem Alkohol bereitet.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 329. — A. H. Z. XLVIII, Nr. 9. — Hirschel's Archiv I, pag. 204.

Ferrum muriaticum ad usum externum.

Eisenchlorid.

Ursubstanz: Eisenchlorid Fe_2Cl_6.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Liquor ferri sesquichlorati muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Ein Gewichtsteil Liquor ferri sesquichlorati wird mit 14 Teilen Wasser verdünnt.

Filix.

Wurmfarn.

Stammpflanze: Aspidium filix mas Swartz. Fam. nat.: Polypodiaceae.

Vorkommen: Der Wurmfarn findet sich häufig in schattigen Wäldern und Bergwäldern von Europa, Asien, Nordamerika, sowie hier und da in den Gebirgen von Südamerika und Java.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, im Juli und August gegrabenen Wurzelstöcke werden nach Entfernung der Wedel und Faserwurzeln nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Das Rhizom des Wurmfarns muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Werden 25 Gramm der Essenz mit 2 Gramm Magnesia carbonica zur Trockne verdampft, das braune Pulver mit 20 Gramm Wasser ausgeschüttelt und nach $^1/_2$ Stunde

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0150-9 DFG

filtriert, so erhält man eine madeirafarbige Lösung, die durch Zusatz einiger Tropfen verdünnter Schwefelsäure blassgelb wird und dann nach wenigen Minuten rötliche Flocken abscheidet. Die rötlichen Flocken lösen sich nach dem Abfiltrieren in Methylalkohol klar auf. Quantitative Prüfungen der Essenz fehlen zur Zeit noch. Die Farbe der Essenz ist rotbraun, der Geruch eigentümlich nach Wurmfarnwurzel und der Geschmack etwas brennend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. II, pag. 97. — Med. Invest. N. S. III. 282. — Allen, IV, pag. 332.

Fluoris acidum.

Fluss-Säure.

Ursubstanz: Wässrige Fluss-Säure HFl.

Bereitung der Arzneiform: Wässrige Fluorwasserstoffsäure wird zur Herstellung von wässrigen Lösungen nach Vorschrift des § 5b benutzt. Die erste bis sechste Decimalpotenz wird mit Wasser bereitet. Bei der Bereitung und Aufbewahrung von Fluorwasserstoffsäure und deren Potenzen sind Guttaperchafläschchen in Anwendung zu bringen.

Charakteristik der Verdünnung: Werden 10 Gramm der dritten Decimalverdünnung in einer Platinschale mit 10 cm³ Normal-Zehntel-Kalilauge versetzt und die Mischung in einer Glasstöpselflasche mit 30 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und 3 Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung vermischt, so sollen zur Entfärbung der wässrigen Flüssigkeit 5 cm³ Normal-Zehntel-Salzsäure verbraucht werden.

Litteratur: Neues Archiv II, 1, pag. 101. — A. H. Z. LXXIII, pag. 47. — L'art. med. IV, 1866. — Allen, IV, pag. 332.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0151-5 DFG

Fucus vesiculosus.

Blasentang.

Stammpflanze: Fucus vesiculosus L. Fam. nat.: Phaeophyceae.

Vorkommen: Der Blasentang ist sehr häufig in der Nord- und Ostsee, im Atlantischen Ocean und im Mittelländischen Meer.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete, von anhängenden Muscheln und fremden Algen befreite Blasentang wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Blasentang wächst im Meer an nicht zu tiefen Stellen. Er wird oft über einen Meter lang. Der Thallus wurzelt mit Rhizoïden im Meeresboden. Der Stamm des Thallus ist flach, vielfach gabelig verästelt und besitzt der ganzen Länge nach eine Mittelrippe. Neben der Mittelrippe stehen längliche, ovale oder kugelige, luftführende Blasen häufig zu zweien oder auch einzeln, mit deren Hilfe der Stamm mehr oder weniger aufrecht oder flutend gehalten wird. Die Fruchtstände stehen an den Spitzen der Aeste, sind entweder herzförmig oder eiförmig plattgedrückt und körnig blasig. Die ganze Pflanze ist im frischen Zustande olivengrün oder gelblichbraun, im getrockneten Zustande lederig und schwarzbraun.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grün, der Geruch schwach nach Trimethylamin und der Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Monatsh. d. A. H. Z. Sem V, pag. 44. — Brit. Journ. of hom., Jan. 1863. — Allen, Mat. med. IV, pag. 369.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0152-0 DFG

Gelsemium.

Wilder Jasmin.

Stammpflanze: Gelsemium sempervirens Ait. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Gelsemium sempervirens kommt vor an Flussufern des westlichen Nord- und Mittelamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Das Rhizom ist cylindrisch, bis 3 cm dick, oft knotig verdickt. Es hat einen splittrigen Bruch und ist mit einer hellbraunen, längsstreifigen Rinde bedeckt. Das Holz ist fest und weiss, auf dem Querschnitte feinstrahlig und schliesst in seiner Mitte einen dünnen Strang eines bräunlichen Markes ein. Der Geruch des Rhizoms ist schwach aromatisch, der Geschmack, namentlich der Rinde, bitter. Uebergiesst man die zerschnittene Wurzel mit der fünfzigfachen Menge Kalkwasser, so nimmt das letztere eine gelbe Farbe und bläuliche Fluoreszenz an.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch widerlich und der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXIV, pag. 155. — Hale, N. R., pag. 387 (Oehme's Uebers., pag. 284). — Köhler's Medizinalpflanzen III, pag. 228. — Allen, IV, pag. 385.

Ginseng.

Echter Ginseng.

Stammpflanze: Panax Schinseng Nees. Fam. nat.: Araliaceae.

Vorkommen: Panax Schinseng kommt in China, Japan und Ostindien vor.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0153-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel von Panax Schinseng, Radix Ginseng, wird nach Vorschrift des § 4, jedoch im Verhältniss von 1 Teil Droge zu 50 Teilen 90%igem Alkohol, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die Wurzel ist rübenförmig, bis 3 cm dick und ca. 10 cm lang und sehr stärkemehlhaltig. Sie ist nur wenig runzelig, weiss oder gelblich und unten in 2 bis 5 spindelförmige Aeste gespalten. Häufig ist die in der Wurzel enthaltene Stärke durch die beim Trocknen angewandte Wärme verkleistert und die Droge ist alsdann hornartig durchscheinend.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist schwachgelblich, der Geruch und der Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die Urtinktur ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea VI, pag. 347. — Buchner u. Nusser, A. Z. f. Hom. II, pag. 11. — A. H. Z. XXXXVI, pag. 159. — Allen, IV, pag. 415.

Glonoïnum.

Nitroglycerin.

Ursubstanz: Salpetersäure-Glycerinäther, $C_3H_5(NO_3)_3$.

Herstellung der Ursubstanz: Zu ihrer Darstellung werden in eine durch Eis gekühlte Mischung von 120 Gramm rauchender Schwefelsäure und 70 Gramm rauchender Salpetersäure allmählich 24 Gramm Glycerin mit der Vorsicht eingetragen, dass die Mischung eine Temperatur von 20 bis 25° Celsius zeigt. Darauf wird die ölige Masse in 2 Liter Wasser eingegossen und durch Dekantieren 5 bis 6mal mit Wasser und zuletzt zweimal mit Wasser, dem einige Tropfen Ammoniak zugesetzt sind, ausgewaschen. Die nach einigen Tagen geklärte, ölige Flüssigkeit wird vom Wasser völlig befreit und sofort im Verhältnis von 1 Teil Glonoïn zu 50 Teilen Alkohol von 90% gelöst.

Bereitung der Arzneiform: Das Glonoïn wird nach Vorschrift des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0154-2 DFG

§ 6b weiter potenziert. Es darf niemals im unvermischten Zustande abgegeben oder versandt werden.

Charakteristik der Lösung: Die farblose, weingeistige Lösung darf blaues Lakmuspapier nicht röten. Durch Zusatz von Schwefelammonium wird die weingeistige Lösung unter Ausscheidung von Schwefel getrübt. Die vom Niederschlag abfiltrierte Flüssigkeit nimmt mit dem dreifachen Volumen Wasser und je einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure und Stärkelösung versetzt, eine dunkelblaue Färbung an. Der Geschmack der Lösung ist brennend.

Der Arzneigehalt der Lösung von 1 Teil Nitroglycerin in 50 Teilen Alkohol ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 39. — Oestr. Zeitschr. d. Ver. hom. A., II. pag. 18. — A. H. Z. XXXXII, LVI, LXIII. — Allen, IV, pag. 425.

Granatum.

Granatbaum.

Stammpflanze: Punica Granatum L. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Der Granatbaum ist in den östlichen Mittelmeerländern einheimisch, wo er auch kultiviert wird, ausserdem aber auch durch Verwilderung über Mittelasien, Südeuropa und Nordafrika verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Rinde des Stammes und der Wurzel wird nach § 4 zur Herstellung einer Tinktur unter Verwendung von 90%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Rinde muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,848 bis 0,855. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30 bis 0,50 Gramm Rückstand. Die aus 20 Gramm Tinktur nach Vorschrift des § 18, jedoch unter Verwendung von reinem Aether, isolierte Alkaloïdmenge soll mindestens 0,0128 Gramm = 0,064 % der Tinktur betragen, also zur Sättigung 8,7 cm³ Normal-Hundertstel-Salzsäure unter Verwendung von Jodëosin als Indikator

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0155-7 DFG

verbrauchen. Die Tinktur ist von dunkelbraunroter Farbe, angenehm weinartigem Geruch und bitter adstringierendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea X, pag. 148. — Journ. de la soc. gall. IV, 2, pag. 182. — Allen, IV, pag. 460.

Graphites.

Reissblei.

Ursubstanz: Der in der Natur vorkommende Graphit.

Reinigung der Ursubstanz: Das in der Natur vorkommende feingepulverte Reissblei wird durch Schmelzen mit einem Gemisch von Natriumcarbonat und Kaliumcarbonat, Auslaugen der Schmelze mit Wasser, Auskochen des gut ausgewaschenen Rückstandes mit Salzsäure und nochmaliges Auswaschen mit Wasser gereinigt und darauf getrocknet.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Graphit bildet ein schwarzes, stark abfärbendes Pulver. Wird eine Probe Graphit im Sauerstoffstrom stark geglüht, so verbrennt er und darf hierbei nur sehr wenig Asche hinterlassen.

Bereitung der Arzneiform: Der Graphit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 291. — A. H. Z. XVIII und XXXXVII. — Allen, IV, pag. 467.

Gratiola.

Gottesgnadenkraut.

Stammpflanze: Gratiola officinalis L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Das Gottesgnadenkraut ist verbreitet auf Sumpfwiesen in ganz Mitteleuropa und in Asien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0156-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil: Das frische, vor der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des Krautes: Der Stengel des Gottesgnadenkrautes ist aufrecht, bis 40 cm hoch, einfach oder schwach verästelt, stielrund und kahl. Die Blätter sind sitzend, gegenständig, lineallanzettlich, scharf gesägt, drei- bis fünfnervig und ebenfalls kahl. Die ziemlich grossen Blüten stehen einzeln auf fadenförmigen Blütenstielen und sind weiss oder rötlich, mit gelblicher Kronröhre. Das Kraut ist geruchlos und besitzt einen scharfen, bitteren und widerlichen Geschmack.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rötlichbraun, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack schwach bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, A. M. L. II, pag. 1. — Archiv XVII. 2. II. 1838. — Allen, IV, pag. 491.

Guajacum.

Guajakharz.

Stammpflanze: Guajacum officinale L. Fam. nat.: Zygophyllaceae.

Vorkommen: Der Pockholzbaum wächst auf den Antillen und an der Nordküste von Südamerika

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das freiwillig aus dem Kernholz von Guajacum officinale ausgetretene oder durch Ausschwelen gewonnene Harz wird nach Vorschrift des § 6a zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Beschreibung der Droge: Guajakharz bildet entweder längliche, tropfenförmige, bis walnussgrosse Stücke oder grosse, unförmliche Massen von dunkel-schwarzgrüner oder bläulich-grüner Farbe, muscheligem,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0157-9 DFG

stark glänzendem Bruch. Es ist schwerer als Wasser, in dem es unlöslich ist, löslich in Alkohol, Aceton und Chloroform, schwieriger in Aether. Ebenso löst es sich, wenigstens teilweise, in wässrigen, kaustischen Alkalien. Seine Lösungen werden durch Oxydationsmittel wie Chlor, salpetrige Säure, Chromsäure etc. grün oder blau gefärbt.

Charakteristik der Lösung: Die weingeistige Lösung (Tinctura resinae Guajaci) zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,887 bis 0,896. 10 Gramm der Lösung hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 1,75 bis 1,90 Gramm Rückstand. Die Guajakharzlösung ist von dunkelrotbrauner Farbe, schwach aromatischem Geruch und aromatischem, nachträglich etwas brennendem Geschmack.

Werden 10 Gramm der ersten bis dritten Decimalverdünnung mit einigen Tropfen Eisenchlorid oder Kaliumdichromatlösung versetzt, so tritt sofort eine kornblumenblaue Färbung auf, die bei Eisenchloridzusatz schon nach einigen Minuten wieder verschwindet.

Der Arzneigehalt der weingeistigen Lösung nach § 6a ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 135. — Hahnemann, Chr. Kr. IV, 1837. — Allen, IV, pag. 515.

Gutti.

Gummigutt.

Stammpflanze: Garcinia Morella Desrousseaux. Fam. nat: Clusiaceae.

Vorkommen: Der Gummiguttbaum wächst in feuchten Wäldern Ostindiens und auf Ceylon.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das durch Einschnitte in den Stamm und die Zweige des Gummiguttbaumes austretende getrocknete Harz wird nach Vorschrift des § 6a zur Herstellung von Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt. Die Lösung von Gummigutt ist von bräunlichgelber Farbe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0158-4 DFG

Beschreibung der Droge: Gummigutt muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelb gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. I, 1838.

Hamamelis.

Virginischer Zauberstrauch.

Stammpflanze: Hamamelis virginica L. Fam. nat.: Hamamelidaceae.

Vorkommen: Der Hamamelisstrauch kommt wild sehr häufig vor in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und wird in Deutschland vielfach in Anlagen gezogen.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der Zweige und Wurzeln von Hamamelis virginica wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Hamamelisrinde ist ca. 3 mm dick, aussen silbergrau oder weisslich, mit Lenticellen versehen, innen zimtbraun oder bräunlich-rot. Auf dem Bruche ist sie grobfaserig. Sie ist geruchlos und schmeckt leicht zusammenziehend.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbräunlichrot, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack etwas adstringierend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 488 (Oehme's Uebers., pag. 312). — A. H. Z. 1856, LVII. — Allen, IV, pag. 528.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0159-3 DFG

Helleborus.

Christwurzel.

Stammpflanze: Helleborus niger L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Die Christwurzel oder schwarze Nieswurzel wächst wild in den Gebirgen Mitteleuropas, in Schlesien, Böhmen, Salzburg, Oberösterreich, Steiermark, Krain und Frankreich und wird häufig wegen ihrer um Weihnachten erscheinenden Blüten als Zierpflanze in Gärten kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock mit den daranhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Der Wurzelstock von Helleborus niger ist 2 bis 3 cm dick und 10 bis 15 cm lang. Er ist rundlich, geringelt, aussen dunkelbraun, innen weiss. Nach oben zu ist er sehr stark verästelt und vielköpfig und seine Aeste sind wiederum verzweigt. Die Aeste sind ebenfalls braun und von den Narben der Wurzelblätter geringelt. Die zahlreichen Nebenwurzeln entspringen bei aufrecht stehenden Wurzelstöcken überall auf der Oberfläche, bei horizontalen Wurzelstöcken dagegen fast nur auf der Unterseite. Sie sind aussen braun, längsstreifig und im trocknen Zustande sehr zerbrechlich. Auf dem Querschnitt erkennt man sowohl beim Wurzelstock als auch bei seinen Aesten und Nebenwurzeln unter der schwarzbraunen Aussenschicht eine fleischige, weisse Rindenschicht und einen weissen Holzkern. Der Geruch ist schwach, der Geschmack kratzend und bitter.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist gelb, der Geruch widerlich und der Geschmack brennend.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 203. — A. H. Z. XXXIX. u. XXXXII. — Allen, IV, pag. 541.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0160-5 DFG

Hepar sulfuris Hahnemanni.

Kalkschwefelleber.

Ursubstanz: Kalkschwefelleber.

Herstellung der Ursubstanz: Ein Gemisch von gleichen Teilen feingepulverten Austerschalen und Schwefelblumen wird 10 Minuten lang in Weissglühhitze erhalten und nach dem Erkalten in wohlverstopften Gläsern aufbewahrt.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Kalkschwefelleber bildet ein schmutzigweisses Pulver, das sich nur schwierig in Wasser löst und auf Zusatz von Salzsäure reichliche Mengen von Schwefelwasserstoff entwickelt.

Bereitung der Arzneiform: Die Kalkschwefelleber wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Die niederen Verreibungen zeigen einen deutlichen Geruch nach faulen Eiern.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 319. — Hahnemann, Chr. Kr., III, pag. 348. — Allen, IV, pag. 572.

Hydrastis.

Canadische Gelbwurz.

Stammpflanze: Hydrastis canadensis L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Hydrastis canadensis wächst in schattigen Bergwäldern Nordamerikas, in Canada, Pennsylvanien, Georgia und Carolina.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock von Hydrastis canadensis mit den anhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die Hydrastiswurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellgelblichbraun, der Geruch eigentümlich und der Geschmack bitter und kratzend.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0161-0 DFG

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelb gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXVIII, pag. 55; LXX, pag. 32. — Hale, N. R., pag. 564; 4. Aufl. II, pag. 308 (Oehme's Uebers., pag. 322). — Allen, IV, pag. 613.

Hydrocyani acidum.

Blausäure.

Ursubstanz: Wässrige Blausäure von 2% HCN-Gehalt.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Cyanwasserstoffsäure stellt eine bittermandelähnlich riechende, farblose, klare Flüssigkeit dar, welche beim Verdunsten ohne Rückstand flüchtig ist und blaues Lakmuspapier nicht rötet. Wird die wässrige Blausäure mit Silbernitrat übersättigt, so darf die abfiltrierte Flüssigkeit keinen Bittermandelgeruch mehr besitzen.

Bereitung der Arzneiform: Die wässrige 2%ige Blausäure giebt mit gleichen Teilen Wasser vermischt die zweite Decimalverdünnung.

Charakteristik der Lösung: Werden 10 Gramm der dritten Decimalverdünnung in der vom Deutschen Arzneibuche unter Aqua amygdalarum amararum beschriebenen Weise mit Zehntel-Normal-Silbernitratlösung titriert, so müssen bis zum Eintritt einer bleibenden weisslichen Trübung 1,8 bis 1,85 cm^3 Zehntel-Normal-Silbernitratlösung verbraucht werden.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, A. M. L. I, pag. 145. — A. H. Z. XXVI, pag. 82. — Archiv XV, 2, pag. 56. — Allen, V, pag. 1.

Hyoscyamus.

Bilsenkraut.

Stammpflanze: Hyoscyamus niger L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Das Bilsenkraut wächst häufig auf Schutt und Gartenland in Europa, Nord- und Mittelasien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0162-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, ganze, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Das Bilsenkraut muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Bestimmung des Alkaloïdes in der Essenz wird nach Vorschrift des § 15 ausgeführt. Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch widerlich süsslich und der Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 29. — Allen, V, pag. 25.

Hypericum.

Johanniskraut.

Stammpflanze: Hypericum perforatum L. Fam. nat.: Hypericaceae.

Vorkommen: Das Johanniskraut ist sehr häufig auf Wiesen, Triften und in lichten Wäldern in Europa und Mittelasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, ganze, zur Zeit der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt (ad usum internum et externum).

Beschreibung der Pflanze: Das Johanniskraut besitzt eine verzweigte, gelblichweisse Wurzel und aufrechte, bis 50 cm hohe Stengel. Die Stengel sind rundlich, zweiflügelig, oben stark verästelt. Die Blätter sind gegenständig, rundlicheiförmig, sitzend und mit zahlreichen durchscheinenden Punkten (Oelzellen) besetzt. Die Blüten stehen in reichblütigen Ebensträussen, sind goldgelb, ca. 1,5 bis 2 cm im Durchmesser,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0163-2 DFG

fünfblätterig. Die Blumenblätter sind am Rande mit vielen schwarzpurpurnen, knopfförmigen Drüsenhaaren besetzt, welche ein fettlösliches, dunkelpurpurrotes Sekret enthalten.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelkirschrot, der Geruch nicht charakteristisch und der Geschmack etwas scharf.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht rötlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea V, pag. 485. — A. H. Z. LXXIX, pag. 22. — Allen, Mat. med. V, 53.

Jatropha curcas.

Stammpflanze: Jatropha curcas L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Jatropha curcas wächst in Mittel- und Südamerika und wird in Vanillepflanzungen häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen von Jatropha curcas werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die Früchte von Jatropha curcas sind kugelig und fleischig, von der Grösse einer Kirsche und schwarzem Aeusseren und enthalten in drei Fächern je einen Samen.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist hellgelb, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack etwas scharf.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 588. — Allen, V, pag. 182.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0164-7 DFG

Ignatia.

Ignatiusbohne.

Stammpflanze: Strychnos Ignatia Berg. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Strychnos Ignatia ist auf den Philippinen einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die feingepulverten Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die reifen Samen, die sogenannten Ignatiusbohnen, sind muskatnussgross, länglich, unregelmässig vierseitig, auf einer Seite gewölbt, auf der anderen Seite flach. Aussen sind sie bräunlich, innen heller, gelblich bis grau, sehr hart und hornartig. Sie sind geruchlos und schmecken intensiv bitter. Das nach § 16 aus 10 Gramm gepulverten Ignatiusbohnen isolierte Alkaloïd soll mindestens 0,25 Gramm betragen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,912—0,916. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,45—0,55 Gramm Rückstand. Die nach § 16 aus 20 Gramm Tinktur isolierte Alkaloïdmenge soll mindestens 0,100 Gramm = 0,5% der Tinktur betragen, also bei der Titration 2,75 cm^3 Zehntel-Normal-Salzsäure zur Sättigung bei Verwendung von Jodëosin als Indikator verlangen. Mischt man drei Tropfen der salzsauren Alkaloïdlösung mit drei Tropfen concentrierter Schwefelsäure und fügt einige Tropfen einer Salpeterlösung 1 : 1000 zu, so tritt die für Brucin charakteristische Rosafärbung ein. Das Alkaloïd soll 9—11% von der vorhandenen Extraktmenge betragen. Die Tinktur ist von weingelber Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. (3. Aufl.), II, pag. 139. — Allen, V, pag. 66.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0165-3 DFG

Jodum.

Jod.

Ursubstanz: Reines Jod.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Jod muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Jod wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von weingeistiger Lösung benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 20 Gramm der zweiten Decimalverdünnung mit 20 Gramm Wasser und 0,5 Gramm Jodkalium versetzt, so sollen zur Bindung des freien Jodes 15,7 cm^3 Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Litteratur: Archiv XIII, 2, pag. 182. — Hahnemann, Chr. Kr. III, pag. 376. — Allen, V, pag. 190.

Ipecacuanha.

Brechwurzel.

Stammpflanze: Cephaëlis Ipecacuanha A. Richard. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Cephaëlis Ipecacuanha wächst in feuchten Wäldern Brasiliens wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vorsichtig getrockneten Wurzeln werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur unter Verwendung von 60%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteils: Die zur Verwendung kommende Brechwurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,908 bis 0,912. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,40 Gramm Rückstand. Das aus 20 Gramm Tinktur nach § 17 isolierte Alkaloïd soll mindestens

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0166-9 DFG

0,052 Gramm betragen, also bei der Titration 2,05 cm³ Zehntel-Normal-Salzsäure zur Sättigung unter Verwendung von Jodëosin als Indikator verlangen. Es soll 8—12% von der vorhandenen Extraktmenge betragen. Die Tinktur ist von brauner Farbe und scharfem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 248. — Allen, V, pag. 137.

Iris.

Schwertlilie.

Stammpflanze: Iris versicolor L. Fam. nat.: Iridaceae.

Vorkommen: Die buntfarbige Schwertlilie kommt in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Canada vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Wurzelstöcke von Iris versicolor werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock von Iris versicolor ist kriechend, verzweigt und deutlich gegliedert. Er ist auf dem Querschnitt eirund und auf der Ober- und Unterseite abgeflacht. Er ist durch die Narben der früheren Blätter geringelt, besitzt an der Spitze noch Reste der vorjährigen Blätter und Stengel und trägt an der Unterseite viele in Querreihen stehende, fadenförmige, lange Wurzeln. Aussen ist der Wurzelstock gelblich bis bräunlich, öfters auch stellenweise grünlich überlaufen, innen dagegen ist er weiss oder gelblichweiss. Auf dem Querschnitt erkennt man unter der dunkleren Epidermis eine weisse Rinde, welche gegen den inneren ebenfalls weissen Holzteil durch einen dunkleren Ring abgegrenzt ist. Im Holzkörper bemerkt man zerstreute, dunklere Punkte, die durchschnittenen Gefässbündel. Die Rinde enthält langgestreckte Oxalatzellen, welche

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0167-4 DFG

nur einen einzigen, langen, prismatischen Oxalatkrystall einschliessen. Der Geruch des frischen Rhizoms ist nicht angenehm, der Geschmack scharf und beissend.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch und Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 142. — Hale, N. R., pag. 590 (Oehme's Uebers., pag. 344). — Allen, V, pag. 153.

Juglans.

Walnuss.

Stammpflanze: Juglans regia L. Fam. nat.: Juglandaceae.

Vorkommen: Der Walnussbaum ist einheimisch in den Ländern des Kaukasus und wird jetzt in ganz Europa wegen seiner Früchte vielfach kultiviert.

Angewandte Pflanzenteile und Bereitung der Arzneiform: Vom Walnussbaum werden die frischen grünen Fruchtschalen und die Blätter zu gleichen Teilen nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Walnussbaum wird bis zu 20 Meter hoch, besitzt aschgraue Rinde und wechselständige, einfach unpaarig gefiederte Blätter. Die Blätter sind im Umriss eirund und etwas länglich, die Fiederblätter sind rundlich eiförmig, ganzrandig, im jungen Zustande zart häutig, im älteren Zustande lederartig fest. Die ganzen Blätter, namentlich die Blattrippen, sind in der Jugend drüsig behaart, später werden sie kahl. Die Blüten sind einhäusig, grünlich, die männlichen stehen in langen Kätzchen, die weiblichen stehen an der

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0168-0 DFG

Spitze der Zweige einzeln oder zu mehreren. Die Früchte, sog. Walnüsse, sind eiförmig, von einer grünen, weichen Fruchtschale umgeben, welche beim Trocknen schwarz wird. Die Nüsse besitzen eine harte, leicht in zwei Hälften teilbare Schale und enthalten einen mild schmeckenden, ölreichen Kern. Die Blätter und grünen Fruchtschalen riechen angenehm, mild aromatisch und schmecken widerlich, scharf und bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbraun. der Geruch und Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea XXII, pag. 70. — Allen, Mat. med. V, pag. 197.

Kali bichromicum.

Kaliumdichromat.

Ursubstanz: Reines Kaliumdichromat, $K_2Cr_2O_7$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Kaliumdichromat muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumdichromat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 5b zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Die Verdünnungen sind bis einschliesslich der fünften Decimalpotenz in 10 cm hoher Schicht deutlich gelb gefärbt.

Die Potenzen werden bis zur vierten Decimalverdünnung mit Wasser, von der fünften an mit 90%igem Alkohol bereitet.

Litteratur: Oestr. Zeitschr. f. Hom. III, 2, pag. 252. — Allen, Mat. med. V, pag. 213.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0169-9 DFG

Kali carbonicum.

Pottasche.

Ursubstanz: Reines Kaliumcarbonat, K_2CO_3.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Kaliumcarbonat muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 10 Gramm der dritten Decimalpotenz mit 50 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und 3 Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung geschüttelt, so sollen zur Entfärbung der wässrigen Schicht 1,4 cm^3 Normal-Zehntel-Salzsäure verbraucht werden.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 1. — Allen, V, pag. 251.

Kali hydrojodicum.

Jodkalium.

Ursubstanz: Reines Jodkalium, KJ.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Jodkalium muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Jodkalium wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von weingeistiger Lösung benutzt.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 5 Gramm der ersten bis vierten Decimalverdünnung mit 20 Gramm Wasser gemischt und die Mischung mit je einigen Tropfen Stärkelösung, verdünnter Kaliumnitritlösung und verdünnter Schwefelsäure versetzt, so tritt sofort eine dunkelblaue Färbung auf.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, A. M. L. III, pag. 37. — Allen, V, pag. 331.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0170-0 DFG

Kalmia.

Berglorbeer.

Stammpflanze: Kalmia latifolia L. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Der amerikanische Berglorbeer wächst in Nordamerika, von Canada bis Ohio und Florida.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Kalmia latifolia, ein bis 3 Meter hoher Strauch, besitzt lederartige, dicke, immergrüne Blätter, welche gestielt, eiförmig, beiderseits zugespitzt und ganzrandig sind.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelrotbraun, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack schwach bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 734. — Hirschel's Archiv II, pag. 24. 27. — Journ. de la soc. gall. I, pag. 3. — Allen, V, pag. 388.

Kreosotum.

Kreosot.

Ursubstanz: Buchenholzteerkreosot. Hauptsächlichste Bestandteile: Guajacol $C_6H_4\begin{matrix}OCH_3\\OH\end{matrix}$ und Kreosol $C_6H_3\begin{matrix}CH_3\\OCH_3\\OH\end{matrix}$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Kreosot muss den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0171-6 DFG

Bereitung der Arzneiform: Das Kreosot wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von weingeistiger Lösung benutzt.

Litteratur: Archiv XVI, 2, pag. 152. — A. H. Z. XII, pag. 33; XIII, pag. 229, 255. — Allen, Mat. med. V, pag. 408.

Lachesis trigonocephalus.

Schlangengift.

Ursprung: Lachesis rhombeata. (Crotalus mutus L.) Fam. nat.: Reptilia.

Vorkommen: Crotalus mutus lebt in Mittel- und Südamerika.

Angewandter Teil und Bereitung der Arzneiform: Ein Tropfen des frischen Schlangengiftes wird mit 6,2 Gramm Milchzucker zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 8 benutzt.

Der Arzneigehalt dieser Verreibung ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: Archiv 2, pag. 9. — Allen, Mat. med. V, pag. 432.

Lactuca.

Giftlattich.

Stammpflanze: Lactuca virosa L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Der Giftlattich wächst wild in lichten Wäldern, namentlich der niederen Gebirge in Europa und wird hier und da kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, ganze, zur Zeit der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Giftlattich ist zweijährig, besitzt eine Pfahlwurzel und einen aufrechten bis 2 Meter hohen Stengel, der unterwärts einfach, oberwärts rispig verästelt ist. Die Blätter stehen zerstreut, die untersten sind breit spatelförmig mit geflügeltem Blattstiel, die mittleren sind länglich eiförmig, die obersten pfeilförmig. Alle sind dornig, buchtiggezähnt. Die Nerven auf der Unterseite der Blätter

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0172-2 DFG

sind mit Stachelborsten besetzt. Die verhältnismässig kleinen, wenigblütigen, gelben Blütenköpfchen stehen in einer flatterigen Rispe.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack schwach bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, 3, pag. 39. — Allen, Mat. med. V, pag. 487.

Laurocerasus.

Kirschlorbeer.

Stammpflanze: Prunus Laurocerasus L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Der Kirschlorbeer ist einheimisch in Persien und den Kaukasusländern und wird als Zierstrauch vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter, im August gesammelt, werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Kirschlorbeerblätter sind bis zu 20 cm lang und bis 7 cm breit, kurz gestielt, länglich eiförmig oder lanzettlich, lederartig und kahl. Der Blattrand ist schwach umgerollt, entweder ganzrandig oder hier und da mit entfernten Sägezähnen besetzt. Die Blätter sind immergrün, auf der Oberseite dunkelgrün und glänzend, auf der Unterseite hellgrün mit starker Mittelrippe. An der Basis der Mittelrippe befinden sich zuckerausscheidende Nektardrüsen. Die Blätter besitzen im unverletzten Zustande keinen Geruch, dagegen riechen sie beim Zerquetschen intensiv nach bitteren Mandeln. Ihr Geschmack ist gewürzhaft und sehr bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch bittermandelartig und der Geschmack schwach bitterlich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0173-7 DFG

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, A. M. L. I, pag. 127. — Archiv XV, 2, pag. 162. — Prakt. Mitteil. 1826, pag. 11. — Allen, V, pag. 506.

Ledum.

Porst.

Stammpflanze: Ledum palustre L. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Der Sumpfporst wächst auf Mooren und in Torfsümpfen in den nördlichen Teilen von Europa, Asien und Amerika und ist in Deutschland als Reliktenpflanze zu betrachten.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten jungen Sprosse vom Sumpfporst mit den Blättern und Blüten werden nach Vorschrift des § 4 unter Anwendung von 90 %igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt (ad usum internum et externum).

Beschreibung der Pflanze: Diese schöne Moorpflanze besitzt einen buschigen, $^1/_2$ bis 1 Meter hohen, verholzten Stamm. Die noch nicht verholzten, letztjährigen, jungen Sprosse sind mit einem hellrostbraunen Filz bekleidet. Die Blätter stehen dicht, sind wechselständig, sehr kurz gestielt, länglich-linealisch, ca. 3 cm lang und 3 bis 5 mm breit, dick-lederartig, oberseits dunkelgrün und glänzend, unterseits wie die Sprosse mit dichtem, rostfarbigem Filz überzogen. Der Rand der Blätter ist ganz und sehr stark zurückgerollt. Die Blüten stehen in endständigen Dolden auf fadenförmigen Stielen und sind schneeweiss. Die ganze Pflanze riecht sehr stark kampferartig und schmeckt bitter und zusammenziehend.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,849 bis 0,852. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0174-3 DFG

Eindampfen und Trocknen 0,40 bis 0,42 Gramm eines dunkelgrünen, harzigen Rückstandes. Die Tinktur ist von dunkelbräunlichgrüner Farbe und kräftigem, kampferähnlichem Porstgeruch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 176. — Allen, V, pag. 531.

Leptandra.

Virginischer Ehrenpreis.

Stammpflanze: Leptandra virginica Nutt. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Der Virginische Ehrenpreis wächst in feuchten Wäldern in Nordamerika, von Canada bis Georgia, Alabama und Missouri.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, zweijährigen Wurzeln von Leptandra virginica werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Wurzel von Leptandra virginica verläuft horizontal, ist schwärzlich, öfters verzweigt, auf der Oberseite mit Narben der früheren Stengel und auf der Unterseite mit vielen langen, fadenförmigen Wurzeln besetzt.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbraunrot, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 653 (Oehme's Uebers., pag. 363). — Allen, V, pag. 556.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0175-9 DFG

Lithium carbonicum.

Lithiumcarbonat.

Ursubstanz: Reines Lithiumcarbonat, Li_2CO_3.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Lithiumcarbonat muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Lithiumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Müller, Hom. Vierteljahrsschrift XIV, pag. 56. — Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 376. — Am. Hom. Rev. III, pag. 485. — Allen, V, pag. 601.

Lobelia.

Stammpflanze: Lobelia inflata L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Die blasenfrüchtige Lobelia wächst als Unkraut sehr häufig an Wegen und auf Brachäckern im östlichen Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der angewandten Pflanze: Die Pflanze muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack brennend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea XV, pag. 37. — Hale, N. R., pag. 676. — Allen, V, pag. 611.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0176-4 DFG

Lycopodium.

Bärlappsamen,

Stammpflanze: Lycopodium clavatum L. Fam. nat.: Lycopodiaceae.

Vorkommen: Lycopodium clavatum wächst in Europa, Asien, Nordafrika und Amerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Sporen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt. Die Verreibungen müssen stets frisch bereitet werden. Die Bereitung der Tinktur geschieht mit 90%igem Alkohol. Das Lycopodium muss hierzu vorher in einem Porzellanmörser trocken verrieben werden, bis es eine teigige Masse bildet.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,840—0,844. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen ca. 0,17 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise mit Petroläther extrahiert, so verbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,10—0,12 Gramm eines fast farblosen, dickflüssigen, fetten Oeles. Die Tinktur ist von blassgelblicher Farbe.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Nur die erste Decimalverdünnung ist in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hygea XIX, pag. 11. — Allen, VI, pag. 1.

Magnesia carbonica.

Basisch-Magnesiumcarbonat,

Ursubstanz: Reines Basisch-Magnesiumcarbonat.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Magnesiumcarbonat muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0177-0 DFG

Bereitung der Arzneiform: Das Basisch-Magnesiumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 135. — Allen, VI, pag. 85.

Magnesia muriatica.

Chlormagnesium.

Ursubstanz: Reines Chlormagnesium, $MgCl_2 + 6H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Chlormagnesium bildet ein weisses, sehr leicht zerfliessliches Krystallpulver, das in Wasser klar löslich ist. Die wässrige Lösung darf weder durch Zusatz von Ferrocyankalium gebläut, noch durch Zusatz von Chlorbaryumlösung getrübt werden.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlormagnesium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 178. — Allen, VI, pag. 112.

Manganum aceticum.

Manganacetat.

Ursubstanz: Reines Manganacetat, $Mn(C_2H_3O_2)_2 + 4H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Manganacetat stellt ein blassrötliches Krystallpulver dar, das in 3 Teilen Wasser löslich ist. Die verdünnte wässrige Lösung mit einigen Tropfen Essigsäure versetzt darf durch Schwefelwasserstoff nicht verändert werden. Wird die wässrige Lösung mit Schwefelsäure und Chlorwasser erwärmt, so darf durch Zusatz von Rhodankalium keine Rotfärbung erfolgen.

Bereitung der Arzneiform: Das Manganacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 214. — Allen, VI, pag. 151.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0178-6 DFG

Manganum carbonicum.

Mangancarbonat.

Ursubstanz: Reines Mangancarbonat, $MnCO_3$.

Herstellung der Ursubstanz: Das Mangancarbonat wird bereitet durch Zersetzen einer wässrigen Lösung von Mangansulfat mit einer wässrigen Lösung von Natriumcarbonat und Auswaschen des entstandenen Niederschlages.

Beschreibung der Ursubstanz: Es bildet ein schmutzigweisses Pulver, das an kochendes Wasser nichts abgiebt. In Essigsäure löst es sich ohne Rückstand auf und die essigsaure Lösung muss den unter Manganum aceticum gestellten Anforderungen genügen.

Bereitung der Arzneiform: Mangancarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 214.

Menyanthes.

Bitterklee.

Stammpflanze: Menyanthes trifoliata L. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Der Bitterklee wächst oft massenhaft an Gräben und Bächen in Europa, Mittelasien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zu Beginn der Blütezeit gesammelte ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Bitterklee besitzt ein bis fingerdickes, mit netzartigen Blattscheidenresten bekleidetes, schwammiges Rhizom, das auf der Unterseite mit fadenförmigen Nebenwurzeln besetzt ist. An der Spitze des Rhizoms stehen die grossen, dreiteiligen, kleeähnlichen Blätter, welche runde, nur am unteren Teile scheidige Blattstiele be-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0179-4 DFG

sitzen. Die Blättchen sind dunkelgrün, dick, glänzend und unbehaart, bis zu 10 cm lang und 5 cm breit. Die Blüten stehen auf einem 20 bis 30 cm hohen Blütenschaft in einer dichten Aehre. Sie sind weiss oder rötlich. Die Krone ist trichterförmig, fünfteilig und innen mit Fransen besetzt. Der Blütenschaft und die Blattstiele sind von vielen röhrenförmigen Intercellularräumen durchsetzt. Die Pflanze ist geruchlos und schmeckt intensiv bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 15. — Allen, VI, pag. 182.

Mercurialis.

Bingelkraut.

Stammpflanze: Mercurialis perennis L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Das Bingelkraut wächst häufig in schattigen, etwas feuchten Wäldern Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Bingelkraut wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Das Bingelkraut besitzt einen kriechenden, weisslichen oder rötlichen Wurzelstock und bis zu 30 cm hohe, gerade, aufrechte Stengel. An ihrem unteren Teile sind die Stengel blattlos, nur mit zerstreuten Schuppen besetzt und tragen oben fast quirlig gestellte, länglich-eiförmige, beiderseits zugespitzte Blätter. Die Blätter sind gesägt, dunkelgrün und schwach behaart. Die Blüten sind zweihäusig, klein, grünlich und stehen auf fadenförmigen Stielen in kleinen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0180-6 DFG

Knäueln. Die Pflanze gehört zu den Indigobildnern und wird daher beim Trocknen blauschwarz. Sie riecht unangenehm und schmeckt salzig bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch und Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Neues Archiv I, 2 (XXI), pag. 149. — Allen, VI, pag. 193.

Mercurius aceticus.

Quecksilberacetat.

Ursubstanz: Reines Quecksilberacetat, $Hg_2(C_2H_3O_2)_2$.

Herstellung der Ursubstanz: Das Quecksilberacetat wird bereitet durch Eingiessen einer wässrigen Quecksilberoxydulnitratlösung in eine kalte, wässrige Lösung von Natriumacetat. Der Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt, mit kleinen Mengen kalten Wassers und zuletzt mit Alkohol ausgewaschen und bei gewöhnlicher Temperatur im Dunkeln getrocknet.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Präparat bildet perlmutterglänzende, schuppenförmige, fettig anzufühlende Krystalle, welche beim Erhitzen im Porzellantiegel ohne Rückstand sich verflüchtigen. Wird ein Teil des Präparates mit einem Teil Chlornatrium und 10 Teilen Wasser verrieben, so darf die filtrierte Flüssigkeit durch Schwefelwasserstoff nicht oder nur wenig dunkel gefärbt werden.

Bereitung der Arzneiform: Quecksilberacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 425. — Allen, VI, pag. 235.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0181-1 DFG

Mercurius cyanatus.

Cyanquecksilber.

Ursubstanz: Reines Cyanquecksilber, $Hg(CN)_2$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Quecksilbercyanid muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Cyanquecksilber wird nach Vorschrift des § 5b zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 19.

Mercurius dulcis.

Calomel.

Ursubstanz: Reines Quecksilberchlorür, Hg_2Cl_2.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Calomel muss den im Deutschen Arzneibuche unter Hydrargyrum chloratum vapore paratum gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Der Calomel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 422. — Allen, VI, pag. 266.

Mercurius jodatus flavus.

Gelbes Jodquecksilber.

Ursubstanz: Gelbes Quecksilberjodür, Hg_2J_2.

Herstellung der Ursubstanz: Das gelbe Quecksilberjodür wird dargestellt durch Verreiben von acht Teilen Quecksilber mit fünf Teilen Jod unter öfterer Besprengung mit Alkohol, bis keine Quecksilberkügelchen mehr wahrgenommen werden können und das Pulver eine gleichmässige, grünlich-gelbe Farbe angenommen hat. Das Pulver wird darauf mit Alkohol ausgewaschen und im Dunkeln getrocknet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0182-7 DFG

Beschreibung der Ursubstanz: Das gelbe Quecksilberjodür bildet ein schweres, grünlichgelbes, amorphes Pulver, das mit 20 Teilen Weingeist geschüttelt in demselben kaum in Spuren löslich ist. Die filtrierte Flüssigkeit darf daher durch Schwefelwasserstoff nicht dunkel gefärbt werden. Mit Mangansuperoxyd und Schwefelsäure erhitzt, stösst es violette Joddämpfe aus.

Bereitung der Arzneiform: Gelbes Quecksilberjodür wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 269. — Pharm. germ., Ed. II, pag. 137.

Mercurius jodatus ruber.

Rotes Jodquecksilber.

Ursubstanz: Rotes Quecksilberjodid, HgJ_2.

Herstellung der Ursubstanz: Rotes Quecksilberjodid wird dargestellt durch Fällen einer filtrierten Lösung von 4 Teilen Quecksilberchlorid in 80 Teilen Wasser mit einer Lösung von 5 Teilen Jodkalium in 15 Teilen Wasser. Der entstehende Niederschlag wird mit Wasser ausgewaschen und bei gelinder Wärme getrocknet.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Das rote Quecksilberjodid muss den im Deutschen Arzneibuch gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das rote Quecksilberjodid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LIV, pag. 36. — Allen, Mat. med. VI, pag. 282.

Mercurius nitrosus.

Quecksilberoxydulnitrat.

Ursubstanz: Quecksilberoxydulnitrat, $Hg_2(NO_3)_2 + 2H_2O$.

Herstellung der Ursubstanz: 10 Teile Quecksilber werden mit 15 Teilen Salpetersäure von 25% einige Tage an einen kühlen Ort

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0183-3 DFG

beiseite gestellt, darauf wird die Flüssigkeit bis zur Lösung der ausgeschiedenen Krystallmassen schwach erwärmt, sofort vom ungelösten Quecksilber dekantiert, durch Glaswolle filtriert und die nach dem Erkalten nach 24 Stunden von neuem gebildeten Krystalle gesammelt und bei gewöhnlicher Temperatur getrocknet.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Quecksilberoxydulnitrat bildet grosse, völlig farblose, schwach nach Salpetersäure riechende, tafelförmige Krystalle. In Wasser unter Zusatz von etwas Salpetersäure gelöst, färbt es die Haut und überhaupt Eiweissstoffe rötlich. Das Präparat soll beim Erwärmen auf einem Porzellanscherben völlig flüchtig sein und sich in gleichen Teilen Wasser, das mit Salpetersäure schwach angesäuert ist, klar und vollständig auflösen. Wird eine Probe des Präparates mit der gleichen Gewichtsmenge Chlornatrium vermischt und das Gemisch mit Wasser geschüttelt, so darf das Filtrat durch Schwefelwasserstoff nicht dunkel gefärbt werden.

Bereitung der Arzneiform: Quecksilberoxydulnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XL, pag. 329; LIV, pag. 27. — Allen, Mat. med. VI, pag. 292.

Mercurius praecipitatus ruber.

Rotes Quecksilberoxyd.

Ursubstanz: Rotes Quecksilberoxyd, HgO.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Quecksilberoxyd muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Quecksilberoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 426. — A. H. Z. VI, pag. 240. — Allen, IV, pag. 295.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0184-8
DFG

Mercurius solubilis.

Ursubstanz: Quecksilberoxydul, Hg_2O und Mercuroammoniumnitrat, $NH_2Hg_2NO_3$.

Herstellung der Ursubstanz: Zur Darstellung von Mercurius solubilis wird eine 10%ige wässrige, mit Salpetersäure schwach angesäuerte Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul mit einer Mischung von einem Teil alkoholischem Ammoniak und zehn Teilen Alkohol so lange versetzt, bis die Mischung nur noch schwach sauer reagiert. Der entstandene schwarze Niederschlag wird sofort auf einem Filter gesammelt, mit Wasser gut ausgewaschen und zwischen Filtrierpapier bei gewöhnlicher Temperatur getrocknet. Das Präparat muss vor Licht geschützt aufbewahrt werden.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Mercurius solubilis bildet ein schweres, schwarzgraues Pulver. Wird eine Probe mit Wasser oder Alkohol geschüttelt, so darf die filtrierte Flüssigkeit durch Schwefelwasserstoff nicht verändert werden. Wird eine Probe des Präparates mit verdünnter Essigsäure erwärmt, so löst es sich bis auf eine geringe Menge von metallischen Quecksilberkügelchen auf. Mit Kalilauge erwärmt, entwickelt das Präparat Ammoniakgas, das an seinem stechenden Geruch erkennbar ist. Wird eine Probe des Präparates in einem Porzellantiegel erhitzt, so muss es sich ohne Rückstand verflüchtigen.

Bereitung der Arzneiform: Der Mercurius solubilis wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Mercurius solubilis Hahnemanni.

Hahnemanns lösliches Quecksilber.

Ursubstanz: Quecksilberoxydul Hg_2O, metallisches Quecksilber und Mercuroammoniumnitrat, $NH_2Hg_2NO_3$.

Herstellung der Ursubstanz: Eine wässrige, schwach salpetersaure Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul wird durch genaues

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0185-4 DFG

Neutralisieren mit wässrigem Aetzammoniak völlig ausgefällt, der entstehende graue Niederschlag wird gesammelt, mit Wasser ausgewaschen und im Dunkeln vorsichtig getrocknet.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Mercurius solubilis Hahnemanni bildet ein schweres, graues Pulver, das in verdünnter Essigsäure beim Erwärmen grösstenteils löslich ist. Beim Erhitzen im Porzellantiegel muss das Präparat sich ohne Rückstand verflüchtigen.

Bereitung der Arzneiform: Der Mercurius solubilis wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 348. — Allen, VI, pag. 296.

Mercurius sublimatus corrosivus.

Quecksilberchlorid.

Ursubstanz: Reines Quecksilberchlorid, $HgCl_2$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Quecksilberchlorid muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Quecksilberchlorid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung von weingeistiger Lösung benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 423. — Buchner u. Nusser, A. Z. f. H. I, Nr. 1, pag. 1. — Allen, X, pag. 579.

Mercurius vivus.

Quecksilber.

Ursubstanz: Reines Quecksilber.

Beschreibung der Ursubstanz: Das metallische Quecksilber muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das metallische Quecksilber wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt. Die Bereitung der Verreibung geschieht mit der Vorsicht, dass das Metall

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0186-0 DFG

zuerst nur mit der vierfachen Gewichtsmenge Milchzucker exakt verrieben wird, ehe die weitere Portion Milchzucker zugesetzt wird.

Charakteristik der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei 200facher Vergrösserung erkennbaren Quecksilberkügelchen besitzen einen Durchmesser von 0,001—0,002 mm.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 348 u. 432. — Allen, VI, pag. 208.

Mezerëum.

Seidelbast.

Stammpflanze: Daphne Mezerëum L. Fam. nat.: Thymelaeaceae.

Vorkommen: Der Seidelbast kommt vor in Wäldern, namentlich der niederen Gebirge in Europa und Nordasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, vor Beginn der Blüte gesammelte Zweigrinde von Daphne Mezerëum wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Rinde der Zweige des Seidelbastes ist im frischen Zustande sehr geschmeidig, auf der Innenseite glatt, weisslich, auf dem Querschnitt grünlich. Die äussere Rinde ist graugrün oder graubraun und mit kleinen, braunen Warzen besetzt.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rötlichbraun, der Geruch narkotisch und der Geschmack widerlich, bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hom. Vierteljahrsschr. VIII, pag. 4. — Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 240. — Allen, VI, pag. 330.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0187-5 DFG

Millefolium.

Schafgarbe.

Stammpflanze: Achillea millefolium L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die Schafgarbe wächst auf Triften, an Wegen und auf Wiesen in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zu Beginn der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Schafgarbe besitzt ein kriechendes, holziges Rhizom, aufsteigende oder aufrechte, etwas kantige und ebenfalls schwach verholzte Stengel, welche unten unverzweigt sind und zwei- bis dreifachfiederspaltige, im Umriss länglich-lanzettliche Blätter tragen. Die unteren Blätter sind gestielt, die oberen sitzend, die Fiedern der Blätter sind stachelspitzig. Die Blütenkörbchen stehen in reichen, verzweigten, ebensträussigen Doldentrauben, sind ca. 5 mm im Durchmesser, haben weisse, rundliche Zungenblüten und gelblichweisse Scheibenblüten. Die ganze Pflanze ist mehr oder weniger rauh und oft filzig behaart. Sie riecht schwach aromatisch, kampferartig.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch schwach aromatisch und der Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 145. — Hartlaub u. Trinks, Annalen IV, pag. 344. — Allen, VI, pag. 366.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0188-1 DFG

Moschus.

Bisam.

Ursprung: Moschus moschiferus. Fam. nat.: Artiodactyla.

Vorkommen: Das Moschustier lebt in den Hochgebirgen Mittelasiens, von Tibet bis Sibirien.

Angewandter Teil und Bereitung der Arzneiform: Der aus eigentümlichen, hohlen Beuteln unter der Bauchhaut des männlichen Tieres von Moschus moschiferus gewonnene Bisam wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 und zur Herstellung einer Tinktur nach Vorschrift des § 4, jedoch unter Verwendung von 50 Teilen 30%igem Weingeist auf 1 Teil Moschus, benutzt.

Beschreibung des angewandten Teiles: Der Moschus muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist bräunlich, der Geruch und Geschmack stark nach Moschus.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 315. — Allen, VI, pag. 398.

Muriatis acidum.

Salzsäure.

Ursubstanz: 25%ige reine Salzsäure vom spez. Gew. 1,124. HCl.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Salzsäure muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Zur Herstellung der ersten Decimalpotenz wird ein Teil Salzsäure mit $1^1/_2$ Teilen Wasser gemischt. Die zweite Decimalpotenz wird mit Wasser, die dritte Decimalpotenz wird

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0189-0 DFG

mit 60%igem Weingeist, alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Weingeist bereitet.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 10 Gramm der dritten Decimalpotenz mit 50 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und 3 Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung geschüttelt, so sollen zur Rotfärbung der wässrigen Schicht 2,75 cm^3 Normal-Zehntel-Kalilauge verbraucht werden.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 98. — Chr. Kr. IV, pag. 270.

Naphthalinum.

Ursubstanz: Naphthalin, $C_{10}H_8$.

Herstellung der Ursubstanz: Das Naphthalin wird in chemischen Fabriken aus den zwischen 180 und 220° siedenden Anteilen des Steinkohlenteers gewonnen.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Naphthalin muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Naphthalin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Natrum carbonicum.

Soda.

Ursubstanz: Reine krystallisierte Soda, $Na_2CO_3 + 10H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Die krystallisierte Soda muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die Soda wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Litteratur: Chr. Krankheiten IV, pag. 297. — Allen, VI, pag. 498.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0190-5 DFG

Natrum muriaticum.

Kochsalz.

Ursubstanz: Reines krystallisiertes Kochsalz, NaCl.

Beschreibung der Ursubstanz: Das reine Kochsalz muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Kochsalz wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 347. — Allen, VI, pag. 528.

Natrum sulfuricum.

Glaubersalz.

Ursubstanz: Reines krystallisiertes Glaubersalz, $Na_2SO_4 + 10H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Glaubersalz muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Glaubersalz wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von wässriger Lösung benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen III, pag. 464. — Hirschel's Archiv II, pag. 104. — Allen, VI, pag. 611.

Niccolum metallicum.

Nickel.

Ursubstanz: Metallisches Nickel.

Herstellung der Ursubstanz: Das metallische Nickel wird durch Reduktion des Nickeloxyds mittelst Wasserstoff gewonnen.

Bereitung der Arzneiform: Das metallische Nickel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen III, pag. 353. — Allen, IV, pag. 633.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0191-1
DFG

Nitri acidum.

Salpetersäure.

Ursubstanz: Salpetersäure vom spez. Gew. 1,185. HNO_3.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Salpetersäure muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die erste Decimalpotenz wird bereitet durch Mischen von einem Teile Salpetersäure mit $1^1/_2$ Teilen Wasser. Die zweite Decimalpotenz wird mit Wasser, die dritte Decimalpotenz mit 60%igem Weingeist und alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Weingeist bereitet.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 10 Gramm der dritten Decimalpotenz mit 50 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und drei Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung geschüttelt, so sollen zur Rotfärbung der wässrigen Schicht 1,8 cm^3 Normal-Zehntel-Kalilauge verbraucht werden. Werden drei Tropfen der ersten bis dritten Decimalpotenz mit drei Tropfen einer 0,25%igen Brucinsulfatlösung in einem Porzellanschälchen gemischt, so tritt auf Zusatz von einigen Tropfen concentrierter Schwefelsäure Rosafärbung auf.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 406.

Nitrum.

Salpeter.

Ursubstanz: Reiner Salpeter, KNO_3.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Salpeter muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Der Salpeter wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 462. — Allen, VII, pag. 58.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0192-7 DFG

Nux moschata.

Muskatnuss.

Stammpflanze: Myristica fragrans Houtt. Fam. nat.: Myristicaceae.

Vorkommen: Der Muskatnussbaum ist auf den Molukken und in Neu-Guinea einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten und pulverisierten Samen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur unter Verwendung von 90%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Muskatnüsse müssen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,842 bis 0,845. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25 bis 0,35 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers und Trocknen 0,15 bis 0,30 Gramm eines bei gewöhnlicher Temperatur erstarrenden Fettes. Die Tinktur ist von hellrötlichbrauner Farbe und kräftig-gewürzhaftem Geruch und Geschmack der Muskatnuss.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Helbig's Heraklides I, pag. 1—41. — Hom. Vierteljahrsschrift X, pag. 91. — Allen, VII, pag. 61.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0193-2 DFG

Nux vomica.

Brechnuss, Krähenaugen.

Stammpflanze: Strychnos nux vomica L. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Der Krähenaugenbaum wächst in Ostindien, besonders auf Ceylon, und in Nordaustralien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, getrockneten und gepulverten Samen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur unter Verwendung von 60%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die zur Verwendung kommenden Brechnüsse müssen den im Deutschen Arzneibuche enthaltenen Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,905—0,910. 10 Gramm der Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25—0,35 Gramm Rückstand. Das aus 20 Gramm Tinktur nach § 16 isolierte Alkaloïd soll mindestens 0,08 Gramm betragen, also zur Sättigung 2,20 cm^3 Zehntel-Normal-Salzsäure bei der Titration mit Jodëosin als Indikator verlangen. Es soll 14—18% von der vorhandenen Extraktmenge betragen. Werden drei Tropfen der salzsauren Alkaloïdlösung mit drei Tropfen concentrierter Schwefelsäure gemischt und der heissen Mischung einige Tropfen einer Salpeterlösung (1 : 1000) zugesetzt, so tritt die für Brucin charakteristische Rosafärbung auf. Die Tinktur ist von blassgelber Farbe, narkotischem Geruch und intensiv bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 193. — Allen, VII, pag. 83.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0194-8 DFG

Oleander.

Stammpflanze: Nerium Oleander L. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Der Oleander kommt sehr häufig an Flussufern in Südost-Europa, namentlich Griechenland, und in Kleinasien vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, vor Beginn der Blüte gesammelten Blätter des Oleanders werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Blätter des Oleanders sitzen gewöhnlich in dreiblätterigen Wirteln. Sie sind länglich-lanzettlich, beiderseits zugespitzt, kurz gestielt, lederartig, immergrün und besitzen nur einen Hauptnerv. Die Sekundärnerven stehen auf dem Hauptnerv beinahe rechtwinkelig, sind parallel, dichtstehend und randläufig. Die Oberseite der Blätter ist dunkelgrün, schwach glänzend, die Unterseite ist hellgrün und mit kleinen Harzdrüsen besetzt. Die Blätter sind fast geruchlos und schmecken schwach bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgrün, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 326. — Allen, VII, pag. 139.

Opium.

Stammpflanze: Papaver somniferum L. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Der Schlafmohn wird in Mitteleuropa, Nordafrika und Ostasien kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0195-4 DFG

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Einschnitte in die unreife Samenkapsel erhaltene und an der Luft eingetrocknete Milchsaft wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 und zur Herstellung einer Tinktur nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenproduktes: Das zur Anwendung gelangende Opium muss der im Deutschen Arzneibuche gegebenen Beschreibung und den dortselbst aufgestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,928—0,934. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 1,0—1,2 Gramm Rückstand. Werden 25 Gramm Tinktur nach Zusatz von 8 Gramm Wasser auf dem Wasserbade bis auf 15 Gramm eingedampft und in dem Rückstand das Morphium nach der Vorschrift des Deutschen Arzneibuches III. Aufl. (unter Tinctura Opii) bestimmt, so müssen hierbei 0,45 Gramm Morphium erhalten werden. Dasselbe soll 15 bis 20% der vorhandenen Extraktmenge betragen. Die Tinktur ist von dunkelbrauner Farbe, bitterem Geschmack und kräftigem Opiumgeruch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. I, pag. 265. — Allen, VII, pag. 173.

Petroleum.

Steinöl.

Ursubstanz: Rohes italienisches Steinöl.

Beschreibung der Ursubstanz: Das rohe italienische Steinöl ist von hellgelber Farbe mit stark blauer Fluoreszenz; beim Erhitzen auf dem Wasserbade darf nur ein ganz geringer Rückstand verbleiben.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0196-0 DFG

Bereitung der Arzneiform: Rohes italienisches Petroleum wird mit der doppelten Menge starkem Weingeist gemischt, gut geschüttelt und durch Fliesspapier filtriert. Das hierbei auf dem Filter zurückbleibende Oel wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 8 und zur Herstellung von alkoholischer Lösung nach Vorschrift des § 6b benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. IV, pag. 498. — Allen, VII, pag. 311.

Petroselinum.

Petersilie.

Stammpflanze: Petroselinum sativum Hoffmann. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Die Petersilie ist in Kleinasien und Südeuropa einheimisch und wird in ganz Europa vielfach als Küchengewürz und zur Gewinnung des ätherischen Oeles angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, bei Beginn der Blüte gesammelte, ganze Pflanze von Petroselinum sativum wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Petersilie besitzt eine spindel- bis rübenförmige, meistens nicht verästelte Wurzel von gelblicher Farbe. Der aufrechte, verästelte, fein gerillte Stengel wird bis 1 Meter hoch. Die Blätter sind 20 bis 30 cm lang, doppelt fiederspaltig, im Umriss dreieckig, eiförmig. Die Fiedern erster Ordnung stehen entfernt und sind lang gestielt. Die obersten Blätter sind einfach gefiedert oder bestehen auch nur aus drei Zipfeln. Die Blüten stehen in zusammengesetzten, flachen Dolden. Die Doldenäste erster Ordnung haben an ihrer Basis keine oder nur 1 bis 2 Hüllblätter, die Doldenäste zweiter Ordnung sind von 6 bis 8 kurzen, pfriemenförmigen Hüllblättern gestützt. Die Blüten sind klein und weiss. Die ganze Pflanze riecht und schmeckt stark gewürzig und angenehm.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelbbraun, der Geruch und Geschmack gewürzhaft.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0197-6 DFG

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XVIII, 3, pag. 34. — Prakt. Mitteil. 1826, pag. 47. — Allen, VII, pag. 333.

Phosphori acidum.

Phosphorsäure.

Ursubstanz: Reine Phosphorsäure, H_3PO_4.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Phosphorsäure muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die Phosphorsäure wird zur Bereitung von wässriger Lösung nach Vorschrift des § 5a benutzt. Zur Herstellung der ersten Decimalpotenz werden ein Gewichtsteil offizinelle Phosphorsäure und $1^1/_2$ Gewichtsteile Wasser genommen. Die zweite Decimalpotenz und alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 70. — Allen, VII, pag. 346.

Phosphorus.

Phosphor.

Ursubstanz: Gelber Phosphor.

Beschreibung der Ursubstanz: Der zur Herstellung von alkoholischen Lösungen nach besonderer Vorschrift benutzte Phosphor muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Zur Bereitung der alkoholischen Lösung wird ein Teil Phosphor mit dreihundert Teilen 90%igem Weingeist in einer offenen Glasflasche im Wasserbade erwärmt, bis der Phosphor flüssig geworden ist. Darauf wird die Flasche verschlossen, bis zum

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0198-1 DFG

Erkalten kräftig umgeschüttelt und die klare Flüssigkeit von den nicht gelösten Phosphorkügelchen abgegossen. Da sich hierbei in 500 Teilen Weingeist nur ein Teil Phosphor löst (also in 1000 Tropfen Alkohol 1 Gran Phosphor), so stellt diese alkoholische Lösung die dritte Decimalpotenz (= $^1/_{1000}$) dar und wird unter Berücksichtigung dieses Gehaltes nach § 6b weiter potenziert.

Charakteristik der Tinktur: Wird die Tinktur mit gleichen Teilen Wasser gemischt, so entsteht eine milchig getrübte, rauchende, stark nach Phosphor riechende Flüssigkeit.

Litteratur: Sorge, Der Phosphor, pag. 14. — Hahnemann, Chr. Kr. I, pag. 184. — Allen, VII, pag. 366.

Phytolacca.

Kermesbeere.

Stammpflanze: Phytolacca decandra L. Fam. nat.: Phytolaccaceae.

Vorkommen: Die Kermesbeere ist einheimisch in Nordamerika auf fruchtbarem, sonnigem Boden, wird vielfach in den Mittelmeerländern (Südeuropa und Nordafrika) kultiviert und ist hier auch häufig verwildert anzutreffen.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel von Phytolacca decandra wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Wurzel der Kermesbeere ist dick, fleischig, rübenförmig, mit Warzen besetzt, vielfach verzweigt und 12 bis 15 cm dick. Der Wurzelkopf ist mit Stengelnarben versehen. Die Wurzel ist leicht zu zerbrechen und zu zerschneiden und zeigt auf dem Querschnitte ausgeprägte Jahresringe und Markstrahlen. Sie ist weisslich und mit einer papierdünnen, bräunlichen Rinde bekleidet. Die Wurzel schmeckt bitter und beissend, verursacht auf der Haut Rötung und wirkt zuletzt selbst blasenziehend.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelweingelb, der Geruch narkotisch und der Geschmack beissend und bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0199-0 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 754 (Oehme's Uebers., pag. 385). — Allen, VII, pag. 502.

Platina.

Platin.

Ursubstanz: Metallisches Platin in Pulverform.

Herstellung der Ursubstanz: Das pulverförmige, metallische Platin wird durch längeres Glühen von Ammoniumplatinchlorid oder durch Ausfällen einer wässrigen Lösung von Platinchloridchlorwasserstoff mittelst Zink oder Traubenzucker dargestellt.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Platinmohr bildet ein schweres, schwarzes Pulver, welches stark abfärbt und durch Druck eine grauweisse Farbe annimmt. Das Platin darf weder an kochende Salpetersäure, noch an kochende Salzsäure etwas abgeben.

Bereitung der Arzneiform: Das pulverige Platin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 115. — Archiv I, pag. 122. — Allen, VII, pag. 574.

Platina muriatica.

Platinchlorid.

Ursubstanz: Platinchloridchlorwasserstoff, $H_2PtCl_6 + 6H_2O$.

Herstellung der Ursubstanz: Platinchloridchlorwasserstoff wird durch Lösen von metallischem Platin in Königswasser und mehrmaliges Eindampfen der Lösung unter jedesmaligem Zusatz von Salzsäure hergestellt.

Beschreibung der Ursubstanz: Platinchloridchlorwasserstoff bildet braunrote Krystalle oder braunrote krystallinische Massen, die an der

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0200-7 DFG

Luft begierig Feuchtigkeit anziehen. Das Präparat ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, wenig löslich in Aether. Die Lösungen besitzen gelbrote Farbe und saure Reaktion. Eine concentrierte Lösung von Platinchlorid giebt mit Chlorkaliumlösung versetzt einen gelben krystallinischen Niederschlag. Werden 0,5 Gramm Platinchlorid in einem Porzellantiegel geglüht, so hinterbleiben 0,1850 bis 0,1875 Gramm eines grauen, schwammigen Rückstandes. Wird dieser Rückstand mit Salpetersäure ausgekocht, so darf die filtrierte Flüssigkeit weder beim Abdampfen einen Rückstand hinterlassen, noch beim Versetzen mit Schwefelwasserstoff verändert werden. Wird die wässrige Lösung von Platinchlorid mit dem gleichen Volumen concentrierter Schwefelsäure gemischt und die heisse Mischung mit Eisenvitriollösung überschichtet, so darf an der Berührungsfläche der Flüssigkeit kein dunkler, brauner Ring auftreten.

Bereitung der Arzneiform: Platinchloridchlorwasserstoff wird nach Vorschrift des § 5b zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XIX, pag. 374. — Allen, VII, pag. 589.

Plumbum aceticum.

Bleizucker.

Ursubstanz: Bleiacetat, $Pb(C_2H_3O_2)_2 + 3H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Bleizucker muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Der Bleizucker wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, A. M. L. I, pag. 1. — Prakt. Mitt. 1826, pag. 37. — Allen, VIII, pag. 1.

Plumbum metallicum.

Blei.

Ursubstanz: Metallisches Blei.

Herstellung der Ursubstanz: Das Blei wird hüttenmännisch aus den Bleierzen gewonnen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0201-2 DFG

Beschreibung der Ursubstanz: Das Blei bildet ein sehr weiches, mattglänzendes, bläulichgraues Metall. Es lässt sich leicht mit dem Messer schneiden und färbt auf Papier ab. Das Blei soll frei von fremden Metallen sein. Werden 0,5 Gramm metallischen Bleies in überschüssiger Salpetersäure gelöst, die Lösung zur Trockne verdampft, der Rückstand in 10 cm^3 Wasser gelöst und mit 10 cm^3 verdünnter Schwefelsäure und 20 cm^3 Alkohol versetzt, so darf die nach einigem Stehen von dem weissen Niederschlage abfiltrierte Flüssigkeit weder beim Abdampfen und schwachen Glühen einen Rückstand hinterlassen, noch durch Schwefelwasserstoff verändert werden.

Bereitung der Arzneiform: Das Blei wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XLVI, pag. 278. — Allen, VIII, pag. 1.

Podophyllum.

Fussblatt.

Stammpflanze: Podophyllum peltatum Willdenow. Fam. nat.: Berberidaceae.

Vorkommen: Podophyllum peltatum wächst in feuchten Wäldern der östlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika und Canadas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, Ende Oktober oder Anfang November nach völliger Reife der Früchte gesammelte Wurzelstock mit den anhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Der Wurzelstock von Podophyllum peltatum ist horizontal, kriechend, knotig gegliedert, meterlang und bis 2 cm dick. Die einzelnen Glieder sind ca. 5 cm lang und durch die Stengel-Narben und Blattreste der früheren Jahre abgegrenzt. Das Rhizom treibt nur an den knotigen Verdickungen und zwar an der Unterseite wenige, lange, unverzweigte, faserförmige Wurzeln. Es ist aussen dunkelbraun, innen gelblich und lässt auf dem Querschnitt eine schwache Rinde und ein weisses Mark, sowie auf der Grenze

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0202-8 DFG

dieser beiden Schichten kleine, gelbliche Holzbündel erkennen. Der Wurzelstock ist geruchlos und schmeckt erst süsslich, dann bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelbbraun, der Geruch narkotisch und der Geschmack widerlich bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 804 (Oehme's Uebers., pag. 401). — A. H. Z. LXXIV, pag. 61. — Buchner u. Nusser, A. Z. f. H. II, pag. 42.

Prunus.

Schlehe.

Stammpflanze: Prunus spinosa L. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Der Schlehenstrauch wächst verbreitet in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, im Aufblühen begriffenen Schlehenblüten werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Blüten des Schlehenstrauches sind gestielt und besitzen einen fünfteiligen Kelch mit dreieckigen Kelchzipfeln. Die Blumenkrone besteht aus fünf schneeweissen, anfangs kugelig gewölbten Blumenblättern, die bald nach dem Aufblühen abfallen. Die Schlehenblüten riechen angenehm süsslich, schmecken aber bitter und enthalten Spuren von Amygdalin.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch aromatisch und der Geschmack schwach bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0203-4 DFG

60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Verdünnungen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv XIV, 3, pag. 171. — Allen, VIII, pag. 157.

Pulsatilla.

Kuhschelle.

Stammpflanze: Pulsatilla pratensis Miller. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Die schwarze Kuh- oder Küchenschelle ist verbreitet auf trocknen Heiden von Dänemark durch Deutschland und Russland bis Konstantinopel und westlich bis Frankreich.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zur Zeit der Blüte gesammelte, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Küchenschelle besitzt einen holzigen, stielrunden, verzweigten und vielköpfigen Wurzelstock, der nach oben bis 20 cm hohe Stengel, sowie ebenso lange Wurzelblätter treibt. Die Wurzelblätter sind doppelt fiederspaltig mit linealen Fiederblättchen, jedoch zur Zeit der Blüte noch nicht voll entwickelt. Die Stengel tragen je eine schwarzviolette, glockenförmige, während des Blühens nickende Blüte, die vor dem Aufblühen von drei in einem Wirtel gestellten, linienförmig zerschlitzten oder fiederteiligen Hüllblättern bedeckt ist. Zur Zeit der Blüte stehen die Hüllblätter etwa in der Mitte des Blütenschaftes. Die Blumenkronblätter sind eiförmig, an der Spitze zurückgerollt, aussen seidig-weichhaarig. Die ganze Pflanze ist mit einer weichen, seidigen Behaarung bedeckt, geruchlos und schmeckt brennend scharf.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelgelb, der Geruch und der Geschmack nicht spezifisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalpotenz mit 60 %igem,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0204-9 DFG

von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Verdünnungen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 205. — Allen, VII, pag. 205.

Ranunculus bulbosus.

Knollen-Hahnenfuss.

Stammpflanze: Ranunculus bulbosus L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Der knollige Hahnenfuss wächst sehr häufig auf Wiesen und Triften in Europa und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze von Ranunculus bulbosus wird nach folgender Vorschrift zur Herstellung einer Essenz benutzt: Das Kraut der frischen Pflanze wird von den Knollen getrennt und ausgepresst. Die Knollen werden unter Hinzufügung von etwas starkem Weingeist zu einem zähen Brei zerstossen und ebenfalls ausgepresst. Die so gewonnenen Säfte werden mit dem gleichen Gewichtsteile Weingeist vermischt. Auf den ausgepressten Knollenrückstand werden zwei Gewichtsteile starker Weingeist geschüttet, drei Tage lang maceriert und dann ebenfalls ausgepresst. Diese Essenz wird mit der aus dem Kraute und den Knollen durch Auspressen gewonnenen vermischt und nach achttägigem Stehen filtriert.

Beschreibung der Pflanze: Der knollige Hahnenfuss besitzt einen kurzen, zwiebelartig verdickten, fast kugelrunden Wurzelstock mit vielen faserigen Wurzeln an der Basis. Derselbe treibt nach oben Wurzelblätter, welche gestielt, unten scheidig verbreitert und einfach bis doppelt fiederschnittig sind, sowie etwa 20 bis 40 cm hohe, verzweigte Stengel. Die in der Dreizahl vorhandenen Fiedern der Wurzelblätter sind wie die Stengelblätter dreilappig. Die Blüten stehen an den Enden der Aeste, besitzen einen aus fünf sehr hinfälligen, zurückgeschlagenen Blättern bestehenden Kelch und eine sattgoldgelbe, innen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0205-5 DFG

starkglänzende Blüte mit fünf oder mehr gewölbten Blumenblättern. Die Pflanze ist geruchlos und schmeckt brennend scharf.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelbbraun, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^2/_5$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem Alkohol bereitet. Die erste Decimalpotenz wird durch Vermischen von 4 Teilen Essenz mit 6 Teilen 60%igem Weingeist bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Stapf, Beitr. zur A. M. L. I, pag. 210. — Allen, III, pag. 257.

Ranunculus sceleratus.

Gift-Hahnenfuss.

Stammpflanze: Ranunculus sceleratus L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Der Gift-Hahnenfuss ist eine sehr verbreitete Pflanze an Gräben und feuchten Orten in ganz Europa, Nordasien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, im Oktober gesammelte Kraut von Ranunculus sceleratus wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die faserige Wurzel treibt bis zu 40 cm hohe, hellgrüne, kahle, glänzende, hohle Stengel. Der Stengel ist ästig, beblättert und trägt an der Spitze der Aeste die kleinen Blüten. Die unteren Blätter sind gestielt, handförmig-drei- bis fünfteilig mit eiförmig-länglichen, geteilten oder eingeschnittenen Lappen. Die mittleren und oberen Blätter sind kürzer gestielt oder sitzend, dreiteilig bis einfach. Die Blüten besitzen kleine, gelbliche, unscheinbare Blumenblätter. Charakteristisch ist der lange, eiförmig-walzliche Fruchtstand mit den vielen, kleinen, spitzeiförmigen Früchten. Die Pflanze ist geruchlos, schmeckt scharf und ist sehr giftig.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0206-1 DFG

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelbbraun, der Geruch schwach narkotisch und der Geschmack brennend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Verdünnungen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Stapf, Beiträge zur A. M. L. I, pag. 254. — Allen, VIII, pag. 270.

Ratanhia.

Stammpflanze: Krameria triandra. Ruiz et Pavon. Fam. nat.: Caesalpiniaceae.

Vorkommen: Krameria triandra wächst auf den Cordilleren in Centralamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Ratanhiawurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur unter Verwendung von 60%igem Alkohol benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Ratanhiawurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,936 bis 0,942. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,55 bis 0,70 Gramm eines spröden, braunen Rückstandes. Die Tinktur ist von dunkelbraunroter Farbe und adstringierendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0207-6 DFG

niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht rötlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. III, pag. 53. — Allen, VIII, pag. 290.

Rheum.

Rhabarber.

Stammpflanze: Rheum palmatum L. Rheum officinale Baill. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Rheum palmatum und officinale sind in China einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Rhabarberwurzel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach besonderer Vorschrift zur Herstellung einer Tinktur benutzt. Die Bereitung der Tinktur geschieht folgendermassen: 4 Gewichtsteile gepulverte Rhabarberwurzel werden mit einem Gewichtsteil Kaliumcarbonat und einem Gewichtsteil Wasser zu einem dicken Brei geknetet und mit 20 Gewichtsteilen 90%igem Alkohol nach Vorschrift des § 4 zur Tinktur verarbeitet.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Rhabarberwurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist dunkelbraunrot, der Geruch und Geschmack charakteristisch nach Rhabarber.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 343. — Allen, VIII, pag. 303.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0208-2 DFG

Rhododendron.

Goldgelbe Alpenrose.

Stammpflanze: Rhododendron Chrysanthum Pall. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Die goldgelbe Alpenrose ist häufig auf allen Gebirgen in Sibirien und Kamschatka.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Zweige von Rhododendron Chrysanthum mit den Blättern und Blüten werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung der Droge: Die Zweige der goldgelben Alpenrose sind holzig, oftmals gestreift, an den Spitzen mit Blattschuppen bedeckt und tragen gestielte, lederartige, oberwärts dunkelgrün glänzende, eilängliche, stumpfe Blätter und trichterförmige, auf langen Stielen in Dolden zu 5—10 beisammen sitzende, goldgelbe Blüten. Die Blätter sind ganzrandig mit umgerolltem Rande, unterwärts sind sie netzförmig geadert und rotbraun.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grünlichbraun, der Geruch aromatisch und der Geschmack herbe.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der vierten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv X, 3, pag. 147. — Stapf, Beitr. zur A. M. L. I, pag. 1. — Allen, VIII, pag. 311.

Rhus.

Giftsumach.

Stammpflanze: Rhus toxicodendron Michx. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0209-1 DFG

Vorkommen: Der Giftsumach wächst wild in Nordamerika und wird in Deutschland vielfach in Anlagen als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter des Giftsumach werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Blätter des Giftsumach sind lang gestielt mit rinnenförmigem Blattstiel, dreiteilig, ziemlich dünn und etwas durchscheinend. Die Blättchen sind eiförmig zugespitzt, 6—8 cm breit und 10—12 cm lang, das mittelste ist gestielt, entweder ganzrandig oder gezähnt, oben glatt und glänzend, unterseits matt und kahl oder weichhaarig. Die krautigen Teile des Giftsumach besitzen einen weissen Milchsaft, der an der Luft schwarz wird. Die Blätter sind geruchlos und schmecken zusammenziehend. Sie hauchen im frischen Zustande namentlich bei schwülem Wetter einen Dunst aus, der bei manchen Personen rosenartige Entzündungen und Anschwellungen der Haut hervorruft, weshalb bei der Verarbeitung der Blätter mit Vorsicht verfahren werden muss.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist rötlichbraun, der Geruch narkotisch und der Geschmack brennend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 357. — De »Rhus radicans« vide A. H. Z. LXIII, pag. 167. — Allen, VIII, pag. 330.

Rhus ad usum externum.

Giftsumach.

Stammpflanze: Rhus toxicodendron Michx. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0210-2 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter des Giftsumach werden nach dem Zerquetschen mit zehn Teilen Weingeist angesetzt. Nach 14tägigem Stehen unter täglich dreimaligen Umschütteln wird die Tinktur abgepresst und filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist bräunlichgrün. Der Geruch und der Geschmack narkotisch und brennend.

Rumex.

Ampfer.

Stammpflanze: Rumex crispus L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Der krause Ampfer wächst an Flussufern in Europa und Amerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühling gegrabene Wurzel des Ampfers wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Ampferwurzel ist spindelförmig, wenig verästelt, 30—40 cm lang und bis 3 cm dick. Sie ist aussen hellbraun, innen gelblich und lässt auf dem Querschnitt eine dünne, gelbe Rinde und einen dicken, holzigen, gegen die Rinde scharf abgesetzten Kern erkennen. Sie ist geruchlos und schmeckt herb und bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 672. — Allen, VIII, pag. 417.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0211-8 DFG

Ruta.

Weinraute.

Stammpflanze: Ruta graveolens L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Die Weinraute ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird dortselbst, wie auch in Deutschland vielfach als Arzneipflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, vor Beginn der Blüte gesammelte Kraut der Weinraute wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Weinraute besitzt eine verholzte, faserige Wurzel und einen aufrechten, unterwärts ebenfalls verholzten Stengel. Der Stengel ist verzweigt, rund und glatt. Die etwas fleischigen Blätter sind gestielt bis sitzend, dreifach fiederspaltig oder die obersten auch einfach und ungeteilt, mit spatelförmigen Fiedern. Die Blüten sind gestielt und stehen an den Spitzen der Aeste in einer runden Trugdolde, sie sind grünlichgelb mit länglich herzförmigen Blumenblättern. Die ganze Pflanze riecht stark aromatisch und schmeckt bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbraun mit einem Stich ins grünliche, der Geruch und Geschmack kräftig aromatisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Ruta Hahnemanni.

Weinraute.

Stammpflanze: Ruta graveolens L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Die Weinraute ist in den Mittelmeerländern ein-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0212-4 DFG

heimisch und wird dortselbst wie auch in Deutschland vielfach als Arzneipflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, vor Beginn der Blüte gesammelte Kraut der Weinraute wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelgelbbraun, der Geruch und Geschmack kräftig aromatisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. IV, pag. 199. — Allen, VIII, pag. 431.

Ruta ad usum externum.

Weinraute.

Stammpflanze: Ruta graveolens L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Die Weinraute ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird dortselbst wie auch in Deutschland vielfach als Arzneipflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, kurz vor Beginn der Blüte gesammelte Kraut der Weinraute wird mit 6 Teilen 90%igem Weingeist angesetzt und die Tinktur nach 14tägigem Stehen unter täglich dreimaligem Umschütteln abgepresst und filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist bräunlichgrün, der Geruch und Geschmack kräftig und angenehm aromatisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0213-9 DFG

Sabadilla.

Lausesamen.

Stammpflanze: Sabadilla officinalis Brandt. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Sabadilla officinalis ist in Mexiko einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die gepulverten, reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Samen sind von den dreifächerigen Kapseln, in denen sie im Handel häufig noch eingeschlossen sind, zu befreien. Sie sind länglich, an einem Ende stumpf, am anderen Ende zugespitzt, etwas zusammengedrückt, aussen schwarzbraun und glänzend, innen weisslich. Sie sollen mindestens 3,5% Veratrin enthalten. Zu seiner Bestimmung werden 10 Gramm feingepulverte Samen durch Percolation mit 100 Gramm Aether vom Fett befreit, das entfettete Pulver mit Aether in eine Medizinflasche von 200 Gramm Inhalt gespült und auf 110 Gramm mit Aether ergänzt. Dann werden 10 Gramm Salmiakgeist zugesetzt und eine halbe Stunde lang geschüttelt. Inzwischen schüttelt man die Aetherfettlösung einmal mit 5 cm³ Salzsäure von 0,5% und darauf einmal mit 5 cm³ Wasser aus, giebt diese beiden wässrigsauren Ausschüttelungen zu der alkalischen Mischung, schüttelt nochmals gut um, wobei sich das Samenpulver zusammenballt, und giesst vom Bodensatz 75 Gramm Aetherlösung durch ein trocknes Filter ab. Man verdampft alsdann den Aether vollständig und löst den trocknen Rückstand in 5 Gramm Alkohol und 25 Gramm reinem Aether, fügt 10 Gramm Wasser und drei Tropfen einer 0,4%igen alkoholischen Jodëosinlösung zu und titriert unter heftigem Schütteln mit Zehntel-Normal-Salzsäure, bis nicht nur die wässrige, sondern auch die ätherische Schicht völlig farblos geworden ist. Hierzu sollen nicht weniger als 4,55 ccm Normal-Zehntel-Salzsäure verbraucht werden, entsprechend 0,2625 Gramm Cevadin, die in 7,5 Gramm Samen enthalten waren, oder entsprechend 3,5% Cevadin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0214-5 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,926—0,929. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35—0,45 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand mit Gips gemischt und die Mischung mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,10—0,15 Gramm eines fetten Oeles, das bei gewöhnlicher Temperatur flüssig ist. Wird in der Tinktur das Alkaloïd nach § 16 bestimmt, so sollen bei der Titration des aus 20 Gramm Tinktur erhaltenen freien Alkaloïdes mindestens 2,2 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure verbraucht werden, entsprechend 0,130 Gramm Cevadin oder 0,65 % Cevadin. Werden 25 Gramm Tinktur eingedampft, der Rückstand in 20 ccm Salzsäure von 0,5 % gelöst und die filtrierte Lösung mit 10 Gramm Salmiakgeist und 100 Gramm Aether geschüttelt, so soll die nach dem Absetzen und Klären der Flüssigkeiten abgehobene Aetherschicht beim Verdampfen im Wasserbad einen schneeweissen Rückstand hinterlassen. Wird eine Probe dieses Rückstandes mit einigen Tropfen concentrierter Schwefelsäure verrieben, so färbt sich die Flüssigkeit anfangs gelb und dann sehr bald, namentlich bei schwachem Erwärmen, blutrot. Wird eine andere Probe des weissen Rückstandes in 5 Tropfen Alkohol gelöst, mit 5 Tropfen einer 2 %igen alkoholischen Furfurollösung gemischt und mit 3 cm³ concentrierter Schwefelsäure auf dem Wasserbad erwärmt, so wird die Flüssigkeit zuerst grün, dann rot, darauf blau und zuletzt violett. Setzt man alsdann 20 cm³ Wasser zu, so färbt sich die Flüssigkeit olivengrün. Die Sabadillatinktur ist von kaffeebrauner Farbe und brennend scharfem, hinterher kratzendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv IV, 3, pag. 120. — Allen, VIII, pag. 443.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0215-1 DFG

Sabina.

Sadebaum.

Stammpflanze: Juniperus Sabina L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Der Sadebaum ist einheimisch in Südeuropa, sowie in den Bergländern Asiens und Nordamerikas und wird vielfach als Zierstrauch in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Zweigspitzen des Sadebaumes mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Sadebaum ist ein aufrechter oder niederliegender Strauch von 30 cm bis $2^1/_2$ m Höhe. Der Stamm ist holzig, mit längsrissiger Rinde bedeckt. Die jungen Zweige werden gesammelt, solange sie noch krautig sind. Die Blätter stehen an den jungen Zweigen in vier Zeilen geordnet, je zwei gegenständig, liegen eng dachziegelig und lassen dadurch die Zweige vierkantig erscheinen. Die Blätter sind klein, lanzettförmig schuppenartig und tragen auf dem Rücken eine Oeldrüse. Die Zweige von Juniperus Sabina riechen sehr stark, eigentümlich aromatisch und schmecken widerlich bitter und harzartig.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbraungrün, der Geruch harzartig und der Geschmack widerlich bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv V, 1, pag. 151, 157. — Allen, VIII, pag. 458.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0216-6 DFG

Sabina aetherea Gisevius.

Sadebaum.

Stammpflanze: Juniperus Sabina L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Der Sadebaum wächst wild namentlich im südlichen Europa und wird vielfach in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Zweigspitzen mit den Blättern werden zu einem Brei zerstampft und mit fünf Gewichtsteilen einer Mischung aus einem Gewichtsteil Aether mit drei Teilen Alkohol (Spiritus aethereus des Deutschen Arzneibuches) übergossen. Nach achttägigem Stehen, bei täglich dreimaligem Umschütteln, wird die Tinktur abgegossen, der Bodensatz abgepresst und die ganze Flüssigkeit filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist von grüner Farbe, ätherischem und zugleich harzigem Geruch und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlichgelb gefärbt.

Sambucus.

Flieder.

Stammpflanze: Sambucus nigra L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Der Flieder kommt überall in ganz Europa und Mittelasien vor und wird vielfach als Zierstrauch in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und Blüten von Sambucus nigra werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0217-2 DFG

Beschreibung der angewandten Pflanzenteile: Die Blätter des Fliederstrauches sind gegenständig, gestielt mit rinnigem Blattstiel, unpaariggefiedert, im Umriss eiförmig. Die meist in einer Anzahl von 5 oder 7 vorhandenen Fiederblättchen sind gestielt, länglich eiförmig, mit vorgezogener Spitze. Der Blattrand ist scharf gesägt. Die Oberseite der Blätter ist dunkelgrün und glänzend, die Unterseite hellgrün, erhaben netzadrig. Die Blüten stehen an der Spitze der Zweige in reichblütigen, anfangs flachen, später schirmförmigen Rispen. Die Blumenkrone ist fünfteilig, flach ausgebreitet, mit gelblichweissen, eiförmigen Lappen. Die Blätter besitzen keinen charakteristischen Geruch und Geschmack, die Blüten riechen sehr stark aromatisch, angenehm und schmecken schleimig süsslich.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelbraun, der Geruch fliederartig aromatisch, der Geschmack schwach eigenartig nach Flieder.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 61. — Allen, VIII, pag. 477.

Sanguinaria.

Canadische Blutwurzel.

Stammpflanze: Sanguinaria canadensis L. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Die canadische Blutwurzel wächst in lichten Wäldern Nordamerikas, von Canada bis Florida und Mexiko.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock von Sanguinaria canadensis mit den daran hängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0218-8 DFG

Beschreibung der Droge: Die canadische Blutwurzel ist bis zu 10 cm lang, $1^1/_2$—2 cm dick, wenig verzweigt, cylindrisch und an der Unterseite mit vielen zarten, orangefarbigen Wurzelfasern besetzt. Der Wurzelstock zeigt Querrunzeln, von den Blattnarben herrührend, ist aussen rotbraun, warzig, hart, dicht und brüchig. Auf dem Bruch ist er harzigglänzend. Der Querschnitt zeigt eine dünne Rinde und einen weissen, rotpunktierten Kern. Die Droge ist geruchlos, schmeckt brennend scharf und färbt den Speichel gelb.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist von roter Farbe und brennend scharfem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht rötlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Neues Archiv II, 2, pag. 114. — Hale, N. R., pag. 913 (Oehme's Uebers., pag. 412). — Allen, VIII, pag. 481.

Santonin.

Ursubstanz: Santonin, $C_{15}H_{18}O_3$.

Beschreibung und Prüfung der Ursubstanz: Das Santonin muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Santonin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Monatsblatt d. A. H. Z., Sem. I, pag. 21; Sem. II, pag. 25. — Pop. Zeitschr. f. Hom. II, Nr. 10. — Allen, VIII, pag. 497.

Sarsaparilla.

Stammpflanze: Smilax medica Schlecht. & Cham., officinalis H. B. Kth. etc. Fam. nat.: Smilaceae.

Vorkommen: Die Smilaxarten wachsen in Südamerika.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0219-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Sarsaparillawurzel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4, unter Verwendung von 60 %igem Alkohol, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Sarsaparillawurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,925—0,930. 10 Gramm hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25—0,35 Gramm Rückstand. Die Tinktur ist von bräunlichgelber Farbe und widerlichem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 144. — Allen, VIII, pag. 526.

Scilla.

Meerzwiebel.

Stammpflanze: Scilla maritima L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Die Meerzwiebel kommt durch alle Mittelmeerländer verbreitet vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, roten Zwiebeln von Scilla maritima werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Zwiebeln von Scilla maritima sind breiteiförmig, 12—20 cm lang und 9—15 cm dick und wiegen oft bis zu $2^1/_2$ Kilo. Sie bestehen aus etwa 40 fleischigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0220-8 DFG

Zwiebelschuppen, die von mehreren trockenhäutigen Schalen umschlossen werden. In der Mitte der Zwiebel befindet sich die Anlage des Blütenschaftes. Die Zwiebelschalen sind rotbraun, von zahlreichen parallelen Nerven durchzogen. Die Meerzwiebeln riechen zwiebelartig und schmecken ekelhaft und bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Essenz ist von gelbbrauner Farbe und bitterem und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalpotenz gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 265. — Allen, IX. pag. 118.

Secale cornutum.

Mutterkorn.

Stammpflanze: Claviceps purpurea Tulasne. Fam. nat.: Pyrenomycetae.

Vorkommen: Claviceps purpurea ist auf Getreide in ganz Europa verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das kurz vor der Ernte gesammelte Mutterkorn wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen und nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt. Die Verreibungen müssen möglichst frisch bereitet sein.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Das Mutterkorn muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist von rotbrauner Farbe und widerlichem Geruch und Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0221-4 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht bräunlich bis gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen, III, 3, pag. 228. — Trinks, A. M. L. II, pag. 833. — Allen, VIII, pag. 551.

Selenium.

Selen.

Ursubstanz: Reines, in Schwefelkohlenstoff lösliches, krystallinisches oder amorphes Selen.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Selen ist ein dem Schwefel nahe verwandtes Element, welches aus dem Flugstaub und dem Bleikammerschlamm solcher Schwefelsäurefabriken gewonnen wird, welche selenhaltige Erze verarbeiten. Es bildet braunschwarze Massen von muscheligem, glasglänzendem Bruch und besitzt im gepulverten Zustande eine schmutziggraue bis rötliche Farbe. Es ist unlöslich in Wasser und Alkohol, löslich mit grüner Farbe in concentrierter Schwefelsäure. An der Luft erhitzt, verbrennt es mit blauer Flamme und verbreitet hierbei einen unangenehmen, an faulen Rettich erinnernden Geruch.

Bereitung der Arzneiform: Reines, in Schwefelkohlenstoff lösliches, krystallinisches oder amorphes Selen wird zur Herstellung von Verreibungen nach Vorschrift des § 7 benutzt.

Litteratur: Archiv XII, pag. 192. — Allen, VIII, pag. 576.

Senecio aureus.

Goldenes Kreuzkraut.

Stammpflanze: Senecio aureus L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Das goldene Kreuzkraut ist sehr verbreitet auf Wiesen und an Bächen in Nordamerika.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0222-9 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zur Zeit der Blüte gesammelte, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der kriechende, dünne Wurzelstock ist mit vielen fadenförmigen Wurzeln besetzt und treibt einen bis zu 60 cm hohen, aufrechten oder aufsteigenden Stengel. Der Stengel ist in der Jugend flockig behaart, später kahl, und trägt wechselständige Blätter. Die grundständigen Blätter sind langgestielt, ungeteilt und rund, mit herzförmiger Basis, die mittleren sind leierförmig-fiederspaltig, mit spatelförmigem Endlappen, die oberen sind lanzettlich, ungeteilt und gehen zuletzt in Deckblätter über. Die Blütenkapseln stehen in vielblütigen, lockeren Ebensträussen, sie sind von einer doppelten Hülle umgeben, besitzen 8—12 gelbe, zungenförmige Strahlenblüten und zahlreiche, etwas dunklere, röhrenförmige Scheibenblüten. Das Kraut besitzt einen eigentümlichen Geruch und einen süsslichen, darauf schwach bitteren Geschmack.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch stark aromatisch und der Geschmack scharf.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 970 (Oehme's Uebers., pag. 425). — Allen, VIII, pag. 582.

Senega.

Senegawurzel.

Stammpflanze: Polygala Senega L. Fam. nat.: Polygalaceae.

Vorkommen: Polygala Senega ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ge-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0223-5 DFG

trocknete Senegawurzel wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Senegawurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,855—0,860. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,50—0,70 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand mit 10 Gramm Gips gemischt und mit Petroläther extrahiert (§ 13), so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,05—0,10 Gramm eines dickflüssigen, fetten Oeles. Die Tinktur ist von weingelber Farbe und kratzendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Archiv, IX, 2, pag. 190. — Allen, VIII, pag. 586.

Sepia.

Tintenfisch.

Ursubstanz: Sepia officinalis. Fam. nat.: Cephalopodae.

Vorkommen: Der Tintenfisch lebt im Mittelmeer, in der Nordsee und im Atlantischen Ozean.

Beschreibung der Ursubstanz: Die in einer besonderen Blase im Leibe des Tieres gebildete Ausscheidung, die echte Sepia, ist eine schwärzlichbraune, fischartig und unangenehm riechende Masse.

Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Sepia wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 169. — Allen, VIII, pag. 600.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0224-1 DFG

Sepia Schwabe.

Tintenfisch.

Ursubstanz: Sepia officinalis. Fam. nat.: Cephalopodae.

Bereitung der Arzneiform: Die frische Sepia wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Silicea.

Kieselsäurehydrat.

Ursubstanz: Präcipitiertes, reines Kieselsäurehydrat, H_2SiO_3.

Herstellung der Ursubstanz: Feingepulverter Bergkrystall wird in die vierfache Menge geschmolzenen Kali-Natron-Carbonates eingetragen, die Schmelze in Wasser gelöst und durch überschüssige Salzsäure die Kieselsäure als Gallerte gefällt. Dieselbe wird mit heissem Wasser ausgewaschen und an der Luft getrocknet.

Beschreibung der Ursubstanz: Das gefällte Kieselsäurehydrat bildet ein blendend weisses, lockeres Pulver von sehr geringem Gewicht.

Bereitung der Arzneiform: Das Kieselsäurehydrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 240. — Allen, XI, pag. 1.

Solanum.

Nachtschatten.

Stammpflanze: Solanum nigrum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Der schwarze Nachtschatten ist ein sehr häufiges, fast in allen Erdteilen verbreitetes Gartenunkraut.

Angewandter Pflanzenteil und Beschreibung der Arzneiform: Die

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0225-6 DFG

frische, zur Zeit der Blüte gesammelte, ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der schwarze Nachtschatten besitzt eine weissliche, senkrechte, vielfach verzweigte Wurzel und einen krautigen, bis einen halben Meter hohen, von Grund auf sehr ästigen und buschigen Stengel. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, mit lang herablaufendem Blattstiel, breit eiförmig, stark geadert und buchtig gesägt. Die Blüten stehen in gestielten, nicht blattwinkelständigen Dolden. Der Kelch der Blüte ist glockig, fünfzähnig, die Blumenkrone ausgebreitet, radförmig, fünfzipflig und weiss. Die Staubgefässe sind mit ihren langen, gelben Staubbeuteln röhrenförmig zusammengeneigt. Die Frucht ist eine vielsamige, schwarze, glänzende Beere. Die ganze Pflanze ist schwach flaumhaarig. Das Kraut riecht unangenehm, betäubend.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch narkotisch und der Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann's Organon, 5. Aufl., pag. 279. — A. H. Z. XXXXV, pag. 74. — Allen, IX, pag. 57.

Spigelia.

Stammpflanze: Spigelia anthelmia L. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Spigelia anthelmia kommt in Brasilien, Cayenne und auf den Antillen vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Kraut von Spigelia anthelmia wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0226-2 DFG

Beschreibung der Droge: Die Droge besteht aus vierkantigen Stengeln, an denen gegenständige oder zu vier wirtelig gestellte, länglich-eirunde, ganzrandige, glatte Blätter sitzen.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grünlichbraun, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 238. — Allen, IX, pag. 57.

Spongia.

Gerösteter Meerschwamm.

Ursubstanz: Achilleum lacinulatum Schweigger. Fam. nat.: Coelenteratae.

Vorkommen: Der Meerschwamm findet sich im Mittelmeer, im Roten Meer und im Atlantischen Ozean.

Vorbereitung der Ursubstanz: Der Meerschwamm wird durch Klopfen sorgfältig gereinigt, in einer blechernen Trommel braun geröstet (nicht verbrannt), bis die Masse leicht zerreiblich ist, und fein gepulvert.

Bereitung der Arzneiform: Der geröstete und gepulverte Meerschwamm wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist braun, der Geruch brenzlich und der Geschmack kratzend und widerlich bitter.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt. Werden 10 Gramm der zweiten

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0227-8 DFG

Decimalverdünnung mit 50 Gramm Wasser und je einigen Tropfen Stärkelösung und verdünnter Kaliumnitritlösung sowie einigen Gramm concentrierter Schwefelsäure versetzt, so muss die vorher gelbliche Flüssigkeit innerhalb 15 Minuten eine deutlich violette Färbung annehmen.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 195. — Allen, IX, pag. 106.

Stannum.

Zinn.

Ursubstanz: Metallisches Zinn.

Herstellung der Ursubstanz: Reines, metallisches Zinn wird durch Reduktion einer verdünnten Zinnchlorürlösung mittelst eines metallischen Zinkstabes bereitet.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Zinn ist ein weisses, glänzendes Metall, in gefälltem Zustande ein weisslichgraues Pulver. Wird eine Probe dieses Präparates mit überschüssiger Salpetersäure gekocht und der nach dem Abdampfen der Salpetersäure im Wasserbade verbleibende Rückstand in Wasser gelöst, so darf ein Teil der filtrierten Lösung mit drei Teilen verdünnter Schwefelsäure und vier Teilen Alkohol versetzt keine Trübung erleiden. Wird die klare Lösung mit Sodalösung bis zur alkalischen Reaktion versetzt, so darf ebenfalls keine Trübung entstehen. Wird eine Probe Zinnpulver im Marsh'schen Apparate, wie bei Arsenicum angegeben, geprüft, so darf sich hierbei kein Arsen zu erkennen geben.

Bereitung der Arzneiform: Das pulverförmige Zinn wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei etwa 200facher Vergrösserung erkennbaren Zinnpartikelchen sollen einen Durchmesser von 0,001—0,002 mm aufweisen.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 292. — Allen, IX, pag. 129.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0228-3 DFG

Staphysagria.

Stephanskörner.

Stammpflanze: Delphinium Staphysagria L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Delphinium Staphysagria ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vorsichtig getrockneten und gepulverten, reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 90%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Stephanskörner sind hart, erbsengross, netzartig-grubig punktiert, unregelmässig drei- bis viereckig und von brauner Farbe. Der Kern ist braungelb. Sie enthalten ca. 30% eines durch Petroläther extrahierbaren, dickflüssigen, fetten Oeles. Der Geruch der Samen ist widerlich, der Geschmack brennend scharf und bitter.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt ein spez. Gew. von 0,840—0,844 bei 17,5°. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35—0,60 Gramm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise (§ 13) mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des letzteren 0,25—0,50 Gramm eines gelblichen, dickflüssigen Oeles. Die Tinktur ist von hellgelber Farbe und brennendem, schwach bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 291. — Allen, IX, pag. 147.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0229-2 DFG

Sticta.

Lungenflechte.

Stammpflanze: Sticta pulmonacea Achard. Fam. nat.: Parmeliaceae.

Vorkommen: Die Lungenflechte ist als Epiphyt auf den verschiedensten Bäumen über die ganze Erde weit verbreitet. Für die Zwecke der Homöopathie soll aber nur die in Nord- und Südamerika auf dem Zuckerahorn wachsende Flechte Verwendung finden.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, von anhängender Baumrinde möglichst befreite Lungenflechte wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Sticta pulmonacea besitzt einen flachen, blattähnlichen Thallus, der auf der Unterseite mit Haftwurzeln versehen ist. Der Thallus besitzt keine bestimmte Form, ist lappenförmig zerschnitten, lederartig, oberseits braun oder bräunlichgrün, mit vielen grauen, becherförmigen Warzen besetzt. Die Lungenflechte ist geruchlos und schmeckt bitterlich schleimig.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack schwach bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. LXXI, pag. 46. — Hale, N. R., pag. 991 (Oehme's Uebers., pag. 428). — Allen, IX, pag. 167.

Stramonium.

Stechapfel.

Stammpflanze: Datura Stramonium L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Der Stechapfel ist ursprünglich einheimisch in den

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0230-3 DFG

Ländern des Schwarzen und Kaspischen Meeres und jetzt weit verbreitet in Europa, Asien und Amerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Kraut des Stechapfels wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Das Stechapfelkraut muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist bräunlichgelb, der Geruch unangenehm und der Geschmack scharf und schwach bitter.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 287. — Allen, IX, pag. 175.

Stramonium e seminibus.

Stechapfel.

Stammpflanze: Datura Stramonium L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Datura Stramonium ist in Europa, Asien, Nordafrika und Amerika weit verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60 %igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Samen sind aussen dunkelbraun bis schwarz, rundlich-nierenförmig, etwas plattgedrückt, grubig-punktiert bis höckerig, innen weiss und riechen beim Zerreiben widerlich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0231-9 DFG

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,918 bis 0,922. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,18 bis 0,25 Gramm Rückstand. Wird dieser Rückstand mit 1 Gramm Wasser angerieben, mit 10 Gramm Gips gemischt und mit Petroläther extrahiert (§ 13), so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,03 bis 0,06 Gramm eines dickflüssigen, fetten Oeles. Die Tinktur ist im durchfallenden Lichte grünlichbraun oder nach längerer Aufbewahrung bräunlichgelb, im auffallenden Lichte zeigt sie eine starke, blaue bis purpurrote Fluoreszenz.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L., III. pag. 314.

Strontiana carbonica.

Strontiumcarbonat.

Ursubstanz: Strontiumcarbonat, $SrCO_3$.

Beschreibung der Ursubstanz: Strontiumcarbonat bildet ein feines, weisses Pulver. Wird eine Probe Strontiumcarbonat mit Wasser gekocht, so darf die filtrierte Flüssigkeit nach dem Abdampfen keinen Rückstand hinterlassen. In verdünnter Salzsäure soll das Präparat unter Aufbrausen und Kohlensäureentwicklung vollkommen löslich sein.

Wird ein Teil der filtrierten, salzsauren Lösung mit einem halben Teil Alkohol und mit verdünnter Schwefelsäure im Ueberschuss versetzt und nach 24stündigem Stehenlassen filtriert, so darf das Filtrat beim Abdampfen keinen Rückstand hinterlassen. Wird ein Gramm der vierten Decimalverreibung mit einem Tropfen Salzsäure und 5 Gramm 90%igem Weingeist fünf Minuten geschüttelt, die filtrierte Flüssigkeit abgedampft und der Rückstand in fünf Tropfen Wasser aufgenommen, so soll ein mit einer Platindrahtschlinge herausgenommener Tropfen dieser Lösung, nach

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0232-5 DFG

vorsichtigem Verdampfen in eine farblose Gasflamme gebracht, die letztere rot färben.

Bereitung der Arzneiform: Strontiumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. III, pag. 72. — Allen, IX, pag. 224.

Strophanthus hispidus.

Stammpflanze: Strophanthus hispidus D. C. und Strophanthus Kombé Oliver. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Die beiden offizinellen Strophanthusarten sind in Ostafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Strophanthussamen werden nach Vorschrift des § 4, unter Verwendung von 60%igem Alkohol, jedoch im Verhältnis 1 : 50, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Strophanthussamen müssen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist blassgelb, der Geruch nicht spezifisch und der Geschmack intensiv bitter.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Sulphur.

Schwefelblüte.

Ursubstanz: Gereinigte Schwefelblumen.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Schwefelblumen müssen den im

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0233-0 DFG

Deutschen Arzneibuche unter Sulphur depuratum gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die Schwefelblumen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 323. — Allen, IX, pag. 276.

Sulphuris acidum.

Schwefelsäure.

Ursubstanz: Reine Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,84. H_2SO_4.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Schwefelsäure muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Die Schwefelsäure wird nach Vorschrift des § 5a zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt. Die zweite Decimalpotenz wird mit Wasser, die dritte Decimalpotenz mit 60%igem Weingeist, alle höheren Potenzen werden mit 90%igem Weingeist bereitet.

Charakteristik der Verdünnungen: Werden 10 Gramm der dritten Decimalpotenz mit 50 Gramm Wasser, 25 Gramm Aether und 3 Tropfen einer 0,4%igen, alkoholischen Jodëosinlösung geschüttelt, so sollen zur Rotfärbung der wässrigen Schicht 1,7 cm³ Normal-Zehntel-Kalilauge verbraucht werden.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen III, pag. 341. — Archiv VIII, N. pag. 190. — Hahnemann, Chr. Kr. V, pag. 1. — Allen, IX, pag. 417.

Sulphuris tinctura Hahnemanni.

Schwefeltinktur.

Ursubstanz: Gereinigte Schwefelblumen.

Beschreibung der Ursubstanz: Die Schwefelblumen müssen den im Deutschen Arzneibuche unter Sulphur depuratum gestellten Anforderungen entsprechen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0234-6 DFG

Bereitung der Arzneiform: Ein Gewichtsteil Schwefelblumen wird mit zehn Gewichtsteilen absolutem Alkohol übergossen, gut umgeschüttelt, 24 Stunden zum Absetzen des Schwefelpulvers hingestellt, darauf die klare Flüssigkeit abgegossen und filtriert. Dies Präparat betrachtet Hahnemann als erste Centesimalpotenz; es wird mit starkem Weingeist weiter potenziert.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,794 bis 0,798. Wird die Tinktur auf dem Wasserbade eingedampft und getrocknet, so soll ein gelblicher, in Schwefelkohlenstoff völlig löslicher Rückstand hinterbleiben. Wird dieser Rückstand in der Schale stärker erhitzt, so entzündet er sich und verbrennt mit bläulicher Flamme, unter Ausstossung stechender Dämpfe von Schwefeldioxyd. Wird die Tinktur mit gleichen Teilen Wasser gemischt, so entsteht eine milchig getrübte Flüssigkeit.

Litteratur: Hahnemann, Chr. Kr., 1. Aufl., IV, pag. 338.

Symphytum.

Beinwurz.

Stammpflanze: Symphytum officinale L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Die Beinwurz ist auf feuchten Wiesen und an Gräben fast durch ganz Europa verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, vor Beginn der Blüte gesammelte Wurzel von Symphytum officinale wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Wurzel von Symphytum officinale ist cylindrisch, bis $^1/_2$ Meter lang und ca. 2—3 cm dick. Sie ist gleich oben am Wurzelkopf verzweigt, sonst einfach, aussen dunkelschwarzbraun und innen gelblich, weissfleischig und saftig. Der Querschnitt lässt eine ziemlich dünne Rinde und einen weisslichen Kern, mit dreieckigen, sternförmig angeordneten Holzgefässen und sternförmigen Markstrahlen, sowie im Centrum eine sehr dünne Markröhre erkennen. Sie ist geruchlos und schmeckt fade, schleimig und süsslich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0235-2 DFG

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist gelb, der Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Rückert, klin. Erf. I Sbd., pag. 928.

Symphytum ad usum externum.

Beinwurz.

Stammpflanze: Symphytum officinale L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Die Beinwurz ist auf feuchten Wiesen und an Gräben durch fast ganz Europa verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze von Symphytum officinale wird mit vier Teilen 90 %igem Weingeist übergossen, 14 Tage hingestellt unter täglich dreimaligem Umschütteln. Darauf wird die Tinktur abgepresst und filtriert.

Beschreibung der Pflanze: Die starke, fleischige, aussen schwarzbraune, innen gelblichweisse Wurzel von Symphytum officinale treibt einen bis meterhohen, aufrechten und verzweigten Stengel. Derselbe ist krautig, wie die ganze Pflanze sehr rauhhaarig, saftig und unten kantig. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, mit lang und sehr stark herablaufendem Blattstiel, länglich-eiförmig, zugespitzt, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig und sehr stark netzadrig, uneben. Die Blüten stehen in blattwinkelständigen Wickeln, besitzen einen fünfzähnigen, glockenförmigen Kelch und eine entweder gelblichweisse oder schmutzig purpurviolette, röhrig-glockige, fünfzipfelige Kronröhre, deren Schlund

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0236-7 DFG

durch fünf mehr oder weniger zusammengeneigte Deckschuppen verschlossen ist.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grünlichgelb, Geruch und Geschmack nicht charakteristisch.

Tabacum.

Tabak.

Stammpflanze: Nicotiana Tabacum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Nicotiana Tabacum ist in Mittelamerika einheimisch uud wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die nicht fermentierten Blätter des echten Havanna-Tabaks werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60%igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die nicht fermentierten Tabaksblätter müssen den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,905 bis 0,910. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,20 bis 0,35 Gramm eines aromatisch nach Tabak riechenden Rückstandes. Werden 25 Gramm Tinktur unter Zusatz von 0,2 Gramm gepulverter Weinsäure eingedampft und in dem Rückstand nach Vorschrift des § 18 das Nicotin bestimmt, so sollen bei der Titration des aus 20 Gramm Tinktur erhaltenen Nicotins 2,45 bis 4,95 cm³ Normal-Zehntel-Salzsäure verbraucht werden, entsprechend 0,04 bis 0,08 Gramm Nicotin oder 0,2 bis 0,4% Nicotin. Das gefundene Nicotin soll 6 bis 10% des vorhandenen Extraktes ausmachen. Die Tinktur ist von hellgrünbrauner Farbe, kräftigem, aromatischem Tabakgeruch und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Sie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0237-3 DFG

sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. III, pag. 99. — Allen, IX, pag. 467.

Taraxacum.

Löwenzahn.

Stammpflanze: Taraxacum officinale Weber. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Taraxacum officinale wächst in Europa, Asien, Nordafrika und Amerika auf Wiesen und Triften.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die zu Beginn der Blüte gesammelte, ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Der Löwenzahn besitzt eine fleischige, aussen gelbliche, innen weisse, unverzweigte, aber vielköpfige, senkrecht in den Boden gehende Pfahlwurzel von 20 bis zu 30 cm Länge und bis 2 cm Dicke. Beim Zerbrechen der Wurzel quillt sofort eine grosse Menge eines weissen Milchsaftes hervor. Die Blätter stehen alle rosettig auf dem Wurzelkopf, sind im Umriss länglich-lanzettlich, tiefschrotsägeförmig mit ausgebuchteten Lappen. Der Blütenschaft ist röhrig, bis 30 cm lang und trägt ein grosses Blütenköpfchen. Die Blüten sind alle zungenförmig, gelb und besitzen einen namentlich bei der Fruchtreife stark ausgebildeten, federförmigen Pappus.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist hellbraun, der Geruch dumpfig und der Geschmack bitterlich.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. V, pag. 166. — Allen, IX, pag. 509.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0238-9 DFG

Tartarus emeticus.

Brechweinstein.

Ursubstanz: Antimonylkaliumtartrat, $C_4H_4K(SbO)O_6 + {}^1/_2H_2O$.

Beschreibung der Ursubstanz: Der Brechweinstein muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Der Brechweinstein wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv III, 2, pag. 146. — Allen, I, pag. 379.

Terebinthinae oleum.

Terpentinöl.

Ursubstanz: Terpentinöl, das ätherische Oel aus dem Harz verschiedener Coniferen.

Herstellung der Ursubstanz: Das Terpentinöl wird durch Destillation mit Wasserdampf aus dem Harz verschiedener Coniferen gewonnen.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Terpentinöl muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Bereitung der Arzneiform: Das Terpentinöl wird nach Vorschrift des § 6b zur Herstellung weingeistiger Lösungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XXXXVI, pag. 369. — Traité de matière med. de Pitout et Trousseau, II, pag. 265. — Allen, IX, pag. 571.

Thuja.

Lebensbaum.

Stammpflanze: Thuja occidentalis L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Der Lebensbaum kommt wild vor in Virginien, Canada und Sibirien und wird in Europa vielfach in Anlagen kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0239-8 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Von Thuja occidentalis werden die frischen, zu Beginn der Blüte gesammelten Zweige mit den Blättern nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die einjährigen Zweige des Lebensbaumes sind grün, noch krautig oder sehr schwach verholzt. Sie sind vielfach verästelt und die Aeste sind platt und liegen in einer Ebene. Sie sind dachziegelartig mit kleinen, vierzeilig angeordneten, schuppenförmigen und angedrückten Blättern besetzt, welche auf dem Rücken eine Oeldrüse tragen. Die Zweige mit den Blättern sind dunkelgrün, riechen namentlich beim Zerreiben sehr stark balsamisch, nicht unangenehm und schmecken gewürzhaft, bitterlich.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist grünlichbraun, der Geruch aromatisch und der Geschmack bitter, nadelholzartig.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: R. A. M. L. V, pag. 122. — Allen, IX, pag. 596.

Thuja aetherea Gisevius.

Lebensbaum.

Stammpflanze: Thuja occidentalis L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Der Lebensbaum wächst wild in Nordamerika und wird vielfach in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Zweigspitzen mit den Blättern, zu Beginn der Blüte gesammelt, werden zu einem Brei zerstampft, mit fünf Gewichtsteilen einer Mischung aus 1 Teil Aether und drei Teilen Alkohol (Spiritus aethereus des Deutschen Arzneibuches) übergossen. Nach achttägigem Stehen,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0240-9 DFG

bei täglich dreimaligem Umschütteln, wird die Tinktur abgegossen, der Bodensatz ausgepresst und die Flüssigkeit filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur ist von grüner Farbe, ätherischem und zugleich harzigem Geruch und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht grünlichgelb gefärbt.

Thuja ad usum externum.

Lebensbaum.

Stammpflanze: Thuja occidentalis L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Der Lebensbaum wächst wild in Virginien, Canada und Sibirien und wird in Europa vielfach in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, zu Beginn der Blüte gesammelten Zweige mit den Blättern von Thuja occidentalis werden zu einem Brei zerstampft, mit 6 Teilen 90%igem Weingeist angesetzt und 14 Tage hingestellt unter täglich dreimaligem Umschütteln. Darauf wird die Tinktur abgepresst und filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grünlichbraun, der Geruch aromatisch und der Geschmack bitter, nadelholzartig.

Uranium nitricum.

Uranoxydnitrat.

Ursubstanz: Uranoxydnitrat, $(UO_2)(NO_3)_2 + 6H_2O$.

Herstellung der Ursubstanz: Uranoxydnitrat wird durch Auflösen der in der Natur vorkommenden Uranpecherze in Salpetersäure dargestellt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0241-5 DFG

Beschreibung der Ursubstanz: Das Uranoxydnitrat bildet grünlichgelbe, fluoreszierende Krystalle, die sich leicht und vollständig in Wasser, Alkohol und Ammoniumcarbonatlösung lösen. Die wässrige Lösung darf weder durch Schwefelwasserstoff, noch durch Natriumacetat verändert werden; mit Natronlauge im Ueberschusse erwärmt, darf das Präparat keinen Geruch nach Ammoniak entwickeln.

Bereitung der Arzneiform: Das Uranoxydnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 22. — Brit. Journ. of Homöop. VIII, 1868. — Oehme, Hale's Am. Hlm., pag. 434. — Allen, X, pag. 41.

Urtica.

Brenn-Nessel.

Stammpflanze: Urtica urens L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Die Brenn-Nessel ist ein weitverbreitetes Garten- und Ackerunkraut in Europa, Asien und Amerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze der Brenn-Nessel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Die Brenn-Nessel besitzt einen aufrechten, krautigen, vierkantigen, 20—50 cm hohen Stengel, der meist unverzweigt ist. Die Blätter sind gegenständig, gestielt, grob gesägt, aus herzförmigem Grunde eiförmig. Die kleinen, grünlichen Blüten stehen in blattwinkelständigen, knäuelförmigen Rispen. Die ganze Pflanze ist mit Brennhaaren besetzt, welche an ihrer Basis eine gifthaltige Blase besitzen und in eine verkieselte, leicht abbrechende Spitze endigen. Beim Berühren brechen diese Spitzen ab, das in der Blase enthaltene Gift ergiesst sich in die von der Spitze bewirkte Wunde und erzeugt heftiges Brennen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist braun, der Geruch narkotisch und der Geschmack scharf.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0242-0 DFG

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: A. H. Z. VIII, pag. 81. — Trinks u. Müller, A. M. L., pag. 1187. — Hirschel, Archiv, I, pag. 84. — Allen, X, pag. 47.

Urtica ad usum externum.

Brenn-Nessel.

Stammpflanze: Urtica urens L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Die Brenn-Nessel ist ein weitverbreitetes Garten- und Ackerunkraut in Europa, Asien und Amerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird zu einem Brei zerquetscht und mit zwei Teilen 90 %igem Alkohol übergossen. Nach achttägigem Stehen mit täglich dreimaligem Umschütteln wird die Tinktur abgegossen, der Rückstand ausgepresst und filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist grün.

Valeriana.

Baldrian.

Stammpflanze: Valeriana officinalis L. Fam. nat.: Valerianaceae.

Vorkommen: Valeriana officinalis wächst in Europa, West- und Nordasien und wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Baldrianwurzel wird nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60 %igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0243-6 DFG

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die Baldrianwurzel muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,928 bis 0,934. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25 bis 0,50 Gramm Rückstand. Werden 25 Gramm Tinktur unter Zusatz von 1 cm³ 30%iger Sodalösung auf dem Wasserbade eingedampft, der Rückstand in 100 cm³ Wasser gelöst und unter Zusatz von 20 cm³ offizineller Phosphorsäure 110 cm³ abdestilliert, so sollen 100 cm³ des filtrierten Destillates unter Zusatz von drei Tropfen Phenolphtaleïnlösung 4,5 bis 6,7 cm³ Normal-Zehntel-Kalilauge bis zur Rotfärbung verbrauchen, entsprechend 0,05 bis 0,075 Gramm Baldriansäure in 25 Gramm der Tinktur, oder 0,20 bis 0,30% Baldriansäure. Die gefundene Baldriansäure soll 8 bis 12% des vorhandenen Extraktes ausmachen. Die Tinktur ist von kaffeebrauner Farbe und kräftigem Baldrian-Geruch und -Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der zweiten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, de vir. med. I, pag. 251. — Archiv II, 2, pag. 153. — Allen, X, pag. 59.

Veratrum.

Nieswurz.

Stammpflanze: Veratrum album L. Fam. nat.: Colchicaceae.

Vorkommen: Veratrum album wächst in Mittel- und Südeuropa, sowie in Nordasien auf Alpenmatten.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das vorsichtig getrocknete und gepulverte Rhizom wird nach Vorschrift des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0244-2 DFG

§ 4, unter Verwendung von 60%igem Alkohol, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Die zur Anwendung gelangende weisse Nieswurz muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,910—0,920. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,60 Gramm Rückstand. Das aus 20 Gramm Tinktur nach § 16 isolierte Alkaloïd soll mindestens 0,032 Gramm betragen und also 0,8 cm^3 Zehntel-Normal-Salzsäure zur Sättigung bei der Titration, unter Verwendung von Jodëosin als Indikator, verbrauchen. Das Alkaloïd soll 3—4% von dem vorhandenen Extraktgehalt betragen. Die Tinktur ist von braungelber Farbe und brennendem, bitterem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Sie sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur. Hahnemann, R. A. M. L. III, pag. 325. — Allen, X, pag. 73.

Veratrum viride.

Grüne Nieswurz.

Stammpflanze: Veratrum viride. Fam. nat.: Colchicaceae.

Vorkommen: Veratrum viride ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock mit den anhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 4, unter Verwendung von 60%igem Alkohol, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0245-7 DFG

Beschreibung des angewandten Pflanzenteiles: Das Rhizom der grünen Nieswurz ist von demjenigen der weissen Nieswurz kaum verschieden, da Veratrum viride nur eine in Amerika einheimische Spielart des in Europa einheimischen Veratrum album ist.

Charakteristik der Tinktur: Die Tinktur zeigt bei 17,5° ein spez. Gew. von 0,910 bis 0,920. 10 Gramm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30 bis 0,60 Gramm Rückstand. Das aus 20 Gramm Tinktur nach Vorschrift des § 16 isolierte Alkaloïd soll mindestens 0,032 Gramm betragen, also 0,8 cm^3 Zehntel-Normal-Salzsäure bei der Titration unter Verwendung von Jodëosin als Indikator verbrauchen. Dasselbe soll 3 bis 4 % des vorhandenen Extraktes betragen. Die Tinktur ist von grünlichbrauner Farbe, narkotischem Geruch und brennendem Geschmack.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60 %igem, von der vierten an mit 90 %igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 1022, 4th ed., II, pag. 735 (Oehme's Uebers., pag. 439). — Allen, X, pag. 95.

Verbascum.

Königskerze.

Stammpflanze: Verbascum thapsiforme Schrader. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Die Königskerze ist weitverbreitet auf sandigen Stellen in Europa und Nordafrika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Von Verbascum thapsiforme wird das frische, zu Beginn der Blüte gesammelte Kraut nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0246-3 DFG

Beschreibung der Pflanze: Die Königskerze besitzt eine zweijährige, spindelförmige, meist unverästelte, senkrecht in die Erde gehende Wurzel und einen bis zwei Meter hohen, unverästelten, starken Stengel. Derselbe ist krautig, aufrecht und durch die herablaufenden Stiele der Blätter geflügelt. Die Blätter sind wechselständig, die unteren eiförmig, gestielt, in den Blattstiel verschmälert, die mittleren und oberen eiförmig bis lanzettlich, sitzend, herablaufend, ganzrandig oder schwach gekerbt. Alle Blätter sind, wie auch der Stengel und die Blüten, mit vielen Sternhaaren besetzt und wollig filzig. Die in den Blattwinkeln stehenden, büschelig vereinigten, kurzgestielten Blüten besitzen einen fünfspaltigen Kelch und eine bis 4 cm grosse, radförmig ausgebreitete, lebhaft gelbe, fünflappige Blumenkrone. Das Kraut ist geruchlos, die Blüten riechen aromatisch, nicht unangenehm, und schmecken etwas bitter.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist dunkelrötlichbraun, der Geruch und Geschmack sind schwach aromatisch.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. VI, pag. 105. — Allen, X, pag. 114.

Verbascum ad usum externum.

Königskerze.

Stammpflanze: Verbascum thapsiforme Schrader. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Die Königskerze ist weitverbreitet auf sandigen Stellen in Europa und Nordafrika.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0247-9 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zu Beginn der Blüte gesammelte Kraut von Verbascum thapsiforme wird zu einem Brei zerstampft, mit vier Teilen 90%igem Alkohol angesetzt und 14 Tage hingestellt unter täglich dreimaligem Umschütteln. Darauf wird die Tinktur abgepresst und filtriert.

Charakteristik der Tinktur: Die Farbe der Tinktur ist rötlichbraun, der Geruch und Geschmack sind schwach aromatisch.

Viola tricolor.

Stiefmütterchen.

Stammpflanze: Viola tricolor L. Fam. nat.: Violaceae.

Vorkommen: Das Stiefmütterchen ist verbreitet auf Aeckern durch ganz Europa, Nordafrika, Kleinasien, Sibirien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut des Stiefmütterchens wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Beschreibung der Pflanze: Das Kraut von Viola tricolor muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Charakteristik der Essenz: Die Farbe der Essenz ist grünbraun, der Geruch eigenartig und der Geschmack bitter zusammenziehend.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalverdünnung mit 60%igem, von der vierten an mit 90%igem Alkohol bereitet. Die niederen Potenzen sind bis einschliesslich der dritten Decimalverdünnung in 1 cm dicker Schicht gelblich gefärbt.

Litteratur: Hahnemann, Organon, 5. Aufl., pag. 279. — Archiv VII, 2, pag. 173. — Allen, X, pag. 132.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0248-4 DFG

Zincum.

Zink.

Ursubstanz: Metallisches Zink.

Herstellung der Ursubstanz: Reines Zink wird durch Zersetzen einer Lösung von Zinksulfat mittelst des galvanischen Stromes pulverförmig ausgefällt und mit Wasser, Alkohol und Aether ausgewaschen.

Beschreibung der Ursubstanz: Zinkmetall ist ein bläulichweisses Metall oder ein bläulichgraues Pulver. Es soll in verdünnter Salzsäure oder verdünnter Schwefelsäure ohne Rückstand löslich sein. Im Marsh'schen Apparat auf die bei Arsenicum angegebene Weise geprüft, darf es kein Arsen erkennen lassen. Die Lösung des Zinks in überschüssiger Salzsäure darf durch Schwefelwasserstoff nicht verändert werden. Die mit Schwefelwasserstoff versetzte Lösung giebt beim Uebersättigen mit Ammoniakflüssigkeit einen reinweissen Niederschlag. Wird ein Teil der salzsauren Lösung des Zinkmetalls mit einigen Tropfen Salpetersäure gekocht, so darf die wiedererkaltete Lösung durch Zusatz von Rhodankalium nicht gerötet werden.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinkmetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Charakteristik der Verreibungen: Die in den Verreibungen unter dem Mikroskop bei ca. 200facher Vergrösserung erkennbaren Zinkpartikelchen sollen einen Durchmesser von 0,001—0,002 mm besitzen.

Litteratur: Archiv, VI, 2, pag. 152. — Allen, X, pag. 176.

Zincum oxydatum.

Zinkoxyd.

Ursubstanz: Reines Zinkoxyd, ZnO.

Beschreibung der Ursubstanz: Das Zinkoxyd muss den im Deutschen Arzneibuche gestellten Anforderungen entsprechen.

Beschreibung der Arzneiform: Das Zinkoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv, VI, 2, pag. 190.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0249-3
DFG

Tabelle der direkten Gifte.

Verzeichnis

derjenigen Arzneimittel, welche als Ursubstanz, als Urtinktur und in den niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz **sehr vorsichtig** aufzubewahren sind und im Handverkauf erst von der vierten Decimalpotenz an abgegeben werden dürfen:

Arsenicum
Arsenicum jodatum
Calcarea arsenicosa
Glonoïnum
Hydrocyani acidum
Mercurius aceticus
Mercurius cyanatus
Mercurius jodatus flavus
Mercurius jodatus ruber
Mercurius nitrosus
Mercurius praecipitatus ruber
Mercurius solubilis
Mercurius solubilis Hahnemanni
Mercurius sublimatus corrosivus
Phosphorus
Uranium nitricum

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0250-5
DFG

Tabelle der starkwirkenden Stoffe.

Verzeichnis

derjenigen Arzneimittel, welche als Ursubstanz, als Urtinktur und in den niederen Potenzen bis einschliesslich der dritten Decimalpotenz **vorsichtig** aufzubewahren sind und im Handverkauf erst von der vierten Decimalpotenz an abgegeben werden dürfen:

Aconitum
Agaricus
Ammonium jodatum
Argentum nitricum
Aurum muriaticum
Belladonna
Calabar
Calcarea jodata
Cannabis
Cantharis
Colchicum e bulbis
Colchicum e seminibus
Colocynthis
Conium
Digitalis
Gutti
Helleborus
Hyoscyamus
Jodum
Ipecacuanha
Kali bichromicum
Kreosotum
Lactuca
Lobelia
Mercurius dulcis
Nux vomica
Opium
Pulsatilla
Sabina
Sabina aetherea
Scilla
Secale cornutum
Stramonium
Stramonium e seminibus
Strophanthus
Tabacum
Tartarus emeticus
Veratrum
Veratrum viride

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0251-0
DFG

Ergänzungstabelle der stark wirkenden Stoffe.

Verzeichnis

derjenigen Arzneimittel, welche zwar nicht in der kaiserl., resp. landespolizeilichen Verordnung vom 5. Juni 1896 als solche aufgeführt sind, welche unter der vierten Decimalpotenz nur gegen ärztl. Rezept abgegeben werden dürfen, bei denen es aber doch angezeigt ist, nicht unter der zweiten, event. auch dritten Decimalpotenz im Handverkauf abzugeben:

Aethusa	Jatropha curcas
Anacardium	Ignatia
Apisinum	Kali hydrojodicum
Apocynum	Laurocerasus
Arum maculatum	Mezeréum
Arum triphyllum	Muriatis acidum
Baptisia	Nitri acidum
Baryta acetica	Oleander
Baryta carbonica	Phytolacca
Bromum	Platina muriatica
Bryonia	Podophyllum
Bufo	Ranunculus bulbosus
Caladium	Ranunculus sceleratus
Cicuta virosa	Rhus toxicodendron
Cocculus	Sabadilla
Croton Tiglium	Solanum
Cuprum aceticum	Staphysagria
Euphorbia cyparissias	Strontiana carbonica
Euphorbium	Sulphuris acidum
Fluoris acidum	Thuja
Gratiola	Thuja aetherea

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0252-6
DFG

Dritte Abteilung.

Seltener gebräuchliche, homöopathische Arzneimittel.

Die hier folgenden Mittel sind nur schematisch aufgeführt, da die Vorarbeiten für ihre Prüfung und Wertbestimmung noch nicht abgeschlossen sind. In späteren Auflagen werden auch diese einer ausführlichen Bearbeitung unterzogen werden.

Abelmoschus.

Bisamkörner.

Stammpflanze: Hibiscus Abelmoschus L. Fam. nat.: Malvaceae.

Vorkommen: Hibiscus Abelmoschus wächst in Aegypten, Ost- und Westindien, sowie in Südamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Abies canadensis.

Stammpflanze: Abies canadensis D. C. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Abies canadensis ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Zweigspitzen mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 20.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0253-2 DFG

Abies nigra.

Pechtanne.

Stammpflanze: Picea nigra Lk. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Picea nigra ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Zweigspitzen mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Abrotanum.

Eberraute.

Stammpflanze: Artemisia Abrotanum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die Eberraute ist in Südeuropa und Kleinasien einheimisch und wird in Deutschland hier und da in Gärten gezogen.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Juli und August gesammelten, frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: U. S. Med. and Surg. Journ. V, pag. 291.

Abrotanum ad usum externum.

Eberraute.

1 Teil der im Juli und August gesammelten, frischen Blätter von Artemisia Abrotanum wird mit 6 Teilen 90 %igem Alkohol übergossen und die Tinktur nach 14tägigem Stehen unter täglich 3maligem Umschütteln abgepresst und filtriert.

Absinthium.

Wermut.

Stammpflanze: Artemisia Absinthium L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Das Wermutkraut wächst wild in Europa und Nordafrika und wird hier und da kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0254-7 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Blätter und Blüten des Wermuts werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 73. — Journ. of psych. med. IX, pag. 525.

Acalypha indica.

Brennkraut.

Stammpflanze: Acalypha indica L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Acalypha indica wächst in Ostindien, China und Abessinien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LXI, pag. 104, LXXVII, pag. 31. — Amer. hom. Rev. II. Oehme, Hale's Amerik. Heilm. pag. 21. — Allen, mat. med. I, pag. 3.

Acanthus mollis.

Bärenklaue.

Stammpflanze: Acanthus mollis L. Fam. nat.: Acanthaceae.

Vorkommen: Die Bärenklaue wächst wild in Südeuropa und wird in Deutschland häufig als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv, XVII, 2, pag. 46.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0255-3 DFG

Acer platanoides.

Ahorn.

Stammpflanze: Acer platanoides L. Fam. nat.: Aceraceae.

Vorkommen: Acer platanoides ist in Mitteleuropa einheimisch und wird vielfach als Alleebaum angepflanzt.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Achillea Eupatorium.

Stammpflanze: Achillea filipendulina L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Achillea filipendulina wächst in Turkestan.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Aconitinum.

Ursubstanz: Aconitin, das Alkaloïd aus Aconitum Napellus.

Bereitung der Arzneiform: Aconitin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Aconitum Anthora.

Gelber Sturmhut.

Stammpflanze: Aconitum Anthora L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum Anthora wächst auf den Gebirgen von Mitteleuropa und Mittelasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Reil und Hoppe, Journ. f. Pharm. Tox. u. Therap. I, pag. 388.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0256-9 DFG

Aconitum Cammarum.

Blauer Sturmhut.

Stammpflanze: Aconitum Cammarum L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum Cammarum wächst auf den Gebirgen Mitteleuropas, sowie Nord- und Mittelasiens.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Wurzelknollen mit den daranhängenden Wurzeln werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. I, pag. 7.

Aconitum ferox.

Wilder Sturmhut.

Stammpflanze: Aconitum ferox Wall. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum ferox wächst auf dem Himalaya.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. I, pag. 8.

Aconitum japonicum.

Stammpflanze. Aconitum japonicum Thumb. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum japonicum ist in China und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0257-4 DFG

Aconitum Lycoctonum.

Wolfs-Eisenhut.

Stammpflanze: Aconitum Lycoctonum L. Fam nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum Lycoctonum wächst in Wäldern Europas und Mittelasiens.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. Tom. III, Sec. 1, pag. 11.

Aconitum Napellus e radice.

Sturmhut.

Stammpflanze: Aconitum Napellus L. Fam. nat. Ranunculaceae.

Vorkommen: Aconitum Napellus wächst in Europa und Asien auf Matten der Alpen und Voralpen wild und wird ausserdem häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Wurzelknollen mit den daranhängenden Wurzeln werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Adiantum aureum.

Widerthon.

Stammpflanze: Polytrichum commune L. Fam. nat.: Polytrichaceae (Musci).

Vorkommen: Polytrichum commune ist sehr verbreitet an Wegrändern, auf Wiesen und in Wäldern in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 80.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0258-0 DFG

Adonis aestivalis.

Adonisröschen.

Stammpflanze: Adonis aestivalis L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Adonis aestivalis ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Adonis vernalis.

Stammpflanze: Adonis vernalis L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Adonis vernalis wächst auf Kalkhügeln in Mittel- und Südeuropa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Aegopodium Podagraria.

Geissfuss.

Stammpflanze: Aegopodium Podagraria L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Aegopodium Podagraria wächst an Hecken und in Gebüschen in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0259-9 DFG

Aesculinum.

Ursubstanz: Aesculin, das Glycosid der Rinde von Aesculus Hippocastanum und der Wurzel von Gelsemium sempervirens, $C_{15}H_{16}O_9 + 1^1/_2 H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Aesculin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 169.

Aesculus glabra.

Stammpflanze: Aesculus glabra Willd. Fam. nat.: Hippocastanaceae.

Vorkommen: Aesculus glabra stammt aus Nord- und Mittelasien und wird jetzt vielfach in Europa und Nordamerika als Alleebaum angepflanzt.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, geschälten Samen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 21.

Aesculus Hippocastanum.

Rosskastanie.

Stammpflanze: Aesculus Hippocastanum L. Fam. nat.: Hippocastanaceae.

Vorkommen: Aesculus Hippocastanum stammt aus Nord- und Mittelasien und wird jetzt vielfach in Europa und Nordamerika als Alleebaum angepflanzt.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, geschälten Samen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. X, pag. 1. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 22.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0260-0 DFG

Aethiops antimonialis.

Spiessglanzmohr.

Ursubstanz: Schwarzes Schwefelantimon (Sb_2S_3), schwarzes Schwefelquecksilber (HgS), fein verteiltes metallisches Quecksilber und Schwefel.

Bereitung der Arzneiform: Gleiche Gewichtsteile von Aethiops mineralis (= schwarzes Schwefelquecksilber) und Antimonium crudum laevigatum (= schwarzes Schwefelantimon) werden innigst miteinander verrieben. Dieses Präparat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Aethiops mineralis.

Quecksilbermohr.

Ursubstanz: Schwarzes Schwefelquecksilber, HgS, fein verteiltes metallisches Quecksilber und Schwefel.

Bereitung der Arzneiform: Gleiche Gewichtsteile metallischen Quecksilbers und Schwefelblumen werden innigst miteinander verrieben, bis die Mischung gleichmässig schwarz erscheint und mit der Lupe keine Quecksilberkügelchen mehr zu erkennen sind. Dieses Präparat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Dr. Angelo Alvarez de Arango y Cuellas, Medicina homéopatica dom. 1869.

Agaricus emeticus.

Speiteufel.

Stammpflanze: Russula emetica Fr. Fam. nat.: Hymenomycetae.

Vorkommen: Russula emetica wächst in Wäldern Europas, namentlich Mitteleuropas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Pilz wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hygea X, pag. 397.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0261-6 DFG

Agave americana.

Hundertjährige Aloë.

Stammpflanze: Agave americana L. Fam. nat.: Amaryllidaceae.

Vorkommen: Agave americana ist in Mittel- und Südamerika einheimisch und in wärmeren Gegenden häufig angebaut und verwildert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amerik. Heilm. pag. 25.

Agrostemma Githago.

Kornrade.

Stammpflanze: Agrostemma Githago L. Fam. nat.: Caryophyllaceae.

Vorkommen: Agrostemma Githago kommt in Europa als Ackerunkraut vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Neue Zeitschr. f. hom. Klin. III, No. 13.

Ailanthus glandulosa e seminibus.

Götterbaum.

Stammpflanze: Ailanthus glandulosa Desf. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Ailanthus glandulosa wächst in Ostasien, Indien, China und Japan.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0262-1 DFG

Ajuga reptans.

Kriechender Günsel.

Stammpflanze: Ajuga reptans L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Ajuga reptans wächst an Wegrändern und Gebüschen in Europa und Nordasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Aletris farinosa.

Stern- und Runzelwurzel.

Stammpflanze: Aletris farinosa L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Aletris farinosa ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Zwiebel von Aletris farinosa wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 29.

Alisma Plantago.

Froschlöffel.

Stammpflanze: Alisma Plantago L. Fam. nat.: Alismaceae.

Vorkommen: Alisma Plantago ist verbreitet in Gräben und Lachen in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oesterr. Zeitschr. d. Ver. hom. Aerzte I, pag. 93.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0263-7 DFG

Allium sativum.

Knoblauch.

Stammpflanze: Allium sativum L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Allium sativum stammt aus dem Orient und wird jetzt vielfach als Küchengewürz kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Juni, Juli und August gesammelten Zwiebeln werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. Tom. III. 7, pag. 562. — Hirschel's Archiv I, pag. 144. — A. H. Z. LXXXIII, pag. 184.

Alnus (rubra sive serrulata).

Erle.

Stammpflanze: Alnus serrulata Willd. Fam. nat.: Betulaceae.

Vorkommen: Alnus serrulata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 30

Alsine media.

Vogelmiere.

Stammpflanze: Stellaria media Vill. Fam. nat.: Caryophyllaceae.

Vorkommen: Stellaria media ist weit verbreitet auf Aeckern und Triften in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0264-3 DFG

Alstonia constricta.

Stammpflanze: Alstonia constricta F. v. Müller. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Alstonia constricta ist in Australien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde und die Wurzel werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Althaea officinalis.

Eibisch.

Stammpflanze: Althaea officinalis L. Fam. nat.: Malvaceae.

Vorkommen: Althaea officinalis wächst auf Wiesen, namentlich salzhaltigen Wiesen in Mittel- und Südeuropa und wird als Arzneipflanze vielfach angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Alumen.

Alaun.

Ursubstanz: Reiner, krystallisierter Alaun, Aluminiumkaliumsulfat, $Al_2K_2(SO_4)_4 + 24\,H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Der Alaun wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hygea IX, 2, pag. 122. — Hering's Monographie of Alumen.

Ammonium benzoïcum.

Ammoniumbenzoat.

Ursubstanz: Reines Ammoniumbenzoat, $C_6H_5\text{-}CO_2\text{-}NH_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ammoniumbenzoat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z., XLVI, pag. 128. — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 30.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0265-8 DFG

Ammonium bromatum.

Bromammonium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Bromammonium, NH_4Br.

Bereitung der Arzneiform: Das Bromammonium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Transact. Amer. Inst. of Hom. 1870. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 31.

Ammonium causticum in aqua.

Salmiakgeist.

Ursubstanz: Reiner Salmiakgeist vom spez. Gew. 0,960 bei 17,5° mit einem Gehalt von 10 Teilen Ammoniak, NH_3, in 100 Teilen.

Bereitung der Arzneiform: Der Salmiakgeist stellt bereits die erste Decimalpotenz dar und wird nach Vorschrift des § 5a weiter potenziert.

Litteratur: Hygea XVII, pag. 387.

Ammonium phosphoricum.

Ammoniumphosphat.

Ursubstanz: Reines Ammoniumphosphat, $(NH_4)_2HPO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ammoniumphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: N. Zeitschr. f hom. Klinik I, pag. 67.

Ampelopsis quinquefolia.

Wilder Wein.

Stammpflanze: Ampelopsis quinquefolia Michx. Fam. nat.: Vitaceae.

Vorkommen: Ampelopsis quinquefolia ist in Nordamerika einheimisch und wird in Europa vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0266-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen, jungen Sprosse und der frischen Rinde werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 32.

Amygdalae amarae.

Bittere Mandeln.

Stammpflanze: Amygdalus communis L. var. amara Hayne. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Amygdalus communis ist im Orient und Nordafrika einheimisch und wird in den Mittelmeerländern vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, von der Schale befreiten Samen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub und Trinks, A. M. L., I, pag. 145. — Hirschel's Archiv I, pag. 72.

Amygdalinum.

Ursubstanz: Reines Amygdalin, das Glycosid der bitteren Mandeln, $C_{20}H_{27}NO_{11} + 3\,H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Amygdalin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Amyris gileadensis.

Mekkabalsam.

Stammpflanze: Balsamodendron gileadense Kth. Fam. nat.: Burseraceae.

Vorkommen: Balsamodendron gileadense kommt wild und kultiviert in Arabien, Syrien, Aegypten und Abessinien vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der aus dem Stamm und den Aesten von Balsamodendron gileadense ausfliessende, echte Mekka-Balsam wird nach Vorschrift des § 6a zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0267-0 DFG

Anagallis arvensis.

Gauchheil.

Stammpflanze: Anagallis arvensis L. Fam. nat.: Primulaceae.

Vorkommen: Anagallis arvensis ist verbreitet auf Aeckern und Triften in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze von Anagallis arvensis mit roten Blüten wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XXIII, 3, pag. 174. — Journ. de la soc. gall. Tom. II, 1, pag. 251.

Anagyris foëtida.

Stinkstrauch.

Stammpflanze: Anagyris foetida L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Anagyris foetida wächst in den Mittelmeerländern und Kleinasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hygea XIV, pag. 388.

Anatherum muricatum.

Stammpflanze: Andropogon squarrosus L. Fam. nat.: Gramineae.

Vorkommen: Andropogon squarrosus wächst wild in Westindien und wird in Brasilien kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Rhizom wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Houet, Nouvelles Dounées. Ser. II, 119. — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 32.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0268-5 DFG

Andira inermis.

Stammpflanze: Andira inermis H. B. K. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Andira inermis wächst in Mittelamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Anemone nemorosa.

Busch-Windröschen.

Stammpflanze: Anemone nemorosa L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Anemone nemorosa wächst oft massenhaft in Wäldern Europas und Nordasiens.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, vor Entfaltung der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. X, pag. 359.

Angelica Archangelica.

Engelwurz.

Stammpflanze: Archangelica officinalis Hoffmann. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Archangelica officinalis wächst wild an Flussufern von Mittel- und Nordeuropa und Nordasien und wird als Arzneipflanze häufiger kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel der wild wachsenden Pflanze wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 72.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0269-4 DFG

Angustura spuria.

Falsche Angusturarinde.

Stammpflanze: Strychnos nux vomica L. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Strychnos nux vomica wächst in Ostindien, besonders auf Ceylon, und in Nordaustralien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hygea XVII, pag. 389. — Archiv XIV, 2, pag. 177. — A. H. Z. XII, pag. 125.

Anilinum sulfuricum.

Anilinsulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Anilinsulfat $(C_6H_5NH_2)_2H_2SO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Anilinsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: L'art médic. 1862, April. — N. Z. f. hom. Klin. 1862, pag. 11

Anisum.

Anis.

Stammpflanze: Pimpinella Anisum L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Pimpinella Anisum ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird in Europa häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Archiv I, 3, pag. 38.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0270-6 DFG

Anisum stellatum.

Sternanis.

Stammpflanze: Illicium verum Hook. Fam. nat.: Magnoliaceae.

Vorkommen: Illicium verum wächst in China und Tonkin.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 175.

Antennaria.

Stammpflanze: Antennaria margaritacea R. Br. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Antennaria margaritacea wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Anthracitum.

Ursubstanz: Das in der Natur vorkommende Mineral Anthracit.

Bereitung der Arzneiform: Der Anthracit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Anthracokali.

Ursubstanz: Ein Gemisch aus Aetzkali und Steinkohle.

Bereitung der Ursubstanz: In sieben Teile frisch bereitetes, schmelzendes, feurigflüssiges Aetzkali werden fünf Teile feingepulverte Steinkohle (welche aus Fünfkirchen, einer Stadt im Baranyaer Komitat in Ungarn, bezogen werden muss, da mit der dortigen Steinkohle die Prüfung gemacht wurde) gethan und unter beständigem Reiben gemischt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0271-1 DFG

Darauf wird die Mischung vom Feuer genommen, sofort nach dem Erstarren fein gepulvert und in kleinen, gut verstopften Fläschchen aufbewahrt.

Bereitung der Arzneiform: Das Anthracokali wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XVIII, pag. 235.

Antifebrinum.

Acetanilid.

Ursubstanz: Reines, kristallisiertes Acetanilid, $C_6H_5.NH.C_2H_3O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Acetanilid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellnng von Verreibungen benutzt.

Antimonium arsenicicum.

Arsensaures Antimonoxyd.

Ursubstanz: Arsensaures Antimonoxyd, $SbAsO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das arsensaure Antimonoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXIX, pag. 76.

Antimonium metallicum.

Antimon.

Ursubstanz: Reines Antimonmetall.

Bereitung der Arzneiform: Das Antimonmetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Antimonium muriaticum.

Spiessglanzbutter.

Ursubstanz: Reines Antimontrichlorid, $SbCl_3$.

Bereitung der Arzneiform: Die Spiessglanzbutter wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Britisch Journ. of Hom. XI, pag. 525.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0272-7
DFG

Antimonium oxydatum.

Antimonoxyd.

Ursubstanz: Reines Antimonoxyd, Sb_2O_3.

Bereitung der Arzneiform: Das Antimonoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XX, pag. 122. — Rev. de la Méd. hom. II, pag 194.

Antipyrinum.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Dimethylphenylisopyrazolon, $C_{11}H_{12}N_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Antipyrin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Apocynum androsaemifolium.

Stammpflanze: Apocynum androsaemifolium L. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Apocynum androsaemifolium wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: North Amer. Journ. Febr. 1858. — Archiv XXI, 1, pag. 181. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 40.

Apomorphinum.

Ursubstanz: Apomorphinhydrochlorid, $C_{17}H_{17}NO_2HCl$, das salzsaure Salz einer durch Spaltung aus Morphin hergestellten Base.

Bereitung der Arzneiform: Das Apomorphinhydrochlorid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: V. Bourgeois, de l'Apomorphine, Paris 1874. — Allen, Mat. med. I, pag. 427.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0273-3 DFG

Aqua silicata.

Kieselsäurelösung.

Ursubstanz: Frisch gefälltes Kieselsäurehydrat, H_2SiO_3.

Bereitung der Ursubstanz und der Arzneiform: Feingepulverter Bergkrystall wird in die vierfache Menge geschmolzenen Kali-Natron-Carbonates eingetragen, die Schmelze in Wasser gelöst und durch überschüssige Salzsäure die Kieselsäure als Gallerte gefällt. Dieselbe wird mit heissem Wasser ausgewaschen und von dem ausgewaschenen Präparat wird eine gesättigte Lösung durch anhaltendes Schütteln mit destilliertem Wasser hergestellt. Diese Auflösung wird nicht potenziert.

Litteratur: Hygea XXII, pag. 401.

Aquilegia vulgaris.

Ackelei.

Stammpflanze: Aquilegia vulgaris L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Aquilegia vulgaris wächst wild in Wäldern Europas und Nordasiens und wird häufig als Gartenzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Aralia racemosa.

Amerikanische Narde.

Stammpflanze: Aralia racemosa L. Fam. nat.: Araliaceae.

Vorkommen: Aralia racemosa ist einheimisch in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 43.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0274-8 DFG

Aranea avicularis.

Vogelspinne.

Ursubstanz: Mygale avicularia. Fam. nat.: Araneae.

Vorkommen: Mygale avicularia lebt in Mittelamerika.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerquetschte Tier wird nach Vorschrift des § 4, jedoch im Verhältnis 1 : 50, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Aranea Diadema.

Kreuzspinne.

Ursubstanz: Epeira Diadema. Fam. nat.: Araneae.

Vorkommen: Epeira Diadema lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerquetschte Tier wird nach Vorschrift des § 4, jedoch im Verhältnis 1 : 50, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: A. H. Z. I, pag. 122. — v. Grauvogl's Lehrbuch.

Araneïnum.

Spinnengift.

Ursprung: Epeira Diadema. Fam. nat.: Araneae.

Vorkommen: Epeira Diadema lebt in Europa.

Gewinnung der Ursubstanz und Bereitung der Arzneiform: Die durch Aufstechen des Hinterleibes des lebenden Tieres erhaltene Flüssigkeit wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Arbutinum.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Arbutin, das Glykosid aus verschiedenen Pyrolaceen, Rhodoraceen und Ericaceen, $C_{12}H_{16}O_7 + {}^1/_2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Arbutin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0275-4 DFG

Arctium Lappa.

Klette.

Stammpflanzen: Lappa minor D. C., Lappa major Gaertn. und Lappa tomentosa Lam. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Die drei Lappa-Arten wachsen an Wegrändern in Europa, Asien und Amerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 45.

Argentum jodatum.

Jodsilber.

Ursubstanz: Reines, gelbes Jodsilber, AgJ.

Bereitung der Arzneiform: Das Jodsilber wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Argentum muriaticum.

Chlorsilber.

Ursubstanz: Reines, weisses Chlorsilber, AgCl.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorsilber wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Zeitschr. f. hom. Klin. XI, pag. 129.

Aristolochia Clematitis.

Osterluzei.

Stammpflanze: Aristolochia Clematitis L. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Aristolochia Clematitis wächst in Hecken und lichtem Gebüsch in Europa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: N. A. Z., III, pag. 203.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0276-0 DFG

Aristolochia Milhomens.

Stammpflanze: Aristolochia cymbifera Mart. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Aristolochia cymbifera wächst in Südamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Wurzeln werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Aristolochia rotunda.

Stammpflanze: Aristolochia rotunda L. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Aristolochia rotunda ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Armoracia.

Meerrettich.

Stammpflanze: Cochlearia Armoracia L. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Cochlearia Armoracia wächst wild in Europa und wird allgemein als Küchengewürz angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 176.

Arsenicum metallicum.

Fliegenstein.

Ursubstanz: Graues, metallisches Arsen.

Bereitung der Arzneiform: Das Arsen wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: N. Amer. Journ. of Hom. I, pag. 301.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0277-5 DFG

Arsenicum rubrum.

Realgar.

Ursubstanz: Reines Zweifach-Schwefelarsen, As_2S_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Schwefelarsen wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Artemisia vulgaris.

Beifuss.

Stammpflanze: Artemisia vulgaris L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Artemisia vulgaris ist verbreitet an Wegrändern in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XII, pag. 374.

Arum Dracunculus.

Drachenwurz.

Stammpflanze: Dracunculus vulgaris Schott. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Dracunculus vulgaris ist einheimisch in Südeuropa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, vor der Entwicklung der Blätter gesammelte Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. IV, pag. 114. — Bibliothèque hom. III, pag. 192.

Arum italicum.

Stammpflanze: Arum italicum Mill. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Arum italicum ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, vor der Entwicklung der Blätter gesammelte Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Bibliothèque hom. 1871.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0278-1 DFG

Arundo mauritanica.

Wasserrohr.

Stammpflanze: Arundo Pliniana. Fam. nat.: Gramineae.

Vorkommen: Arundo Pliniana wächst in den Mittelmeerländern.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Wurzelstocksprossen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LXVII, pag. 7. — Journ. de la soc. gall. Tom. VII, Ser. 6, pag. 1.

Asarum canadense.

Kanadische Haselwurz,

Stammpflanze: Asarum canadense L. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Asarum canadense wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 48.

Asclepias curassavica.

Stammpflanze: Asclepias curassavica L. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Asclepias curassavica ist in Ost- und Westindien sowie Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0279-0 DFG

Asclepias incarnata.

Stammpflanze: Asclepias incarnata L. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Asclepias incarnata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 49.

Asclepias syriaca.

Syrische Seidenpflanze.

Stammpflanze: Asclepias syriaca L. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Asclepias syriaca ist in Nordamerika einheimisch und wird in Europa vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 49.

Asclepias tuberosa.

Stammpflanze: Asclepias tuberosa L. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Asclepias tuberosa ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 51.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0280-1 DFG

Asimina triloba.

Stammpflanze: Asimina triloba Dun. Fam. nat.: Anonaceae.

Vorkommen: Asimina triloba ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. I, pag. 598.

Asparagus officinalis.

Spargel.

Stammpflanze: Asparagus officinalis L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Asparagus officinalis ist in Europa und Nordafrika einheimisch und wird als Gemüsepflanze im grossen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Sprossen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hygea XII, pag. 428.

Asperula odorata.

Waldmeister.

Stammpflanze: Asperula odorata L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Asperula odorata wächst in schattigen Wäldern Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, kurz vor der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LXXVI, pag. 47.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0281-7 DFG

Asterias rubens.

Seestern.

Ursubstanz: Asteriacanthion rubens. Fam. nat.: Echinodermata.

Vorkommen: Asteriacanthion rubens lebt in den Meeren Europas und Japans.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerstückelte Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. Tom. I, Ser. 1, pag. 5, 9, 10.

Atropinum.

Ursubstanz: Atropin, das Alkaloïd aus Atropa Belladonna, $C_{17}H_{23}NO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Atropin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. I, pag. 608. — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 53.

Atropinum sulfuricum.

Ursubstanz: Atropinsulfat, $(C_{17}H_{23}NO_3)_2H_2SO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Atropinsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXXII, pag. 137. — Possart, Arzneimittellehre II, pag. 71. — Hughes, Monographie of Belladonna. — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 53.

Auripigmentum.

Ursubstanz: Reines Dreifach-Schwefelarsen, As_2S_3.

Bereitung der Arzneiform: Das Dreifach-Schwefelarsen wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, R. A. M. L. II, pag. 118.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0282-3 DFG

Aurum muriaticum natronatum.

Goldchlorid-Chlornatrium.

Ursubstanz: Goldchlorid-Chlornatrium, $AuCl_3 + NaCl + 2\,H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Goldchlorid-Chlornatrium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 180. — Hirschel's Zeitschr. f. hom. Klin. XI, 17.

Aurum sulfuratum.

Schwefelgold.

Ursubstanz: Schwefelgold, Au_2S.

Bereitung der Arzneiform: Das Schwefelgold wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Bull. de la soc. med. hom. de Paris I, 28.

Avena sativa.

Hafer.

Stammpflanze: Avena sativa L. Fam. nat.: Gramineae.

Vorkommen: Avena sativa wird in allen Gegenden der gemässigten Zone kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Badiaga.

Flussschwamm.

Ursubstanz: Spongilla fluviatilis. Fam. nat.: Coelenterata.

Vorkommen: Spongilla fluviatilis kommt in Europa und Nordasien vor.

Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete und gepulverte Schwamm wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hygea VII, pag. 500. — A. H. Z. VII, pag. 71; XII, pag. 53. — Hirschel's Archiv I, pag. 239. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 70.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0283-8
DFG

Ballota lanata.

Woll-Ballote.

Stammpflanze: Leonurus lanatus Spr. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Leonurus lanatus ist in Sibirien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Kraut wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. II, pag. 453.

Baryta caustica.

Aetzbaryt.

Ursubstanz: Reines Baryumhydroxyd, $Ba(OH)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Baryumhydroxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Baryta jodata.

Jodbaryum.

Ursubstanz: Reines Jodbaryum, BaJ_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Jodbaryum wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Baryta muriatica.

Chlorbaryum.

Ursubstanz: Reines Chlorbaryum, $BaCl_2 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorbaryum wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0284-4 DFG

Belladonna e fructibus immaturis.

Tollkirsche.

Stammpflanze: Atropa Belladonna L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Belladonna wächst in waldigen Berggegenden von ganz Europa und einem Teil von Asien und Südamerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die unreifen, grünen Beeren werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Belladonna e fructibus maturis.

Tollkirsche.

Stammpflanze: Atropa Belladonna L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Belladonna wächst in waldigen Berggegenden von ganz Europa und einem Teil von Asien und Südamerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, schwarzen Beeren werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Belladonna e radice.

Tollkirsche.

Stammpflanze: Atropa Belladonna L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Belladonna wächst in waldigen Berggegenden von ganz Europa und einem Teil von Asien und Südamerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0285-0 DFG

Belladonna e seminibus.

Tollkirsche.

Stammpflanze: Atropa Belladonna L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Belladonna wächst in waldigen Berggegenden von ganz Europa und einem Teil von Asien und Südamerika wild.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten, reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Benzinum.

Petrolbenzin.

Ursubstanz: Petrolbenzin, die zwischen 50 und 60° siedenden Anteile des Erdöles.

Bereitung der Arzneiform: Das Petrolbenzin wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: N. E. Med. Gaz. 1870.

Benzoes resina.

Benzoëharz.

Stammpflanze: Styrax Benzoin Dryand. Fam. nat.: Styraceae.

Vorkommen: Styrax Benzoin wächst auf den Sunda-Inseln.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das aus den Zweigen ausgeschiedene Harz wird nach Vorschrift des § 6[a] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Berberinum.

Berberin.

Ursubstanz: Reines Berberin, das Alkaloïd aus Berberis vulgaris und Jateorrhiza Columbo, $C_{20}H_{17}NO_4 + 6H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Berberin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L., pag. 1. — Hirschel's Archiv, pag. 63.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0286-5 DFG

Berberis aquifolium.

Stammpflanze: Mahonia aquifolium Nutt. Fam. nat.: Berberidaceae.

Vorkommen: Mahonia aquifolium ist in Nordamerika einheimisch und wird in Europa vielfach als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Berylla carbonica.

Kohlensaure Beryllerde.

Ursubstanz: Reines Basisch-Beryllcarbonat.

Bereitung der Arzneiform: Das Basisch-Beryllcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Betula alba.

Birke.

Stammpflanze: Betula alba L. Fam. nat.: Betulaceae.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Anbohren einer jungen, kräftigen Birke im Frühjahr gesammelte Saft wird nach Vorschrift des § 1 (Vermischen mit der gleichen Gewichtsmenge 90%igen Alkohols) zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 73.

Bezoaris lapis.

Bezoarstein.

Ursprung: Capra Aegagrus. Fam. nat.: Cavicorniae.

Bereitung der Arzneiform: Die echten, orientalischen Bezoarsteine werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0287-1 DFG

Bignonia Catalpa.

Trompetenbaum.

Stammpflanze: Catalpa bignonioides Walt. Fam. nat.: Bignoniaceae.

Vorkommen: Catalpa bignonioides ist in Mittel- und Südamerika einheimisch und wird als Zierpflanze häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Bismuthum metallicum.

Wismut.

Ursubstanz: Reines, metallisches Wismut.

Bereitung der Arzneiform: Das Wismut wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Arzneischatz.

Bismuthum muriaticum.

Wismutbutter.

Ursubstanz: Wismutchlorür, $BiCl_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Wismutchlorür wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Bismuthum valerianicum.

Wismutvalerianat.

Ursubstanz: Basisches Wismutvalerianat.

Bereitung der Arzneiform: Das Wismutvalerianat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0288-7 DFG

Blatta orientalis.

Schwabe.

Ursubstanz: Periplaneta orientalis. Fam. nat.: Orthoptera.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerquetschte Tier wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Mure, Pathogen. Brésilienne.

Boldo.

Stammpflanze: Peumus Boldus Mol. Fam. nat.: Lauraceae.

Vorkommen: Peumus Boldus ist in Chile einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Boletus laricis.

Lärchenschwamm.

Stammpflanze: Polyporus officinalis Fr. Fam. nat.: Polyporaceae.

Vorkommen: Polyporus officinalis kommt in ganz Europa auf Bäumen vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Pilz wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XV, pag. 288. — W. Hom. Observ. II, pag. 154.

Boletus suaveolens.

Weidenschwamm.

Stammpflanze: Polyporus suaveolens Fr. Fam. nat.: Polyporaceae.

Vorkommen: Polyporus suaveolens wächst in Europa.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Pilz wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0289-5 DFG

Bombyx Chrysorrhoea

Goldschwanz.

Ursubstanz: Liparis Chrysorrhoea. Fam. nat.: Lepidoptera.

Vorkommen: Liparis Chrysorrhoea lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Die lebende Raupe wird nach Vorschrift des § 4 im Verhältnis 1 : 50 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: N. Journ. de Méd. IX. — Pharm. Journ. XXII, pag. 136.

Bombyx Mori.

Seidenspinner.

Ursprung: Bombyx Mori. Fam. nat.: Lepidoptera.

Vorkommen: Bombyx Mori lebt in Europa.

Angewandtes Produkt und Bereitung der Arzneiform: Im Monat August legen die Schmetterlinge der Seidenwürmer Eier und werden, um letztere zu sammeln, von den Züchtern in hölzerne Behälter gethan. In diesen Behältern sondert sich durch das beständige Hin- und Herflattern der Tiere ein gelblichweisser Staub ab, welcher gesammelt und nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur (mit dreiwöchentlicher Maceration) und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt wird.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Deventer, Homöop. Pharmakopöe, pag 14.

Boracis acidum.

Borsäure.

Ursubstanz: Reine Borsäure, H_3BO_3.

Bereitung der Arzneiform: Die Borsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hygea XXIII, pag. 116.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0290-1 DFG

Borrago officinalis.

Boretsch.

Stammpflanze: Borrago officinalis L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Borrago officinalis ist in Kleinasien einheimisch und wird in Europa als Küchengewürz kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Prager Monatsschrift VIII, pag. 19.

Brucinum nitricum.

Brucinnitrat.

Ursubstanz: Reines Brucinnitrat, das salpetersaure Salz eines Alkaloïdes aus den Brechnüssen und Ignatiusbohnen, $C_{23}H_{26}N_2O_4HNO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Brucinnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Bucco.

Buccoblätter.

Stammpflanze: Borosma crenata Eckl. et Zeyh. Fam. nat.: Rutaceae.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Noack u. Trincks, A. M. L. I, Abt. II, pag. 676.

Buxus sempervirens.

Buxbaum.

Stammpflanze: Buxus sempervirens L. Fam. nat.: Buxaceae.

Vorkommen: Buxus sempervirens ist in Südeuropa und den Mittelmeerländern einheimisch und wird vielfach als Zierstrauch in Gärten kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0291-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, jungen Sprosse mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 74. — Br. Journ. of hom. XI, pag. 158.

Cactus Bonplandii.

Indische Feige.

Stammpflanze: Opuntia Tuna Mill. Fam. nat.: Cactaceae.

Vorkommen: Opuntia Tuna ist in Westindien, Mexiko und Südamerika einheimisch und wird in südlichen Gegenden vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Stengel werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. III, pag. 80.

Cadmium carbonicum.

Cadmiumcarbonat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Cadmiumcarbonat, $CdCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Cadmiumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Cadmium oxydatum.

Cadmiumoxyd.

Ursubstanz: Reines Cadmiumoxyd, CdO.

Bereitung der Arzneiform: Das Cadmiumoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0292-2 DFG

Cadmium sulfuricum.

Cadmiumsulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Cadmiumsulfat, $3CdSO_4 + 8H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Cadmiumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XLVIII, pag. 181. — Hirschel's Archiv II, pag. 11—13. — Journ. de la soc. gall. Tom. V, 1, 2.

Cajaputum.

Stammpflanze: Melaleuca Cajeputi Roxb. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Melaleuca Cajeputi ist auf den Sunda-Inseln einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das durch Destillation mit Wasserdampf aus den Blättern dargestellte, ätherische Oel wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Monthly VI, pag. 66.

Cainca.

Stammpflanze: Chiococca brachiata R. et P. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Chiococca brachiata ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Buchner und Nusser, A. Z. f. H. II. Beil., pag. 141.

Calamus aromaticus.

Kalmus.

Stammpflanze: Acorus calamus L. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Acorus calamus wächst an Flüssen und Teichrändern in Asien, Europa und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das geschälte und getrocknete Rhizom wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0293-8 DFG

Calcarea carbonica praecipitata pura.

Calciumcarbonat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Calciumcarbonat, $CaCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Calcarea caustica Segini.

Ursubstanz: Reiner Aetzkalk, $Ca(OH)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Ein Gewichtsteil Aetzkalk wird mit fünf Gewichtsteilen destilliertem Wasser in einem zuvor erwärmten Glase übergossen, gut verstopft und bis zum Erkalten stehen gelassen. Dann schüttelt man den zu feinem Pulver zerfallenen Kalk wohl auf und giesst fünf Gewichtsteile starken Weingeist zu. Nach mehreren Tagen, während welcher das Gemisch oft geschüttelt wurde, wird die klare Flüssigkeit in kleine Fläschchen gebracht und vor dem Zutritt der Luft verwahrt. Der Arzneigehalt dieser Lösung ist gleich $^1/_{10}$. Potenzierung nach § 6[a].

Litteratur: Hygea III, pag. 158.

Calcarea fluorica.

Flussspat.

Ursubstanz: In der Natur vorkommendes, krystallisiertes Fluorcalcium, CaF_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Fluorcalcium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, pag. 135.

Calcarea hypophosphorosa.

Calciumhypophosphit.

Ursubstanz: Reines Calciumhypophosphit, $Ca(H_2PO_2)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumhypophosphit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Am. Heilm., pag. 103.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0294-4 DFG

Calcarea malica.

Calciummalat.

Ursubstanz: Aepfelsaurer Kalk, $CaC_4H_4O_5 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Calciummalat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Calcarea muriatica.

Chlorcalcium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chlorcalcium, $CaCl_2 + 6H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorcalcium wird nach Vorschrift des § 5[a] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Calcarea oxalica.

Calciumoxalat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Calciumoxalat, $CaC_2O_4 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumoxalat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Calcarea phosphorica.

Calciumphosphat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Calciumphosphat, $CaHPO_4 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Goullon, Skrofulöse Erkr., pag. 142. — Jahr, Nouv. man. de méd. hom. 1840, pag. 11. — Corr.-Blatt, Allentown, Februar 1837. — Allen, Mat. med. II, pag. 394.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0295-9 DFG

Calcarea sulphurica.

Calciumsulfat, Gips.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Calciumsulfat, $CaSO_4 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 11. — Transact. Am. Inst. of Hom. 1873.

Calcarea urinica.

Calciumurat.

Ursubstanz: Reines Calciumurat, $(C_5H_3N_4O_3)_2Ca$.

Bereitung der Arzneiform: Das Calciumurat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Calendulae emplastrum.

Calendulapflaster.

Dieses Pflaster wird auf die gleiche Weise wie Arnikapflaster (pag. 68) unter Verwendung von Calendula officinalis hergestellt. Zum Infusum verwendet man die ganze Pflanze.

Calla aethiopica.

Calla.

Stammpflanze: Richardia africana Kth. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Richardia africana ist in Südafrika einheimisch und wird in Europa vielfach als Topfzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Buchner und Nusser, A. Z. f. Hom. 1, pag. 65.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0296-5 DFG

Caltha palustris.

Sumpf-Dotterblume.

Stammpflanze: Caltha palustris L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Caltha palustris ist verbreitet an Gräben und Sümpfen in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Rust's Magaz. XX, 1, pag. 452. — Journ. de la soc. gall. II, sér. 1, Nr. 3.

Camphora monobromata.

Monobromcamphor.

Ursubstanz: Reiner, krystallisierter Monobromcamphor, $C_{10}H_{15}BrO$.

Bereitung der Arzneiform: Der Monobromcamphor wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Am. Heilm., pag. 105.

Camphora Rubini.

Ursubstanz: Reiner Camphor (pag. 89).

Bereitung der Arzneiform: Der Camphor wird in gleichen Gewichtsteilen Weingeist aufgelöst.

Cancer fluviatilis.

Flusskrebs.

Ursubstanz: Astacus fluviatilis. Fam. nat.: Decapoda.

Vorkommen: Astacus fluviatilis lebt in Europa in Flüssen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0297-1 DFG

Bereitung der Arzneiform: Der frische, lebendige Krebs wird zerstossen, mit 3 Gewichtsteilen starkem Weingeist übergossen und 8 Tage lang, mit täglich zweimaligem Umschütteln, maceriert. Die obenstehende, klare Tinktur wird hierauf abgegossen und folgendermassen potenziert; die 1. Decimalpotenz mit 30 Tropfen der Tinktur auf 70 Tropfen gewässerten Weingeist, die 2. mit 10 Tropfen der 1. auf 90 Tropfen gewässerten Weingeist, die folgenden mit starkem Weingeist. Die 1. Centesimal-Potenz mit 3 Tropfen auf 97 Tropfen gewässerten Weingeist; die 2. mit 1 Tropfen der 1. Potenz auf 99 Tropfen starken Weingeist u. s. w.

Litteratur: Hygea XVII, pag. 7.

Canchalagua.

Stammpflanze: Erythraea chilensis Pers. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Erythraea chilensis ist in Chile und Peru einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete, während der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 70. — North Amer. Journ. of Hom. III pag. 532. — Oehme, Hale's Am. Heilm., pag. 105.

Canna.

Blumenrohr.

Stammpflanze: Canna glauca L. Fam. nat.: Marantaceae.

Vorkommen: Canna glauca ist in Westindien einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0298-7 DFG

Cannabis indica.

Indischer Hanf.

Stammpflanze: Cannabis sativa L. var. indica. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Cannabis sativa var. indica ist in Indien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Krautspitzen (Haschisch) werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XX, pag. 268. — N. Zeitschr. f. hom. Klin. 1855, pag. 155. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 106.

Capsicum jamaicum.

Nelkenpfeffer.

Stammpflanze: Pimenta officinalis Lindl. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Pimenta officinalis ist auf den Antillen einheimisch und wird in Indien kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Carboli acidum.

Carbolsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Carbolsäure, C_6H_5OH.

Bereitung der Arzneiform: Die Carbolsäure wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 3. — Hoyne's Monographie. Chicago 1869.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0299-5 DFG

Carboneum sulphuratum.

Schwefelkohlenstoff.

Ursubstanz: Reiner Schwefelkohlenstoff, CS_2.

Bereitung der Arzneiform: Der Schwefelkohlenstoff wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Buchner und Nusser, A. Z. f. Hom. II, Beil., pag. 59. — Allen, Mat. med. II, pag. 617. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 111.

Carduus Benedictus.

Benediktendistel.

Stammpflanze: Cnicus Benedictus Gaertn. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Cnicus Benedictus ist in Südeuropa und Kleinasien ein heimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das im Garten gezogene, frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Prakt. Mitteil. 1826, pag. 23.

Carica Papaya.

Melonenbaum.

Stammpflanze: Carica Papaya L. Fam. nat.: Caricaceae.

Vorkommen: Carica Papaya ist einheimisch in Südamerika und wird in Indien kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0300-2 DFG

Carya alba.

Stammpflanze: Carya alba Nutt. Fam. nat.: Juglandaceae.

Vorkommen: Carya alba ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. III, 17.

Cascara amarga.

Stammpflanze: Picramnia antidesma Sieb. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Picramnia antidesma ist in Westindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Cascara sagrada.

Stammpflanze: Rhamnus Purshiana D. C. Fam. nat.: Rhamnaceae.

Vorkommen: Rhamnus Purshiana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Cascarilla.

Cascarillrinde.

Stammpflanze: Croton Eluteria Bennett. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Croton Eluteria ist auf den Bahama-Inseln einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0301-8 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Archiv XV, 1, pag. 184.

Castanea vesca.

Kastanie.

Stammpflanze: Castanea vesca Gaertn. Fam. nat.: Cupuliferae.

Vorkommen: Castanea vesca ist in Süd- und Mitteleuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Allen, Mat. med. III, pag. 21. — Oehme, Hale's Am. Heilm., pag. 121.

Castor equi.

Ursprung: Equus caballus. Fam. nat.: Perissodactyla.

Bereitung der Arzneiform: Der an der inneren Seite der Vorder- und Hinterfüsse des Pferdes befindliche schwärzliche Auswuchs (auf der Grenze zwischen dem Sprunggelenk und der Röhre), welcher sich leicht abblättert und beim Reiben einen eigentümlichen Geruch entwickelt, wird getrocknet, gepulvert und nach § 7 verrieben.

Litteratur: Buchner und Nusser, A. Z. f. Hom. II, Beilage, pag. 3.

Ceanothus americanus.

Seckelblume.

Stammpflanze: Ceanothus americanus L. Fam. nat.: Rhamnaceae.

Vorkommen: Ceanothus americanus ist in Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0302-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 125.

Cedron.

Stammpflanze: Simaruba Cedron Planch. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Simaruba Cedron ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XLVII, pag. 184. — Hirschel's Archiv I, pag. 153.

Centaurea tagana.

Stammpflanze: Centaurea tagana. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Centaurea tagana ist in Spanien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. Ser. 1, VII, pag. 283.

Cerasus virginiana.

Stammpflanze: Prunus virginiana L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Prunus virginiana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 125.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0303-9
DFG

Cereus serpentinus.

Schlangenkaktus.

Stammpflanze: Cereus serpentinus. Fam. nat.: Cactaceae.

Vorkommen: Cereus serpentinus ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Stengel werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. III, pag. 85.

Cerium oxalicum.

Ceroxalat.

Ursubstanz: Reines Ceroxydoxalat, $Ce_2(C_2O_4)_3 + 9H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ceroxydoxalat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hom. Month. VII, pag. 485. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 125.

Cetonia aurata.

Goldkäfer.

Ursubstanz: Cetonia aurata. Fam. nat.: Coleoptera.

Vorkommen: Cetonia aurata lebt in Europa, Asien und Nordafrika.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerquetschte Tier wird nach Vorschrift des § 4 (jedoch im Verhältnis 1 : 50) zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. Tom. VI, sér. I, pag. 973.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0304-5 DFG

Cetraria islandica.

Isländisch Moos.

Stammpflanze: Cetraria islandica. Ach. Fam. nat.: Parmeliaceae.

Vorkommen: Cetraria islandica ist in Nord- und Mitteleuropa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Flechte wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hahnemann, kleine med. Schriften I, pag. 144.

Chaerophyllum temulum.

Kälberkropf.

Stammpflanze: Chaerophyllum temulum L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Chaerophyllum temulum wächst in Europa an Hecken.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Chamaedrys.

Gamander.

Stammpflanze: Teucrium chamaedrys L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Teucrium chamaedrys ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0305-1 DFG

Chamomilla romana.

Römische Kamille.

Stammpflanze: Anthemis nobilis L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Anthemis nobilis ist in Südeuropa einheimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zur Zeit der beginnenden Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Pflanze ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Monthl. Hom. Rev. XIII, pag. 475.

Chelone glabra.

Stammpflanze: Chelone glabra L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Chelone glabra ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 163.

Chenopodium ambrosioides.

Gänsefuss.

Stammpflanze: Chenopodium ambrosioïdes L. Fam. nat.: Chenopodiaceae.

Vorkommen: Chenopodium ambrosioïdes kommt in Europa, Afrika und Amerika vor, teils wild, teils eingebürgert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0306-6 DFG

Chenopodium anthelminthicum.

Stammpflanze: Chenopodium anthelminthicum L. Fam. nat.: Chenopodiaceae.

Vorkommen: Chenopodium anthelminthicum ist in Nord- und Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Chenopodium botrys.

Stammpflanze: Chenopodium botrys L. Fam. nat.: Chenopodiaceae.

Vorkommen: Chenopodium botrys ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Chenopodium olidum.

Heringskraut.

Stammpflanze: Chenopodium vulvaria L. Fam. nat.: Chenopodiaceae.

Vorkommen: Chenopodium vulvaria wächst in Europa an Wegrändern und auf Aeckern.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XIV, pag. 31.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0307-2 DFG

Cheretta indica.

Stammpflanze: Sweertia Chirayta Buch. Ham. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Sweertia Chirayta ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Kraut wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Chimaphila umbellata.

Wintergrün.

Stammpflanze: Chimaphila umbellata Nutt. Fam. nat.: Pirolaceae.

Vorkommen: Chimaphila umbellata ist einheimisch in den nördlichen Gegenden von Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 163.

China fusca.

Braune Chinarinde.

Stammpflanze: Cinchona micrantha Pav. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Cinchona micrantha ist in Südamerika auf den Cordilleren einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0308-8 DFG

China rubra.

Rote Chinarinde.

Stammpflanze: Cinchona succirubra Pav. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Cinchona succirubra ist in Südamerika auf den Cordilleren einheimisch und wird vielfach in Ostindien kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Chininum arsenicicum.

Chininarsenat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chininarsenat, dargestellt durch Fällen einer Lösung von Chininhydrochlorid mit Natriumarsenat und Umkrystallisieren aus heissem Wasser, $2\,C_{20}H_{24}N_2O_2,\ H_3AO_4 + 8\,H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chininarsenat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXXVIII, pag. 39. — Kafka, Therapie (dort fälschlich als Chininum arsenicosum bezeichnet).

Chininum hydrochloricum.

Chininhydrochlorid.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chininhydrochlorid, $C_{20}H_{24}N_2O_2HCl + 2\,H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chininhydrochlorid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, 2, pag. 520.

Chinoidinum.

Ursubstanz: Braunes Chinoïdin, die Rückstände von der Darstellung der Chinaalkaloïde.

Bereitung der Arzneiform: Das Chinoïdin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0309-6 DFG

Chionanthus virginica.

Giftesche.

Stammpflanze: Chionanthus virginica L. Fam. nat.: Cleaceae.

Vorkommen: Chionanthus virginica ist in Virginien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Chloralum.

Chloralhydrat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chloralhydrat, $CCl_3CH(OH)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chloralhydrat wird nach Vorschrift des § 6^b zur Herstellung von alkoholischen Lösungen benutzt.

Litteratur: Monatsbl. d. A. d. H. Z. XXI, pag. 5 u. 50. — Hahnemann, Monthly VI, 22. — Allen, Mat. med. III, 253. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 164.

Chloroformium.

Chloroform.

Ursubstanz: Reines Chloroform, $CHCl_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chloroform wird nach Vorschrift des § 6^b zur Herstellung von alkoholischen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 158.

Chlorum.

Chlorwasser.

Ursubstanz: Frisch bereitetes Chlorwasser, mit Chlorgas gesättigtes, destilliertes Wasser.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorwasser entspricht der zweiten Decimal-Potenz. Es wird nach Vorschrift des § 5^b weiter potenziert.

Litteratur: Archiv XXII, 3, pag. 165.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0310-8 DFG

Chromi acidum.

Chromsäure.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chromsäureanhydrid, CrO_3.

Bereitung der Arzneiform: Die Chromsäure wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt. Die Potenzierung geschieht bis zur 6. Decimal- oder 3. Centesimal-Potenz mit Wasser.

Litteratur: Duffield's Inaug.-Diss. ac. Phil. Hom. Med.-Coll. 1852. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 168.

Chromum oxydatum.

Chromoxyd.

Ursubstanz: Reines Chromoxyd, Cr_2O_3.

Bereitung der Arzneiform: Das Chromoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Mat. med. I (Drysdale). — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 170.

Cinchoninum sulphuricum.

Cinchoninsulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Cinchoninsulfat, $2C_{19}H_{22}N_2O,H_2SO_4 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Cinchoninsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hygea XVI, pag. 144 u. 212. — L'Art méd. XIII, 3.

Cinnamomum.

Ceylon-Zimt.

Stammpflanze: Cinnamomum ceylanicum Nees. Fam. nat.: Lauraceae.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde (cortex cinnamomi ceylanici) wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 195.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0311-3 DFG

Cistus canadensis.

Ciströschen.

Stammpflanze: Helianthemum canadense Mich. Fam. nat.: Cistaceae.

Vorkommen: Helianthemum canadense ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, Abt. 2, pag. 547. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 185.

Citri acidum.

Citronensäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Citronensäure, $C_6H_8O_7 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Die Citronensäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, pag. 6.

Citrus vulgaris.

Pomeranze.

Stammpflanze: Citrus amara L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Citrus amara ist in Südasien einheimisch und wird in südlichen Gegenden, z. B. dem Mittelmeergebiet, vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Schalen der reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Gaz. méd. de Paris 1853.

Clematis Vitalba.

Waldrebe.

Stammpflanze: Clematis Vitalba L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Clematis Vitalba wächst in Hecken und Wäldern Europas.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0312-9 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Cobaltum metallicum.

Kobalt.

Ursubstanz: Reines, durch Wasserstoff reduziertes Kobaltmetall.

Bereitung der Arzneiform: Das Kobaltmetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LIV, pag. 15; LXXIII, pag. 19. — Hering's Monographie Philadelphia 1866.

Coca.

Cocablätter.

Stammpflanze: Erythroxylon Coca Lam. Fam. nat.: Erythroxylaceae.

Vorkommen: Erythroxylon Coca ist in Chile und Peru einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschrift VII, pag. 443, 460. — A. H. Z. LXV, pag. 31. — Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. V, pag. 18. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 189.

Cocaïnum.

Cocaïnhydrochlorid.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Cocaïnhydrochlorid, $C_{17}H_{21}NO_4 . HCl$.

Bereitung der Arzneiform: Das Cocaïnhydrochlorid wird nach Vorschrift des § 5[a] zur Herstellung von wässrigen Lösungen und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0313-5 DFG

Coccionella septempunctata.

Marienkäfer.

Ursubstanz: Coccionella septempunctata. Fam. nat.: Coleoptera.

Vorkommen: Coccionella septempunctata lebt in Südeuropa.

Bereitung der Arzneiform: Die im Juli gesammelten, lebend zerriebenen Tiere werden nach Vorschrift des § 4, jedoch im Verhältnis 1:50, zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: Pract. Mitt. 1827, pag. 48.

Cochlearia officinalis.

Löffelkraut.

Stammpflanze: Cochlearia officinalis L. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Cochlearia officinalis ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch und wird häufig als Arzneipflanze angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Codeïnum.

Codeïn.

Ursubstanz: Reines Codeïn, $C_{18}H_{21}\ NO_3 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Codeïn wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: North Amer. Journ. of Hom. V, pag. 413. — Journ. pharm. XX, pag. 85. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 201.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0314-0 DFG

Coffeïnum citricum.

Coffeïncitrat.

Ursubtanz: Reines Coffeïncitrat, $C_8H_{10}N_4O_2 . C_6H_8O_7$.

Bereitung der Arzneiform: Das Coffeïncitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Coffeïnum purum.

Coffeïn.

Ursubstanz: Reines Coffeïn, $C_8H_{10}N_4O_2 + H_2O$, das Alkaloïd aus Coffea arabica und Camelia Thea.

Bereitung der Arzneiform: Das Coffeïn wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. VI, pag. 7.

Colchicinum.

Colchicin.

Ursubstanz: Reines Colchicin, das Alkaloïd aus Colchicum autumnale, $C_{22}H_{25}NO_6$.

Bereitung der Arzneiform: Das Colchicin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oester. Ztschr. f. prakt. Heilk. 1856, pag. 22—24.

Collinsonia canadensis.

Grieswurzel.

Stammpflanze: Collinsonia canadensis L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Collinsonia canadensis ist in Canada einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 203.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0315-6 DFG

Colocynthin.

Ursubstanz: Reines Colocynthin, $C_{56}H_{84}O_{23}$, der wirksame Bestandteil der Koloquinthen.

Bereitung der Arzneiform: Das Colocynthin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oester. Zeitschr. f. Hom. I.

Columbo.

Columbuswurzel.

Stammpflanze: Jateorrhiza Columbo Miers. Fam. nat.: Menispermaceae.

Vorkommen: Jateorrhiza Columbo ist in Ostafrika und Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Comocladia dentata.

Stammpflanze: Comocladia dentata Jacq. Fam. nat.: Anacardiaceae.

Vorkommen: Comocladia dentata ist in Westindien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 206.

Condurango.

Condurangorinde.

Stammpflanze: Gonolobus Condurango Triana. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Gonolobus Condurango ist in Ecuador einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 224.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0316-2
DFG

Coniinum.

Coniïn.

Ursubstanz: Reines Coniïn, das Alkaloïd aus Conium maculatum, $C_8H_{17}N$.

Bereitung der Arzneiform: Das Coniïn wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hygea X, 3, pag. 467.

Convallaria majalis.

Maiblume.

Stammpflanze: Convallaria majalis L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Convallaria majalis wächst in Wäldern Europas, Asiens und Nordamerikas und wird vielfach im grossen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 144.

Convolvulus arvensis.

Ackerwinde.

Stammpflanze: Convolvulus arvensis L. Fam. nat.: Convolvulaceae.

Vorkommen: Convolvulus arvensis kommt als Ackerunkraut in Europa vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$

Litteratur: A. H. Z. X, pag. 303.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0317-7 DFG

Convolvulus duartinus.

Stammpflanze: Ipomoea bona nox L. Fam. nat.: Convolvulaceae.

Vorkommen: Ipomoea bona nox wächst auf den Sandwichs-Inseln.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathogénésie Brésilienne. — Allen, Mat. med. III, pag. 553.

Corallium rubrum.

Edelkoralle.

Ursubstanz: Corallium rubrum Lam. Fam. nat.: Dendrozoa (Phytozoa).

Vorkommen: Corallium rubrum lebt im Mittelländischen und Roten Meer.

Bereitung der Arzneiform: Die gepulverten Edelkorallen werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv XI, 3, pag. 166.

Coriaria myrtifolia.

Myrtensumach.

Stammpflanze: Coriaria myrtifolia L. Fam. nat.: Coriariaceae.

Vorkommen: Coriaria myrtifolia ist in Südeuropa und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: L'Art méd. Mars 1863.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0318-3 DFG

Coriaria ruscifolia.

Stammpflanze: Coriaria ruscifolia L. Fam. nat.: Coriariaceae.

Vorkommen: Coriaria ruscifolia wächst in Südamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Beeren werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. III, pag. 564.

Cornus circinnata.

Stammpflanze: Cornus circinnata L'Hérit. Fam. nat.: Cornaceae.

Vorkommen: Cornus circinnata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 211. — North Amer. Journ. III, pag. 279 — The Hom. Times Okt. 1853, Nr. 211. — A. H. Z. XLVII, pag. 126

Cornus florida.

Stammpflanze: Cornus florida L. Fam. nat.: Cornaceae.

Vorkommen: Cornus florida ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 216.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0319-2 DFG

Cornus sericea.

Stammpflanze: Cornus sericea L'Hérit. Fam. nat.: Cornaceae.

Vorkommen: Cornus sericea ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Corydalis formosa.

Stammpflanze: Dicentra formosa Borkh u. Gray. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Dicentra formosa ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 216.

Costus dulcis.

Weisse Zimtrinde.

Stammpflanze: Canella alba Murr. Fam. nat.: Canellaceae.

Vorkommen: Canella alba wächst in Westindien, auf den Antillen und Bahamainseln.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Cotyledon Umbilicus.

Nabelkraut.

Stammpflanze: Umbilicus pendulinus D. C. Fam. nat.: Crassulaceae.

Vorkommen: Umbilicus pendulinus ist in Südeuropa einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0320-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. V, pag. 57. — British Journ. of Hom. 1853. — Hirschel's Archiv I, pag. 47. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 217.

Crotalus Cascavela.

Klapperschlange.

Ursprung: Crotalus horridus Dand. Fam. nat.: Crotalina (Reptilia).

Vorkommen: Crotalus horridus lebt in Südamerika.

Bereitung der Arzneiform: Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Mure, Pathogénésie Brésil. 1849, pag. 322.

Crotalus durissus.

Nordamerikanische Klapperschlange.

Ursprung: Crotalus durissus L. Fam. nat.: Crotalina (Reptilia).

Vorkommen: Crotalus durissus lebt in Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hering, Wirkungen des Schlangengiftes, 1837.

Cubeba.

Cubebenpfeffer.

Stammpflanze: Piper Cubeba L. Fam. nat.: Piperaceae.

Vorkommen: Piper Cubeba ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten, unreifen Beeren werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, 251.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0321-9 DFG

Cucurbita Pepo.

Kürbis.

Stammpflanze: Cucurbita Pepo L. Fam. nat.: Cucurbitaceae.

Vorkommen: Cucurbita Pepo ist in Südasien und Ostindien einheimisch und wird überall häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Samen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 201.

Cupressus sempervirens.

Cypresse.

Stammpflanze: Cupressus sempervirens L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Cupressus sempervirens ist in Persien und Kleinasien einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Zweigspitzen mit den Blättern werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Cuprum arsenicosum.

Kupferarsenit, Scheele'sches Grün.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Kupferarsenit, $CuHAsO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kupferarsenit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Noack und Trinks, A. M. L. II, Abt. 2, pag. 643. — Journ. de la soc. gall. Tom. IV. Sér. 2, pag. 493. — Hahnemann, Monthly III, 571. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 225.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0322-5 DFG

Cuprum carbonicum.

Basisch-Kupfercarbonat.

Ursubstanz: Basisch-Kupfercarbonat, $CuCO_3 + Cu(OH)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Basisch-Kupfercarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, pag. 642. — Hempel, Mat. med. II, pag. 255.

Cuprum sulphurico-ammoniatum.

Kupfer-Ammoniumsulfat.

Ursubstanz: Kupfer-Ammoniumsulfat, $CuSO_4 + 4NH_3 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kupfer-Ammoniumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, 2, pag. 644.

Cuprum sulphuricum.

Kupfersulfat, Vitriol.

Ursubstanz: Kupfersulfat, $CuSO_4 + 5H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kupfersulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Fragm. de vir., pag. 118. — Hygea XV, pag. 397.

Curare.

Curarepfeilgift.

Ursubstanz: Curare, der von den Indianern als Pfeilgift benutzte eingedickte Saft aus der Rinde von verschiedenen Strychnosarten.

Bereitung der Arzneiform: Das Curare wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Berl. Klin. Wochenschr. 1865. — Nouv. Donn. de Mat. med. et de Tox., pag. 71.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0323-0 DFG

Cuscuta europaea.

Teufelszwirn.

Stammpflanze: Cuscuta europaea L. Fam. nat.: Convolvulaceae.

Vorkommen: Cuscuta europaea ist verbreitet durch Europa, Asien und Nordafrika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Cynoglossum officinale.

Hundszunge.

Stammpflanze: Cynoglossum officinale L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Cynoglossum officinale ist einheimisch in Europa, Nordasien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Cynosbatus.

Rosenschwamm.

Ursubstanz: Durch den Stich von Cynips Rosa hervorgerufene Wucherungen an den Zweigen der Hundsrose, Rosa canina L.

Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Rosenschwamm wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 277.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0324-6 DFG

Cyprinus Barbus.

Barbe.

Ursprung: Barbus fluviatilis. Fam. nat.: Physostomi (Pisces).

Vorkommen: Barbus fluviatilis lebt in Gewässern Europas.

Bereitung der Arzneiform: Der im Mai gesammelte Rogen wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, Heft 2, pag. 1.

Cypripedium pubescens.

Frauenschuh, Nervenwurzel.

Stammpflanze: Cypripedium pubescens R. Br. Fam. nat.: Orchidaceae.

Vorkommen: Cypripedium pubescens ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 227.

Cytisus Laburnum.

Goldregen.

Stammpflanze: Cytisus Laburnum L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Cytisus Laburnum ist in Südeuropa einheimisch und wird vielfach als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 144. — Journ. de la soc. gall. Tom. 1, Sér. 2, pag. 336.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0325-2 DFG

Cytisus Laburnum e cortice.

Goldregen.

Stammpflanze: Cytisus Laburnum L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Cytisus Laburnum ist in Südeuropa einheimisch und wird vielfach als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühjahr gesammelte Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Damiana.

Stammpflanze: Turnera aphrodisiaca Ward. Fam. nat.: Turneraceae.

Vorkommen: Turnera aphrodisiaca ist in Mexiko einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Datura arborea.

Stammpflanze: Datura arborea L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Datura arborea ist in Südamerika einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Med. Invest. IX, pag. 261. — Oehme, Hale's Amer.-Heilm., pag. 228.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0326-7 DFG

Datura Metel.

Stammpflanze: Datura Metel L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Datura Metel ist in Südasien, Ostindien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. VI, pag. 35.

Delphininum.

Delphinin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Delphinin, das Alkaloïd von Delphinium Staphisagria.

Bereitung der Arzneiform: Das Delphinin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 70.

Dematium petraeum.

Veilchensteinalge.

Stammpflanze: Trentepohlia Jolithus. Fam. nat.: Chaetophoraceae.

Vorkommen: Trentepohlia Jolithus wächst auf Steinen und Felsen in den Gebirgen Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Alge wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XIII, 2, pag. 184.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0327-3 DFG

Derris pinnata.

Stammpflanze: Derris elliptica Benth. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Derris elliptica ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: L'Hahnemannisme IV, pag. 295.

Dictamnus albus e foliis.

Diptam.

Stammpflanze: Dictamnus albus L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Dictamnus albus ist in Mittel- und Südeuropa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Dictamnus albus e radice.

Diptam.

Stammpflanze: Dictamnus albus L. Fam. nat.. Rutaceae.

Vorkommen: Dictamnus albus ist in Mittel- und Südeuropa und in Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0328-9 DFG

Digitalinum.

Digitalin.

Ursubstanz: Reines Digitalin, ein Glycosid aus Digitalis purpurea, $C_5H_8O_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Digitalin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Bähr's Monographie d. Dig. 1859.

Digitalis lutea.

Gelber Fingerhut.

Stammpflanze: Digitalis lutea L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Digitalis lutea ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Digitoxinum.

Digitoxin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Digitoxin, ein Glycosid aus Digitalis purpurea, $C_{31}H_{32}O_7$.

Bereitung der Arzneiform: Das Digitoxin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. III, pag. 275. — Allen, Mat. med. IV, pag. 121.

Dioscorea villosa.

Yamswurzel.

Stammpflanze: Dioscorea villosa L. Fam. nat.: Dioscoreae.

Vorkommen: Dioscorea villosa ist in Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0329-7 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 228.

Diosma foetida.

Stammpflanze: Diosma foetida. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Diosma foetida ist im Kapland einheimisch

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Dipsacus silvestris.

Kardendistel.

Stammpflanze: Dipsacus silvestris Mill. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Dipsacus silvestris wächst in Europa und Nordasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Dirca palustris.

Bleiholz.

Stammpflanze: Dirca palustris L. Fam. nat.: Thymelaeaceae.

Vorkommen: Dirca palustris wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, innere Zweigrinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: New York Journ. of Hom. II, pag. 424.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0330-9 DFG

Dolichos pruriens.

Juckbohne.

Stammpflanze: Dolichos pruriens L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Dolichos pruriens ist in West- und Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die Haare der Fruchthülse werden nach Vorschrift des § 4 (jedoch im Verhältnis 1 : 50) zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{100}$.

Litteratur: North Amerik. Journ. of Hom. I, pag. 209. — A. H. Z. LIII, pag. 135. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 242.

Doryphora decemlineata.

Coloradokäfer.

Ursubstanz: Doryphora decemlineata. Fam. nat.: Coleoptera (Insecta).

Vorkommen: Doryphora decemlineata lebt in Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerriebene Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Trans. of Hom. med. soc. of state N. Y. VII, pag. 159. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 242.

Dracontium foetidum.

Kugelkolben.

Stammpflanze: Symplocarpus foetidus Nutt. Fam. nat.: Araceae.

Vorkommen: Symplocarpus foetidus ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, bei Beginn der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0331-5 DFG

Duboisia.

Stammpflanze: Duboisia myoporoïdes R. Br. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Duboisia myoporoïdes ist in Australien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Dulongia.

Stammpflanze: Dulongia acuminata. Fam. nat.: Celastraceae.

Vorkommen: Dulongia acuminata wächst in Südamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Echinacea augustifolia.

Stammpflanze: Echinacea augustifolia D. C. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Echinacea augustifolia ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: The Pharm. Era Bd. I, pag. 85.

Elaeagnus angustifolia.

Oelweide.

Stammpflanze: Elaeagnus angustifolia L. Fam. nat.: Elaeagnaceae.

Vorkommen: Elaeagnus angustifolia ist in den Mittelmeerländern sowie in Mittelasien einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0332-0 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. LIV, pag. 112.

Elaeis guinensis.

Oelpalme.

Stammpflanze: Elaeis guinensis Jacq. Fam. nat.: Palmae.

Vorkommen: Elaeis guinensis ist in Afrika einheimisch und wird in Brasilien wie auch auf Ceylon vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil.

Elaps corallinus.

Korallenotter.

Ursprung: Elaps corallinus. Fam. nat.: Ophidia (Reptilia).

Vorkommen: Elaps corallinus lebt in Südamerika.

Bereitung der Arzneiform: Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XLIX, pag. 189; LXI, pag. 27. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 244.

Elaterium.

Springgurke.

Stammpflanze: Ecballium Elaterium Rich. Fam. nat.: Cucurbitaceae.

Vorkommen: Ecballium Elaterium ist in Südeuropa einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0333-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die noch nicht ganz reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. LXXIII, pag. 206; LXXXIII, pag. 126. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 248.

Emetinum.

Emetin.

Ursubstanz: Reines Emetin, das Alkaloïd der Ipecacuanhawurzel, $C_{30}H_{40}N_2O_5$.

Bereitung der Arzneiform: Das Emetin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Epigaea repens.

Stammpflanze: Epigaea repens L. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Epigaea repens ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 248.

Epilobium palustre.

Weidenröschen.

Stammpflanze: Epilobium palustre Gray. Fam. nat.: Onagraceae.

Vorkommen: Epilobium palustre wächst an feuchten Stellen in Europa und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: U. S. Med. Investig. N. S. I, pag. 325.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0334-2 DFG

Equisetum arvense.

Zinnkraut.

Stammpflanze: Equisetum arvense L. Fam. nat.: Equisetaceae.

Vorkommen: Equisetum arvense ist verbreitet in Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 75; II, pag. 92.

Equisetum hiemale.

Schachtelhalm.

Stammpflanze: Equisetum hiemale L. Fam. nat.: Equisetaceae.

Vorkommen: Equisetum hiemale ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Smith, Thesis, N. Y. Med. Coll. 1876.

Erechthites hieracifolia.

Stammpflanze: Erechthites praealta Raf. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Erechthites praealta ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale's N. R., pag. 316.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0335-7
DFG

Ergotinum.

Ergotin.

Ursubstanz: Ergotin, das nach Vorschrift des Deutschen Arzneibuches IV, pag. 144 bereitete Extrakt des Mutterkorns, Secale cornutum.

Bereitung der Arzneiform: Das Ergotin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LII, pag. 112. — Intern. hom. Presse III, 6.

Erica vulgaris.

Heidekraut.

Stammpflanze: Calluna vulgaris Salisb. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Calluna vulgaris bedeckt oft weite Strecken in Europa, Kleinasien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Strauch mit den Blättern und Blüten wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Erigeron canadense.

Berufkraut.

Stammpflanze: Erigeron canadense L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Erigeron canadense ist in Nordamerika einheimisch und jetzt durch ganz Europa eingebürgert und verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 250.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0336-3 DFG

Eriodyction californicum.

Stammpflanze: Eriodyction californicum Benth. Fam. nat.: Hydrophyllaceae.

Vorkommen: Eriodyction californicum ist in Nord- und Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 218.

Erodium cicutarium.

Reiherschnabel.

Stammpflanze: Erodium cicutarium Sm. Fam. nat.: Geraniaceae.

Vorkommen: Erodium cicutarium wächst in Europa, Kleinasien, Afrika und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Ervum Ervilia.

Wicke.

Stammpflanze: Ervum Ervilia L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Ervum Ervilia ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. I, 2, pag. 499.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0337-9 DFG

Eryngium aquaticum.

Stammpflanze: Eryngium aquaticum Michx. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Eryngium aquaticum ist in Nord- und Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 253.

Eryngium maritimum.

Meerstrandsdistel.

Stammpflanze: Eryngium maritimum L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Eryngium maritimum wächst an den europäischen Küsten.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Am. Hom. Observer, 1873, pag. 564.

Erysimum officinale.

Rankensenf.

Stammpflanze: Sisymbrium officinale Scop. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Sisymbrium officinale ist verbreitet in Europa, Nordafrika und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0338-4 DFG

Eserinum sulfuricum.

Physostigminsulfat.

Ursubstanz: Physostigminsulfat, das Sulfat des Alkaloïds der Calabarbohne $(C_{15}H_{21}N_3O_2)_2H_2SO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Physostigminsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hom. Rundschau I, Nr. 3.

Eucalyptus globulus.

Stammpflanze: Eucalyptus globulus Lab. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Eucalyptus globulus ist in Australien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. LXXVIII, pag. 194. — Transact. Am. Inst. of Hom. 1873, pag. 694. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 256.

Eugenia Jambos.

Stammpflanze: Jambosa vulgaris D. C. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Jambosa vulgaris ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Samen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XII, 1, pag. 188.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0339-3 DFG

Eupatorium aromaticum.

Weisse Schlangenwurzel.

Stammpflanze: Eupatorium aromaticum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Eupatorium aromaticum ist in Westindien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 258.

Eupatorium cannabinum.

Wasserhanf, Kunigundenkraut.

Stammpflanze: Eupatorium cannabinum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Eupatorium cannabinum ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Eupatorium purpureum.

Roter Wasserhanf.

Stammpflanze: Eupatorium purpureum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Eupatorium purpureum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 264.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0340-4
DFG

Euphorbia amygdaloïdes.

Stammpflanze: Euphorbia amygdaloïdes L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia amygdaloïdes wächst in Mittel- und Südeuropa, Kleinasien und Persien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Monthly Hom. Review XIV, pag. 294.

Euphorbia corollata.

Stammpflanze: Euphorbia corollata L.. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia corollata wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 269.

Euphorbia Esula.

Wolfsmilch.

Stammpflanze: Euphorbia Esula L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia Esula ist in Europa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. II, 2, pag. 188.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0341-0 DFG

Euphorbia helioscopia.

Wolfsmilch.

Stammpflanze: Euphorbia helioscopia L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia helioscopia ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Euphorbia hypericifolia.

Stammpflanze: Euphorbia hypericifolia L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia hypericifolia ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Eclect. Med. Journ. 1875, pag. 260.

Euphorbia Lathyris.

Maulwurfskraut.

Stammpflanze: Euphorbia Lathyris L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia Lathyris ist in Mittel- und Südeuropa sowie in China einheimisch und in Nordamerika eingebürgert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. VII, pag. 257.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0342-6 DFG

Euphorbia villosa.

Stammpflanze: Euphorbia pilosa L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Euphorbia pilosa ist in Osteuropa und den Kaukasusländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$

Litteratur: A. H. Z. LXXX, pag. 121.

Eupion.

Ursubstanz: Eupion, ein Destillationsprodukt des Kautschuks, C_4H_8.

Bereitung der Arzneiform: Das Eupion wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Intern. hom. Presse V, pag. 91.

Evonymus atropurpureus.

Spindelbaum.

Stammpflanze: Evonymus atropurpureus L. Fam. nat.: Celastraceae.

Vorkommen: Evonymus atropurpureus ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der Zweige und Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 257.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0343-1 DFG

Evonymus europaeus.

Pfaffenhütchen.

Stammpflanze: Evonymus europaeus L. Fam. nat.: Celastraceae.

Vorkommen: Evonymus europaeus ist in Europa und dem nördlichen Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Prakt. Mitteil. 1827, pag. 73.

Fagopyrum esculentum.

Buchweizen.

Stammpflanze: Fagopyrum esculentum Mönch. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Fagopyrum esculentum ist in den Kaukasusländern einheimisch und wird dort wie auch in Europa vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zur Zeit der beginnenden Fruchtreife gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 277.

Farfara.

Huflattich.

Stammpflanze: Tussilago Farfara L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Tussilago Farfara ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv. II, pag. 189.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0344-7 DFG

Fel piscium.

Karpfengalle.

Ursprung: Cyprinus Carpio. Fam. nat.: Physostomi (Pisces).

Bereitung der Arzneiform: Die frische Galle wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Fel tauri.

Rindsgalle.

Ursprung: Bos taurus. Fam. nat.: Cavicornia.

Bereitung der Arzneiform: Die frische Rindsgalle wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XX, pag. 304.

Ferrum aceticum.

Eisenoxydacetat.

Ursubstanz: Lösliches Eisenoxydacetat, $(C_2H_3O_2)_6Fe_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt. Ausserdem wird noch eine wässrige Lösung des Eisenoxydacetates vom spec. Gew. 1,134—1,138 benutzt, die jedoch nicht potenziert wird.

Litteratur: Zeitschr. d. Ver. hom. Aerzte Oesterr. II, pag. 213, 217.

Ferrum arsenicosum.

Eisenoxydularsenit.

Ursubstanz: Eisenoxydularsenit, erhalten durch Fällung einer Lösung von Eisenoxydulsulfat mit einer neutralen Lösung von Arsenigsäureanhydrid in Ammoniak, $Fe_3(AsO_3)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydularsenit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 161.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0345-3 DFG

Ferrum carbonicum.

Eisenoxydulcarbonat.

Ursubstanz: Eisenoxydulcarbonat, $FeCO_3$. Es wird das nach Vorschrift des Deutschen Arzneibuches bereitete Ferrum carbonicum sacharatum verwendet, welches mit der gleichen Gewichtsmenge Milchzucker verrieben bereits die erste Decimalpotenz darstellt.

Bereitung der Arzneiform: Das Ferrum carbonicum sacharatum wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt unter der Berücksichtigung, dass sein Arzneigehalt gleich ist $^1/_5$.

Litteratur: Hempel, Mat. med. I, pag. 498. — A. H. Z. V, pag. 164; VI, pag. 35. — Allen, Mat. med. IV, p. 303.

Ferrum citricum.

Eisenoxydcitrat.

Ursubstanz: Reines Eisenoxydcitrat, $(C_6H_5O_7)_2F_2 + 6H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydcitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 270.

Ferrum cyanatum.

Berlinerblau.

Ursubstanz: Ferrieisencyanür, $Fe_7(CN)_{18}$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ferrieisencyanür wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Ferrum lacticum.

Eisenoxydullactat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Eisenoxydullactat, $(C_3H_5O_3)_2Fe+3H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydullactat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0346-8 DFG

Ferrum magneticum.

Magneteisenstein.

Ursubstanz: Ausgewählte Stücke von Magneteisenstein, Fe_3O_4.

Bereitung der Arzneiform: Der Magneteisenstein wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 132.

Ferrum phosphoricum.

Eisenoxydphosphat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Eisenoxydphosphat, $Fe(PO_4)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Ferrum sulphuricum.

Eisenoxydulsulfat, Eisenvitriol.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Eisenoxydulsulfat, $FeSO_4 + 7H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydulsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. I, pag. 487. — Allen, Mat. med. IV, pag. 330.

Ferrum valerianicum.

Eisenoxydvalerianat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Eisenoxydvalerianat.

Bereitung der Arzneiform: Das Eisenoxydvalerianat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0347-4 DFG

Foeniculum officinale.

Fenchel.

Stammpflanze: Foeniculum officinale All. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Foeniculum officinale ist in Südeuropa und Kleinasien einheimisch und wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall., 1. Sér. 4, III, 1853.

Formica rufa.

Ameise.

Ursubstanz: Formica rufa. Fam. nat.: Formicaria (Insecta).

Bereitung der Arzneiform: Die lebend zerquetschten Tiere werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 355.

Fragaria vesca.

Erdbeere.

Stammpflanze: Fragaria vesca L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Fragaria vesca ist in Europa und Nordasien einheimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte der wild wachsenden Erdbeere werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XIII, 1, pag. 85.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0348-0 DFG

Franciscea uniflora.

Stammpflanze: Brunfelsia Hopeana Benth. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Brunfelsia Hopeana ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LXIV, pag. 168.

Frangula.

Faulbaum.

Stammpflanze: Rhamnus Frangula L. Fam. nat.: Rhamnaceae.

Vorkommen: Rhamnus Frangula ist in Mittel- und Südeuropa sowie Nordasien und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 144.

Frasera carolinensis.

Stammpflanze: Frasera carolinensis Walt. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Frasera carolinensis wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Oktober und November gesammelte, zweijährige oder im März und April gesammelte, dreijährige Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale's N. R., pag. 377.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0349-9 DFG

Fraxinus americana.

Esche.

Stammpflanze: Fraxinus americana L. Fam. nat.: Oleaceae.

Vorkommen: Fraxinus americana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: U. S. Med. Invest. N. S. II, 1875, pag. 326.

Fumaria officinalis.

Erdrauch.

Stammpflanze: Fumaria officinalis L. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Fumaria officinalis ist über den ganzen Erdball verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 76.

Gadus Lota.

Flussschleihe.

Ursprung: Lota fluviatilis. Fam. nat.: Gadoïdei (Pisces).

Vorkommen: Lota fluviatilis lebt in Europa und Mittelasien.

Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete, feingepulverte Rückgrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0350-0 DFG

Gadus Morrhua.

Dorsch.

Ursprung: Gadus Morrhua. Fam. nat.: Gadoïdei (Pisces).

Vorkommen: Gadus Morrhua lebt in den nördlichen Meeren.

Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete, fein gepulverte, erste Rückenwirbel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hom. Observ. III, pag. 187.

Galanga.

Galgantwurzel.

Stammpflanze: Alpinia officinarum Hance. Fam. nat.: Zingiberaceae.

Vorkommen: Alpinia officinarum ist in Ostasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Galbanum officinale.

Stammpflanze: Das Galbanumharz stammt von Ferula-Arten, aus der Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Die Galbanum liefernden Ferula-Arten wachsen in Persien und Afghanistan.

Bereitung der Arzneiform: Das Galbanumharz wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0351-6
DFG

Galeopsis ochroleuca.

Hohlzahn.

Stammpflanze: Galeopsis ochroleuca Lam. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Galeopsis ochroleuca ist in Mittel- und Westeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Galium album.

Labkraut.

Stammpflanze: Galium Mollugo L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Galium Mollugo ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt einer Essenz ist gleich $^1/_6$.

Galium Aparine.

Klebkraut.

Stammpflanze: Galium Aparine L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Galium Aparine ist sehr verbreitet auf der nördlichen Halbkugel.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 142. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 284.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0352-1 DFG

Gallae turcicae.

Galläpfel.

Ursubstanz: Die durch den Stich verschiedener Cynips-Arten auf den Blättern von Quercus infectoria Oliv. hervorgerufenen Neubildungen, die sog. Galläpfel.

Vorkommen: Quercus infectoria ist in Kleinasien und Persien einheimisch.

Bereitung der Arzneiform: Die Galläpfel werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Gallesia Scorododendron.

Stammpflanze: Gallesia Scorododendron Casor.

Vorkommen: Gallesia Scorododendron ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der Zweige und Wurzeln wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Galli acidum.

Gallussäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Gallussäure, $C_7H_6O_5 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Die Gallussäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, pag. 9. — Amer. hom. Observ. 1872, pag. 523. — Allen, Mat. med. IV, p. 371.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0353-7
DFG

Gaultheria procumbens.

Wintergrün.

Stammpflanze: Gaultheria procumbens L. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Gaultheria procumbens ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Med. Examiner VIII, pag. 347. — Allen, Mat. med. IV, pag. 384.

Genista tinctoria.

Färberginster.

Stammpflanze: Genista tinctoria L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Genista tinctoria ist in Europa und Westasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Sprossen, Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. I, 2, pag. 300. — A. H. Z. IX, pag. 287. — Allen, Mat. med. IV, pag. 303.

Gentiana amarella.

Bitterer Enzian.

Stammpflanze: Gentiana amarella L. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Gentiana amarella ist in Nordeuropa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. IV, pag. 10.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0354-3 DFG

Gentiana cruciata.

Kreuz-Enzian.

Stammpflanze: Gentiana cruciata L. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Gentiana cruciata ist in Mittel- und Südeuropa und Mittelasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oester. Zeitschr. f. Hom. I, 3, pag. 133.

Gentiana lutea.

Gelber Enzian.

Stammpflanze: Gentiana lutea L. Fam. nat.: Gentianaceae.

Vorkommen: Gentiana lutea wächst auf den Alpen Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hygea XIV, pag. 2. — Oester. Zeitschr. f. Hom. I, 3, pag. 140.

Geranium maculatum.

Storchschnabel.

Stammpflanze: Geranium maculatum L. Fam. nat.: Geraniaceae.

Vorkommen: Geranium maculatum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 298.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0355-8 DFG

Geranium odoratum.

Rosen-Geranium.

Stammpflanze: Pelargonium odoratissimum Soland. Fam. nat.: Geraniaceae.

Vorkommen: Pelargonium odoratissimum ist im Kapland einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Geranium Robertianum.

Ruprechtskraut.

Stammpflanze: Geranium Robertianum L. Fam. nat.: Geraniaceae.

Vorkommen: Geranium Robertianum ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Prager Monatsschr. II, Nr. 1 u. 2. — Hirschel's Archiv I, 76

Geum rivale.

Nelkenwurz.

Stammpflanze: Geum rivale L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Geum rivale wächst in Europa, Asien und Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XV, 1, pag. 186.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0356-4 DFG

Geum urbanum.

Nelkenwurz.

Stammpflanze: Geum urbanum L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Geum urbanum ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Glechoma hederaceum.

Gundelrebe.

Stammpflanze: Glechoma hederaceum L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Glechoma hederaceum ist in Europa, Nordasien und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 76.

Gnaphalium arenarium.

Immortelle.

Stammpflanze: Helichrysum arenarium Mönch. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Helichrysum arenarium ist in Europa und den Kaukasusländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 141.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0357-0 DFG

Gnaphalium polycephalum.

Stammpflanze: Gnaphalium polycephalum Michx. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Gnaphalium polycephalum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 298.

Gossypium herbaceum.

Baumwollstaude.

Stammpflanze: Gossypium herbaceum L. Fam. nat.: Malvaceae.

Vorkommen: Gossypium herbaceum ist in Ostindien einheimisch und wird zur Gewinnung der Baumwolle im grossen, z. B. in Afrika und Nordamerika, kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, innere Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 300.

Grindelia robusta.

Stammpflanze: Grindelia robusta Nutt. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Grindelia robusta ist in Kalifornien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete, zur Zeit der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0358-5 DFG

Guaco.

Stammpflanze: Mikania Guaco H. B. K. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Mikania Guaco ist in Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XI, pag. 269. — Journ. de la soc. gall. I, 5. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 302.

Guano australis.

Ursubstanz: Getrockneter, aus Patagonien stammender Vogelmist, Guano.

Bereitung der Arzneiform: Der Guano wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. de chem. med. IV, 5, pag. 249. — Mure, Pathog. Brésil.

Guarana.

Guaranapaste.

Stammpflanze: Paullinia sorbilis Mart. Fam. nat.: Sapindaceae.

Vorkommen: Paullinia sorbilis ist in Südamerika, namentlich Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen, welche bereits im Produktionslande zerquetscht und zu einer Paste geformt sind, werden in Form der Guaranapaste nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. VII, pag. 41. — Allen, Mat. med. IV, pag. 511.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0359-4 DFG

Guarea trichilioïdes.

Stammpflanze: Guarea trichilioïdes L. Fam. nat.: Meliaceae.

Vorkommen: Guarea trichilioïdes ist in Westindien und Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XLVIII, pag. 174. — Journ. de la soc. gall. V, 1. — Oehme, Hale's Amer. Heilm. pag. 304.

Gymnocladus canadensis.

Schusserbaum.

Stammpflanze: Gymnocladus canadensis Lam. Fam. nat.: Caesalpiniaceae.

Vorkommen: Gymnocladus canadensis ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, in der Frucht enthaltene Mark wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 309.

Haematoxylon campechianum.

Blauholz.

Stammpflanze: Haematoxylon campechianum L. Fam. nat.: Caesalpiniaceae.

Vorkommen: Haematoxylon campechianum ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0360-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das Holz des Stammes und der Aeste wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Biblioth. homoeop. de Genève I, pag. 47.

Hamamelis Extractum.

Hazelin.

Stammpflanze: Hamamelis virginica L. Fam. nat.: Hamamelidaceae.

Vorkommen: Hamamelis virginica ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Hundert Gewichtsteile der in den Monaten November bis Januar gesammelten, frischen Sträucher mit den Wurzeln werden mit sieben und einem halben Gewichtsteil Alkohol übergossen, und nach 24stündigem Stehen werden mittelst eines Wasserdampfstromes sieben und vierzig Gewichtsteile Destillat abgezogen. Dieses wasserklare Destillat (Hazelin genannt) wird nicht potenziert und dient als solches zu innerlichem und äusserlichem Gebrauch.

Hedeoma pulegioïdes.

Frauenminze.

Stammpflanze: Hedeoma pulegioïdes Pers. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Hedeoma pulegioïdes ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 318.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0361-1 DFG

Hekla-Lava.

Ursubstanz: Havnejordit-Lava.

Bereitung der Arzneiform: Die Havnejordit-Lava wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 290.

Helianthemum vulgare.

Sonnenröschen.

Stammpflanze: Helianthemum vulgare Gärtner. Fam nat.: Cistaceae.

Vorkommen: Helianthemum vulgare ist in Europa, Kleinasien und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Pflanze wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Helianthus annuus.

Sonnenblume.

Stammpflanze: Helianthus annuus L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Helianthus annuus ist in Südamerika einheimisch und wird vielfach als Gartenzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, zerstossenen Samen werden nach Vorschrift des § 4 unter Verwendung von 60 % igem Alkohol zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Die Potenzen werden bis zur dritten Decimalpotenz mit 60 % igem, von der vierten an mit 90 % igem Alkohol bereitet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0362-7 DFG

Helianthus annuus ad usum externum.

Sonnenblume.

Stammpflanze: Helianthus annuus L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Helianthus annuus ist in Südamerika einheimisch und wird vielfach als Gartenzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, zerstossenen Samen werden mit sechs Teilen 60 %igem Alkohol übergossen und die Tinktur nach achttägigem Stehen abgepresst und filtriert.

Litteratur: A. H. Z. XXXI, pag. 20. — Hirschel's Arzneischatz. — British Journ. XI, pag. 352.

Heliotropium peruvianum.

Stammpflanze: Heliotropium peruvianum L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Heliotropium peruvianum ist in Südamerika einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XIX, 1, pag. 188. — Journ. de la soc. gall. III, 2, pag. 13.

Helix pomatia.

Weinbergschnecke.

Ursubstanz: Helix pomatia L. Fam. nat.: Cochleata (Gasteropoda).

Vorkommen: Helix pomatia lebt in Europa und wird vielfach in sog. Schneckengärten für Genusszwecke gezüchtet.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerkleinerte Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0363-3 DFG

Helleborus foetidus.

Stinkende Nieswurz.

Stammpflanze: Helleborus foetidus L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Helleborus foetidus ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 343.

Helleborus orientalis.

Nieswurz.

Stammpflanze: Helleborus orientalis Lam. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Helleborus orientalis ist in Griechenland und Kleinasien einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 564.

Helleborus viridis.

Grüne Nieswurz.

Stammpflanze: Helleborus viridis L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Helleborus viridis ist in Wäldern Mittel- und Südeuropas einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. IV, pag. 565.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0364-8
DFG

Helminthochorton officinarum.

Wurmmoos.

Stammpflanzen: Verschiedene Algen aus den Abteilungen der Rhodophyceae und Phaeophyceae.

Vorkommen: Die als Helminthochorton benutzten Algen wachsen in den europäischen Meeren.

Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Algen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 76.

Helonias dioïca.

Stammpflanze: Chamaelirium carolinianum Willd. Fam. nat.: Melanthiaceae.

Vorkommen: Chamaelirium carolinianum wächst in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 319

Hepar sulphuris kalinum.

Kalischwefelleber.

Ursubstanz: Reine, durch Zusammenschmelzen von 1 Teil gewaschener Schwefelblüte und 2 Teilen reiner Pottasche bereitete Kalischwefelleber, $K_2S_3 + K_2S_2O_3$.

Bereitung der Arzneiform: Die Kalischwefelleber wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 352.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0365-4 DFG

Hepatica.

Leberblümchen.

Stammpflanze: Hepatica triloba Chaix. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Hepatica triloba wächst in Wäldern Europas und Nordamerikas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 322. — Allen, Mat. med. IV, pag. 588.

Heracleum Sphondylium.

Bärenklaue.

Stammpflanze: Heracleum Sphondylium L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Heracleum Sphondylium ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XVII, 2, pag. 46.

Herniaria glabra.

Bruchkraut.

Stammpflanze: Herniaria glabra L. Fam. nat.: Paronchiaceae.

Vorkommen: Herniaria glabra ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Juli gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0366-0 DFG

Hieracium Pilosella.

Habichtskraut.

Stammpflanze: Hieracium Pilosella L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Hieracium Pilosella ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 76.

Hieracium umbellatum.

Habichtskraut.

Stammpflanze: Hieracium umbellatum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Hieracium umbellatum ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Hippomanes.

Ursubstanz und Bereitung der Arzneiform: Die normal weisse, sonst dunkel olivenfarbige, harnartig riechende, weiche, klebrige Schleimsubstanz, welche in der Allantoisflüssigkeit der Stute, vorzüglich in den letzten Monaten der Trächtigkeit schwimmt oder auch an der Allantoishaut hängt. Zu den Prüfungen wurde die getrocknete, von der Zunge eines neugeborenen Füllens entnommene Substanz benutzt, welche nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen verwendet wird.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 498. 499.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0367-5 DFG

Hoang Nan.

Stammpflanze: Strychnos malaccensis Beuth. Fam. nat.: Loganiaceae.

Vorkommen: Strychnos malaccensis ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Hura brasiliensis.

Stammpflanze: Hura brasiliensis Willd. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Hura brasiliensis ist in Südamerika einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Anbohren des Stammes erhaltene, frische Milchsaft wird mit gleichen Gewichtsteilen 90 %igem Alkohol nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. XXXIX, pag. 15. — British Journ. XI, pag. 341.

Hydrocotyle asiatica.

Wassernabel.

Stammpflanze: Hydrocotyle asiatica L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Hydrocotyle asiatica ist im subtropischen Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Pflanze wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. LVI, pag. 7. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 335.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0368-1
DFG

Hydrophyllum virginicum.

Stammpflanze: Hydrophyllum virginicum L. Fam. nat.: Hydrophyllaceae.

Vorkommen: Hydrophyllum virginicum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Amer. Observer XI, pag. 101. — Allen. Mat. med. V, pag. 19.

Hydropiper.

Wasserpfeffer.

Stammpflanze: Polygonum Hydropiper L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Polygonum Hydropiper ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XXXIII, pag. 60. — Hale's N. R., pag. 835.

Hyoscyamus Scopolia.

Stammpflanze: Scopolia carniolica Jacq. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Scopolia carniolica ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0369-0 DFG

Hypericum pulchrum.

Johanniskraut.

Stammpflanze: Hypericum pulchrum L. Fam. nat.: Hypericaceae.

Vorkommen: Hypericum pulchrum ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Jaborandi.

Jaborandiblätter.

Stammpflanze: Pilocarpus Jaborandi Holm. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Pilocarpus Jaborandi ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 165.

Jacaranda Caroba.

Stammpflanze: Jacaranda brasiliana Pers. Fam. nat.: Bignoniaceae.

Vorkommen: Jacaranda brasiliana ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. LXXV, pag. 182. — Mure, Pathog. Brésil. — Allen, Mat. med. V, pag. 176.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0370-1
DFG

Jalapa.

Jalapenwurzel.

Stammpflanze: Ipomoea purga Hayne. Fam. nat.: Convolvulaceae.

Vorkommen: Ipomoea purga ist in Mittelamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzelknolle wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hahnemann, Org. 4. Aufl. pag. 57. — Noack u. Trinks, A. M. L. I, pag. 861.

Jatropha urens.

Stammpflanze: Jatropha urens L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Jatropha urens ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 193.

Iberis amara.

Schleifenblume.

Stammpflanze: Iberis amara L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Iberis amara ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch und wird vielfach als Gartenzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer Heilm, pag. 340. — Allen, Mat. med. V, pag. 60.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0371-7 DFG

Ilex aquifolium.

Stechpalme.

Stammpflanze: Ilex aquifolium L. Fam. nat.: Aquifoliaceae.

Vorkommen: Ilex aquifolium ist in Europa, Nordamerika und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Juni gesammelten, frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Pop. Zeitschr. f. Hom. II, Nr. 8. — A. H. Z. LXXXIII, pag. 129.

Imperatoria Ostruthium.

Meisterwurz.

Stammpflanze: Imperatoria Ostruthium L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Imperatoria Ostruthium ist einheimisch auf den Gebirgen Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur; Hirschel's Archiv I, pag. 76.

Indigo.

Stammpflanze: Indigofera-Arten. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Die Indigofera-Arten sind in Ostindien einheimisch und werden dort, wie auch in Afrika und Amerika kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0372-2 DFG

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der aus den Blättern der Indigofera-Arten gewonnene Farbstoff, Indigo, $C_{16}H_{10}N_2O_2$, wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, pag. 887. — Hom. Vierteljahrschr. X, pag. 81.

Indium metallicum.

Ursubstanz: Indiummetall.

Bereitung der Arzneiform: Das Indiummetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 107.

Inula Helenium.

Alant.

Stammpflanze: Inula Helenium L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Inula Helenium ist in Mittel- und Osteuropa einheimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 113.

Iridium.

Ursubstanz: Iridiummetall.

Bereitung der Arzneiform: Das Iridiummetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0373-8 DFG

Iris florentina.

Schwertlilie, Veilchenwurzel.

Stammpflanze: Iris florentina L. Fam. nat.: Iridaceae.

Vorkommen: Iris florentina ist in Südeuropa einheimisch und wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 147.

Iris foetidissima.

Stammpflanze: Iris foetidissima L. Fam. nat.: Iridaceae.

Vorkommen: Iris foetidissima ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 148.

Iris Pseudacorus.

Schwertlilie.

Stammpflanze: Iris Pseudacorus L. Fam. nat.: Iridaceae.

Vorkommen: Iris Pseudacorus ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt dsr Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0374-4 DFG

Juglans cinerea.

Graue Walnuss.

Stammpflanze: Juglans cinerea L. Fam. nat.: Juglandaceae.

Vorkommen: Juglans cinerea ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Mai oder Juni gesammelte, innere, frische Rinde der Aeste des Stammes und der Wurzel werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale's N. R., pag. 621. — Allen, Mat. med. V, pag. 193.

Juncus effusus.

Binse.

Stammpflanze: Juncus effusus L. Fam. nat.: Juncaceae.

Vorkommen: Juncus effusus ist in Europa, Asien und Amerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühjahr gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Noack u. Trinks, A. M. L. I, pag. 929. — Archiv XIX, 2, pag. 183. — Allen, Mat. med. V, pag. 204.

Juncus pilosus.

Hainbinse.

Stammpflanze: Luzula pilosa Lk. Fam. nat.: Juncaceae

Vorkommen: Luzula pilosa ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühjahr gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0375-9 DFG

Juniperus communis.

Wacholder.

Stammpflanze: Juniperus communis L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Juniperus communis ist auf der ganzen nördlichen Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Beeren werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 76

Juniperus virginiana.

Stammpflanze: Juniperus virginiana L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Juniperus virginiana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Zweigspitzen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 207.

Justicia Adhatoda.

Stammpflanze: Adhatoda vasica Nees. Fam. nat.: Acanthaceae.

Vorkommen: Adhatoda vasica ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0376-5 DFG

Kali aceticum.

Kaliumacetat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Kaliumacetat, $C_2H_3KO_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumacetat wird nach Vorschrift des § 5[a] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 210.

Kali arsenicicum.

Kaliumarsenat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Einbasisch-Kaliumarsenat, KH_2AsO_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumarsenat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kali arsenicosum.

Kaliumarsenit.

Ursubstanz: Kaliumarsenit, $KAsO_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumarsenit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LV, pag. 85. — British Journ. XI, pag. 350. — Allen, Mat med. V, pag. 212.

Kali bicarbonicum.

Saures Kaliumcarbonat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes saures Kaliumcarbonat, $KHCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das saure Kaliumcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0377-1 DFG

Kali causticum.

Aetzkali.

Ursubstanz: Reines, geschmolzenes Kaliumhydroxyd, KOH.

Bereitung der Arzneiform: Das Aetzkali wird nach Vorschrift des § 5[a] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Kali chloricum.

Chlorsaures Kali.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Kaliumchlorat, $KClO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumchlorat wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Archiv XVI, 1, pag. 181. — A. H. Z. LXXIII, pag. 46; LXXVIII, pag. 126. — Allen, Mat. med. V. pag. 317.

Kali chromicum.

Gelbes Kaliumchromat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Kaliumchromat, K_2CrO_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumchromat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kali ferro-cyanatum.

Ferrocyankalium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Ferrocyankalium, $K_4Fe(CN)_6+3H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ferrocyankalium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 330.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0378-6 DFG

Kali hydrobromicum.

Bromkalium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Bromkalium, KBr.

Bereitung der Arzneiform: Das Bromkalium wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Vehsemeyer u. Kurtz, Med. Jahrb. IV. — Hempel, Mat. med. II, pag. 302. — Allen, Mat. med. V, pag. 264.

Kali hydrocyanicum.

Cyankalium.

Ursubstanz: Reines, ausgefälltes Cyankalium, KCN.

Bereitung der Arzneiform: Das Cyankalium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. VIII, pag. 298. — Kleinert's Rep. IX, 6, pag. 158. — Allen, Mat. med. V, pag. 323.

Kali muriaticum.

Chlorkalium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chlorkalium, KCl.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorkalium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kali oxalicum.

Kleesalz.

Ursubstanz: Saures Kaliumoxalat, $C_2KHO_4 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumoxalat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 384.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0379-5 DFG

Kali phosphoricum.

Kaliumphosphat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Monokaliumphosphat, KH_2PO_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kali silicicum.

Wasserglas.

Ursubstanz: Kaliummetasilikat, K_2SiO_3, erhalten durch Zusammenschmelzen von Kaliumcarbonat und Kieselsäureanhydrid.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliummetasilikat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kali sulphuricum.

Kaliumsulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Kaliumsulfat, K_2SO_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 343.

Kali tartaricum.

Kaliumtartrat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Kaliumtartrat, $C_4H_4K_2O_6 + \frac{1}{2}H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Kaliumtartrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 521. — Allen, Mat. med. V, pag. 387.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0380-7 DFG

Kamala.

Stammpflanze: Mallotus philippensis Müll. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Mallotus philippensis ist in Ostafrika, Arabien und Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die roten, auf den Früchten sitzenden Drüsen, Kamala, werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kaolinum.

Porzellanerde.

Ursubstanz: Reine, weisse, ungeglühte Porzellanerde, $Al_2Si_2O_7 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Die Porzellanerde wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXIX, pag. 105.

Kermes minerale.

Ursubstanz: Mineralkermes, ein Gemisch von Schwefelantimon und Antimonoxyd.

Bereitung der Arzneiform: Das Mineralkermes wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kino.

Stammpflanze: Pterocarpus Marsupium Roxb. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Pterocarpus Marsupium ist in Ostindien einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der eingetrocknete Saft wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 403.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0381-2 DFG

Kousseïnum.

Ursubstanz: Kousseïn, ein wirksamer Bestandteil der Koussoblüten, von Brayera anthelminthica Kth.

Bereitung der Arzneiform: Das Kousseïn wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Kousso.

Koussoblüten.

Stammpflanze: Brayera anthelminthica Kth. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Brayera anthelminthica ist in Ostafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten, weiblichen Blüten werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Rückerts, kl. Erf. 1. Sbd., pag. 389. — Hirschel's Archiv II, pag. 67.

Lacerta agilis.

Eidechse.

Ursubstanz: Lacerta agilis. Fam. nat.: Lacertina (Reptilia).

Vorkommen: Lacerta agilis lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Tier wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XVII, pag. 249. — Allen, Mat. med. V, pag. 432.

Lachnanthes tinctoria.

Wollnarzisse.

Stammpflanze: Lachnanthes tinctoria Ell. Fam. nat.: Haemodoraceae.

Vorkommen: Lachnanthes tinctoria ist in Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0382-8 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 258.

Lactis acidum.

Milchsäure.

Ursubstanz: Reine Milchsäure vom spez. Gew. 1,21 bis 1,22; enthaltend 75 % wasserfreie Milchsäure, $C_3H_6O_3$.

Bereitung der Arzneiform: Die Milchsäure wird nach Vorschrift des § 6[a] zur Herstellung von alkoholischen Lösungen benutzt. Unter Berücksichtigung ihres Gehaltes von 75 % $C_3H_6O_3$ werden von der officinellen Milchsäure 1,33 Teile auf 3,67 Teile 90 %igen Alkohol zur Herstellung der ersten Decimalpotenz genommen.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 478.

Lactuca sativa.

Kopfsalat.

Stammpflanze: Lactuca sativa L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Lactuca sativa wird vielfach als Gemüsepflanze kultiviert und kommt kaum noch irgendwo wild vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Garten gezogene, frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, 3, pag. 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0383-4 DFG

Lactucarium anglicum.

Stammpflanze: Lactuca virosa L. var. montana. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Lactuca virosa var. montana wird in England kultiviert.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der eingetrocknete Milchsaft wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ f hom A M. L. I, 3, pag. 12.

Lactucarium gallicum.

Stammpflanze: Lactuca sativa L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Lactuca sativa wird vielfach als Gemüsepflanze kultiviert und kommt kaum noch irgendwo wild vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der in Frankreich gesammelte, eingetrocknete Milchsaft wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. f. hom. A. M. L. I, 3, pag. 12.

Lamium album.

Bienensaug.

Stammpflanze: Lamium album L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Lamium album ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XII, 2, pag. 179. — Allen, Mat. med. V, pag. 501.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0384-9 DFG

Lapathum acutum.

Ampfer.

Stammpflanze: Rumex obtusifolius L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Rumex obtusifolius ist auf der ganzen nördlichen Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Herbst gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 504.

Lathyrus sativus.

Platterbse.

Stammpflanze: Lathyrus sativus L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Lathyrus sativus ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 504.

Lepidium bonariense.

Stammpflanze: Lepidium bonariense D. C. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Lepidium bonariense ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0385-5 DFG

Levisticum officinale.

Liebstöckel.

Stammpflanze: Levisticum officinale Koch. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Levisticum officinale ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Herbst gesammelte, frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. III, 9, pag. 237.

Liatris spicata.

Stammpflanze: Liatris spicata Willd. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Liatris spicata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Lilium album.

Lilie.

Stammpflanze: Lilium candidum L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Lilium candidum ist im Orient einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 144.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0386-1 DFG

Lilium tigrinum.

Grosse Türkenbuntlilie.

Stammpflanze: Lilium tigrinum L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Lilium tigrinum ist in China und Japan einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. LXXXII, pag. 53. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 366. — Allen, Mat. med. V, pag. 560.

Limax ater.

Waldschnecke.

Ursubstanz: Arion empiricorum. Fam. nat.: Limacina (Gasteropoda).

Vorkommen: Arion empiricorum lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerquetschte Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Limulus Cyclops.

Ursprung: Limulus Polyphemus. Fam. nat.: Xiphosura (Crustaceae).

Vorkommen: Limulus Polyphemus lebt in Amerika.

Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Blut wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hering, A. A. P., pag. 625.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0387-6 DFG

Linaria vulgaris.

Leinkraut.

Stammpflanze: Linaria vulgaris Mill. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Linaria vulgaris ist über die ganze nördliche Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Zeitschr. d. Ver. hom. Aerzte Oester. I, pag. 41; II, pag. 10.

Linum catharticum.

Purgier-Lein.

Stammpflanze: Linum catharticum L. Fam. nat.: Linaceae.

Vorkommen: Linum catharticum ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LVI, pag. 142. — British Journ. of Hom. XVI, p. 147. — Allen, Mat. med. V, p. 588.

Liriodendron Tulipifera.

Tulpenbaum.

Stammpflanze: Liriodendron Tulipifera L. Fam. nat.: Magnoliaceae.

Vorkommen: Liriodendron Tulipifera ist in Nordamerika einheimisch und wird als Zierpflanze häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0388-2 DFG

Lithium chloratum.

Chlorlithium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chlorlithium, LiCl.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorlithium wird nach Vorschrift des § 5[a] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Müller, hom. Vierteljahrschr. XIV, pag. 97.

Lithium hydrobromicum.

Bromlithium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Bromlithium, LiBr.

Bereitung der Arzneiform: Das Bromlithium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 380.

Loasa tricolor.

Stammpflanze: Loasa tricolor Lindl. Fam. nat.: Loasaceae.

Vorkommen: Loasa tricolor wächst in Südamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Lobelia cardinalis.

Stammpflanze: Lobelia cardinalis L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Lobelia cardinalis ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Amer. Observer, IX, pag. 473.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0389-1 DFG

Lobelia syphilitica.

Stammpflanze: Lobelia syphilitica L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Lobelia syphilitica ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$

Litteratur: Hahnemann, Monthly VI, pag. 520.

Lolium temulentum.

Taumellolch.

Stammpflanze: Lolium temulentum L. Fam. nat.: Gramineae.

Vorkommen: Lolium temulentum ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 193. — N. Z. f. hom. Kl. III, Nr. 9 u. 13.

Lupulinum.

Lupulin.

Stammpflanze: Humulus Lupulus L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Humulus Lupulus ist in Europa und Asien einheimisch und wird dort wie auch in Nordamerika im grossen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die auf den Blüten und Früchten befindlichen Drüsen, das Lupulin, werden nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 217.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0390-6 DFG

Lupulus.

Hopfen.

Stammpflanze: Humulus Lupulus L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Humulus Lupulus ist in Europa und Asien einheimisch und wird dort wie auch in Nordamerika im grossen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Fruchtzapfen werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. X, pag. 72. — Allen, Mat. med. V, pag. 625.

Lycium Berberis.

Bocksdorn.

Stammpflanze: Lycium barbarum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Lycium barbarum ist in den Mittelmeerländern und dem Orient einheimisch und jetzt in ganz Europa eingebürgert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Lycopodium Selago.

Bärlapp.

Stammpflanze: Lycopodium Selago L. Fam. nat.: Lycopodiaceae.

Vorkommen: Lycopodium Selago ist in Europa, Nordasien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XLVI, pag. 192.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0391-2 DFG

Lycopus europaeus.

Wolfsfuss.

Stammpflanze: Lycopus europaeus L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Lycopus europaeus ist in Europa, Asien und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Lycopus virginicus.

Stammpflanze: Lycopus virginicus Mich. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Lycopus virginicus ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale's N. R. 4. Aufl. II, pag. 398. — Allen, Mat. med. VI, pag. 69.

Lysimachia Nummularia.

Wiesengold.

Stammpflanze: Lysimachia Nummularia L. Fam. nat.: Primulaceae.

Vorkommen: Lysimachia Nummularia ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 142.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0392-8 DFG

Macrotinum.

Ursubstanz: Macrotin, der wirksame Bestandteil von Cimicifuga Serpentaria Pursh.

Bereitung der Arzneiform: Das Macrotin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 84. — Amer. Journ. of Pharm. 1884, pag. 459.

Madar.

Stammpflanze: Calotropis gigantea R. Br. Fam. nat.: Asclepiadaceae.

Vorkommen: Calotropis gigantea ist in Südasien, Ost- und Westindien und Senegal einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete, im April und Mai gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: El Criterio médico XII, pag. 409, 432, 481.

Magnesia sulphurica.

Bittersalz.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Magnesiumsulfat, $MgSO_4 + 7H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Magnesiumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, Annalen IV, pag. 466.

Magnesia usta.

Gebrannte Magnesia.

Ursubstanz: Reine, gebrannte Magnesia, MgO.

Bereitung der Arzneiform: Die gebrannte Magnesia wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 220.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0393-3 DFG

Magnolia glauca.

Stammpflanze: Magnolia glauca L. Fam. nat.: Magnoliaceae.

Vorkommen: Magnolia glauca ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 142.

Majorana.

Majoran.

Stammpflanze: Origanum Majorana L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Origanum Majorana ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird vielfach als Küchengewürz kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Revue hom. du midi, 1859, Nr. 7. — A. H. Z. XXXVII, pag. 139.

Mancinella.

Stammpflanze: Hippomane Mancinella L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Hippomane Mancinella ist in Westindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter, Rinde und Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Buchner u. Nusser, A. Z. f. Hom. II, pag. 127. — Journ. de la soc. gall. I, Déc. 1850.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0394-9 DFG

Mandragora.

Alraun.

Stammpflanze: Atropa Mandragora L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Atropa Mandragora ist in Südeuropa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 150.

Manganum hyperoxydatum.

Braunstein.

Ursubstanz: Reiner, geschlämmter Braunstein, MnO_2.

Bereitung der Arzneiform: Der Braunstein wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: N. Zeitschr. f. hom. Kl. III, Nr. 1. — Hempel, Mat. med. II, pag. 576.

Manganum sulphuricum.

Mangansulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Manganoxydulsulfat, $MnSO_4 + 4H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Manganoxydulsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 102.

Marchantia polymorpha.

Lebermoos.

Stammpflanze: Marchantia polymorpha L. Fam. nat.: Marchantiaceae (Bryophytes).

Vorkommen: Marchantia polymorpha ist über die ganze Erde verbreitet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0395-5 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 77.

Marrubium album.

Andorn.

Stammpflanze: Marrubium vulgare L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Marrubium vulgare ist in Europa, Mittelasien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vor Beginn der Blüte gesammelten Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 77.

Marum verum.

Katzenkraut.

Stammpflanze: Teucrium marum L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Teucrium marum ist in Südeuropa und den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, kurz vor dem Aufblühen gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv V, 2, pag. 150. — Stapf., Beitr. z. r. A. M. L., pag. 346.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0396-1 DFG

Maté.

Paraguaythee.

Stammpflanze: Ilex paraguayensis St. Hil. Fam. nat.: Aquifoliaceae.

Vorkommen: Ilex paraguayensis ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 173.

Matico.

Stammpflanze: Piper asperifolium R. et P. u. Piper angustifolium R. et P. Fam. nat.: Piperaceae.

Vorkommen: Piper asperifolium u. angustifolium sind in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Kafka's Therapie.

Medusa.

Ohrenqualle.

Ursubstanz: Aurellia aurita. Fam. nat.: Discophora (Hydrozoa).

Vorkommen: Aurellia aurita lebt in der Nord- und Ostsee.

Bereitung der Arzneiform: Das zerstückelte Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hahnemann, Monthly VIII, pag. 84.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0397-6 DFG

Melilotus officinalis.

Steinklee.

Stammpflanze: Melilotus officinalis Lam. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Melilotus officinalis ist auf der ganzen nördlichen Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blüten werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: U. S. Med. and Surg. Journ. V, pag. 317. — Allen, Mat. med. VI, pag. 176.

Melissa officinalis.

Citronenmelisse.

Stammpflanze: Melissa officinalis L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Melissa officinalis ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Meloë proscarabaeus et majalis.

Maiwurm.

Ursubstanz: Meloë proscarabaeus et majalis. Fam. nat.: Coleoptera (Insecta).

Vorkommen: Meloë proscarabaeus et majalis leben in Europa, Sibirien und Nordafrika.

Bereitung der Arzneiform: Das lebende Tier wird vorsichtig in das zur Arzneibereitung dienende Glas gethan, damit der Saft nicht verloren geht, mit 5 Gewichtsteilen starkem Weingeist übergossen und dort 8 Tage maceriert; zur Tinktur nach § 4.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hygea XI, pag. 507.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0398-2 DFG

Melolontha vulgaris.

Maikäfer.

Ursubstanz: Melolontha vulgaris L. Fam. nat.: Coleoptera (Insecta).

Vorkommen: Melolontha vulgaris lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Das lebend zerriebene Tier wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Mentha aquatica.

Wilde Minze.

Stammpflanze: Mentha aquatica L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Mentha aquatica ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Mentha piperita.

Pfefferminze.

Stammpflanze: Mentha piperita Smith. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Mentha piperita wird in ganz Europa und Nordamerika kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 78. — Allen, Mat. med. VI, pag. 180. — Journ. de la soc. gall. I, 4, pag. 115.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0399-1
DFG

Mentha Pulegium.

Stammpflanze: Mentha Pulegium L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Mentha Pulegium ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: N. Amer. Journ. of Hom. N. S. II, pag. 53.

Mephitis putorius.

Stinktier.

Ursprung: Mephitis Chinga. Fam. nat.: Mustelina, Carnivora.

Vorkommen: Mephitis Chinga lebt in Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Der aus den Afterdrüsen des Tieres gesammelte Saft wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Archiv XVIII, 1, pag. 198.

Mercurius auratus.

Goldamalgam.

Ursubstanz: Metallisches Gold und metallisches Quecksilber.

Bereitung der Arzneiform: Ein Teil Gold und zwei Teile Quecksilber werden durch Schütteln in einem Glase gut gemischt und hierauf in einen inwendig mit Kreide bestrichenen Schmelztiegel, der im Kohlenfeuer zur Hälfte glühend geworden ist, geschüttet. Man schwenkt darauf den Tiegel einige Sekunden langsam herum und giesst den Inhalt in ein mit kaltem Wasser gefülltes Porzellangefäss. Das Präparat zur Verreibung nach § 7. (Deventer.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0400-8 DFG

Mercurius bromatus.

Quecksilberbromid.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Quecksilberbromid, $HgBr_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Quecksilberbromid wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hygea VIII, pag. 547; X, p. 439.

Mercurius phosphoricus.

Quecksilberoxydphosphat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Quecksilberoxydphosphat, $Hg_3(PO_4)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Quecksilberoxydphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Mercurius praecipitatus albus.

Weisser Quecksilberpräcipitat.

Ursubstanz: Quecksilberamidochlorid, NH_2HgCl.

Bereitung der Arzneiform: Der weisse Quecksilberpräcipitat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. I, pag. 642. — Allen, Mat. med. VI, pag. 294.

Mercurius sulphuricus.

Mineralturpeth.

Ursubstanz: Gelbes Basisch-Quecksilberoxydsulfat, $HgSO_4 + 2HgO$.

Bereitung der Arzneiform: Das Mineralturpeth wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 325.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0401-3 DFG

Methyl-Alkohol.

Holzgeist.

Ursubstanz: Reiner Methyl-Alkohol, CH_3OH.

Bereitung der Arzneiform: Der Methyl-Alkohol wird nach Vorschrift des § 6[a] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hygea X, pag. 388 (hier ist das Präparat irrtümlich Acidum pyrolignosum genannt, während die Prüfung mit Methyl-Alkohol gemacht wurde).

Millepedes.

Kellerassel.

Ursubstanz: Oniscus Asellus. Fam. nat.: Oniscida. Isopoda. Crustacea.

Vorkommen: Oniscus Asellus lebt in Europa.

Bereitung der Arzneiform: Die lebend zerquetschten Tiere werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Archiv XIII, 1, pag. 168.

Mimosa humilis.

Sinnpflanze.

Stammpflanze: Mimosa humilis Willd. Fam. nat.: Mimosaceae.

Vorkommen: Mimosa humilis ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil., pag. 146. — Allen, Mat. med. VI, pag. 372.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0402-9
DFG

Minium rubrum.

Mennige.

Ursubstanz: Mennige, Pb_3O_4.

Bereitung der Arzneiform: Die Mennige wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 106.

Mitchella repens.

Stammpflanze: Mitchella repens L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Mitchella repens ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., 4. Aufl. II, pag. 430.

Molybdaeni acidum.

Molybdänsäure.

Ursubstanz: Reines Molybdänsäureanhydrid, MoO_3.

Bereitung der Arzneiform: Die Molybdänsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Molybdaenum sulphuratum.

Molybdänglanz.

Ursubstanz: Der in der Natur vorkommende, von Gangart befreite Molydänglanz, MoS_2.

Bereitung der Arzneiform: Der Molybdänglanz wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0403-5 DFG

Momordica Balsamina.

Stammpflanze: Momordica Balsamina L. Fam. nat.: Cucurbitaceae.

Vorkommen: Momordica Balsamina ist in Ostindien und China einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 378.

Monarda didyma.

Stammpflanze: Monarda didyma L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Monarda didyma ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Monotropa uniflora.

Stammpflanze: Monotropa uniflora L. Fam. nat.: Pirolaceae.

Vorkommen: Monotropa uniflora ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0404-0 DFG

Morphium aceticum.

Morphinacetat.

Ursubstanz: Reines, krystall. Morphinacetat, $C_{17}H_{19}NO_3C_2H_4O_2 + 3H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Morphinacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XX, pag. 206. — Neues Archiv III, 1, pag. 160.

Morphium lacticum.

Morphinlactat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Morphinlactat, $C_{17}H_{19}NO_3C_3H_6O_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Morphinlactat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Morphium purum.

Morphin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Morphin, das Hauptalkaloïd des Mohns, Papaver somniferum, $C_{17}H_{19}NO_3 + H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Morphin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Musa sapientum.

Banane, Pisang.

Stammpflanze: Musa sapientum L. Fam. nat.: Musaceae.

Vorkommen: Musa sapientum ist in Ostindien einheimisch und wird in tropischen Gegenden vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blüten werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Monthly Hom. Rev. IX, pag. 545.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0405-6 DFG

Muscarinum.

Muscarin.

Ursubstanz: Reines, aus dem Fliegenschwamm, Amanita muscaria, hergestelltes Muscarin, $C_5H_{15}NO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Muscarin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Z. f. hom. Klin. XVIII, pag. 42.

Mutisia viciafolia.

Stammpflanze: Mutisia viciaefolia Cav. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Mutisia viciaefolia ist in Chile einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Myosotis arvensis.

Mäuseohr.

Stammpflanze: Myosotis arvensis Reich. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Myosotis arvensis ist in Europa, Sibirien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Myosurus minimus.

Mäuseschwänzchen.

Stammpflanze: Myosurus minimus L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Myosurus minimus ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0406-2 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Myrica cerifera.

Wachs-Gagel.

Stammpflanze: Myrica cerifera L. Fam. nat.: Myricaceae.

Vorkommen: Myrica cerifera ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., 4. Aufl. II, pag. 432. — A. H. Z. LXXVIII, pag. 79.

Myristica sebifera.

Stammpflanze: Myristica sebifera Sw. Fam. nat.: Myristicaceae.

Vorkommen: Myristica sebifera ist in Südamerika einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Einschnitte in die Rinde erhaltene, frische Saft wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil., pag. 354.

Myroxylon peruiferum.

Perubalsambaum.

Stammpflanze: Myroxylon peruiferum L. Fam. nat.: Caesalpiniaceae.

Vorkommen: Myroxylon peruiferum ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0407-7 DFG

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der durch Einschneiden der Rinde und vorsichtiges Anschweelen gewonnene Perubalsam wird nach Vorschrift des § 6[a] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Nusser und Buchner, A. Z. f. Hom.

Myrrha.

Myrrhe.

Stammpflanze: Balsamodendron Myrrha Nees. Fam. nat.: Burseraceae.

Vorkommen: Balsamodendron Myrrha ist in Arabien und Ostafrika einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das ausgeschiedene Gummiharz, Myrrhe, wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Myrtillus.

Heidelbeere.

Stammpflanze: Vaccinium Myrtillus L. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Vaccinium Myrtillus ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Beeren werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Myrtus communis.

Myrte.

Stammpflanze: Myrtus communis L. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Myrtus communis ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0408-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, blühenden Zweige werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LIV, pag. 112. — Hale, N. R., 4. Aufl. II, pag. 440.

Nabalus Serpentaria.

Stammpflanze: Prenanthes Serpentaria Pursh. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Prenanthes Serpentaria ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 737.

Naja tripudians.

Brillenschlange.

Ursprung: Naja tripudians. Fam. nat.: Ophidia (Reptilia).

Vorkommen: Naja tripudians lebt in Ostindien und China.

Bereitung der Arzneiform: Zur Herstellung der ersten Decimalpotenz werden 10 Tropfen des Giftes mit 90 Tropfen 60 %igen Alkohols gemischt und weiter nach Vorschrift des § 4 potenziert.

Litteratur: Homöop. Vierteljahrschr. V, pag. 321. — A. H. Z. XLVIII, pag. 93. — Hirschel's Archiv II, pag. 29. — The British Journ. of Homoeop. XI, pag 72 et 596.

Narcissus Pseudonarcissus.

Narcisse.

Stammpflanze: Narcissus Pseudonarcissus L. Fam. nat.: Amaryllidaceae.

Vorkommen: Narcissus Pseudonarcissus ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0409-2 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Zwiebel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 468.

Narcotinum.

Narcotin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Narcotin, $C_{22}H_{23}NO_7$.

Bereitung der Arzneiform: Das Narcotin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 468.

Nasturtium aquaticum.

Brunnenkresse.

Stammpflanze: Nasturtium officinale R. Br. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Nasturtium officinale ist in Europa, Asien, Afrika und Amerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 78.

Natrum arsenicicum.

Natriumarsenat.

Ursubstanz: Reines, (bei 25°) krystallisiertes Natriumarsenat, $Na_2HAsO_4 + 7H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumarsenat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: L'Art med. XVII, pag. 440.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0410-3 DFG

Natrum arsenicosum.

Natriumarsenit.

Ursubstanz: Natriumarsenit, $NaAsO_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumarsenit wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Natrum carbonicum acidulum.

Natriumbicarbonat.

Ursubstanz: Reines Natriumbicarbonat, $NaHCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumbicarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Kafka's Therapie.

Natrum hydrobromicum.

Bromnatrium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Bromnatrium, NaBr.

Bereitung der Arzneiform: Das Bromnatrium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXXII, pag. 46.

Natrum hydrojodicum.

Jodnatrium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Jodnatrium, NaJ.

Bereitung der Arzneiform: Das Jodnatrium wird nach Vorschrift des § 6^b zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0411-9 DFG

Natrum nitricum.

Chilisalpeter.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Natriumnitrat, $NaNO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv XIII, 2, pag. 179. — Buchner u. Nusser, A. Z. f. Hom., 2 Suppl., pag. 44.

Natrum phosphoricum.

Natriumphosphat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zweibasisch-Natriumphosphat, $Na_2HPO_4 + 12H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hahnemann, Monthly XII, pag. 172.

Natrum pyrophosphoricum.

Natriumpyrophosphat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Natriumpyrophosphat, $Na_4P_2O_7 + 10H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumpyrophosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Natrum salicylicum.

Natriumsalicylat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Natriumsalicylat, $NaC_7H_5O_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumsalicylat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VI, pag. 610.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0412-5 DFG

Natrum subsulphurosum.

Natriumthiosulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Natriumthiosulfat, $Na_2S_2O_3+5H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Natriumthiosulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Niccolum carbonicum.

Nickelcarbonat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Nickelcarbonat, $NiCO_3 + xNi(OH)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Nickelcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Niccolum oxydatum.

Nickeloxyd.

Ursubstanz: Schwarzes Nickeloxyd, Ni_2O_3.

Bereitung der Arzneiform: Das Nickeloxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Niccolum sulphuricum.

Nickelsulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Nickelsulfat, $NiSO_4 + 7H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Nickelsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0413-0 DFG

Nicotinum.

Nikotin.

Ursubstanz: Reines, freies Nikotin, das Alkaloïd der verschiedenen Nicotiana-Arten, $C_{10}H_{14}N_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Nikotin wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Monatsblatt d. A. H. Z. Sem. XVII, pag. 28. — Allen. Mat. med. VII, pag. 1.

Nigella damascena.

Jungfer im Grünen.

Stammpflanze: Nigella damascena L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Nigella damascena ist in Mittel- und Südeuropa sowie Kleinasien einheimisch und wird vielfach als Gartenzierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Nigella sativa.

Schwarzkümmel.

Stammpflanze: Nigella sativa L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Nigella sativa ist in Mittel- und Südeuropa sowie Kleinasien einheimisch und wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 78.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0414-6 DFG

Nitri spiritus dulcis.

Versüsster Salpetergeist.

Ursubstanz: Salpetrigsäure-Aethylester, $C_2H_5.O.NO$. Zu seiner Darstellung werden 40 Teile reine Salpetersäure (spec. Gew. 1,18), 40 Gewichtsteile starker Weingeist und 40 Teile destilliertes Wasser nacheinander in eine Retorte eingefüllt, in welche man zugleich 5 Teile Kupferblech thut. Von dieser Mischung werden 40 Teile im Sandbade überdestilliert. Das Destillat, durch Kalkmilch zuvor entsäuert, wird hierauf nochmals in eine Retorte gethan nnd 20 Gewichtsteile davon abdestilliert und diese mit der gleichen Gewichtsmenge starkem Weingeist gemischt. Diese farblose, säurefreie Flüssigkeit hat das spez. Gew. 0,836—0,840.

Bereitung der Arzneiform: Der versüsste Salpetergeist wird nach Vorschrift des § 6[a] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LVIII, pag. 109. — Hirschel's Zeitschr. f. hom. Klin. IV, pag. 145; XVII, pag. 36. — Allen, Mat. med. VII, pag. 2.

Nuphar luteum.

Teichrose.

Stammpflanze: Nuphar luteum Sm. Fam. nat.: Nymphaeaceae.

Vorkommen: Nuphar luteum ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XLIV, pag. 217. — Hale, N. R. pag. 741. — Journ. de la soc. gall. II, 12; III, 1. 2. 3. — Allen, Mat. med. VII, pag. 59.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0415-2 DFG

Nymphaea odorata.

Wohlriechende Seerose.

Stammpflanze: Nymphaea odorata Ait. Fam. nat.: Nymphaeaceae.

Vorkommen: Nymphaea odorata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 749. — Allen, Mat. med. VII, pag. 120.

Ocimum canum.

Basilienkraut.

Stammpflanze: Ocimum canum Sims. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Ocimum canum ist in Afrika, Südasien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil.

Oenanthe crocata.

Rebendolde.

Stammpflanze: Oenanthe crocata L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Oenanthe crocata ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock, mit den daranhängenden Wurzeln zur Zeit der Blüte gesammelt, wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XIV, 2, pag. 188. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 380. — Allen, Mat. med. VII, pag. 128.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0416-7 DFG

Oenothera biennis.

Nachtkerze.

Stammpflanze: Oenothera biennis L. Fam. nat.: Onagraceae.

Vorkommen: Oenothera biennis ist in Nordamerika einheimisch und kommt jetzt in Europa vielfach kultiviert und verwildert vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die zu Beginn der Blüte gesammelte, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Raue, Rec. II, pag. 114. — Allen, Mat. med. VII, pag. 137.

Oleum animale aethereum.

Degenöl.

Ursubstanz: Das durch trockene Destillation aus Tierkadavern gewonnene und nochmals mit Wasserdampf rectificierte Brenzöl.

Bereitung der Arzneiform: Das Degenöl wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub und Trinks, A. M. L. II, pag. 36.

Ononis spinosa.

Hauhechel.

Stammpflanze: Ononis spinosa L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Ononis spinosa ist in Europa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die zu Beginn der Blüte gesammelte, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0417-3 DFG

Opoponax Chironium.

Stammpflanze: Opoponax Chironium Koch. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Opoponax Chironium ist in Kleinasien einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das Gummiharz, Opoponax, wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Opuntia vulgaris.

Cactus-Feige.

Stammpflanze: Opuntia vulgaris Mill. Fam. nat.: Cactaceae.

Vorkommen: Opuntia vulgaris ist in Westindien einheimisch und findet sich jetzt vielfach in Südeuropa kultiviert und verwildert vor.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Stengel und Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XIX, pag. 128. — Allen, Mat. med. VII, pag. 237.

Oreoselinum.

Grundheil.

Stammpflanze: Peucedanum Oreoselinum Mönch. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Peucedanum Oreoselinum ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, kurz vor Beginn der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 177.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0418-9 DFG

Origanum vulgare.

Dost.

Stammpflanze: Origanum vulgare L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Origanum vulgare ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 240.

Orobanche virginica.

Würger.

Stammpflanze: Epiphagus americanus Nutt. Fam. nat.: Orobanchaceae.

Vorkommen: Epiphagus americanus schmarotzt auf Buchen und Taxusbäumen in Nordamerika.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Osmii acidum.

Osmiumsäure.

Ursubstanz: Reines, krystallisirtes Osmiumtetroxyd, OsO_4.

Bereitung der Arzneiform: Die Osmiumsäure wird nach Vorschrift des § 5^b zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Intern. Hom. Presse V, pag. 193.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0419-7 DFG

Osmium.

Osmiummetall.

Ursubstanz: Reines, metallisches Osmium.

Bereitung der Arzneiform: Das Osmiummetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. X, pag. 213. — Allen, Mat. med. VII, pag. 241.

Ostrya virginica.

Stammpflanze: Ostrya virginica Willd. Fam. nat.: Betulaceae.

Vorkommen: Ostrya virginica ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das Holz des Stammes und der Zweige wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 249.

Ottonia Anisum.

Stammpflanze: Piper Jaborandi Vell. Fam. nat.: Piperaceae.

Vorkommen: Piper Jaborandi ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Ovum.

Hühnerei.

Ursubstanz: Die frischen Häute des Hühnereies (Gallus domesticus).

Bereitung der Arzneiform: Die frischen Häute werden nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XIV, pag. 30.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0420-9 DFG

Oxalii acidum.

Oxalsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Oxalsäure, $C_2H_2O_4 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Die Oxalsäure wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. II, 3, pag. 340. — Hering, A. A. P. pag. 525. — Hygea VII, pag. 95. — Allen, Mat. med. VII, pag. 253.

Oxalis Acetosella.

Hasenklee, Sauerklee.

Stammpflanze: Oxalis Acetosella L. Fam. nat.: Oxalidaceae.

Vorkommen: Oxalis Acetosella ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 143

Padus avium.

Vogelkirsche.

Stammpflanze: Prunus avium L. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Prunus avium ist in Europa und Asien einheimisch und wird vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, zur Zeit der Blüte gesammelten Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0421-4

Paeonia officinalis.

Pfingstrose.

Stammpflanze: Paeonia officinalis Retz. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Paeonia officinalis ist in Südeuropa einheimisch und wird als Zierpflanze vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühjahr gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Pract. Mitteil. 1827, pag. 61. — Hygea XXI, pag. 311. — Allen, Mat. med. VII, pag. 276.

Palladium.

Palladiummetall.

Ursubstanz: Reines, metallisches Palladium.

Bereitung der Arzneiform: Das Palladiummetall wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 280.

Panax quinquefolium.

Amerikanische Kraftwurzel.

Stammpflanze Aralia quinquefolia Decne. Fam. nat.: Araliaceae.

Vorkommen: Aralia quinquefolia ist in Nordamerika einheimisch und wird in China und Japan kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Buchner und Nusser, A. Z. f. Hom. II.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0422-0 DFG

Papaver dubium.

Klatschmohn.

Stammpflanze: Papaver dubium L. Fam. nat.: Papaveraceae.

Vorkommen: Papaver dubium ist in Europa, Asien und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Pareira brava.

Stammpflanze: Cocculus platyphyllus St. Hil. Fam. nat.: Menispermaceae.

Vorkommen: Cocculus platyphyllus ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vorsichtig getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: British. Journ. of Hom. Okt. 1855. — A. H. Z. LI, pag. 23. — N. Zeitschr. f. hom. Kl. V, pag. 47.

Paris quadrifolia.

Einbeere.

Stammpflanze: Paris quadrifolia L. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Paris quadrifolia ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze, zur Zeit der Fruchtreife gesammelt, wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv VIII, 1, pag. 177. — Allen, Mat. med. VII, pag. 282.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0423-6 DFG

Passiflora incarnata.

Passionsblume.

Stammpflanze: Passiflora incarnata L. Fam. nat.: Passifloraceae.

Vorkommen: Passiflora incarnata ist in Südamerika und Ostindien einheimisch und wird vielfach als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., 4. Aufl. II, pag. 488.

Pastinaca sativa.

Pastinak.

Stammpflanze: Pastinaca sativa L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Pastinaca sativa ist in Europa einheimisch und wird hier und da kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zweijährige Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 291.

Penthorum sedoïdes.

Stammpflanze: Penthorum sedoïdes L. Fam. nat.: Crassulaceae.

Vorkommen: Penthorum sedoïdes ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 301.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0424-1 DFG

Pepsinum.

Pepsin.

Ursubstanz: Reines, officinelles Pepsin, das Ferment des Schweinemagens.

Bereitung der Arzneiform: Das Pepsin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LV, pag. 169. — Prager Monatsschr. VII, pag. 162.

Petasites.

Pestwurz.

Stammpflanze: Petasites vulgaris Desf. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Petasites vulgaris ist in ganz Europa und den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im April gesammelte, frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XXXII, pag. 131.

Petiveria tetrandra.

Stammpflanze: Petiveria tetrandra Gom.. Fam. nat.: Phytolaccaceae.

Vorkommen: Petiveria tetrandra ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0425-7 DFG

Pétroselinum e seminibus.

Petersilie.

Stammpflanze: Petroselinum sativum Hoffmann. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Petroselinum sativum ist in Kleinasien und Südeuropa einheimisch und wird in ganz Europa vielfach als Küchengewürz und zur Gewinnung des ätherischen Oeles angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Peucedanum officinale.

Haarstrang.

Stammpflanze: Peucedanum officinale L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Peucedanum officinale ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Phaséolus nanus.

Bohne.

Stammpflanze: Phaseolus nanus L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Phaseolus nanus stammt aus Ostindien und wird vielfach als Gemüsepflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die ganze, frische, nach dem völligen Abblühen gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0426-3 DFG

Phellandrium aquaticum.

Rosskümmel.

Stammpflanze: Phellandrium aquaticum L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Phellandrium aquaticum ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks, R. A. M. L. II, pag. 138.

Philadelphus coronarius.

Pfeifenstrauch.

Stammpflanze: Philadelphus coronarius L. Fam. nat.: Philadelphaceae.

Vorkommen: Philadelphus coronarius ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird als Zierstrauch häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Pichurim.

Stammpflanze: Nectandra Pichury major Nees et Mart. Fam. nat.: Lauraceae.

Vorkommen: Nectandra Pichury major ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0427-8 DFG

Picronitri acidum.

Pikrinsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Pikrinsäure, $C_6H_2(NO_2)_3OH$.

Bereitung der Arzneiform: Die Pikrinsäure wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 519.

Pricrotoxinum.

Pikrotoxin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Pikrotoxin, der wirksame Bestandteil der Kokkelskörner, $C_{30}H_{34}O_{13}$.

Bereitung der Arzneiform: Das Pikrotoxin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 228.

Pilocarpinum muriaticum.

Pilocarpinhydrochlorid.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Pilocarpinhydrochlorid, $C_{11}H_{16}N_2O_2,HCl$.

Bereitung der Arzneiform: Das Pilocarpinhydrochlorid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 535.

Pimpinella alba.

Bibernelle.

Stammpflanze: Pimpinella Saxifraga L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Pimpinella Saxifraga ist in Europa und Asien einheimisch

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0428-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Mai gesammelte Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XXVIII, pag. 181.

Pinus Abies.

Fichte, Rottanne.

Stammpflanze: Abies excelsa D. C. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Abies excelsa bildet grosse Wälder in Europa und Nordasien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Sprosse werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Pinus Lambertiana.

Lambertsfichte.

Stammpflanze: Pinus Lambertiana Dougl. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Pinus Lambertiana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Sprosse werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 540.

Pinus silvestris.

Kiefer.

Stammpflanze: Pinus silvestris L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Pinus silvestris bildet grosse Wälder in Europa und Nordasien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0429-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Sprosse werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. III, pag. 64; XXXIII, pag. 241. — Journ. de la soc. gall. IV, Sér. 1, pag. 114.

Piperinum.

Piperin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Piperin, das Alkaloïd des schwarzen Pfeffers, $C_{17}H_{19}NO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Piperin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Piper methysticum.

Kawa-Wurzel.

Stammpflanze: Piper methysticum Forst. Fam. nat.: Piperaceae.

Vorkommen: Piper methysticum ist in Polynesien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock mit der daranhängenden Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 542.

Piper nigrum.

Schwarzer Pfeffer.

Stammpflanze: Piper nigrum L. Fam. nat.: Piperaceae.

Vorkommen: Piper nigrum ist in Ostindien einheimisch und wird in tropischen Gegenden vielfach kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0430-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die unreifen, getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VII, pag. 552.

Piscidia Erythrina.

Stammpflanze: Piscidia Erythrina L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Piscidia Erythrina ist in Westindien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Plantago lanceolata.

Spitz-Wegerich.

Stammpflanze: Plantago lanceolata L. Fam. nat.: Plantaginaceae.

Vorkommen: Plantago lanceolata ist in Europa, Asien, Nordamerika und Australien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: N. Zeitschr. f. hom. Klin. III, pag. 23.

Plantago major.

Wegerich.

Stammpflanze: Plantago major L. Fam. nat.: Plantaginaceae.

Vorkommen: Plantago major ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0431-0 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. LXXVI, p. 176. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 394. — Allen, Mat. med. VII, pag. 553.

Platina jodata.

Platinjodid.

Ursubstanz: Reines, schwarzes Platinjodid, PtJ_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Platinjodid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Plectranthus fruticosus.

Stammpflanze: Plectranthus fruticosus L'Héris. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Plectranthus fruticosus ist im Capland einheimisch und wird häufig als Zimmerpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Possart, A. M. L. III, pag. 155. — Allen, Mat. med. VII, pag. 590.

Plumbago europaea.

Grasnelke.

Stammpflanze: Plumbago europaea L. Fam. nat.: Plumbaginaceae.

Vorkommen: Plumbago europaea ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0432-6 DFG

Plumbago littoralis.

Strand-Grasnelke.

Stammpflanze: Plumbago littoralis L. Fam. nat.: Plumbaginaceae.

Vorkommen: Plumbago littoralis ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Mure, Pathog. Brésil.

Plumbum carbonicum.

Bleiweiss.

Ursubstanz: Reines Bleicarbonat, $PbCO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Bleiweiss wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks A. M. L. I, pag. 8.

Plumbum chromicum.

Bleichromat.

Ursubstanz: Reines, gefälltes Bleichromat, $PbCrO_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Bleichromat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 129.

Plumbum jodatum.

Jodblei.

Ursubstanz: Reines Jodblei, PbJ_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Jodblei wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXXI, pag. 145.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0433-1 DFG

Plumbum muriaticum.

Chlorblei.

Ursubstanz: Reines Chlorblei, $PbCl_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorblei wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hartlaub u. Trinks A. M. L I, pag. 39.

Plumbum Stibio-Bismuthicum.

Ursubstanz und Bereitung der Arzneiform: Das schwarzgraue Pulver, welches sich als Abgang von den Typen in den Kästen der Schriftsetzer findet, wird mit kaltem Wasser gewaschen, getrocknet und nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt (Deventer).

Plumiera.

Stammpflanze: Plumiera acutifolia Poir. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Plumiera acutifolia ist in Ostasien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Podophyllinum.

Podophyllin.

Ursubstanz: Reines Podophyllin, das Harz der Wurzel von Podophyllum peltatum.

Bereitung der Arzneiform: Das Podophyllin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 130. — Pharm. Journ. 1869, pag. 454.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0434-7 DFG

Polemonium coeruleum.

Himmelsleiter.

Stammpflanze: Polemonium coeruleum L. Fam. nat.: Polemoniaceae.

Vorkommen: Polemonium coeruleum ist in Mittel- und Südeuropa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Polygala amara.

Kreuzblume.

Stammpflanze: Polygala amara L. Fam. nat.: Polygalaceae.

Vorkommen: Polygala amara ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 80.

Polygonum amphibium.

Wasserknöterich.

Stammpflanze: Polygonum amphibium L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Polygonum amphibium ist in allen Gegenden der beiden gemässigten Zonen einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 80.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0435-3 DFG

Polygonum aviculare.

Vogelknöterich.

Stammpflanze: Polygonum aviculare L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Polygonum aviculare ist in allen Gegenden der beiden gemässigten Zonen einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Polygonum maritimum.

Stammpflanze: Polygonum maritimum L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Polygonum maritimum ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Polyporus pinicola.

Stammpflanze: Polyporus pinicola Fries. Fam. nat.: Polyporaceae.

Vorkommen: Polyporus pinicola ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Pilz wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 149.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0436-8 DFG

Populus tremuloïdes.

Pappel.

Stammpflanze: Populus tremuloïdes Michx. Fam. nat.: Salicaceae.

Vorkommen: Populus tremuloïdes ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der jungen Zweige und die Blätter zu gleichen Teilen werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 154.

Potamogeton natans.

Laichkraut.

Stammpflanze: Potamogeton natans L. Fam. nat.: Najadaceae.

Vorkommen: Potamogeton natans ist fast über die ganze Erde verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Potentilla aurea.

Fingerkraut.

Stammpflanze: Potentilla aurea L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Potentilla aurea wächst auf den höheren Gebirgen Europas.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0437-4 DFG

Potentilla reptans.

Fingerkraut.

Stammpflanze: Potentilla reptans L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Potentilla reptans ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Primula veris.

Himmelschlüssel.

Stammpflanze: Primula officinalis Jacq. Fam. nat.: Primulaceae.

Vorkommen: Primula officinalis ist in Europa und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 142.

Propylaminum.

Trimethylamin.

Ursubstanz: Reines Trimethylamin, $N(CH_3)_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Trimethylamin wird nach Vorschrift des § 5^b zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 156.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0438-0 DFG

Prunella vulgaris.

Brunelle.

Stammpflanze: Prunella vulgaris L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Prunella vulgaris ist fast über die ganze Erde verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 142.

Prunus Mahaleb.

Weichselkirsche.

Stammpflanze: Prunus Mahaleb L. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Prunus Mahaleb ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Prunus Padus e cortice.

Ahlkirsche.

Stammpflanze: Prunus Padus L. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Prunus Padus ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, im Frühjahr gesammelte Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XLV, pag. 376. — Allen, Mat. med. VIII, pag. 156.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0439-8 DFG

Prunus Padus e foliis.

Ahlkirsche.

Stammpflanze: Prunus Padus L. Fam. nat.: Amygdalaceae.

Vorkommen: Prunus Padus ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, zur Zeit der Blüte gesammelten Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. XLV, pag. 376.

Psoralea bituminosa.

Harzklee.

Stammpflanze: Psoralea bituminosa L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Psoralea bituminosa ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Ptelea trifoliata.

Stammpflanze: Ptelea trifoliata L. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Ptelea trifoliata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und jungen Rinde werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 177. — A. H. Z. LXXIX, pag. 54. — Monatsblatt der A. H. Z. XX, Nr. 5.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0440-0
DFG

Pulmonaria vulgaris.

Lungenkraut.

Stammpflanze: Pulmonaria officinalis L. Fam. nat.: Borraginaceae.

Vorkommen: Pulmonaria officinalis ist in Europa und Westasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Pulsatilla Nuttalliana.

Kuhschelle.

Stammpflanze: Pulsatilla Nuttalliana D. C. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Pulsatilla Nuttalliana ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hale's N. R. 4. Aufl. II, pag. 566. — Allen, Mat. med. VIII, pag. 205.

Pyrethrum.

Stammpflanze: Anacyclus officinarum Heyne. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Anacyclus officinarum wird in Mitteleuropa kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Practioner 1876, pag. 86. — Allen, Mat. med. VIII, pag. 254.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0441-6 DFG

Pyrocarboneum.

Dieses Mittel wird mitunter verlangt, weil ein homöopathischer Schriftsteller dasselbe mit in sein »Lehrbuch« aufgenommen hat. Auf desfalsige Anfrage erhielten wir von ihm Oleum pyrocarbonicum, mit der Bemerkung, dass die Prüfung im British Journal of Homöopathy, XI, pag. 152, veröffentlicht sei. Bei näherer Prüfung der Quelle ergab sich jedoch, dass dort nur die Vergiftungssymptome durch Kohlendunst mitgeteilt sind.

Pyrogalli acidum.

Pyrogallol.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Pyrogallol, $C_6H_3(OH)_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Pyrogallol wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Quassia amara.

Stammpflanze: Quassia amara L. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Quassia amara ist in Ostindien und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Holz wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 254. — Monatsblatt d. A. H. Z. LXIV, Sem. 5, Nr. 3. — N. Z. f. hom. Klin. IX, Nr. 1.

Quebracho.

Stammpflanze: Aspidosperma Quebracho Schlecht. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Aspidosperma Quebracho ist in Südamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0442-1 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde des Stammes und der Zweige wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Quercus e cortice.

Eiche.

Stammpflanze: Quercus Robur L. Fam. nat.: Cupuliferae.

Vorkommen: Quercus Robur bildet grosse Wälder in Europa und Asien.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XXXIII, pag. 119.

Quercus e glandulis.

Eicheln.

Stammpflanze: Quercus Robur L. Fam. nat.: Cupuliferae.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten, mit der Schale gepulverten Früchte werden nach Vorschrift des § 7 Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XXXIII, pag. 60.

Ranunculus acer.

Hahnenfuss.

Stammpflanze: Ranunculus acer L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Ranunculus acer ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0443-7 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das im Oktober gesammelte, frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Stapf, Beitr. z. A. M. L. I, pag. 269. — N. Z. f. hom. Klin. XII, pag. 26. — Allen, Mat. med. VIII, pag. 256.

Ranunculus Ficaria.

Feigwurz.

Stammpflanze: Ficaria ranunculoïdes Mönch. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Ficaria ranunculoïdes ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 205.

Ranunculus Flammula.

Stammpflanze: Ranunculus Flammula L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Ranunculus Flammula ist fast über die ganze Erde verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das im Oktober gesammelte, frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Stapf, Beitr. z. A. M. L. I., pag. 270.

Ranunculus glacialis.

Gletscherröschen.

Stammpflanze: Ranunculus glacialis L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Ranunculus glacialis ist auf den höheren Gebirge Europas einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0444-3 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. VI, pag. 729.

Ranunculus repens.

Goldknöpfchen.

Stammpflanze: Ranunculus repens L. Fam. nat.: Ranunculaceae.

Vorkommen: Ranunculus repens ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das im Oktober gesammelte frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Stapf, Beitr. z. A. M. L. I, pag. 268.

Raphanistrum arvense.

Hederich.

Stammpflanze: Raphanus Raphanistrum L. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Raphanus Raphanistrum ist in Europa als Ackerunkraut verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze, vor Beginn der Blüte gesammelt, wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Raphanus sativus var. niger.

Rettig.

Stammpflanze: Raphanus sativus L. var. niger. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Raphanus sativus wird als Gemüsepflanze vielfach kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0445-8 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hygea XIV, pag. 435 u. 450. — Journ. de la soc. gall. II, Sér. 5, pag. 289. — Hirschel's Archiv II, pag. 33.

Rhamnus cathartica.

Kreuzdorn.

Stammpflanze: Rhamnus cathartica L. Fam. nat.: Rhamnaceae.

Vorkommen: Rhamnus cathartica ist in Europa und Sibirien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Buchner u. Nusser A. Z. f. Hom. II. pag. 139.

Rhodium.

Ursubstanz: Reines, metallisches Rhodium.

Bereitung der Arzneiform: Das Rhodium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, p. 308.

Rhus glabra.

Sumach.

Stammpflanze: Rhus glabra L. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Vorkommen: Rhus glabra ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R., pag. 869.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0446-4 DFG

Rhus venenata.

Giftsumach.

Stammpflanze: Rhus venenata D. C. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Vorkommen: Rhus venenata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Rinde und der frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. XI, pag. 137. — A. H. Z. LII, pag. 54. — Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 407. — Archiv XV, 1, pag. 179.

Rhus Vernix.

Firnisbaum.

Stammpflanze: Rhus Vernix Thbg. Fam. nat.: Terebinthaceae.

Vorkommen: Rhus Vernix ist in Ostindien und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und der frischen Rinde werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Ricini oleum.

Ricinusöl.

Ursubstanz: Ricinusöl, das fette Oel der Samen von Ricinus communis.

Bereitung der Arzneiform: Das Ricinusöl wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Ricinus communis.

Christuspalme.

Stammpflanze: Ricinus communis L. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Ricinus communis ist in Ostindien einheimisch und wird in vielen Gegenden kultiviert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0447-0 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 400.

Robinia Pseudacacia.

Akazie.

Stammpflanze: Robinia Pseudacacia L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Robinia Pseudacacia ist in Nordamerika einheimisch und wird in Europa vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 402.

Rosa canina.

Hundsrose.

Stammpflanze: Rosa canina L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Rosa canina ist in Europa, Asien und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blumenblätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv I, pag 81.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0448-5 DFG

Rosa centifolia.

Gartenrose.

Stammpflanze: Rosa centifolia L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Rosa centifolia wird überall als Zierpflanze kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blumenblätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Rosmarinus officinalis.

Rosmarin.

Stammpflanze: Rosmarinus officinalis L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Rosmarinus officinalis ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 81. — British Journ. XI, pag. 342. — A. H. Z. VI, pag. 37.

Rubia tinctorum.

Krapp.

Stammpflanze: Rubia tinctorum L. Fam. nat.: Rubiaceae.

Vorkommen: Rubia tinctorum ist in den Kaukasusländern einheimisch und wurde früher häufiger als jetzt kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0449-4 DFG

Rudbeckia hirta.

Stammpflanze: Rudbeckia hirta L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Rudbeckia hirta ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Rumex Acetosa.

Sauerampher.

Stammpflanze: Rumex Acetosa L. Fam nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Rumex Acetosa ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Juni gesammelte, frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LXXIV, pag. 84.

Rumex Patientia.

Ampher.

Stammpflanze: Rumex Patientia L. Fam. nat.: Polygonaceae.

Vorkommen: Rumex Patientia ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0450-5 DFG

Salamandra maculata

Molch.

Ursubstanz: Salamandra maculata. Fam. nat.: Salamandrina, Urodela, Amphibia.

Vorkommen: Salamandra maculata lebt in Europa, Asien und Afrika.

Bereitung der Arzneiform: Das aus den Hautdrüsen gewonnene Sekret wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXXIII, pag. 145.

Salicyli acidum.

Salicylsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Salicylsäure, $C_6H_4 \cdot OH \cdot COOH$.

Bereitung der Arzneiform: Die Salicylsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 473.

Salix purpurea.

Weide.

Stammpflanze: Salix purpurea L. Fam. nat.: Salicaceae.

Vorkommen: Salix purpurea ist in Europa und Asien einheimisch und wird häufig angepflanzt.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 475.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0451-1 DFG

Salvia officinalis.

Salbei.

Stammpflanze: Salvia officinalis L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Salvia officinalis ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 82.

Sambucus e cortice.

Flieder.

Stammpflanze: Sambucus nigra L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Der Flieder kommt überall in ganz Europa und Mittelasien vor und wird vielfach als Zierstrauch in Anlagen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, innere Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XII, 2, pag. 154; XIV, 3, pag. 135. — Pop. Zeitschr. f. Hom. II, Nr. 6.

Sambucus canadensis.

Stammpflanze: Sambucus canadensis L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Sambucus canadensis ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 477.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0452-7 DFG

Sambucus Ebulus.

Attich.

Stammpflanze: Sambucus Ebulus L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Sambucus Ebulus ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Beeren werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 169.

Sanguisorba officinalis.

Wiesenknopf.

Stammpflanze: Sanguisorba officinalis L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Sanguisorba officinalis ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Sanicula europaea.

Sanikel.

Stammpflanze: Sanicula europaea L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Sanicula europaea ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0453-2 DFG

Santalum album.

Weisses Sandelholz.

Stammpflanze: Santalum album L. Fam. nat.: Santalaceae.

Vorkommen: Santalum album ist in Ostindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete Holz wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Sapo domesticus.

Seife.

Ursubstanz: Reine, harte Natronseife.

Bereitung der Arzneiform: Die Natronseife wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Sapo medicatus.

Medicinische Seife.

Ursubstanz: Reine, gepulverte, medicinische Seife.

Bereitung der Arzneiform: Die medicinische Seife wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Saponaria.

Seifenkraut.

Stammpflanze: Saponaria officinalis L. Fam. nat.: Caryophyllaceae.

Vorkommen: Saponaria officinalis ist in Mittel- und Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock mit den daranhängenden Wurzeln wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0454-8 DFG

Saponinum.

Saponin.

Ursubstanz: Reines Saponin, der wirksame Bestandteil der Wurzel von Saponaria officinalis.

Bereitung der Arzneiform: Das Saponin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Allen, Mat. med. VIII, pag. 505.

Sarracenia purpurea.

Stammpflanze: Sarracenia purpurea L. Fam. nat.: Sarraceniaceae.

Vorkommen: Sarracenia purpurea ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 422.

Sassafras officinale.

Stammpflanze: Sassafras officinale Fr. Nees. Fam. nat.: Lauraceae.

Vorkommen: Sassafras officinale ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Saxifraga granulata.

Steinbrech.

Stammpflanze: Saxifraga granulata L. Fam. nat.: Saxifragaceae.

Vorkommen: Saxifraga granulata ist in Europa einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0455-4 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Scabiosa succisa.

Teufelsabbiss.

Stammpflanze: Succisa pratensis Mönch. Fam. nat.: Dipsaceae.

Vorkommen: Succisa pratensis ist in Europa und Sibirien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Scammonium halepense.

Stammpflanze: Convolvulus Scammonia L. Fam. nat.: Convolvulaceae.

Vorkommen: Convolvulus Scammonia ist in Kleinasien, Syrien und den Kaukasusländern einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Der eingetrocknete Milchsaft wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, pag. 690.

Scordium.

Lachenknoblauch.

Stammpflanze: Teucrium Scordium L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Teucrium Scordium wächst auf feuchten Wiesen in Europa und Asien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0456-9 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Scorodonia.

Gamander.

Stammpflanze: Teucrium Scorodonia L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Teucrium Scorodonia ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Scorpio europaeus.

Skorpion.

Ursubstanz: Scorpio europaeus. Fam. nat.: Scorpionida, Arthrogastra, Arachnoïdea.

Vorkommen: Scorpio europaeus lebt in Südeuropa.

Bereitung der Arzneiform: Die lebend zerquetschten Tiere werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XV, pag. 63.

Scrophularia nodosa.

Braunwurz.

Stammpflanze: Scrophularia nodosa L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Scrophularia nodosa ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0457-5 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, vor Beginn der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 184 — Journ. de la soc. gall. III, pag. 6.

Scutellaria lateriflora.

Helmkraut.

Stammpflanze: Scutellaria lateriflora L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Scutellaria lateriflora ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 425.

Secale cereale.

Roggen.

Stammpflanze: Secale cereale L. Fam. nat.: Gramineae.

Vorkommen: Secale cereale wird in sämtlichen Gegenden der gemässigten Zonen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blütenähren werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. XXX, pag. 295.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0458-1 DFG

Sedum acre.

Mauerpfeffer.

Stammpflanze: Sedum acre L. Fam. nat.: Crassulaceae.

Vorkommen: Sedum acre ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 83.

Sedum Telephium.

Fetthenne, Donnerbohne.

Stammpflanze: Sedum Telephium L. Fam. nat.: Crassulaceae.

Vorkommen: Sedum Telephium ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Sempervivum tectorum.

Hauslauch.

Stammpflanze: Sempervivum tectorum L. Fam. nat.: Crassulaceae.

Vorkommen: Sempervivum tectorum ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die vor Beginn der Blüte gesammelten, frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. L, pag. 126. — Hirschel's Archiv I, pag. 83.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0459-0 DFG

Senna.

Sennesblätter.

Stammpflanze: Cassia lenitiva Bisek, obovata Collad, angustifolia Vahl. Fam. nat.: Mimosaceae.

Vorkommen: Die drei Cassia-Arten sind in Aegypten und Nubien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Blätter werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hahnemann, Organ., 4. Aufl. pag. 58. — Pract. Mitteil. 1826, pag. 74.

Serpentaria.

Stammpflanze: Aristolochia Serpentaria L. Fam. nat.: Aristolochiaceae.

Vorkommen: Aristolochia Serpentaria ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hempel, Mat. med. II, pag. 512.

Serpyllum.

Thymian.

Stammpflanze: Thymus Serpyllum L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Thymus Serpyllum ist in Europa, Nordafrika und Asien einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0460-1 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 83.

Silicium metallicum.

Silicium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Silicium.

Bereitung der Arzneiform: Das Silicium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Silphium laciniatum.

Kompasspflanze.

Stammpflanze: Silphium laciniatum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Silphium laciniatum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Simaruba.

Stammpflanze: Simaruba amara Aubl. und glauca D. C. Fam. nat.: Simarubaceae.

Vorkommen: Simaruba amara und glauca sind in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0461-7 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Sinapis alba.

Weisser Senf.

Stammpflanze: Sinapis alba L. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Sinapis alba ist in Europa und Asien einheimisch und wird vielfach angebaut.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hom. Vierteljahrschr. XV, pag. 56. — North. Americ. Journ. XX, pag. 563.

Sinapis nigra.

Schwarzer Senf.

Stammpflanze: Brassica nigra Koch. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Brassica nigra ist in Europa, Nordafrika und Asien einheimisch.

Angewandtes Pflanzenprodukt und Bereitung der Arzneiform: Das durch Destillation mit Wasserdämpfen aus den reifen Samen dargestellte, ätherische Senföl wird nach Vorschrift des § 6^b zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: North Amer. Journ. XX, pag. 540.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0462-2 DFG

Solaninum.

Solanin.

Ursubstanz: Reines Solanin, das Alkaloïd aus verschiedenen Solanum-Arten, $C_{42}H_{75}NO_{15}$.

Bereitung der Arzneiform: Das Solanin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Zeitschr. d. Ver. hom. Aerzte Oester. II, pag. 63. — Hirschel's Archiv I, pag. 238.

Solanum Arrebenta.

Stammpflanze: Solanum aculeatissimum Jacq. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Solanum aculeatissimum ist in Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Solanum Lycopersicum.

Paradiesapfel, Tomate.

Stammpflanze: Solanum Lycopersicum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Solanum Lycopersicum ist in Südamerika einheimisch und wird in Europa vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, zu Beginn der Blüte gesammelte Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XVII, 3, pag. 183. — Journ. de la soc. gall. III, pag. 9.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0463-8 DFG

Solanum mammosum.

Stammpflanze: Solanum mammosum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Solanum mammosum ist in Mittelamerika und Westindien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Beeren werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XIII, 2, pag. 184.

Solanum Pseudocapsicum.

Stammpflanze: Solanum Pseudocapsicum L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Solanum Pseudocapsicum ist auf Madeira und in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Solanum tuberosum aegrotans.

Ursubstanz: Die durch verschiedene Pilze an den Kartoffelknollen erzeugten kranken Stellen. Trockenfäule der Kartoffeln.

Bereitung der Arzneiform: Die braunen Stellen der kranken Kartoffeln werden nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. XXXIX, pag. 32; XLI, pag. 263.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0464-4 DFG

Solanum vesicarium.

Judenkirsche.

Stammpflanze: Physalis Alkekengi L. Fam. nat.: Solanaceae.

Vorkommen: Physalis Alkekengi ist in Mittel- und Südeuropa und China einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 80.

Solidago Virga aurea.

Goldrute.

Stammpflanze: Solidago Virga aurea L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Solidago Virga aurea ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Sophora japonica.

Stammpflanze: Sophora japonica L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Sophora japonica ist in China und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0465-9 DFG

Spartium Scoparium.

Besenginster.

Stammpflanze: Sarothamnus Scoparius Koch. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Sarothamnus Scoparius ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 205; II, pag. 195.

Spilanthes oleracea.

Stammpflanze: Spilanthes oleracea Jacq. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Spilanthes oleracea ist in Südamerika einheimisch und wird hier und da kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das getrocknete, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. VI, pag. 32.

Spiraea Ulmaria.

Wiesenkönigin.

Stammpflanze: Spiraea Ulmaria L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Spiraea Ulmaria ist in Europa und Sibirien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Homöop. Vierteljahrschr. XIV, p. 113.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0466-5 DFG

Spiranthes autumnalis.

Herbst-Wendelähre.

Stammpflanze: Spiranthes autumnalis Rich. Fam. nat.: Orchidaceae

Vorkommen: Spiranthes autumnalis ist in Europa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. VI, Sér. I, pag. 6.

Stachys recta.

Ziest.

Stammpflanze: Stachys recta L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Stachys recta ist in Europa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Stannum chloratum.

Zinnsalz.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zinnchlorür, $SnCl_2 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinnchlorür wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. III, Sér. II, pag. 238.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0467-1 DFG

Stannum perchloratum.

Composition, Physik.

Ursubstanz: Reines, flüssiges Zinnchlorid, $SnCl_4$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinnchlorid wird nach Vorschrift des § 5[b] zur Herstellung von wässrigen Lösungen benutzt.

Litteratur: N. Zeitschr. f. hom. Klin. I, pag. 133.

Sterculia acuminata.

Kolanuss.

Stammpflanze: Sterculia acuminata Schott et Endl Fam. nat.: Sterculiaceae.

Vorkommen: Sterculia acuminata ist im tropischen Afrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen (Kolanüsse) werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Stillingia silvatica.

Stammpflanze: Stillingia silvatica Müll. Arg. Fam. nat.: Euphorbiaceae.

Vorkommen: Stillingia silvatica ist in Nord- und Mittelamerika und Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hale's N. R., pag. 1004.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0468-6 DFG

Strontiana muriatica.

Chlorstrontium.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Chlorstrontium, $SrCl_2 + 6H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorstrontium wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: British Journ. XI, pag. 337.

Strychninum nitricum.

Strychninnitrat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Strychninnitrat, $C_{21}H_{22}N_2O_2 \cdot HNO_3$.

Bereitung der Arzneiform: Das Strychninnitrat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 240. — Kafka's Therapie. — British Journ. XI, pag. 173.

Strychninum purum.

Strychnin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Strychnin, das Hauptalkaloïd aus den Samen von Strychnos nux vomica, $C_{21}H_{22}N_2O_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Strychnin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Styphnodendron Barbatimao.

Stammpflanze: Styphnodendron Barbatimao Mart. Fam. nat.: Mimosaceae.

Vorkommen: Styphnodendron Barbatimao ist in Brasilien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0469-5 DFG

Succini acidum.

Bernsteinsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Bernsteinsäure, $C_4H_6O_4$.

Bereitung der Arzneiform: Die Bernsteinsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Succini oleum.

Bernsteinöl.

Ursubstanz: Das durch trockne Destillation aus Bernstein gewonnene Oel.

Bereitung der Arzneiform: Das Bernsteinöl wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Sulphur jodatum.

Jodschwefel.

Ursubstanz: Einfach-Jodschwefel, S_2J_2, bereitet durch Zusammenschmelzen bei gelinder Wärme eines innigen Gemisches aus 1 Teil reinem Schwefel mit 4 Teilen Jod.

Bereitung der Arzneiform: Der Jodschwefel wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Kafka's Therapie. — Pharm. germ. Ed. I.

Sumbulus moschatus.

Stammpflanze: Euriangium Sumbul Kaufm. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Euriangium Sumbul ist in Mittelasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Wurzel wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: A. H. Z. XXXIV, pag. 273. — Hale's N. R. 4. Aufl. II, pag. 715.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0470-7 DFG

Symphoricarpus racemosus.

Schneebeere.

Stammpflanze: Symphoricarpus racemosus Michx. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Symphoricarpus racemosus ist in Nordamerika einheimisch und wird in Europa vielfach als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Syringa vulgaris.

Spanischer Flieder.

Stammpflanze: Syringa vulgaris L. Fam. nat.: Oleaceae.

Vorkommen: Syringa vulgaris ist in Mittel- und Südeuropa und Kleinasien einheimisch und wird vielfach als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Syzygium Jambolanum.

Stammpflanze: Syzygium Jambolanum D. C. Fam. nat.: Myrtaceae.

Vorkommen: Syzygium Jambolanum ist in Ostindien einheimisch und wird dort, wie auch auf den Antillen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0471-2 DFG

Tamarix.

Deutsche Tamariske.

Stammpflanze: Myricaria germanica Desv. Fam. nat.: Tamariscaceae.

Vorkommen: Myricaria germanica ist in Mittel- und Südeuropa, namentlich an Gebirgsflüssen einheimisch und wird hier und da als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Rinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Tamus communis.

Schmeerwurz.

Stammpflanze: Tamus communis L. Fam. nat.: Dioscoraceae.

Vorkommen: Tamus communis ist in Mittel- und Südeuropa und allen Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Tanacetum Balsamita.

Frauenminze.

Stammpflanze: Tanacetum Balsamita L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Tanacetum Balsamita ist in Südeuropa und Kleinasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0472-8 DFG

Tanacetum vulgare.

Rainfarn.

Stammpflanze: Tanacetum vulgare L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Tanacetum vulgare ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv XIII, 1, pag. 170. — Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 717.

Tanninum.

Gerbsäure.

Ursubstanz: Reine Gallusgerbsäure, $C_{14}H_{10}O_9$.

Bereitung der Arzneiform: Die Gerbsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 166. — Hempel, Mat. med. II, pag. 64.

Tarantula.

Tarantel.

Ursubstanz: Lycosa Tarantula. Fam. nat.: Vagabundae, Araneae.

Vorkommen: Lycosa Tarantula lebt in Italien und Spanien.

Bereitung der Arzneiform: Die lebend zerquetschte Tarantel wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXVIII, pag. 88. — Oester. Zeitschr. d. Ver. hom. Aerzte II, pag. 84. — L'Art médical, Mars 1864. — Tarantula, por el Dr. Marqués de Nuñez, Madrid 1864. — Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 719.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0473-4 DFG

Tartari acidum.

Weinsäure.

Ursubstanz: Reine, krystallisierte Weinsäure, $C_4H_6O_6$.

Bereitung der Arzneiform: Die Weinsäure wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hygea VII, pag. 15. — Pract. Mitteil. 1827, pag. 29. — British Journ. XI, pag. 337. — Journ. de la soc. gall. V, Sér. II, pag. 579.

Taxus baccata.

Eibenbaum.

Stammpflanze: Taxus baccata L. Fam. nat.: Coniferae.

Vorkommen: Taxus baccata ist in Europa, Asien und Nordafrika einheimisch und wird häufig als Zierstrauch kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hygea VII, pag. 439; XI, pag. 91. — Buchner's Rep. XIV, 1, pag. 69. — Archiv XV, 1, pag. 187. — Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. I, pag. 19. — Journ. de la soc. gall. II, pag. 11; VI, pag. 20.

Tellurium metallicum.

Tellur.

Ursubstanz: Reines Tellur.

Bereitung der Arzneiform: Das Tellur wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: N. Z. f. hom. Kl. 1853, pag. 126.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0474-9 DFG

Thallium sulphuricum.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Thalliumsulfat, Tl_2SO_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Thalliumsulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LXVIII, pag. 159. — Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. VIII, pag. 47.

Thapsia.

Stammpflanze: Thapsia Garganica L. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Thapsia Garganica ist in den Mittelmeerländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das aus der Wurzel und dem Stamm ausgeschiedene Harz wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Thea chinensis.

Schwarzer Thee.

Stammpflanze: Camellia Thea Link. Fam. nat.: Camelliaceae.

Vorkommen: Camellia Thea ist in China einheimisch und wird dort wie auch in Japan und Ostindien kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrockneten Zweigspitzen mit den jüngsten Blättern und Blüten werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Pract. Mitteil. 1827, pag. 30. — A. H. Z. XLII, pag. 329. — Journ. de la soc. gall. Tom. II, Sér. 4.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0475-5 DFG

Thlaspi Bursa pastoris.

Hirtentäschelkraut.

Stammpflanze: Capsella Bursa pastoris Mnch. Fam. nat.: Cruciferae.

Vorkommen: Capsella Bursa pastoris ist auf der ganzen nördlichen Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. LXXIII, pag. 22. — Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 720.

Thymus vulgaris.

Gartenthymian.

Stammpflanze: Thymus vulgaris L. Fam. nat.: Labiatae.

Vorkommen: Thymus vulgaris ist in den Mittelmeerländern einheimisch und wird häufig kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Tilia europaea.

Linde.

Stammpflanze: Tilia ulmifolia Scop. und platyphyllos Scop. Fam. nat.: Tiliaceae.

Vorkommen: Die beiden Tilia-Arten sind in Europa einheimisch und werden vielfach als Alleebäume angepflanzt.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oester. Zeitschr. f. Hom. IV, pag. 380.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0476-1 DFG

Titanium oxydatum.

Titansäureanhydrid.

Ursubstanz: Reines, weisses Titansäureanhydrid, TiO_2.

Bereitung der Arzneiform: Das Titansäureanhydrid wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Tonca.

Tonkabohne.

Stammpflanze: Dipterix odorata Willd. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Dipterix odorata ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen Samen werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hartlaub und Trinks, Annalen IV, 1, pag. 125.

Tormentilla.

Heidecker.

Stammpflanze: Tormentilla erecta L. Fam. nat.: Rosaceae.

Vorkommen: Tormentilla erecta ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische, im Frühling gesammelte Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 143.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0477-6 DFG

Tradescantia diuretica.

Stammpflanze: Tradescantia diuretica Mart. Fam. nat.: Commelinaceae.

Vorkommen: Tradescantia diuretica ist in Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Trifolium arvense.

Katzenklee.

Stammpflanze: Trifolium arvense L. Fam. nat.: Papilionaceae.

Vorkommen: Trifolium arvense ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die im Juli gesammelte, frische Pflanze wird nach Entfernung der holzigen Stiele nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. III, Sér. II, pag. 57.

Trillium pendulum.

Stammpflanze: Trillium pendulum W. Fam. nat.: Liliaceae.

Vorkommen: Trillium pendulum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 721.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0478-2 DFG

Triosteum perfoliatum.

Wilde Ipecacuanha.

Stammpflanze: Triosteum perfoliatum L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Triosteum perfoliatum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. pag. 727.

Ulmus campestris.

Ulme, Rüster.

Stammpflanze: Ulmus campestris L. Fam. nat.: Ulmaceae.

Vorkommen: Ulmus campestris ist in Europa und Nordasien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, innere Rinde der jungen Zweige wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Uranium chloratum.

Uranchlorür.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Uranchlorür, UCl_4.

Bereitung der Arzneiform: Das Uranchlorür wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Uranium oxydatum.

Uranoxyd.

Ursubstanz: Reines, rotes Uranoxyd, UO_3.

Bereitung der Arzneiform: Das Uranoxyd wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0479-1 DFG

Urtica dioïca.

Grosse Brennnessel.

Stammpflanze: Urtica dioïca L. Fam. nat.: Urticaceae.

Vorkommen: Urtica dioïca ist über die ganze Erde verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische Kraut wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv II, pag. 162.

Ustilago Maydis.

Maisbrand.

Stammpflanze: Ustilago Maydis D. C. Fam. nat.: Ustilaginaceae.

Vorkommen: Ustilago Maydis schmarotzt überall auf Zea Mays.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der ganze Pilz wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 437.

Uva ursi

Bärentraube.

Stammpflanze: Arctostaphylos Uva ursi Kth. Fam. nat.: Ericaceae.

Vorkommen: Arctostaphylos Uva ursi ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0480-2 DFG

Vaccininum.

Kuhpockenlymphe.

Ursubstanz: Die Lymphe von Vaccina vera.

Bereitung der Arzneiform: Die Kuhpockenlymphe wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Valerianae oleum aethereum.

Baldrianöl.

Ursubstanz: Aetherisches Baldrianöl, gewonnen durch Destillation mit Wasserdampf aus den getrockneten Wurzelstöcken von Valeriana officinalis.

Bereitung der Arzneiform: Das Baldrianöl wird nach Vorschrift des § 6[b] zur Herstellung von weingeistigen Lösungen benutzt.

Litteratur: Monatsbl. d. A. H. Z. Sem. IV, pag. 12.

Vanilla.

Stammpflanze: Vanilla planifolia Andr. Fam. nat.: Orchidaceae.

Vorkommen: Vanilla planifolia ist in Mittelamerika einheimisch und wird dort vielfach kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die reifen, nach einem besonderen Verfahren getrockneten Früchte werden nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hygea III, pag. 425.

Variolinum.

Ursubstanz: Die Lymphe der Variola vera.

Bereitung der Arzneiform: Die Lymphe der Variola vera wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0481-8 DFG

Veratrinum.

Veratrin.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Veratrin, das Alkaloïd der Sabadillsamen, $C_{32}H_{49}NO_9$.

Bereitung der Arzneiform: Das Veratrin wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: A. H. Z. LIII, pag. 190. — Hirschel's Archiv I, pag. 248. — Journ. de la soc. gall. Tom. II, pag. 9.

Veratrum album e succo.

Nieswurz.

Stammpflanze: Veratrum album L. Fam. nat.: Colchicaceae.

Vorkommen: Veratrum album wächst in Mittel- und Südeuropa sowie in Nordasien auf Alpenmatten.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der frische Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Verbena hastata.

Stammpflanze: Verbena hastata. Fam. nat.: Verbenaceae.

Vorkommen: Verbena hastata ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl., pag. 782.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0482-3 DFG

Verbena officinalis.

Eisenkraut.

Stammpflanze: Verbena officinalis L. Fam. nat.: Verbenaceae.

Vorkommen: Verbena officinalis ist in Europa, Asien und Nordafrika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Verbena urticaefolia.

Stammpflanze: Verbena urticaefolia L. Fam. nat.: Verbenaceae.

Vorkommen: Verbena urticaefolia ist in Nord-, Mittel- und Südamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Veronica Beccabunga.

Bachbunge.

Stammpflanze: Veronica Beccabunga L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Veronica Beccabunga ist auf der ganzen nördlichen Halbkugel verbreitet.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 783.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0483-9 DFG

Veronica officinalis.

Ehrenpreis.

Stammpflanze: Veronica officinalis L. Fam. nat.: Scrophulariaceae.

Vorkommen: Veronica officinalis ist in Europa und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Viburnum odoratissimum.

Stammpflanze: Viburnum odoratissimum Ker. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Viburnum odoratissimum ist in China einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter und Blüten werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Viburnum Opulus.

Schneeball.

Stammpflanze: Viburnum Opulus L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Viburnum Opulus ist in Europa, Asien und Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzelrinde wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Oehme, Hale's Amer. Heilm., pag. 443.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0484-5 DFG

Viburnum prunifolium.

Stammpflanze: Viburnum prunifolium L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Viburnum prunifolium ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Früchte werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 787.

Vinca minor.

Immergrün.

Stammpflanze: Vinca minor L. Fam. nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Vinca minor ist in Europa und den Kaukasusländern einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, zu Beginn der Blüte gesammelte Pflanze wird nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Archiv XVII, 2, pag. 42

Vincetoxicum officinale.

Hundswürger.

Stammpflanze: Vincetoxicum officinale Mönch. Fam nat.: Apocynaceae.

Vorkommen: Vincetoxicum officinale ist in Europa und Asien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 2 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: A. H. Z. VII, pag. 216.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0485-0 DFG

Viola odorata.

Veilchen.

Stammpflanze: Viola odorata L. Fam. nat.: Violaceae.

Vorkommen: Viola odorata ist in Europa, den Mittelmeerländern sowie China und Japan einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische, blühende Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Archiv VIII, 2, pag. 183.

Vipera Berus.

Kreuzotter.

Ursprung: Vipera Berus. Fam. nat.: Viperina, Ophidia, Reptilia.

Vorkommen: Vipera Berus lebt in Europa und Asien.

Bereitung der Arzneiform: Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Jahr's Symptomen-Codex.

Vipera Redii.

Ursprung: Vipera Aspis. Fam. nat.: Viperina, Ophidia, Reptilia.

Vorkommen: Vipera Aspis lebt in Südeuropa.

Bereitung der Arzneiform: Das Gift wird nach Vorschrift des § 8 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Viscum album.

Mistel.

Stammpflanze: Viscum album L. Fam. nat.: Loranthaceae.

Vorkommen: Viscum album ist in Europa, Japan und Nordamerika einheimisch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0486-6 DFG

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Gleiche Teile der frischen Beeren und Blätter werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 783. — Monthly Hom. Rev. XII u. XVII.

Vitis vinifera.

Wein.

Stammpflanze: Vitis vinifera L. Fam. nat.: Vitaceae.

Vorkommen: Vitis vinifera wird in allen Gegenden der gemässigten Zonen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen Blätter werden nach Vorschrift des § 1 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_2$.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 84. — Hahnemann, Kl. med. Schr. I, pag. 142.

Vulpis fel.

Fuchsgalle,

Ursprung: Canis Vulpes. Fam. nat.: Canina, Carnivora, Mammalia.

Vorkommen: Canis Vulpes lebt in Europa, Asien und Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Die frische Galle wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: v. Grauvogl's Lehrb. d. Homöop.

Vulpis hepar.

Fuchsleber.

Ursprung: Canis Vulpes. Fam. nat.: Canina, Carnivora, Mammalia.

Vorkommen: Canis Vulpes lebt in Europa, Asien und Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Die frische Leber wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: v. Grauvogl's Lehrb. d. Homöop.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0487-2 DFG

Vulpis pulmo.

Fuchslunge.

Ursprung: Canis Vulpes. Fam. nat.: Canina, Carnivora, Mammalia.

Vorkommen: Canis Vulpes lebt in Europa, Asien und Nordamerika.

Bereitung der Arzneiform: Die frische Lunge wird nach Vorschrift des § 9 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: v. Grauvogl's Lehrb. d. Homöop.

Wyethia Helenioïdes.

Stammpflanze: Wyethia Helenioïdes Nutt. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Wyethia Helenioïdes ist in Californien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Wurzel wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. X, pag. 168.

Xanthium spinosum.

Spitzklette.

Stammpflanze: Xanthium spinosum L. Fam. nat.: Compositae.

Vorkommen: Xanthium spinosum ist in Südeuropa einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Das frische, blühende Kraut wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0488-7 DFG

Xanthoxylon fraxineum.

Stammpflanze: Xanthoxylon fraxineum Willd. Fam. nat.: Rutaceae.

Vorkommen: Xanthoxylon fraxineum ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die getrocknete Rinde wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Hale, N. R. 4. Aufl. II, pag. 790.

Xylosteum.

Hundskirsche.

Stammpflanze: Lonicera Xylosteum L. Fam. nat.: Caprifoliaceae.

Vorkommen: Lonicera Xylosteum ist in Mittel- und Südeuropa, Kleinasien und Sibirien einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frischen, reifen Beeren werden nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: Allen, Mat. med. V, pag. 624.

Zincum aceticum.

Zinkacetat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zinkacetat, $Zn(C_2H_3O_2)_2 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinkacetat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv VI, 2, pag. 192.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0489-6 DFG

Zincum carbonicum.

Zinkcarbonat.

Ursubstanz: Reines, basisches Zinkcarbonat, ($2ZnCO_3 + 3Zn(OH)_2$).

Bereitung der Arzneiform: Das Zinkcarbonat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Zincum chloratum.

Chlorzink.

Ursubstanz: Reines, trocknes Chlorzink, $ZnCl_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Chlorzink wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv VI, 2, pag. 196.

Zincum ferrocyanicum.

Ferrocyanzink.

Ursubstanz: Reines Ferrocyanzink, $Zn_2Fe(CN)_6 + 3H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Ferrocyanzink wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hempel, Mat med. II, pag. 443. — Journ. de la soc. gall. I, Sér. 2, pag. 496.

Zincum hydrocyanicum.

Cyanzink.

Ursubstanz: Reines Cyanzink, $Zn(CN)_2$.

Bereitung der Arzneiform: Das Cyanzink wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Journ. de la soc. gall. I, Sér. 2, pag. 496. — A. H. Z. XXVI, pag. 315.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0490-1 DFG

Zincum lacticum.

Zinklaktat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zinklaktat, $Zn(C_3H_5O_3)_2 + 3H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinklaktat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Zincum phosphoricum.

Zinkphosphat.

Ursubstanz: Reines Zinkphosphat, $Zn_3(PO_4)_2 + 4H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinkphosphat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hale, N. R. 3. Aufl., pag. 365. — Americ. Observ. IX, pag. 479.

Zincum sulphuricum.

Zinksulfat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zinksulfat, $ZnSO_4 + 7H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinksulfat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Archiv VI, 2, pag. 195. — Hempel, Mat. med. II, pag. 441.

Zincum valerianicum.

Zinkvalerianat.

Ursubstanz: Reines, krystallisiertes Zinkvalerianat, $Zn(C_5H_9O_2)_2 + 2H_2O$.

Bereitung der Arzneiform: Das Zinkvalerianat wird nach Vorschrift des § 7 zur Herstellung von Verreibungen benutzt.

Litteratur: Hirschel's Archiv I, pag. 252. — Hempel, Mat. med. II, pag. 445.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0491-7 DFG

Zingiber officinale.

Ingwer.

Stammpflanze: Zingiber officinale Rosc. Fam. nat.: Zingiberaceae.

Vorkommen: Zingiber officinale ist in Ostindien einheimisch und wird überall in den Tropen kultiviert.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Der getrocknete Wurzelstock wird nach Vorschrift des § 4 zur Herstellung einer Tinktur benutzt.

Der Arzneigehalt der Tinktur ist gleich $^1/_{10}$.

Litteratur: Archiv XV, 1, pag. 182.

Zizia aurea.

Stammpflanze: Zizia aurea Koch. Fam. nat.: Umbelliferae.

Vorkommen: Zizia aurea ist in Nordamerika einheimisch.

Angewandter Pflanzenteil und Bereitung der Arzneiform: Die frische Pflanze wird nach Vorschrift des § 3 zur Herstellung einer Essenz benutzt.

Der Arzneigehalt der Essenz ist gleich $^1/_6$.

Litteratur: A. H. Z. LI, pag. 69. — North Americ. Journ. IV, pag. 52. — Hale, N. R. pag. 1077.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0492-3 DFG

Uebersicht der benutzten Litteratur.

Die Litteratur-Angaben unter den einzelnen Mitteln beziehen sich nur auf pharmakotechnische Nachweise, keineswegs auf pharmakodynamische. Wo das Mittel nicht vollständig geprüft, sondern mehr *ab usu in morbis* erprobt und gebräuchlich ist, haben wir, um den Herren Aerzten einigen Anhalt zu bieten, die auf die pharmakodynamische Anwendung desselben bezügliche Litteratur angegeben.

A. H. Z. Allgemeine Homöopathische Zeitung. I.—XXXIII. Bd., herausgegeben von DDr. Gross, Hartmann und Rummel. XXXIV.—XLVI. Bd., herausgegeben v. DDr. Hartmann und Rummel. XLVII. u. XLVIII. Bd., herausgg. v. DDr. Rummel u. V. Meyer. XLIX.—LXXXIV. Bd., herausgg. von D. V. Meyer (1833—1872). LXXXV.—XCV. Bd. (1873—1877), herausgg. von Dr. J. Kafka. XCVI.—CXX. Bd. (1878—1889), herausgg. von Dr. A. Lorbacher. CXXI.—CXXIII. Bd. (1890—1891), herausgg. von Dr. Villers. CXXIV.—CXXVII. Bd. (1891—1893), herausgegeben von DDr. Göhrum, Stift und Haedicke. CXXVIII.—CXLII. Bd. (1893—1900), herausgg. von Dr. Mossa.

Allen, Mat. med. The Encyclopedia of Pure Materia Medica. A Record of the positive effects of drugs upon the healthy human organism. Edited by Timothy F. Allen, A. M., MDr. Vol. I—IX. 1875—1878.

A. Hom. R. American Homöopathic Review. Vol. I sqq.

Archiv. Archiv für die Homöopathische Heilkunst. Herausgg. von DDr. Stapf und Gross. 20 Bde. (1822—1842).

Bähr's Mon. d. Dig. Digitalis purpurea in ihren physiologischen und therapeutischen Wirkungen unter besonderer Berücksichtigung des Digitalin, mit Benutzung der gesamten medicinischen Litteratur monographisch dargestellt. Von Dr. B. Bähr. Gekrönte Preisschrift (1859).

Bibl. homöop. Bibliothèque homöopathique. Paris et Genève 1852 sqq.

British Journ. of Homöop. The British Journal of Homoeopathy, edited by J. J. Drysdale, J. R. Russel, and F. Black, M. D. D. Published quarterly at London, Edinburg, Liverpool etc. (1842 sqq.).

Buchner & Nusser, A. Z. f. H. Allgemeine Zeitung für Homöopathie. Herausgegeben v. DDr. J. B. Buchner u. J. Nusser. 2 Bde. (1848 u. 1849).

Bull. de l. Soc. méd. Bulletin de la société médicale homöopathique de Paris. Vol. I sqq.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0493-9 DFG

Chr. Kr.	Die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung. Von Dr. Sam. Hahnemann. 5 Bde. (1. Aufl. 1828—1830; 2. Aufl. 1835).
Goullon, Scr. Erkr.	Die scrophulösen Erkrankungen und die Vorzüge ihrer Behandlungsweise nach den Principien und Erfahrungen der Homöopathie dargestellt und durch zahlreiche Beispiele gelungener Heilung begründet von Dr. H. Goullon (1871).
v. Grauvogl's Lehrbuch.	Lehrbuch der Homöopathie von Dr. v. Grauvogl. 2 Bde. 1864.
Hahnemann, Fragm. de vir.	Fragmenta de viribus medicamentorum positivis sive in corpore sano humano observatis de Samuel Hahnemann (1805).
Hahnemann Monthly.	The Hahnemann Monthly by Rob. Mc. Clatchey. 8 P. (1855—1872 sqq.).
Hale, N. R.	Homöopathic Materia medica of the new remedies, by Edwin M. Hale (1867). — Fourth Edition 1875: Materia medica and Special Therapeutics of the New Remedies. In two Volumes.
Hartlaub & Trinks, A. M. L.	Reine Arznei-Mittel-Lehre von DDr. E. G. Ch. Hartlaub und C. F. G. Trinks. 3 Bde. (1828—1831).
Hartlaub & Trinks, Annal.	Annalen der homöop. Klinik. Herausgg. von DDr. E. G. Ch. Hartlaub und C. F. G. Trinks. 4 Bde. (1830—1834).
Helbig's Heraklid.	Heraklides. Ueber Krankheitsursachen und Heilmittel nach ihren reinen Wirkungen. 2 Hfte. (1833 u. 1836).
Hempel, Mat. med.	Materia medica and therapeutica. A new and comprehensive system of Materia medica and therapeutica, arranged upon a physiologico-pathological basis, for the use of practitioners and students of medicine. By Charles J. Hempel, M. D. (1865).
Hering, A. A. P.	Amerikanische Arznei-Prüfungen und Vorarbeiten zur Arzneilehre als Naturwissenschaft. Von Dr. Const. Hering (1852—1857).
Hirschel's Archiv.	Archiv für Arzneiwirkungslehre mit besonderer Rücksicht auf specifisches Heilverfahren. Herausgg. von Dr. B. Hirschel. 2 Bde. (1854—1858).
Hom. Obs.	American Homöopathic Observer. Vol. I sqq.
Hygea.	Hygea. Zeitschrift für specifische Heilkunst. I—III. Bd., herausgg. von DDr. Kramer, Wich, Werber, Arnold und Griesselich. IV.—XXIII. Bd. redig. unter Mitwirkung eines Vereines von Aerzten von Dr. Griesselich (1834—1848).
Jahr's new man.	Manual of homöopathic medicine. Translated from the German. With improvements and additions by Dr. Constant. Hering. (1836 sqq.).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0494-5 DFG

Journ. d. l. soc. gall.	Journal de la société gallicane de médecine homéopathique. (1856 sqq.).
Journ. f. h. A. M. L.	Journal für homöopathische Arzneimittellehre. Herausgegeben von mehreren homöopath. Aerzten. 2 Bde. (1834—35, 1839).
Kafka's Therapie.	Die homöopathische Therapie auf Grundlage der physiologischen Schule. Bearbeitet von Dr. J. Kafka. (1865—1869.)
Kl. med. Schr.	Kleine medizinische Schriften von Sam. Hahnemann. Gesammelt und herausgg. von Dr. E. Stapf. 2 Bde. (1829).
L'art méd.	L'art médical. Journal de médecine générale et de médecine pratique. Fondé par Jean-Paul Tessier (1859 sqq.).
Medic. Inv.	Medical Investigator. By Dr. Duncan. Vol. I sqq.
Monatsblatt d. A. H. Z.	Monatsblatt zur Allg. Homöopathischen Zeitung. Semester I.—XXV.
Müller's Hom. Vierteljahrss.	Homöopathische Vierteljahrsschrift. Central-Organ für die gesamte Homöopathie mit besonderer Berücksichtigung der medizinischen Hilfswissenschaften. I.—IV. Bd., herausgg. von DDr. Clot. Müller und V. Meyer. V.—XV. Bd., herausgg. von Dr. Clot. Müller (1850—1864).
Mure, Path. Brés.	Doctrine de l'école de Rio de Janeiro et Pathogénésie Brésilienne. Par le Dr. B. Mure (1849).
N. E. Med. G.	New England Medical Gazette. Vol. I sqq.
Neues Archiv.	Neues Archiv für die homöopathische Heilkunst. Herausgg. von Dr. Ernst Stapf und Dr. Gust. Wilh. Gross. 3 Bde. (1844—1846).
Noack & Trinks, A. M. L.	Handbuch der homöopathischen Arznei-Mittel-Lehre. 1. Th. Bearbeitet von Dr. Alphons Noack und Dr. Carl Fr. Trinks. 2. Th. Bearbeitet von Dr. Carl Fr. Trinks und Dr. Clotar Müller (1843—1847).
N. Z. f. h. Kl.	Neue Zeitschrift für homöopathische Klinik von Dr. Bernh. Hirschel. I.—XXI. Bd. (1856—1872). XXII.—XXVIII. Bd. Red. von Dr. Lewi (1873—78).
North Am. Journ.	North American Journal of Homöopathy. Editors: DDr. Hunt & Lilienthal. Vol. I.—XXVI.
Organon.	Organon der Heilkunst v. Sam. Hahnemann. (1.—5. Aufl.)
Oehme, Hale's Am. Hlm.	Edwin M. Hale's Neue Amerikanische Heilmittel. Nach der 3. Auflage bearbeitet von Dr. F. G. Oehme (1873).
Oestr. Zeitschr. d. Ver. h. Aerzte.	Zeitschrift des Vereins homöopath. Aerzte Oesterreichs. Jahrg. 1857—59. Redig. v. Dr. J. O. Müller. Jahrg. 1862 und 1863. Redig. von Dr. M. Eidherr.
Oestr. Zeitschr. f. Hom.	Oesterreichische Zeitschrift für Homöopathie. Herausgg. von DDr. Fleischmann, Hampe, Watzke u. Wurmb. 4 Bde. (1844—1848).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0495-0 DFG

Phil. Journ. of. Hom.	The American Journal of homoeopathic Materia medica by C. Hering and H. N. Martin (1860—1870).
Pop. Z. f. H.	Populäre Zeitschrift für Homöopathie. 30 Jahrgg. I. Jahrg. 1870 herausgg. von Dr. A. Lorbacher. Jahrg. 1871—1900 herausgg. von Dr. Willmar Schwabe.
Possart's A. M. L.	Homöopathische Arzneimittellehre aller in den Jahren 1850—1856 geprüften Mittel. 2 Thle. (1858. 1861).
Pract. Mitth.	Practische Mittheilungen der correspondierenden Gesellschaft homöopathischer Aerzte. 2 Bde. (1826—1828).
Prager Monatsschrift.	Prager medizinische Monatsschrift für Homöopathie, Balneotherapie u. Hydropathie. Red. von Dr. Altschul. 9 Jahrgänge (1853—1861).
Presse.	Internationale homöopathische Presse. Red. von Dr. Clotar Müller (1872—1877).
R. A. M. L.	Reine Arznei-Mittel-Lehre von Dr. Samuel Hahnemann. 6 Bde. 1., 2. und 3. Auflage. (1811. 1822. 1830).
Rückert's Klin. Erf.	Klinische Erfahrungen in der Homöopathie. Eine vollständige Sammlung aller in der deutschen und in's Deutsche übertragenen homöopath. Literatur niedergelegten Heilungen und praktischen Bemerkungen, von Dr. Th. J. Rückert. 4 Bde. nebst Suppltbd. (1822—1860). 5. Bd. (1860—1870), herausgegeben von Dr. Oehme.
Hom. Rundschau.	Homöopathische Rundschau. Monatsschrift für praktische Heilkunde und homöopathische Journalistik des Auslandes. Redig. von Dr. Goullon. Vol. I u. II.
Sorge, Phosphor.	Der Phosphor, ein grosses Heilmittel. Physiologisch geprüft und therapeutisch, nach dem Grundsatze „Similia similibus curantur" verwerthet, unter Benutzung der gesamten medizinischen Litteratur, von Dr. G. Wilh. Sorge. Gekrönte Preisschrift (1862).
Stapf, Beitr. zur R. A. M. L.	Beiträge zur Reinen Arznei-Mittel-Lehre von Dr. Stapf (1836).
The homoeop. times.	The Homoeopathic times. Review of British and foreign medical science and literature (1840 sqq.).
U. S. Med. & Surg. J.	United States Medical and Surg. Journal. Vol. I—VIII.

etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0496-6
DFG

Anhang.

Arbeiten

aus

Dr. W. Schwabe's

wissenschaftlichem pharmaceutisch-chemischem Laboratorium

unter Leitung

von

Dr. J. Katz

zugleich Kommentar zu den Darstellungs- und Prüfungsvorschriften, wie sie in dem vorangehenden Hauptteil gegeben sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0497-2
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0498-8
DFG

Ueber die quantitative Bestimmung der Alkaloïde in Tinkturen[1].

In letzter Zeit damit beschäftigt, Unterlagen für die Wertbestimmung und den Gehalt der homöopathischen Essenzen und Urtinkturen für eine Neuauflage der Schwabe'schen Pharmacopoea homoeopathica polyglotta zu liefern, hatte ich auch vielfach Gelegenheit. den Alkaloïdgehalt dieser Präparate zu untersuchen. Dabei machte sich der Mangel einer Methode sehr fühlbar, die gestattet, die Alkaloïde in den Tinkturen direkt zu bestimmen, ohne ein vorheriges Eindampfen derselben nötig zu machen.

Es ist ja freilich über Alkaloïdbestimmungen in galenischen Präparaten in den letzten Jahren sehr viel gearbeitet und veröffentlicht worden und erst kürzlich hat sich die Abteilung Pharmacie auf der letzten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig mit dieser Frage eingehend beschäftigt. Die Autoren, die über dieses Thema gearbeitet und auch teilweise neue Methoden veröffentlicht haben, sind hauptsächlich folgende:

Dragendorff[2]), Dunstan und Short[3]), Schweissinger[4]), Kunz[5]), Lyon[6]), Gerard[7]), Dieterich[8]), Dunstan und Ransom[9]),

---

[1]) Archiv d. Pharmacie. 236. Bd. 2. Heft. 1898, pag. 81—100.

[2]) Chem. Wertbest. stark wirk. Drogen. St. Petersburg, 1874.

[3]) Pharm. Journ. and Transact. 1883 XIII, No. 660, p. 665, u. 1884 XIII, No. 694, p. 292.

[4]) Pharm. Zeit. 1885, p. 611. Arch. d. Pharm. 1885, p. 223 u. 579. Pharm Zeit. 1886, p. 576. Pharm. Centralhalle 1890, No. 64.

[5]) Arch. d. Pharm. 1885, p. 701.

[6]) Pharm. Zeit. 1885, p. 994.

[7]) Pharm. Journ. and Transact. 3. Nr. 636, p. 190.

[8]) Pharm. Centralh. 1886, p. 273, u. 1887, No. 3. Helfenberger Annalen 1888, sowie Erstes Decennium der Helfenberger Annalen 1896.

[9]) Pharm. Zeitschr. 1886, p. 193, u. Pharm. Journ. and Transact. 1887, p. 843

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0499-6 DFG

Beckurts[1]), Schnabel[2]), Kremel[3]), v. Itallie[4]), Cavendoni[5]), Haubensack[6]), Wegmüller[7]), Loyd[8]), Nagelvoort[9]), Thomson[10]), Partheil[11]), Kürsteiner[12]), Keller[13]), Hilger[14]), Caspari und Dhome[15]), v. Ledden Hulsebusch[16]), Lieunigh[17]), Liljeström[18]), Schwickerath[19]), Kippenberger[20]) und Sander[21]).

Wie man sieht, ist dies eine ganz stattliche Litteratur, die sich über den Gegenstand gebildet hat. Alle die erwähnten Arbeiten beziehen sich aber auf trockene oder eingedickte Extrakte und auf die alkaloïdhaltigen Drogen selbst, Präparate, die einerseits so stark alkaloïdhaltig sind, dass man nur wenige Gramme in Arbeit zu nehmen braucht, um bequem wägbare oder messbare Quantitäten Alkaloïd zu erhalten, und die andererseits bereits in trockener oder fast trockener Form vorliegen.

Will man nun nach den in den oben citierten Publikationen aufgeführten Methoden die Alkaloïde der narkotischen Tinkturen, zu denen ich auch die homöopathischen sogenannten Essenzen rechne, bestimmen,

---

1) Pharm. Zeit. 1887, p. 551. Pharm. Centralhalle 1887, p. 259. Pharm. Zeit. 1889, p. 581. Archiv d. Pharm. 1890, p. 330. Pharm. Zeit. 1894, p. 676.

2) Pharm. Centralh. 1887, No. 11.

3) Pharm. Post 1887, No. 14. Pharm. Post 1888 u. Notizen für die Prüfung d. Arzneimittel, Wien, 1889, p. 80.

4) Nederl. Tijdschr. f. Pharm., Chem. u. Toxikol. 1889, 4.

5) Pharm. Zeit. 1890, p. 151.

6) Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1891, p. 147.

7) Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1891, No. 38.

8) Pharm. Rundsch. N. Y. 1891 XI, p. 128.

9) Pharm. Rundsch. N. Y. 1891, p. 182.

10) Pharm. Rundsch. 1892.

11) Pharm. Centralhalle 1892, p. 525.

12) Pharm. Zeit. 1892, No. 48.

13) Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1892, No. 51 u. No. 52. Festschr. d. Schweiz. Apotheker-Vereins 1893, p. 97. Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1894, No. 5, 6, 7, 12 u. 13. Tageblatt d. Naturforscherversamml. Wien 1894, p. 83. Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1895, No. 47.

14) Pharm. Zeit. 1893, p. 586.

15) Pharm. Rundsch. 1893, No. X.

16) Pharm. Zeit. 1893, p. 109 u. p. 318.

17) Pharm. Centralhalle 1893, No. 61.

18) Pharm. Zeit. 1893, p. 777, u. 1894, p. 56.

19) Pharm. Rundsch. 1893, No. XII, u. 1894, p. 57.

20) Zeitschr. f. analyt. Chemie 1896, No. 4 u. 5.

21) Beitr. z. Kenntnis d. Strychnosdrog. Diss. Strassburg, 1896.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0500-3 DFG

so muss man dieselben immer erst zur Trocknis verdampfen, um sie dann weiter wie die Extrakte behandeln zu können.

Nun ist es aber eine bekannte Thatsache, dass ein grosser Teil der Alkaloïde bereits bei der gelinden Wärme des Wasserbades namentlich bei Gegenwart von viel organischer Substanz, Eiweissstoffen, Pektinstoffen u. dergl. in wässriger Lösung sehr leicht anfängt sich zu zersetzen, was ja die pharmaceutische Grossindustrie veranlasst hat, das Eindampfen der Extrakte bei möglichst niedriger Temperatur und im Vakuum vorzunehmen.

Man ist daher bei der Analyse alkaloïdhaltiger, flüssiger Präparate ebenfalls gezwungen, die Verdampfung resp. Eindickung im Vakuum oder im Exsiccator vorzunehmen, wenn man nicht Verlust an Alkaloïd durch Zersetzung und dadurch fehlerhafte Resultate erhalten will. Eine derartige Prozedur erfordert aber immer eine lange Zeit und ist daher bei Apothekenrevisionen z. B. schlechterdings nicht ausführbar, ganz abgesehen davon, dass wohl nicht in einer jeden Apotheke ein Vakuumapparat oder Luftpumpe und Vakuumexsiccator vorhanden sind.

Ich habe daher eine Methode ausgearbeitet, vorerst für die homöopathischen Essenzen aus frischen Pflanzen, die aber mit einigen Modifikationen auch für Tinkturen jeder Alkoholstärke anwendbar ist und die gestattet, die Alkaloïdbestimmung ohne alles Eindampfen und ohne jede Anwendung von Wärme durchzuführen. Dieselbe kann in verhältnismässig kurzer Zeit ausgeführt werden, sie erfordert etwa eine bis anderthalb Stunden und liefert bei genauem Arbeiten sehr befriedigende Resultate, wie die unten angeführten Beleganalysen beweisen werden.

Von allen bekannten Methoden kommt die von Hilger[1]) angeführte der meinigen am nächsten, weicht aber doch in einigen Hauptpunkten davon ab.

Hilger löst die Extrakte in 45 %igem Alkohol und schüttelt diese Lösung unter Zusatz von Ammoniak dreimal mit Chloroform aus. Wendet man dieses Verfahren auf die homöopathischen Essenzen an, die ja auch sozusagen Extraktlösungen in 45 %igem Alkohol darstellen, so bekommt man bereits bei der zweiten Ausschüttelung sehr häufig

---

[1]) Pharm. Zeit. 1893, p. 586.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0501-9 DFG

Gallertbildung und dadurch natürlich eine grosse Arbeitsverzögerung. Ausserdem sind die für die Titration erhaltenen Flüssigkeiten immer ziemlich stark gefärbt.

Um dies zu vermeiden, verfahre ich folgendermassen:

25 cm³ Essenz (ca. 45 % alkoholhaltig) werden in einem Scheidetrichter unter Zusatz von 1 cm³ Sodalösung (33 %) mit 50 cm³ Aether (Ph. G. III) fünf Minuten lang kräftig geschüttelt. Wenn sich die Flüssigkeiten nach dem Absetzen geteilt haben, lässt man die unterstehende, dunkel gefärbte, wässrige Schicht in ein Becherglas ab und schüttelt die Aetherschicht, die auch den grössten Teil des Alkohols und damit etwas Farbstoff aufgenommen hat, mit 3 cm³ Wasser einmal kräftig durch, lässt absetzen, fügt die wässrige Schicht zu dem zuerst Abgelaufenen und giesst die ätherische Lösung, die nun fast allen Farbstoff wieder an das Wasser abgegeben hat, in ein Medizinglas. Den wässrigen Rückstand schüttelt man in derselben Weise noch zweimal mit je 25 cm³ Aether aus, der 10 % Alkohol enthält, und nimmt zum Waschen dieser zweiten und dritten Ausätherung jedesmal 1,5 cm³ Wasser. Die Aetherlösungen werden durch Schütteln mit 2—3 grm gebranntem Gips[1]) entwässert und in eine Glasstöpselflasche filtriert, in der sich 50 cm³ Wasser befinden. Das Entwässern der Aetherlösung ist, wie später mitgeteilte Versuche zeigen werden, deswegen nötig, um die auch in fast ganz blankem Aether noch suspendierten, feinen Tröpfchen von Sodalösung zu entfernen. Die dritte Ausschüttelung, in der fast gar kein Alkaloïd mehr enthalten ist, fügt man nicht gleich zu den beiden ersten Ausschüttelungen, sondern benutzt sie zum Nachspülen der Medizinflasche und des Filters und hat auf diese Weise keinen Verlust an Alkaloïd zu befürchten.

---

[1]) Zum Entwässern habe ich hier deswegen gebrannten Gips und nicht Chlorcalcium angewandt, weil das letztere auch den in den Aether übergegangenen Alkohol anzieht und sich darin löst. Man ist daher genötigt, die entstehende Chlorcalciumlösung nochmals im Scheidetrichter vom Aether zu trennen, während der Gips nach dem Anziehen des Wassers sich auf die Flaschenwandung als Belag auflegt, sodass sich der Aether sehr gut abgiessen oder nötigenfalls filtrieren lässt. Nur in einem Falle nehme ich Chlorcalcium, wenn nämlich die Flüssigkeit trotz des Waschens mit Wasser noch zu stark gefärbt ist. Die färbenden Extraktivstoffe gehen dann fast ganz in die Chlorcalciumlösung über, da sie nur in Alkohol und Wasser, nicht aber in Aether löslich sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0502-4 DFG

Die Titration der Alkaloïde in dieser Flüssigkeit geschieht alsdann nach Zusatz von drei Tropfen alkoholischer Jodëosinlösung (1 : 250) mit $^1/_{100}$-Normal-Säure in der von Partheil angegebenen, bekannten Weise.

Diese Bestimmungsmethode unterscheidet sich dadurch von allen anderen Methoden, dass bei ihr jede Erhitzung vermieden wird. Es wird dadurch ein Verlust durch Zersetzung sowohl beim Eindampfen der ursprünglichen Tinktur, als auch beim Verdunsten der ätherischen Lösung des freien Alkaloïds vermieden, welch letztere Operation bei Anwendung von Ammoniak zum Freimachen des Alkaloïds nicht zu umgehen ist.

Es darf nun wohl auch der letztere Umstand als ein grosser Vorteil angesehen werden, da einerseits die flüchtigen Alkaloïde wie Coniin und Nikotin bereits beim Eindampfen ihrer ätherischen Lösung eine teilweise Verdampfung erleiden, worauf namentlich Liljenström[1]) hingewiesen hat, da es andererseits aber auch für andere Alkaloïde durch Dieterich[2]) ziffernmässig bewiesen ist, dass sie sich beim Eindampfen ihrer ätherischen Lösungen sehr leicht zersetzen, wenn man diese Operation nicht bei niederer Temperatur und sehr vorsichtig ausführt.

Die Methode lässt sich in der eben beschriebenen Weise natürlich nur für in Aether leicht lösliche Alkaloïde anwenden. Will man in Aether schwer-, dagegen in Chloroform leichtlösliche Alkaloïde, wie Strychnin, Veratrumalkaloïde etc. bestimmen, so verfährt man folgendermassen:

25 cm³ der Essenz (die ca. 45 % Alkohol enthalten muss) werden mit 30 cm³ einer Mischung von 1 Teil Chloroform mit 2 Teilen Aether fünf Minuten lang geschüttelt, die Chloroformätherlösung mit 3 cm³ 20 % iger Kochsalzlösung gewaschen und diese Operation mit je 15 cm³ Chloroformäther und 1,5 cm³ Kochsalzlösung in der schon oben beschriebenen Weise noch zweimal wiederholt.

Sollte die Trennung des Chloroformäthers von der wässrigen Extraktschicht bei der ersten Ausschüttelung nicht glatt erfolgen, so setzt man zweckmässig 2—3 grm Kochsalz zu und kann dann sicher

---

[1]) Pharm. Zeit. 1893, p. 777 u. 1894, p. 56.

[2]) Erstes Decennium d. Helfenb. Annal., p. 260 u. 261.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0503-0 DFG

sein, dass die Flüssigkeitsschichten in einer Minute sich scharf trennen. Aus demselben Grunde muss man auch zum Ausschütteln der Chloroformätherlösung kein Wasser, sondern Kochsalzlösung benutzen, da sonst eine milchige Trübung im Chloroformäther entsteht, die sich erst durch stundenlanges Nachbehandeln mit Gips wieder entfernen lässt.

Beim Titrieren der Lösung des Alkaloïds in Chloroformäther setze ich ebenfalls nicht wie sonst 50 cm³ reines Wasser zu, sondern 10—15 cm³ 10 %ige Kochsalzlösung. Nimmt man hierzu concentrierte Kochsalzlösung, so wird durch die sehr hohe Concentration der Chlor-Jonen die Dissociation des Jodëosins derartig herabgedrückt, dass bei Gegenwart von nur wenig Alkaloïd Farblosigkeit der wässrigen Schicht eintreten kann.

Will man in Tinkturen mit höherem Alkoholgehalt als 45 % die Alkaloïde bestimmen, so muss vorher soviel Wasser zugesetzt werden dass eine Alkoholstärke von 40—50 % resultiert. Bei den homöopathischen Tinkturen, die ja mit 90 %igem Alkohol bereitet werden, verfahre ich in der Weise, dass ich 10 cm³ Tinktur mit 10 cm³ Wasser oder, bei Verwendung von Chloroformäther zum Ausschütteln, 10 cm³ 15 %iger Kochsalzlösung vermische und die trübe Flüssigkeit mit Aether resp. Chloroformäther, wie oben angegeben, behandele.

Enthalten die Tinkturen Chlorophyll oder Fett, so müssen sie erst von diesen Stoffen befreit werden, da man sonst falsche Resultate erhält. Ein Teil des Chlorophylls resp. der Fettsäuren verseift sich nämlich in ätherisch-spirituöser Lösung mit dem Alkali und geht mit in die ätherische Lösung über. Da nun das Cyanophyll resp. die Fettsäuren schwächere Säuren als das Jodëosin sind, so reagieren ihre Salze alkalisch gegen diesen Indikator und man erhält infolgedessen zu hohe Resultate. Man mischt daher gleiche Teile Tinktur und Wasser, das mit einigen Tropfen Schwefelsäure angesäuert ist, schüttelt mit etwas Talkum während einiger Stunden öfters um und filtriert nach dem Absetzen und Klären vom Bodensatz ab. Von dem klaren Filtrat werden alsdann 25 grm (nicht cm³ wegen der Volumänderung des Gemisches von Alkohol und Wasser) in der beschriebenen Weise zur Bestimmung des Alkaloïdgehalts verwandt, nachdem man nötigenfalls die letzten Fettspuren durch einmaliges Ausschütteln der sauren Flüssigkeit mit dem gleichen Volumen Petroläther entfernt hat.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0504-6 DFG

Bei dieser Methode wird thatsächlich alles Alkaloïd in die ätherische Lösung übergeführt, wie ich weiter unten durch Kontrollversuche mit Lösungen von reinen Alkaloïden in Süssholzextrakt zeigen werde. Die Alkaloïde, resp. die am Schluss bei der Titration erhaltenen wässrigen Flüssigkeiten, sind farblos oder höchstens so schwach gefärbt, dass die Erkennung der Endreaktion bei Verwendung von Jodëosin als Indikator in keiner Weise beeinträchtigt wird.

Das von Kunz[1]) beobachtete Uebergehen von Spuren des Alkaloïds aus der Aetherlösung in das Wasser beim Waschen der ersteren fällt nicht ins Gewicht, resp. wird dadurch unschädlich gemacht, dass das Waschwasser bei der zweiten und dritten Ausschüttelung wieder mit ausgeschüttelt wird. Ausserdem ist die Menge derselben im Verhältnis zur Aetherlösung sehr gering.

Eine Verunreinigung der Alkaloïdlösung mit Soda und damit eine Erhöhung des Resultates findet ebenfalls nicht statt, wie folgende Versuche lehren:

1) 50 cm³ Alkohol von 45 %, 50 cm³ Aether und 3 cm³ Sodalösung werden geschüttelt, die ätherische Schicht nach dem Absetzen abgehoben und titriert. Hierbei wurde in vier Versuchen an $^1/_{100}$-Normal-Säure verbraucht:

   I) 3,5 cm³ II) 3,1 cm³ III) 3,25 cm³ IV) 3,75 cm³.

2) 50 cm³ Alkohol von 45 %, 50 cm³ Aether und 3 cm³ Sodalösung werden geschüttelt, die ätherische Lösung abgehoben und zur Entwässerung mit zwei Gramm gebranntem Gips geschüttelt und filtriert. Sie verbraucht beim Titrieren 1 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure.

3) 25 cm³ Alkohol von 45 %, 50 cm³ Aether und 1 cm³ Sodalösung werden geschüttelt, die abgehobene Aetherschicht mit 3 cm³ Wasser gewaschen (durch Ausschütteln) und mit einem Gramm gebranntem Gips entwässert und filtriert. Nach dem Versetzen mit 50 cm³ Wasser und drei Tropfen alkoholischer Jodëosinlösung (1 : 250) ist auch nicht die geringste Rötung des Wassers zu bemerken.

Ein Uebergehen von Natriumcarbonat in die Aetherlösungen ist also bei genauem Befolgen obiger Vorschrift absolut ausgeschlossen.

---

[1]) Arch. d. Pharm. 1885, p. 701 f.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0505-1 DFG

Störend wirkt dagegen die Gegenwart von Ammonsalzen, wie folgender Versuch zeigt:

25 cm³ einer 3 %igen Süssholzextraktlösung in 45 %igem Alkohol, 0,0728 Chlorammonium, 50 cm³ Aether und 1 cm³ Sodalösung werden geschüttelt und weiter wie oben mit Wasser und Gips behandelt. Die erste Ausschüttelung verlangte 2,6 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure und die zweite und dritte Ausschüttelung (mit je 25 cm³ 10 % alkoholhaltigem Aether) 0,5 bezw. 0,4 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure zur Sättigung. Im ganzen werden also für die drei Ausschüttelungen verbraucht 3,5 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure entsprechend 0,0019 Chlorammonium resp. 0,0006 Ammoniak. Wenn also auch nur ein geringer Bruchteil des Ammoniaks in den Aether übergeht, so bewirkt derselbe doch infolge des geringen Molekulargewichts vom Ammoniak einen sehr grossen Fehler des Resultates.

Ich will nun zu den Versuchen übergehen, die ich mit Lösungen von reinen Alkaloïden in 3 %igen Lösungen von Süssholzextrakt in 45 %igem Alkohol anstellte, um zu beweisen, dass mit der Methode eine exakte Bestimmung der Alkaloïde in solchen Flüssigkeiten möglich ist und wirklich alles Alkaloïd zur Titration gebracht wird.

Vorher aber will ich noch einen Versuch erwähnen, den ich mit der 3 %igen Süssholzextraktlösung in 45 %igem Alkohol anstellte, um mich von der Abwesenheit basischer Stoffe in der der Kürze halber im folgenden stets als Succuslösung bezeichneten Flüssigkeit zu überzeugen.

Hierbei stellte sich nun heraus, dass die nach der oben beschriebenen Methode aus 25 cm³ Succuslösung erhaltenen drei Ausschüttelungen bei zwei Versuchen übereinstimmend 0,2 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure zur Sättigung verbrauchten Es darf wohl angenommen werden, dass diese geringe Alkalinität der Ausätherungen auf Rechnung kleiner Spuren Ammonsalze im Süssholzextrakt zu setzen sind.

Bei den nun folgenden Versuchen wurden daher von der verbrauchten Menge $^1/_{100}$-Normal-Säure 0,2 cm³ für das verwandte Süssholzextrakt in Anrechnung gebracht und entweder bei der ersten Ausschüttelung oder bei der Gesamtmenge $^1/_{100}$-Normal-Säure abgezogen.

Die verwandten Alkaloïde wurden in Originalverpackung von den Firmen E. Merck in Darmstadt und Gehe & Co. in Dresden

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0506-7 DFG

bezogen und erwiesen sich bei der Prüfung, soweit dieselbe ausführbar ist, als rein.

Die drei Ausschüttelungen wurden meistens nacheinander getrennt titriert, um feststellen zu können, wie leicht und schnell das Alkaloïd sich ausschütteln lässt, resp. wieviel % der angewandten Menge in die einzelnen Ausschüttelungen übergingen.

Versuche mit Aconitin.

Verwandt wurde ein von E. Merck bezogenes, amorphes *Aconitinum purum*. Bei der Titration dieses Präparates verbrauchten 0,1297 grm 24,8 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure, woraus sich das Molekulargewicht zu 524 berechnet. Die Lösung des Alkaloïds in der Succuslösung wurde durch einige Tropfen verdünnte Schwefelsäure bewirkt, die nachher durch entsprechend mehr Sodalösung neutralisiert wurde.

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ $^1/_{100}$-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
1) 0,0105 Aconitin	I[1]) 1,8	0,00943 Aconitin	
	II) 0,15	0,00079 „	0,00002 = 0,19 %
	III) 0,05	0,00026 „	
	Sa. 2,00	0,01048 Aconitin	
2) 0,0132 Aconitin	I) 2,3	0,01210 Aconitin	
	II) 0,25	0,00121 „	0,00035 = 2,6 %
	III) 0,05	0,00024 „	
	Sa. 2,6	0,01355 Aconitin	

Ich versuchte dann noch, ob bei einem eventuell zur Entfernung des Chlorophylls notwendigen, vorherigen Ausschütteln der sauer gemachten Essenz mit Aether auch Aconitin mit in Lösung geht.

Zu dem Zweck schüttelte ich 25 cm³ einer mit Schwefelsäure angesäuerten, aconitinhaltigen Succuslösung mit 25 cm³ Aether aus und behandelte die Extraktlösung nach Entfernung der Aetherschicht in der gewöhnlichen Weise weiter.

---

[1]) Unter den römischen Ziffern I, II und III werde ich die einzelnen Ausschüttelungen anführen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0507-3 DFG

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Verlust
1) 0,0190 Aconitin	3,15	0,0165 Aconitin	0,0025 = 13,2 %
2) 0,0252 „	4,30	0,0226 „	0,0024 = 9,5 %

Bei den verhältnismässig kleinen Alkaloïdmengen, die bei diesen Analysen in Betracht kommen, ist also der durch Ausschütteln der sauren Lösung mit Aether verursachte Verlust nicht ausser Acht zu lassen.

Da störende Mengen Chlorophyll jedoch in 45 % Alkohol enthaltenden Essenzen nicht gelöst bleiben, sondern nur in Tinkturen mit höherem Alkoholgehalt vorkommen, so ist man ja nicht auf die Entfernung des Chlorophylls durch Ausschütteln mit Aether angewiesen, was nach obigen Versuchen als unzulässig erscheint, sondern nimmt dieselbe besser auf die bereits oben bei der Beschreibung der Methode angegebene Weise vor.

Versuche mit Atropin.

Der erste Versuch wurde mit Atropinsulfat angestellt und gab folgendes Resultat:

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
0,0275 Atropinsulfat = 0,0235 Atropin	I) 6,35	0,0184 Atropin	0,00128 = 5,4 %
	II) 0,95	0,00275 „	
	III) 0,37	0,00107 „	
	Sa. 7,67	0,02222 Atropin	

Eine zur Kontrolle vorgenommene, vierte Ausschüttelung verlangte noch 0,1 cm³ 1/100-Normal-Säure zu ihrer Sättigung = 0,000289 Atropin.

Da die Abweichung von 5,4 % mir doch etwas zu gross erschien und ich dieselbe nur durch Unreinheit, eventuell auch geringen Wassergehalt des Atropinsulfats erklären konnte, wiederholte ich den Versuch mit Atropinum purum von Gehe & Co., das ich acht Tage lang im Vakuum über Chlorcalcium liegen liess. Die Lösung des Alkaloïds bewirkte ich unter den bei Aconitin angegebenen Vorsichtsmassregeln.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0508-8 DFG

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
1) 0,0168 Atropin	5,75	0,0166	0,0002 = 1,2 %
2) 0,0118 „	4,15	0,0120	0,0002 = 1,7 %

Versuche mit Hyoscyamin.

Zu denselben wurde ein schneeweisses, zu sehr lockeren Stückchen zusammengeballtes Präparat von E. Merck verwandt.

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
1) 0,0270 Hyoscyamin	I) 7,70	0,0223 Hyoscyamin	0,0004 = 1,48 %
	II) 0,95	0,0027 „	
	III) 0,55	0,0016 „	
	Sa. 9,20	0,0266 Hyoscyamin	
2) 0,0108 Hyoscyamin	I) 3,0	0,00866 Hyoscyamin	0,0004 = 3,70 %
	II) 0,45	0,00130 „	
	III) 0,15	0,00043 „	
	Sa. 3,6	0,0104 Hyoscyamin	

Versuche mit Coniin.

Das angewandte Coniin stellte eine fast farblose, ölige Flüssigkeit dar. Bei der Titration mit Jodëosin als Indikator verbrauchten 0,0390 Coniin 30,2 cm³ 1/100-Normal-Säure. Da nun 30,2 cm³ 1/100-Normal-Säure 00384 Coniin entsprechen, so berechnet sich aus dieser Differenz von 0,006 grm der Wassergehalt des Alkaloïds zu 1,53 %, der dementsprechend bei den Versuchen in Abzug gebracht werden muss.

Die Resultate der Untersuchungen waren folgende:

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
1) 0,0371 = 0,0365 reines Coniin	I) 27,05	0,03435 Coniin	0,00037 = 0,99 %
	II) 1,20	0,00152 „	
	III) 0,2	0,00026 „	
	Sa. 28,45	0,03613 Coniin	
2) 0,0135 = 0,0133 reines Coniin	10,35	0,01315 Coniin	0,00015 = 1,1 %

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0509-7 DFG

Versuche mit Emetin.

Das von Merck bezogene Emetin stellte ein schmutziggelbes, zu Klümpchen zusammengeballtes Pulver dar. Es löste sich in verdünnten Säuren unter Hinterlassung eines geringen Rückstandes.

Bei der Titration verbrauchten:

1. 0,0713 Emetin = 25,5 cm³ $^1/_{100}$-Normal-Säure.
2. 0,0832 „ = 29,3 „ „ „ „

In hundert Teilen Emetin Merck würden also nach der ersten Titration 91,0 Teile, nach der zweiten Titration 89,4 Teile reines Alkaloïd enthalten sein, also im Mittel 90,2 Teile.

Die Untersuchung emetinhaltiger Succuslösung nach der angegebenen Methode ergab nur wenig befriedigende Resultate:

Angewandte Alkaloïdmenge	Verbrauchte cm³ $^1/_{100}$-N.-Säure	Wiedergefundene Alkaloïdmenge	Differenz
1) 0,0420 Emetin Merck = 0,0378 reines Emetin	I) 12,0	0,0305 Emetin	0,0015 Emetin = 4,0 %
	II) 1,65	0,0042 „	
	III) 0,5	0,0012 „	
	IV) 0,15	0,0004 „	
	Sa. 14,3	0,0363 Emetin	
2) 0,0552 Emetin Merck = 0,0498 reines Emetin	I) 15,5	0,0394 Emetin	0,0023 Emetin = 4,5 %
	II) 2,45	0,0062 „	
	III) 0,55	0,0014 „	
	IV) 0,20	0,0005 „	
	Sa. 18,7	0,0475 Emetin	

Trotzdem ich beim Emetin viermal ausschüttelte, konnte ich doch nicht dieselbe Genauigkeit wie bei den andern Alkaloïden erreichen. Die Methode ist also für Ipecacuanhatinktur weniger zu empfehlen.

Nachdem nun durch diese Versuche, die natürlich noch auf andere ätherlösliche Alkaloïde ausgedehnt werden könnten, die Brauchbarkeit und Genauigkeit der Methode für die untersuchten Alkaloïde bewiesen war, prüfte ich nach derselben eine Anzahl homöopathischer Essenzen auf ihren Alkaloïdgehalt. Dieselben waren aus den homöopathischen Apotheken von Dr. W. Schwabe-Leipzig, Täschner & Co.-Leipzig und Kittel-Berlin bezogen und stammten aus den letzten Jahrgängen. Die Untersuchungsresultate sind in folgender Tabelle verzeichnet:

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0510-9 DFG

Essenz	Jahrgang	Bereitungsvorschrift	Bezugsquelle	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure auf 25 cm³ Essenz	Alkaloïdgehalt in %	Mittelwert
Aconitum						
1)	1894	siehe Anm. 2	Schwabe	3,00 3,00	0,067 0,067	0,067
2)	1895	siehe Anm. 2	Schwabe	0,70 0,70 0,68	0,016 0,016 0,015	0,016
3)	1896	Schwabe § 1	Schwabe	3,60 3,55	0,0805 0,0794	0,080
4)	1896	Schwabe § 1	Täschner & Co.	1,00 0,95	0,023 0,022	0,022
5)	1896	Gruner reg. II	Kittel	1,00 0,95	0,023 0,022	0,022
6)	1897	Schwabe § 1	Schwabe	3,38 3,60	0,076 0,082	0,078
7)	1897	Gruner reg. II	Schwabe	2,75 2,80	0,061 0,062	0,061
8)	1897	Gruner reg. II	Kittel	1,30 1,33	0,029 0,030	0,030
Belladonna						
9)	1894	siehe Anm. 2	Schwabe	1,85 1,87	0,023 0,023	0,023
10) 11)	1895	siehe Anm. 2	Schwabe	4,55 4,55 4,62	0,054 0,054 0,055	0,054
12)	1896	Schwabe § 1	Schwabe	6,10 6,05	0,075 0,075	0,075
13)	1896	Schwabe § 1	Täschner & Co.	3,80 3,80	0,047 0,047	0,047
14)	1896	Gruner reg. II	Kittel	4,75 4,83	0,057 0,058	0,058
15)	1897	Schwabe § 1	Schwabe	4,10 4,15 4,15	0,050 0,051 0,051	0,051
16)	1897	Gruner reg. II	Kittel	2,4 2,3	0,029 0,027	0,028

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0511-4
DFG

Essenz		Jahrgang	Bereitungsvorschrift	Bezugsquelle	Verbrauchte cm³ 1/100-N.-Säure auf 25 cm³ Essenz	Alkaloïdgehalt in %	Mittelwert
17)	Conium	1896	Schwabe § 1	Schwabe	5,75 5,75 5,85 5,90	0,030 0,030 0,031 0,031	0,030
18)	Conium	1897	Schwabe § 1	Täschner & Co.	4,83 5,15	0,026 0,028	0,027
19)	Conium	1896	Schwabe § 1	Täschner & Co.	6,05 4,85[1])	0,033 0,033	0,033
20)	Conium	?	Gruner reg. II	Kittel	7,3 7,6	0,039 0,040	0,039
21)	Hyoscyamus	1896	Schwabe § 1	Schwabe	2,72 2,75 2,77	0,033 0,034 0,034	0,034
22)	Hyoscyamus	1896	Schwabe § 1	Täschner & Co.	4,55 4,40	0,057 0,055	0,056 siehe Anm. 3
23)	Hyoscyamus	1896	Gruner reg. II	Täschner & Co.	1,80 1,75	0,022 0,021	0,021
24)	Hyoscyamus	1897	Schwabe § 1	Täschner & Co.	1,80 1,85	0,022 0,023	0,023
25)	Hyoscyamus	1897	Gruner reg. II	Täschner & Co.	1,10 1,20	0,013 0,014	0,014
26)	Hyoscyamus	?	Gruner reg. II	Kittel	1,10 1,20	0,013 0,014	0,013

Anm. 1. Hierzu wurden ausnahmsweise nur 20 cm³ Essenz verwandt, da nicht mehr vorhanden war.

Anm. 2. Diese Essenzen waren nach einer besonderen Vorschrift für den amerikanischen Export hergestellt und können daher eigentlich nicht zum Vergleich mit den anderen Essenzen herangezogen werden.

Anm. 3. Die Essenz ist aus Pflanzen gewonnen, die erst im August gesammelt waren, daher schon viel Samen angesetzt hatten. Hieraus erklärt sich wohl der hohe Alkaloïdgehalt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0512-0 DFG

Von Tinkturen mit 90 % Alkoholgehalt habe ich die strychnin- und brucinhaltigen aus Ignatia und Nux vomica ebenfalls nach dieser Methode mit der oben angegebenen Modifikation untersucht und zur Kontrolle auch noch Bestimmungen nach der Methode von Beckurts und Holst ausgeführt.

Für den Vergleich der nebeneinandergesetzten Resultate bemerke ich noch, dass zu den Bestimmungen nach Beckurts und Holst je 50 cm³ Tinktur verwandt wurden, während ich zu den Analysen nach meiner Methode nur 10 cm³ Tinktur benutzte und trotzdem gerade so genaue Resultate erhielt. Ein Vorzug meiner Methode besteht dann noch darin, dass die zur Titration gelangende wässrige Flüssigkeit ganz farblos ist, dagegen nach dem Verfahren von Beckurts und Holst stets etwas gelblich gefärbt erhalten wird.

	Bereitungsart der Tinktur	Alkaloïdgehalt in %	
		Methode von Beckurts	Methode von Katz
1) Ignatia	1 : 5 durch Maceration	0,396 0,387	0,395 0,398
2) Ignatia	1 : 5 durch Maceration	0,436	0,437 0,440
3) Ignatia	1 : 5 durch Percolation	0,509 0,491	0,500 0,501
4) Ignatia	1 : 10 durch Maceration	0,226 0,227	0,229 0,232
5) Nux vomica	1 : 5 durch Maceration	0,400 0,389	0,376 0,388
6) Nux vomica	1 : 5 durch Maceration	0,384 0,380	0,379 0,379
7) Nux vomica	1 : 5 durch Percolation	0,461 0,460	0,453 0,457
8) Nux vomica	1 : 10 durch Maceration	0,192 0,194	0,189 0,193

Da die Tinkturen 2, 3 und 4, sowie 6, 7 und 8 aus denselben Rohmaterialien hergestellt sind, so illustrieren diese Versuche nebenbei

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0513-6 DFG

noch den Vorzug, den die Percolationsmethode gegenüber der Maceration für die Bereitung dieser beiden Tinkturen verdient.

Ich versuchte nun weiter die Alkaloïdbestimmungsmethode auch zur Untersuchung der eingedickten narkotischen Extrakte zu verwenden und löste zu diesem Zweck die betr. Extrakte in 45 %igem Alkohol und behandelte diese Lösung alsdann wie die Essenzen mit Aether und Soda.

Hierbei machte ich eine ganz eigentümliche Beobachtung, die mit anderen Angaben z. B. von Schweissinger und Sarnow[1]) in einigem Widerspruch steht. Uebersteigt nämlich der Gehalt der Extraktlösung die Concentration von 3 %, so erhält man viel zu niedrige Resultate, weil das Alkaloïd sich aus diesen Lösungen (vielleicht infolge des hohen Pektingehaltes) nicht gut und nicht vollständig ausschütteln lässt[2]). Folgende Versuche mit Extr. Belladonnae Ph. G. III. mögen dies erläutern:

Angewandte Extraktmenge in 25 cm³ 45 %igem Alkohol gelöst	Verbrauchte cm³ 1/100 N.-Säure	Gefunden Atropin	Alkaloïdgehalt in %
1) 2,2828	4,45	0,01285	0,564
2) 2,1623	3,55	0,01025	0,475
3) 2,1416	4,00	0,0115	0,485
4) 2,0994	3,15	0,0091	0,434
5) 0,9966	3,02	0,00873	0,875
6) 0,9966	3,05	0,00882	0,884
7) 0,9890	3,05	0,00882	0,892
8) 0,8897	2,9	0,00838	0,942

Diese Ergebnisse wurden weiter bestätigt durch Versuche, die ich mit künstlichem Belladonnaextrakt aus Atropinum purum und Succus liquiritiae bereitet anstellte, die ich kurz tabellarisch anführe:

---

[1]) Pharm. Centralh. 1890, No. 64.

[2]) Dies bezieht sich aber nur auf wässrige Extrakte, während sich spirituöse Extrakte, wahrscheinlich infolge Fehlens der Pektinstoffe, nicht so verhalten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0514-1 DFG

Gehalt der Succuslösung	Angewandt Atropin	Verbrauchte cm³ 1/100 N.-Säure	Gefunden Atropin	%
3%	0,0168	5,75	0,0166	98,8
4 „	0,0194	5,75	0,0166	85,8
5 „	0,0194	3,95	0,0114	58,9
6 „	0,0206	4,23	0,0117	56,6
8 „	0,0198	2,85	0,00825	41,6
10 „	0,0279	4,90	0,0142	50,7

Steigt in einer Lösung mit annähernd gleichem Alkaloïdgehalt der Gehalt an anderen Extraktiv- und damit auch an Pektinstoffen, so wird ungefähr proportional die Ausbeute an Alkaloïd durch Ausschütteln herabgedrückt.

Nebenbei machte ich noch einen Versuch, indem ich an die Stelle von Aether Chloroformäther setzte, jedoch mit demselben negativen Resultat. Ich löste 0,7973 grm Belladonnaextrakt (dasselbe, das zu den obigen Versuchen gedient hatte) in 20 cm³ 45 %igem Alkohol und schüttelte nach dem Versetzen mit Soda dreimal mit Chloroformäther (zu gleichen Teilen) in analoger Weise, wie bei den obigen Versuchen aus. Die resultierende Alkaloïdlösung verbrauchte 2,35 cm³ Hundertstel-Normal-Säure = 0,00636 Atropin, entsprechend einem Gehalt von 0,798 % Atropin. Es ist also bei Belladonnaextrakt Chloroformäther nicht für ein besseres Ausschüttelungsmittel anzusehen als Aether.

Ich habe nun meine Methode für die eingedickten resp. trocknen Extrakte dahin abgeändert, dass ich 1,0 bis 1,5 grm des Extraktes in 40 bis 50 cm³ 45 %igem Spiritus löse, wodurch eine Extraktlösung mit einem Gehalt von weniger als 3 % entsteht, und diese 40 resp. 50 cm³ Lösung dann weiter gerade so, wie die 25 cm³ der oben untersuchten Essenzen mit 50 cm³ und 2 × 25 cm³ Aether unter Sodazusatz ausschüttele. Für die Untersuchung der Essenzen ergiebt sich aber weiter aus obigen Versuchen, dass man dieselben bei einem eventuell 3 % übersteigenden Extraktgehalt entsprechend mit 45 %igem Alkohol verdünnen muss, um richtige Resultate zu erhalten.

Ausser Extractum Belladonnae untersuchte ich noch Extr. Aconiti, Conii und Hyoscyami, die alle nach Vorschrift des Deutschen Arzneibuches bereitet und aus einer hiesigen Grossdrogenhandlung bezogen waren.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0515-7 DFG

Die Daten der betr. Untersuchungen sind in nachfolgender Tabelle verzeichnet:

Extrakt	Angewandte Extraktmenge	Verbrauchte cm³ 1/100 N.-Säure	Gefundene Alkaloïdmenge	Alkaloïdgehalt in %
Extr. Aconiti	0,935 0,935	3,82 3,87	0,02035 0,02065	2,18 2,21
Extr. Belladonnae	0,967 0,967	5,40 5,30	0,0156 0,0153	1,61 1,59
Extr. Hyoscyami	1,1099 1,1099	2,55 2,65	0,00738 0,00765	0,669 0,694
Extr. Conii	1,1071 1,1071 1,1071	1,05 1,15 1,15	0,00133 0,00146 0,00146	0,1205 0,132 0,132

Die Uebereinstimmung der Resultate kann wohl als befriedigend bezeichnet werden.

Ich möchte nun noch mit ein paar Worten auf einige kleine Handgriffe zu sprechen kommen, die sich bei der Ausführung der Bestimmungen als zweckmässig erwiesen haben.

Die Ausschüttelungen nehme ich in cylindrischen Scheidetrichtern vor, von denen ich vier Stück auf ein für diesen Zweck konstruiertes Filtriergestell placiere. Die Löcher dieses Gestelles sind cylindrisch, nicht konisch und tragen vermittelst durchbohrter Korke 5 cm lange Glasrohre, die so weit sind, dass die Ablaufrohre der Scheidetrichter sich leicht darin verschieben lassen. Man kann auf diese Weise bequem die wässrige Schicht in ein untergestelltes Becherglas abfliessen lassen, ohne den Scheidetrichter aus dem Gestell herausheben zu müssen, da der Hahn des Scheidetrichters durch das Glasrohr soweit über die Platte des Filtriergestells gehoben ist, dass er sich, ohne letzteres zu berühren, drehen lässt.

Unterhalb des Hahnes ziehe ich über das Ablaufrohr des Scheidetrichters ein ca. 3—5 mm breites Stück dickwandigen Gummischlauch, damit der Scheidetrichter nicht beschädigt wird, falls man ihn einmal etwas unsanft in das Glasrohr gleiten lässt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0516-3 DFG

Um immer gleichzeitig zwei Scheidetrichter schütteln zu können, ohne ein Herausfallen der Hähne befürchten zu müssen, befestige ich die letzteren mit kleinen Gummiringen.

Man kann auf diese Weise bei einiger Uebung vier Alkaloïdbestimmungen bequem in einer bis $1^1/_4$ Stunde ausführen.

Um eine genaue Erkennung der Endreaktion zu ermöglichen, halte ich beim Titrieren ca. 5 cm weit hinter die Flasche, in der titriert wird, ein Stück weissen Karton und beobachte bei auffallendem, nicht durchfallendem Licht. Diese Vorsichtsmassregel ist nötig, da, wie die Titration der reinen Alkaloïde zeigte, die Rötung der wässrigen Schicht durch die letzten Spuren Alkaloïd nur auf diese Weise noch sichtbar ist und man ohne Anwendung des weissen Kartons leicht 0,1—0,15 cm^3 Hundertstel-Normal-Säure zu wenig notiert.

Anknüpfend an obige Untersuchungen sei es mir nun zuletzt noch gestattet, einige Vergleiche zu ziehen zwischen den homöopathischen Essenzen aus frischen narkotischen Kräutern und den korrespondierenden Präparaten des Deutschen Arzneibuches, den narkotischen Extrakten.

Ich habe zu diesem Zweck die bereits oben angeführten Untersuchungsresultate der homöopathischen Essenzen auf den Extraktgehalt der letzteren umgerechnet, wobei sich folgende Werte ergaben:

Essenz	Laufende No.	Extrakt-gehalt	Alkaloïdgehalt der Essenz	Alkaloïdgehalt des Extrakts	Minimum	Maximum	Mittel
Aconitum	3	4,14	0,080	2,43	0,74	2,43	1,47
	6	3,57	0,077	2,16			
	7	4,09	0,061	1,49			
	8	2,65	0,030	1,13			
	5	2,62	0,023	0,88			
	4	2,98	0,022	0,74			
Belladonna	14	2,03	0,058	2,86	1,10	2,86	2,37
	12	2,65	0,075	2,83			
	13	1,76	0,047	2,66			
	15	2,11	0,051	2,41			
	16	2,54	0,028	1,10			

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0517-8 DFG

Essenz	Laufende No.	Extrakt-gehalt	Alkaloïdgehalt der Essenz	Alkaloïdgehalt des Extrakts	Minimum	Maximum	Mittel
Conium	19	2,31	0,033	1,43	0,61	1,43	1,12
	18	2,03	0,027	1,33			
	20	3,53	0,039	1,10			
	17	4,94	0,030	0,61			
Hyoscyamus	22	1,34	0,056	4,18	4,18	0,70	1,50
	21	2,56	0,034	1,33			
	24	2,03	0,023	1,10			
	23	2,29	0,021	0,93			
	25	1,87	0,014	0,75			
	26	1,86	0,013	0,70			

Von den in der Litteratur verzeichneten Angaben über den Alkaloïdgehalt narkotischer Extrakte sind nun leider nur wenige einwandsfrei und daher für einen Vergleich heranzuziehen. Ein Teil der Litteraturangaben ist ganz bestimmt zu hoch, hierher zählen die Bestimmungen von Dunstan und Ransom, da bei ihnen die jedenfalls nicht ganz reinen Alkaloïde gewogen wurden, wogegen die Angaben von Cavendoni, der die Alkaloïde mit Quecksilberjodidjodkalium fällte, durch ihre auffallend niedrigen Zahlenwerte einige Zweifel erregen.

Nach Dunstan und Ransom schwankt der Alkaloïdgehalt des Extr. Belladonnae zwischen 2,04 % und 5,67 % (Mittel berechnet aus 9 Analysen zu 3,55 %) und Cavendoni giebt folgende Zahlen:

Extr. Belladonnae 0,09—2,5 % Alkaloïd
„ Hyoscyami 0,06—1,5 „ „
„ Aconiti 0,21—0,65 „ „

Nach dem letzten Autor sollen gute Extrakte enthalten:

Extr. Aconiti 0,3—0,6 % Alkaloïd
„ Belladonnae 0,24—0,32 „ „
„ Hyoscyami 0,06—0,14 „ „

v. Itallie giebt für Extractum Belladonnae einen Alkaloïdgehalt von 1,22 % an.

Kunz für dasselbe Extrakt 1) 1,815 %, 2) 1,84 %, 3) 1,89 %, 4) 1,40 %, 5) 1,20 %.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0518-4 DFG

Schweissinger bestimmte die Alkaloïde titrimetrisch und fand folgende Zahlen:

Extr. Belladonnae	1,10 %	Alkaloïd
„ „	0,475 „	„
„ Hyoscyami	0,18 „	„
„ „	0,20 „	„

Ein sehr grosses Material ist von Dieterich zusammengetragen worden. Derselbe giebt an für:

Extr. Aconiti	1,2—2,90 %	Alkaloïd
„ Belladonnae	0,86—2,18 „	„
„ Hyoscyami	0,66—1,67 „	„
„ Conii	0,45—0,64 „	„

Für Extr. Conii findet sich dann noch eine Angabe von Partheil, der in einem Merck'schen Präparat 0,51 % Coniin fand.

Bei allen diesen Angaben ist noch zu berücksichtigen, dass sich dieselben auf Extrakt beziehen, in dem noch durchschnittlich 20 % Wasser enthalten sind. Um also mit den von mir angegebenen Alkaloïdgehalten, die auf bei 100° getrocknetes Extrakt berechnet sind, direkt vergleichen zu können, muss man zu den Dieterich'schen Zahlen noch 25 % zuzählen, woraus sich etwa folgende Zahlen berechnen:

Extr. Aconiti	1,5—3,63 %	Alkaloïd
„ Belladonnae	1,08—2,73 „	„
„ Conii	0,56—0,78 „	„
„ Hyoscyami	0,83—2,09 „	„

Vergleichen wir nun diese Zahlen mit den für die homöopathischen Essenzen gefundenen, so sehen wir, dass sie sich auf beiden Seiten ungefähr in denselben Grenzen bewegen. Nur für die Conium-Präparate sind die Werte der nicht eingedampften, homöopathischen Mittel entschieden höher, was wegen der Flüchtigkeit des Coniins nicht verwundern kann.

Berücksichtigt man jedoch, dass die von Dieterich untersuchten Extrakte mit den besten Hülfsmitteln der modernen Technik hergestellt wurden, während bei der Darstellung im kleinen in den Apothekerlaboratorien diese Hülfsmittel gewöhnlich nicht zu Gebote stehen und

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0519-3 DFG

infolgedessen auch diese Präparate nicht so alkaloïdreich resultieren, so wäre doch wohl die Frage zu erwägen, ob es nicht zweckmässig wäre, an die Stelle der in ihrer jetzigen Form unsicheren, narkotischen Extrakte eine andere Arzneiform zu setzen, etwa die von Fluidextrakten mit genau vorgeschriebenem Alkaloïdgehalt, die ähnlich wie die homöopathischen Essenzen aus frischen Pflanzen herzustellen wären.

Leipzig-Reudnitz, im Dezember 1897.

Die Anwendung der Percolation bei der Bereitung der homöopathischen Tinkturen[1].

Bei der Beurteilung von Tinkturen müssen wir uns, abgesehen von eventuell zu erbringenden Identitätsnachweisen, vor allem die Frage vorlegen, ob resp. bis zu welchem Grade die möglichst vollständige Lösung aller derjenigen Bestandteile des Rohmaterials, die überhaupt in dem betreffenden Menstruum löslich sind, wirklich erfolgt ist.

Dass nun mit der von alters her gebräuchlichen Methode der Maceration der zerkleinerten Drogen mit Alkohol und nachfolgendem Abfiltrieren und Auspressen des ungelöst Bleibenden dieses Ziel nur teilweise erreicht werden kann, ist wohl von vornherein klar, wenn man berücksichtigt, dass ja stets auch bei Anwendung der bestkonstruierten Pressen ein gewisser Teil des Auszuges in den Pressrückständen zurückbleibt. Aber auch wenn man diesen Rest unberücksichtigt lässt, wird eine möglichst vollständige Erschöpfung der Drogen auf diesem Wege nur schwierig zu erreichen sein, da ja gleichmässig mit der bei fortschreitender Extraktion steigenden Concentration der Lösung die Lösungstendenz der noch ungelösten Substanzen abnimmt.

---

[1]) Pharm. Ztg. 1898, No. 49.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0520-4 DFG

Dieser Uebelstand fällt bei der schon seit geraumer Zeit in Amerika gebräuchlichen Percolationsmethode fort, und wenn dieselbe bei uns in Deutschland für die Bereitung der Tinkturen in den Apotheken bislang nicht die ihr gebührende Beachtung gefunden hat, so liegt dies ausser an dem Hang am Althergebrachten, der gerade in der Pharmacie sehr ausgeprägt ist, hauptsächlich wohl daran, dass sich bis in die letzte Zeit immer wieder Stimmen erhoben haben, die den Wert der Percolation nicht anerkennen wollen.

Blättern wir die letzten Jahrgänge unserer deutschen Fachzeitschriften von der Zeit an, als Friedrich Hoffmann[1]) die Percolationsmethode nebst den dazu gehörigen Apparaten auch den deutschen Apothekern empfahl, einmal durch, so finden wir die Frage, ob Percolation oder Maceration vorzuziehen sei, öfters ventiliert, aber durchaus nicht immer im Sinne der ersteren Methode entschieden.

Ich führe beispielsweise von Angaben, die sich ungünstig über die Percolation aussprechen, folgende an: E. Dieterich[2]) hält die Percolation für verwendbar bei leicht durchlässigen Drogen, wie Arnika, Kalmus u. s. w., nicht aber bei härteren Rohstoffen, Rinden, Hölzern u. dergl. Später hat Dieterich[3]) jedoch seine früheren Angaben dahin richtig gestellt, als er die Percolation ganz generell empfiehlt. Paul[4]) empfiehlt an Stelle der Percolation ein dreimaliges Ausziehen und Auspressen der Drogen. Abgesehen von der Umständlichkeit und Langwierigkeit des Verfahrens, wodurch es sich in der Praxis verbietet, hat es aber mit dem ersteren das Prinzip der Verdrängung concentrierter Lösung durch neues Lösungsmittel gemein. Martenson[5]), Bienert[6]) und Andres[7]) verwerfen die Percolation für die Bereitung von Opiumtinktur und motivieren dies damit, dass hierbei das Opium nicht ordentlich durchtränkt und ausgezogen würde. Man darf aber wohl die Vermutung nicht für unberechtigt halten, dass diese Autoren bei

---

[1]) Pharm. Centralhalle 1884, p. 293—306 und 312—315.
[2]) Helfenberger Geschäftsber. 1885, April, p. 49.
[3]) Helfenberger Annalen 1892, p. 89.
[4]) Pharm. Ztg. 1886, p. 67.
[5]) Jahresber. d. Pharm. 1893, p. 637.
[6]) Pharm. Ztschr. f. Russl. 1892, No. 47 } citiert nach Pharm. Ztg. 1893, p. 46.
[7]) Pharm. Ztschr. f. Russl. 1892, No. 51 }

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0521-0 DFG

der Bereitung ihrer percolierten Opiumtinkturen nicht die nötige Sorgfalt haben walten lassen, da ja gerade für dieses Präparat, wie auch für die Tinkturen aus Harzen, Aloë, Benzoë u. s. w. erst in letzter Zeit von Buchmann[1]) darauf hingewiesen ist, dass man den Verlauf des Prozesses stets genau überwachen muss, damit er nicht nach dem Ablauf der ersten dickeren Flüssigkeitsmenge beim Nachlauf des dünneren Menstruums in ein schnelleres Tempo übergeht, wobei dann keine vollständige Erschöpfung des Opiums erreicht wird. Andres[2]) giebt der Maceration auch bei Strychnostinkturen den Vorzug, obgleich er bei Parallelversuchen durch Percolation ein bedeutend extrakt- und alkaloïdreicheres Präparat erhielt (percolierte Tinktur = 1,54 % Extrakt und 0,31 % Alkaloïd, macerierte Tinktur = 1,38 % Extrakt und 0,22 % Alkaloïd). Farr und Wright[3]) wollen mit 8—14tägiger Maceration dasselbe Resultat erzielt haben wie mit Percolation.

Auf der anderen Seite wurde die Anwendung der Percolation für die Tinkturenbereitung noch viel öfter warm empfohlen, so ausser den beiden schon oben citierten (Dieterich und Buchmann) namentlich noch von folgenden Autoren: Klie[4]), Inglis Clark[5]), Anonymus[6]), Latsche[7]), Keller[8]), Schnabel[9]), Meisner[10]), Ranwez[11]), Gay[12]) und Pruys[13]).

Von diesen Arbeiten sind namentlich diejenigen von Dieterich und Schnabel deswegen besonders hervorzuheben, weil sie sich auf Zahlenwerte stützen, die bei der Darstellung von Tinkturen aus demselben Rohmaterial in zwei Parallelreihen gefunden wurden und die

---

1) Pharm. Ztg. 1897, p. 105.
2) l. c.
3) Pharm. Journ. and Transact. 1893, p. 7.
4) Pharm. Rundsch. N.-Y. 1885, p. 173.
5) Jahresb. d. Pharm. 1886, p. 295.
6) Pharm. Ztg. 1893, p. 730.
7) Pharm. Ztg. f. Russl. 1895, p. 483 (d. Pharm. Ztg. 1895, p. 594).
8) Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1895, No. 15 (durch Ph. Ztg. 1895, p. 267).
9) Pharm. Ztg. 1895, p. 611.
10) Pharm. Ztg. 1895, p. 131.
11) Annales d. Ph. 1897, 1 (d. Pharm. Ztg. 1897, p. 155).
12) Bullet. d. Ph. de S. Est. 1897, 2 (d. Pharm. Ztg. 1897, p. 307).
13) Pharm. Ztg. 1897, p. 639.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0522-6 DFG

für die betreffenden Präparate den Vorzug der Percolation aufs schlagendste beweisen. Sie seien daher hier nochmals aufgeführt.

Nach Dieterich gaben zwei Opium- und Strychnostinkturen folgende Werte:

		spez. Gew.	Extrakt	Alkaloïd
Tinctura Opii	percoliert	0,983	6,26	1,28
„ „	maceriert	0,977	5,16	1,17

		spez. Gew.	Extrakt
Tinctura Strychni	percoliert	0,904	1,52
„ „	maceriert	0,899	1,13

Schnabel giebt an für:

		spez. Gew.	Extrakt
Tinctura Chinae comp.	percoliert	0,919	7,0
„ „ „	maceriert	0,914	4,8
Tinctura Valerianae	percoliert	0,899	2,6
„ „	maceriert	0,894	1,42
Tinctura amara	percoliert	0,917	6,13
„ „	maceriert	0,914	4,30

Alle diejenigen, welche für die Percolation eintreten, machen aber zugleich auf die dabei anzuwendenden Vorsichtsmassregeln aufmerksam, ohne welche gute Resultate schlechterdings nicht zu erreichen sind, und es lassen sich die Misserfolge der Gegner des Verfahrens vielleicht am einfachsten dadurch erklären, dass man als ihre Ursache die Nichtbefolgung dieser Vorsichtsmassregeln annimmt. Von solchen Kautelen will ich hier nochmals folgende kurz anführen:

1. Die zu extrahierenden Drogen müssen in einer passenden Zerkleinerungsform vorliegen, die für jede Tinktur besonders auszuprobieren ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0523-1 DFG

2. Das Drogenpulver muss vor der Percolation von dem Menstruum gut durchtränkt sein. Namentlich dürfen sich keine Luftblasen in der Masse befinden. Hierzu bemerke ich, dass sich diese Bedingung nach meiner Erfahrung am besten dadurch erreichen lässt, dass man der Percolation eine kurze Maceration der Droge mit dem anderthalb- bis zweifachen Gewicht Flüssigkeit während eines bis 2 Tage unter öfterem Umschütteln vorangehen lässt.

3. Der Zufluss der Lösungsflüssigkeit muss ohne Unterbrechung stattfinden, damit nicht nachträglich Luft in die Masse eintritt und zur Bildung von Abflusskanälchen Veranlassung giebt, durch die die Flüssigkeit ungesättigt hindurchrieseln kann.

4. Aus dem schon oben angeführten Grunde muss die Schnelligkeit im Abtropfen der Tinktur öfters kontrolliert werden.

Wenn nun, wie in Vorstehendem angedeutet wurde, das oben vorgezeichnete Ziel der möglichst vollständigen Erschöpfung der betreffenden Drogen durch die citierten Arbeiten in erster Linie für die Bereitung der allopathischen Tinkturen angestrebt wurde, so muss die Erreichung desselben in noch erhöhtem Masse für die homöopathischen Urtinkturen deswegen gefordert werden, weil ja sonst der Begriff der Arzneikraft, der in der Homöopathie nur in quantitativem Sinne gebraucht wird, hinfällig werden würde. Um exakte und richtige Potenzen herstellen zu können, bedarf man vor allem Urtinkturen, die auch wirklich den ihnen zugeschriebenen Gehalt besitzen.

Da nun aber diese Forderung, wie schon eingangs angedeutet wurde, nicht auf dem bisher üblichen Wege der Maceration, gleichgültig ob man hierbei nach Vorschrift der Pharmacopoea polyglotta das Verhältnis von 1 : 5 oder nach der Gruner'schen Pharmakopöe von 1 : 10 anwendet, sondern nach meiner Ansicht nur durch die Anwendung der Percolationsmethode, dann aber schon unter Beibehaltung des Verhältnisses von 1 T. Droge zu 5 T. Weingeist, erfüllt werden kann, so möchte ich es im Folgenden unternehmen, diese Behauptung für zwölf der gebräuchlichsten Tinkturen zahlenmässig zu beweisen, zumal noch in allerletzter Zeit im August v. J. in einer Sitzung der Kommission für die Bearbeitung eines staatlichen homöopathischen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0524-7 DFG

Arzneibuches von Schacht[1]) der Wert der Percolation angezweifelt resp. verneint worden ist.

Ich stellte mir für diesen Zweck aus demselben Rohmaterial je drei Tinkturen dar und zwar: 1. durch Percolation von 1 T. Droge mit 5 T. Weingeist (von 90 %), 2. durch Maceration von 1 T. Droge mit 5 T. Weingeist, 3. durch Maceration von 1 T. Droge mit 10 T. Weingeist.

Es wurde selbstverständlich die beste Qualität der Drogen verarbeitet, die von der Firma Gehe & Co. in Dresden bezogen waren. Sie wurden alle als mittelfeines Pulver angewandt, wovon natürlich bei Lycopodium eine Ausnahme gemacht wurde, da dasselbe ja bekanntlich ganz fein (wie zu einer Emulsion) verrieben vorliegen muss, um überhaupt von Alkohol benetzt und ausgezogen zu werden.

Die fertigen Tinkturen untersuchte ich dann in folgender Weise:

Das spezifische Gewicht wurde bei 17,5° C. mittelst der Westphal'schen Wage bestimmt. Für die Bestimmung bei anderen Temperaturen als 17,5° bemerke ich, dass das spezifische Gewicht der Tinkturen mit je einem Grad Temperaturdifferenz ziemlich genau um 0,0007 zu- resp. abnimmt.

Der Extraktgehalt wurde durch Eindampfen von 50 ccm Tinktur auf dem Wasserbade und nachfolgendes, zweistündiges Trocknen im Wassertrockenschrank ermittelt.

Der getrocknete Rückstand von der Extraktbestimmung wurde alsdann gleich zur Aschenbestimmung verwandt. Zu diesem Zweck wurde er in der Platinschale auf kleiner Flamme vorsichtig verkohlt, zur dunklen Rotglut erhitzt, sodass alle brenzlichen Produkte sich verflüchtigten, die Kohle nach dem Zerreiben und Auskochen mit Wasser zusammen mit dem vorher getrockneten Filter vollständig weissgebrannt, der wässrige Auszug dazugegeben, verdampft und das Ganze einmal zur schwachen Rotglut erhitzt.

Wie man jedoch aus der unten folgenden Tabelle ersieht, kommen irgendwie beträchtliche Abweichungen im Aschengehalt bei den verschiedenen Tinkturen, die etwa zur Identifizierung der letzteren mit herangezogen werden könnten, nicht vor, sodass die Bestimmung der

---

[1]) Pharm. Ztg. 1897, pag. 603.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0525-3 DFG

Aschenzahl ziemlich überflüssig ist. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass dieselbe nicht in ganz speziellen Fällen (z. B. bei Spongia) wohl einen Anhalt für die Güte und Echtheit einer Tinktur zu geben im stande sein kann.

Von der Bestimmung der Alkalinität der Asche nahm ich gänzlich Abstand, da ich durch eine grössere Versuchsreihe bei anderen Tinkturen zu der Ueberzeugung gekommen bin, dass dieselbe bei Tinkturen mit 90% Alkoholgehalt noch wertloser ist, als die Aschenbestimmung an sich.

Bei den alkaloïdhaltigen Tinkturen bestimmte ich den Alkaloïdgehalt im Trockenrückstande von 50 ccm und zwar bei Strychnos- und Ignatiatinktur nach der Beckurts'schen, bei Ipecacuanha- und Veratrumtinktur nach der Keller'schen Methode. Bei der Berechnung wurden für die Strychnos- und Ignatiaalkaloïde die Zahl 0,00364, für das Emetin der Ipecacuanha 0,00254 und für die Veratrumbasen 0,00411 als Aequivalent für 1 ccm Hundertstel-Normal-Salzsäure angenommen.

Beiläufig erwähnen möchte ich hier, dass für alle Tinkturen mit hohem Alkoholgehalt, in denen aus diesem Grunde Pektinstoffe nicht vorhanden sind und bei denen eine Zersetzung der Alkaloïde durch Eindampfen nicht zu befürchten ist, das Keller'sche Verfahren der Alkaloïdbestimmung mit nachfolgender Tritration der Alkaloïde allen anderen Verfahren wegen seiner Einfachheit, der Genauigkeit der Resultate und wegen der Schnelligkeit der Ausführung vorzuziehen ist.

In den fetthaltigen Tinkturen bestimmte ich das Fett in der Weise, dass ich 50 ccm Tinktur auf dem Wasserbade eintrocknete und den Rückstand nach dem Befeuchten mit 1—2 ccm Wasser mit 10 bis 15 grm gebranntem Gips mischte. Die pulverförmige Masse wurde alsdann im Soxhletextrakteur mit leicht siedendem Petroläther extrahiert und nach dem Abdestillieren des letzteren das Fett im Wassertrockenschrank getrocknet.

Dies Verfahren mit gebranntem Gips eignet sich ausser zu diesem Zweck auch sehr gut zur Bestimmung des Fettgehaltes in Oelemulsionen, da einerseits durch den Gips die letzten Spuren Feuchtigkeit gebunden werden und ausserdem ein sehr lockeres, leicht extrahierbares Pulver resultiert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0526-8
DFG

Ausser den Untersuchungsergebnissen von den drei von mir selbst dargestellten Tinkturen habe ich in Spalte 4 noch diejenigen mitgeteilt, welche bei der Prüfung von Tinkturen erhalten wurden, die aus der Schwabe'schen Offizin entnommen waren und die nach der Pharmacopoea polyglotta dargestellt waren. Sie mögen als kleiner Beleg dafür dienen, dass bei gleicher Bereitungsweise auch aus verschiedenen Rohmaterialien Tinkturen erhalten werden, welche keine sehr grossen Schwankungen in der Zusammensetzung zeigen, vorausgesetzt, dass nur die beste Qualität der betr. Drogen verwandt wird.

Zu der Tabelle, die ich nun folgen lasse, muss ich noch bemerken, dass der Gehalt an Extrakt, Asche u. s. w. bei den im Verhältnis 1 : 5 hergestellten Tinkturen auf 100 Teile, bei den nach Gruner'scher Vorschrift im Verhältnis 1 : 10 bereiteten dagegen auf 200 Teile berechnet ist, um eine direkte Vergleichung der verschiedenen Werte zu ermöglichen, da hierdurch erreicht wird, dass den Berechnungen stets die gleiche Menge Droge zu Grunde liegt.

Tinktur		1 1 : 5 percoliert	2 1 : 5 maceriert	3 1 : 10 maceriert	4 Präparat aus der Offizin v. Dr. W. Schwabe	5 Verhältniszahlen Gehalt der Percolate = 100 1 : 5 maceriert	6 1 : 10 maceriert
Arnica	Spez. Gew. bei 17,5°	0,845	0,841	0,838	0,846	—	—
	Extrakt	2,52	1,71	2,00	2,41	67,9	79,4
	Asche	0,08	0,06	0,08	0,12	—	—
Cantharis	Spez. Gew. bei 17,5°	0,847	0,844	0,839	0,843	—	—
	Extrakt	4,66	4,07	4,02	4,10	87,5	86,3
	Extr. fettfrei . . .	2,33	1,98	1,94	1,73	85,1	83,4
	Fettes Oel	2,33	2,09	2,08	2,37	89,7	89,3
	Asche	0,14	0,09	0,10	0,10	—	—
Cina	Spez. Gew. bei 17,5°	0,860	0,851	0,842	0,853	—	—
	Extrakt	6,43	5,41	5,72	5,60	84,1	88,9
	Asche	0,14	0,13	0,18	0,10	—	—
Cocculus	Spez. Gew. bei 17,5°	0,843	0,839	0,836	0,842	—	—
	Extrakt	6,33	5,71	6,20	4,74	90,4	97,9
	Extr. fettfrei . . .	2,45	1,75	1,86	1,78	71,4	76,0
	Fettes Oel	3,88	3,96	4,34	2,96	102,0	112,0
	Asche	0,06	0,07	0,08	0,06	—	—

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0527-4
DFG

Tinktur		1 1 : 5 percoliert	2 1 : 5 maceriert	3 1 : 10 maceriert	4 Präparat aus der Offizin v. Dr. W. Schwabe	5 Verhältniszahlen Gehalt der Percolate = 100 1 : 5 maceriert	6 1 : 10 maceriert
Colocynthis	Spez. Gew. bei 17,5°	0,851	0,848	0,841	0,850	—	—
	Extrakt	4,87	4,34	4,44	4,18	88,9	91,0
	Asche	0,12	0,11	0,20	0,08	—	—
Ignatia	Spez. Gew. bei 17,5°	0,848	0,845	0,840	0,846	—	—
	Extrakt	3,73	2,76	3,08	3,07	74,0	82,6
	Alkaloïd.	0,50	0,44	0,46	0,39	88,0	92,0
	Asche	0,04	0,05	0,06	0,02	—	—
Ipecacuanha	Spez. Gew. bei 17,5°	0,851	0,846	0,838	0,844	—	—
	Extrakt	2,58	2,30	2,16	2,46	89,1	83,6
	Alkaloïd.	0,40	0,36	0,30	0,35	90,0	75,0
	Asche	0,02	0,03	0,02	0,01	—	—
Jalappa	Spez. Gew. bei 17,5°	0,854	0,847	0,841	0,846	—	—
	Extrakt	4,92	4,10	4,44	3,28	83,4	90,4
	Asche	0,04	0,03	0,02	0,04	—	—
Ledum	Spez. Gew. bei 17,5°	0,855	0,852	0,844	0,844	—	—
	Extrakt	5,63	4,21	4,74	3,22	74,6	84,1
	Asche	0,03	0,02	0,04	0,01	—	—
Lycopodium	Spez. Gew. bei 17,5°	0,840	0,841	0,838	0,848	—	—
	Extrakt	1,79	1,78	2,16	1,71	99,7	121,0
	Extrakt fettfrei. .	0,72	0,62	0,62	0,51	86,1	86,1
	Fettes Oel	1,07	1,16	1,54	1,20	108,0	144,0
	Asche	0,01	0,01	0,02	0,01	—	—
Nux vomica	Spez. Gew. bei 17,5°	0,850	0,842	0,839	0,842	—	—
	Extrakt	2,48	2,20	2,36	2,03	88,7	95,3
	Alkaloïd.	0,46	0,38	0,38	0,41	82,6	82,6
	Asche	0,02	0,01	0,02	0,01	—	—
Veratrum	Spez. Gew. bei 17,5°	0,854	0,848	0,842	0,848	—	—
	Extrakt	5,16	3,57	4,04	3,54	69,2	78,2
	Alkaloïd.	0,22	0,18	0,16	0,14	81,8	72,7
	Asche	0,02	0,02	0,02	0,02	—	—

Vergleicht man nun die Zahlen in den drei ersten Spalten, so fällt überall eine erhebliche Ueberlegenheit der Percolationsmethode gegenüber der Maceration auf. Dies äussert sich nicht nur in einem grösseren Extraktgehalt, sondern schon in dem höheren spezifischen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0528-0 DFG

Gewicht und bei den alkaloïdhaltigen Tinkturen besonders in dem bedeutenderen Alkaloïdgehalt.

Während nun die Tinkturen der spanischen Fliegen sich in allem und auch im Gehalt an fettem Oel dem eben Gesagten anschliessen, scheint der Vorzug der Percolationsmethode bei den beiden anderen fetthaltigen Tinkturen, Cocculus und Lycopodium, auf den ersten Blick nicht so einleuchtend, wenn man nämlich nur den Gesamtrückstand der Tinkturen in Betracht zieht. Berücksichtigt man aber den Extraktgehalt nach Abzug des fetten Oeles, so sieht man, dass dann auch hier die percolierten Tinkturen den höheren Gehalt aufweisen.

Was nun den Gehalt dieser beiden Tinkturen an fetten Oelen anlangt, sowie die in Bezug auf diese Bestandteile ungünstigen Resultate, die mit der Percolation erhalten wurden, so ist von vornherein nicht zu vergessen, dass die fetten Oele eine nur beschränkte und bereits innerhalb ziemlich enger Temperaturgrenzen beträchtlich schwankende Löslichkeit in Alkohol besitzen. Hierdurch wird es erklärlich, dass auch bei einem Ueberschuss an fettem Oel, wie er bei der Bereitung der Tinkturen thatsächlich vorhanden ist, doch nur eine bestimmte Menge desselben in die Tinktur übergehen kann und dass ausserdem notwendigerweise diejenige Tinktur den höchsten Gehalt an Fett aufweisen muss, welche zufällig am heissesten Tage ausgepresst und filtriert wurde.

Für ein möglichst genaues Bild darüber, wie weit bei der Percolation die Erschöpfung der Droge thatsächlich geht, was ja für die färbenden Bestandteile schon allein daran erkannt werden kann, dass die letzten Portionen der ablaufenden Flüssigkeit fast völlig farblos sind, bestimmte ich die Menge der in der Droge real vorhandenen, durch Alkohol extrahierbaren Stoffe auf die Weise, dass ich ca. 4—5 grm des Pulvers im Soxhlet-Apparat ca. 10 Stunden lang mit Alkohol von 90 % behandelte. Bei den fetthaltigen Drogen wurden die erhaltenen Extrakte in der oben angegebenen Weise durch Behandeln mit Gips und Petroläther vom Fett befreit.

Bei den alkaloïdhaltigen Drogen stellte ich ausserdem in einer Probe den Gesamtalkaloïdgehalt und zwar bei Ipecacuanha und Veratrum nach dem Keller'schen und bei Strychnos und Ignatia nach dem

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0529-8 DFG

Beckurts'schen Verfahren fest. Auch unterliess ich es nicht, die im Soxhlet mit Alkohol erschöpften Drogenrückstände sowie auch die erhaltenen Extrakte auf das Vorhandensein von Alkaloïden nach obigem Verfahren quantitativ zu prüfen, wobei sich ergab, dass die Alkaloïde in allen Fällen vollständig von Alkohol extrahiert waren. Nur bei den Brechnüssen wurde ein ganz minimaler Alkaloïdgehalt nach dem Extrahieren mit Alkohol konstatiert und zwar enthielten 4,05 ausgezogener Brechnüsse noch 0,0055 Alkaloïd = 0,135 % Alkaloïd = 4,29 % der Gesamtmenge.

Nebenbei wurde bei diesen Untersuchungen noch der Wassergehalt des Drogenpulvers bestimmt.

Da nun 100 T. der Droge 500 T. der 1 : 5 und 1000 T. der 1 : 10 hergestellten Tinkturen entsprechen, so habe ich in den beiden unten stehenden Tabellen die für die Drogen gefundenen Werte auf 100 T., diejenige der Tinkturen dagegen auf 500 resp. 1000 T. berechnet zusammengestellt.

In den letzten drei Spalten ist das Verhältnis angeführt, in dem der Gehalt der betr. Tinkturen zu demjenigen der angewandten Drogenmenge steht, d. h. es geben die Zahlen an, wieviel Prozent der real in der Droge vorhandenen Extraktivstoffe resp. der Alkaloïde in die respektiven Tinkturen übergegangen ist.

Vergleichende Uebersicht über den Alkaloïdgehalt der Drogen und der daraus hergestellten Tinkturen.

	Alkaloïdgehalt in				Vom Alkaloïdgehalt der Droge sind übergegangen in		
	100 Teilen Droge	500 T. Tinktur 1 : 5 percoliert	500 T. Tinktur 1 : 5 maceriert	1000 T. Tinktur 1 : 10 maceriert	Tinktur 1 : 5 percoliert %	Tinktur 1 : 5 maceriert %	Tinktur 1 : 10 maceriert %
Ignatia . . .	2,82	2,50	2,20	2,30	88,8	78,0	81,6
Ipecacuanha	2,24	2,01	1,80	1,50	89,8	80,4	67,0
Nux vomica .	3,15	2,30	1,90	1,90	73,1	60,3	60,3
Veratrum . .	1,15	1,10	0,88	0,81	94,9	76,5	70,5

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0530-0 DFG

Vergleichende Uebersicht über den Extraktgehalt der Drogen und der daraus hergestellten Tinkturen.

	Wasser-gehalt der Droge	Extraktgehalt in				Vom Extraktgehalt der Droge sind übergegangen in		
		100 Teilen Droge	500 T. Tinktur 1:5 percoliert	500 T. Tinktur 1:5 maceriert	1000 T. Tinktur 1:10 maceriert	Tinktur 1:5 percoliert %	Tinktur 1:5 maceriert %	Tinktur 1:10 maceriert %
Arnicae radix	12,7	14,9	12,6	8,55	10,0	84,6	54,8	66,5
Cantharides .	12,3	14,6	11,7	9,9	9,7	80,2	67,8	66,4
Cina	8,8	33,8	32,1	27,05	28,6	95,1	80,0	84,6
Cocculus . .	10,4	13,8	12,3	8,75	9,3	89,2	63,4	67,4
Colocynthis .	14,2	25,1	24,4	21,7	22,2	97,2	86,5	88,5
Ignatia . . .	12,1	22,2	18,6	13,8	15,4	84,0	62,2	69,4
Ipecacuanha .	8,3	13,8	12,9	11,5	10,8	93,5	83,3	78,3
Jalappa . . .	11,6	26,6	24,6	20,5	22,2	92,5	77,1	83,5
Ledum . . .	9,6	28,9	28,1	21,05	23,7	97,2	74,4	82,0
Lycopodium .	4,1	3,72	3,6	3,1	3,1	96,8	83,4	83,4
Strychnos . .	12,2	15,1	12,4	11,0	11,8	82,1	72,9	78,2
Veratrum . .	9,8	29,4	25,8	17,85	20,2	88,0	60,7	68,7

Aus diesen beiden Tabellen ersieht man, dass in allen Fällen fast die ganze in der Droge vohandene Menge an Alkaloïden und durch Alkohol ausziehbaren Stoffen bei der Percolation mit dem fünffachen Gewicht 90 % Weingeist in Lösung übergeführt wird, dass hingegen durch Maceration, selbst bei Anwendung einer doppelt so grossen Menge des Extraktionsmittels, Präparate mit niedrigerem Gehalt resultieren und eine Erschöpfung der Drogen auf diesem letzteren Wege nur in weit geringerem Grade zu erreichen ist.

Fassen wir aus dem Gesagten nochmals das Gesamtergebnis zusammen, so kann wohl für die Bereitung der homöopathischen Tinkturen nicht mehr daran gezweifelt werden, dass:

1. der Percolationsmethode vor dem älteren Macerationsverfahren unstreitig der Vorzug gebührt und

2. der Zweck der Tinkturenbereitung, die möglichst vollständige Erschöpfung der Droge schon bei Anwendung von 5 T. Weingeist auf

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0531-5 DFG

1 T. Droge, nach der Vorschrift der Schwabe'schen Pharmacopoea homoeopathica polyglotta in ausreichendem Masse durch Heranziehung der Percolation zu erreichen ist.

Leipzig-Reudnitz, im Juni 1898.

Beitrag zur Prüfung und Wertbestimmung homöopathischer Urtinkturen [1].

Im weiteren Verfolg meiner Vorarbeiten [2] für eine Neuauflage der Schwabe'schen Pharmacopoea homoeopathica polyglotta habe ich eine Reihe von Urtinkturen unter Anwendung des Percolators bereitet und auf ihren Gehalt untersucht. Von jeder dieser Tinkturen wurden zehn Proben dargestellt, wozu die Drogen von zehn verschiedenen Grossdrogenhandlungen bezogen waren, um so wenigstens ein ungefähres Bild zu bekommen von dem eventuell aufzustellenden unteren und oberen Grenzwerte für den Gehalt an Extrakt, Alkaloïd und fettem Oel, sowie für das spezifische Gewicht.

Betreffs der Herstellung der Tinkturen habe ich schon in meinem ersten Aufsatze über die Anwendung der Percolation auf einige besonders zu berücksichtigende Punkte hingewiesen. Hier sei nochmals besonders bemerkt, dass die mit der Extraktionsflüssigkeit übergossenen Pulver mindestens 24 Stunden stehen müssen, damit ein vollständiges Durchtränken stattfindet. Wie wichtig dies für eine gute Extraktion ist, zeigte sich, als ich Opiumtinktur das eine Mal direkt nach dem Befeuchten, das andere Mal aber erst nach 24 Stunden percolierte.

Den Feinheitsgrad der Pulver betreffend, kann man behaupten, je feiner das Pulver ist, desto leichter ist die Durchdringung und

---

[1] Originalarbeit in Pharm. Ztg. 1899, No. 51.

[2] Vergl. Arch. d. Pharm. 1898, pag. 81, und 1899, pag. 245, und Pharm. Ztg. 1897, No. 94, u. 1898, No. 49.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0532-1 DFG

desto vollständiger natürlich auch die Extraktion. Ich habe überall Pulver angewandt, die durch Sieb 4 resp. 5 des Deutschen Arzneibuches geschlagen sind.

Da nun bislang zu homöopathischen Urtinkturen 90 %iger Spiritus verwandt wurde, von welcher Regel nur bei China und Opium eine Ausnahme gemacht wird, während die allopathischen Tinkturen fast alle mit 60 %igem Spiritus dargestellt werden, habe ich die alkaloïdhaltigen Tinkturen sowohl mit 60- als auch mit 90 %igem Spiritus angefertigt, um zu entscheiden, welcher von beiden die bessere Extraktion bewirkt.

Wie sich von vornherein erwarten liess, ist hierbei keine völlige Uebereinstimmung im Verhalten der wirksamen Bestandteile, der Alkaloïde, vorhanden, vielmehr muss für jeden einzelnen Fall ausprobiert werden, ob der 60- oder der 90 %ige Alkohol den Vorzug verdient. Im allgemeinen freilich zieht 60 %iger Alkohol die Drogen vollständiger aus. Es wäre daher vielleicht zu erwägen, ob man nicht verschiedene homöopathische Tinkturen mit 60 %igem Alkohol ansetzen soll.

Die Prüfung der fertigen Tinkturen auf Extraktgehalt, Fett und spezifisches Gewicht wurde in der früher bereits angegebenen Weise ausgeführt.

Die Bestimmung der Alkaloïde etc. wurde nach verschiedenen Methoden vorgenommen und es wird daher bei jedem einzelnen Mittel die betreffende Methode genauer angegeben und eventuell beschrieben werden.

In den unten folgenden Tabellen sind die gefundenen Werte in den ersten 10 Spalten aufgeführt, in der 11. Spalte ist der Mittelwert ausgerechnet, und die 12. und 13. Spalte enthält jedesmal das Maximum und das Minimum der ermittelten Daten, um so die Grenzen, innerhalb deren sich die letzteren bewegen, sofort feststellen zu können.

Aus den Werten dieser untenstehenden Tabellen ersieht man, dass im allgemeinen die Schwankungen nicht so bedeutend sind, als dass sich nicht Grenzwerte für Prüfungen aufstellen liessen. Grössere Abweichungen sind stets durch ungleichwertiges Material bedingt.

Die spezifischen Gewichte schwanken nur innerhalb ziemlich enger Grenzen und zwar weicht der Minimalwert von dem Maximalwert am wenigsten ab bei den mit 90 %igem Spiritus hergestellten Nux vomica-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0533-7 DFG

Tinkturen und zwar um 0,002 und am meisten bei den Opiumtinkturen mit 90 %igem Alkohol und zwar um 0,015. Die durchschnittliche Differenz des grössten und kleinsten spezifischen Gewichtes beträgt 0,008.

Bedeutendere Schwankungen sind im Extraktgehalt zu verzeichnen, und ich will daher die bei der Division der Minima durch die entsprechenden Maxima des Extraktgehaltes resultierenden Quotienten mit 100 multipliziert für jede Tinktur hier folgen lassen.

Quotienten der Extraktmaxima und -Minima:

Tinktur	Alkohol-stärke %	Quotient
Arnica	90	53,3
Cantharis	90	43,5 (26,8)
China	90	44,1
„	60	47,5
Cina	90	64,3
Cocculus	90	39,0 (44,2)
Colocynthis	90	25,6 (29,6)
Ignatia	90	66,5
„	60	82,4
Ipecacuanha	90	65,8
„	60	70,0
Nux vomica	90	59,4
„ „	60	82,0
Opium	90	51,4
„	60	74,6
Staphysagria	90	11,8 (71,8)
Veratrum	90	45,6
„	60	45,2

Wie aus diesen Zahlen erhellt, zeigen die Tinkturen, welche fette Oele enthalten, die schlechteste Uebereinstimmung. Bemerken muss ich noch, dass die nicht eingeklammerten Zahlen bei den fetthaltigen Tinkturen sich auf fettfreies Extrakt beziehen, während die Zahlen in Klammern den Quotienten für Extrakt + Fett angeben. Weder die einen noch die anderen Quotienten sind von befriedigender Uebereinstimmung.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0534-2 DFG

Dieselben Verhältnisse ergeben sich naturgemäss bei der Betrachtung des Fettgehaltes, was ja schon aus dem vorhin Gesagten folgt.

Recht gut übereinstimmende Resultate erhält man dagegen bei der Vergleichung der Alkaloïdgehalte der Tinkturen. Ich lasse hierfür ebenfalls die Quotienten folgen:

Quotienten der Alkaloïdmaxima und -Minima:

Tinktur	Alkohol-stärke %	Quotient
China	90	42,2
„	60	38,6
Ignatia	90	52,4
„	60	57,1
Ipecacuanha	90	45,0
„	60	43,5
Nux vomica	90	50,9
„ „	60	72,9
Opium	90	55,3
„	60	66,1
Veratrum	90	50,8
„	60	48,1

Diese Verhältniszahlen werden noch günstiger, wenn für jede Droge ein bestimmter Mindestgehalt an Alkaloïd gefordert wird.

Hierdurch würden z. B. für China schon die Werte unter No. 7, 8, 9 und 10 in der Tabelle pag. 271 und 272 fortfallen, da die zu diesen Tinkturen verwandten Rinden nicht den vom Deutschen Arzneibuch schon jetzt geforderten Mindestgehalt von 4 % Alkaloïd, sondern nur bezw. 2,01, 3,01, 3,16 und 3,17 % aufwiesen. Wir würden dann bei den Tinkturen mit 90 %igem Alkohol als Maximum 0,853 und als Minimum 0,528 %, bei den Tinkturen mit 60 %igem Alkohol als Maximum 1,017 und als Minimum 0,562 % erhalten, woraus sich die Quotienten 61,9 und 55,3 berechnen.

Fassen wir alle diese Betrachtungen nochmals kurz zusammen, so folgt daraus:

1. dass es recht wohl angängig ist, Grenzwerte für Nachprüfungen aufzustellen, die erkennen lassen, ob eine unverfälschte Tinktur vor-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0535-8 DFG

liegt, resp. ob die bei der Bereitung verwandte Droge von guter Qualität war;

2. dass man diese Grenzwerte nicht allzu eng annehmen darf.

Was nun den Vorzug des 60 %igen Alkohols vor dem 90 %igen bei der Bereitung der Tinkturen anlangt, so habe ich in besonderen Tabellen die Verhältnisszahlen berechnet, in denen der Gehalt der betreffenden beiden Tinkturen mit verschiedener Alkoholstärke steht, wenn man den Gehalt der mit 90 %igem Spiritus hergestellten Tinktur = 100 setzt.

Hiernach ist in fast allen Fällen ein bedeutend höherer Extraktgehalt bei den Tinkturen mit 60 %igem Alkohol zu konstatieren (Ausnahmen nur bei Veratrum No. 1 und 3). Ebenso ist bei China, Ignatia, Nux vomica und Opium auch der höhere Alkaloïdgehalt stets in den Tinkturen mit 60 %igem Spiritus zu finden. Dagegen ist bei Ipecacuanha in 30 und bei Veratrum in 20 % der Fälle die Tinktur mit stärkerem Weingeist die alkaloïdreichere, und in 20 % der Fälle ist bei Veratrum der Gehalt an Alkaloïden bei verschiedener Alkoholstärke der gleiche.

Diese nicht übereinstimmenden und sich scheinbar widersprechenden Ergebnisse scheinen mir durch zweierlei Umstände bedingt zu sein, welche von Fall zu Fall in verschiedenem Grade zur Geltung kommen. Es ist dies einerseits die leichtere Löslichkeit der freien Alkaloïde in starkem Spiritus, andererseits die durch die Gegenwart von sauren Extraktivstoffen bedingte Bildung von locker gebundenen Alkaloïdsalzen, die umgekehrt von schwächerem Alkohol leichter gelöst werden.

Dass eine derartige lösende Wirkung der sauren Extraktivstoffe auf den Alkaloïdgehalt von Pflanzenauszügen durchaus nicht zu unterschätzen ist, beweisen wohl aufs schlagendste die Versuche von Smeets[1]), welcher fand, dass man ein bedeutend alkaloïdreicheres Extr. fluid. hydr. canad. erhält, wenn man zum Durchfeuchten des Drogenpulvers nur 20 % Alkohol, statt wie bei einem anderen Versuch 120 % vom Gewicht des Wurzelpulvers verwendet, und ich möchte es sogar für wahrscheinlich halten, dass gerade der Umstand, dass die sauren Extraktivstoffe bei der Percolationsmethode namentlich beim

[1]) Pharm. Weekbl. v. Nederl. 1898, 35, No. 31 d. Pharm. Ztg. 1898, pag. 887.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0536-4 DFG

Beginn der Operation infolge der erhöhten Concentration eine intensivere Wirkung auf die Alkaloïde ausüben, eine der Hauptursachen für die Ueberlegenheit dieser Methode gegenüber der von alther gebräuchlichen Maceration bildet.

Zuletzt füge ich noch den Gehalt der zu den Präparaten verwandten Drogen an Alkaloïden bezw. bei Flores Cinae an Santonin an, mit Hülfe dessen ich für jede Tinktur den Ausnutzungswert berechnet habe, d. h. die Zahl, welche angiebt, wieviel Prozent von der vorhandenen Alkaloïdmenge in das fertige Präparat übergegangen sind.

Da nun von den Drogen auch schon anderweitig Daten über den Gehalt an Alkaloïden vorliegen, so lässt sich an der Hand der aus obiger Tabelle ersichtlichen mittleren Ausnutzungswerte sehr gut ein Schluss ziehen darauf, wieviel Alkaloïd eine aus gutem Durchschnittsmaterial hergestellte Tinktur etwa enthalten muss.

Unter Umständen kann es für die Beurteilung einer Tinktur auch von Wert sein, wenn man den Gehalt derselben an wirksamer Substanz nicht auf die Tinktur selbst, sondern auf ihren Extraktgehalt berechnet, da es sich gezeigt hat, dass hierbei normalerweise ziemlich konstante Zahlen resultieren.

Die Untersuchungsergebnisse waren nun folgende:

Arnica.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	0,842	0,840	0,843	0,842	0,843	0,843	0,840	0,845	0,843	0,845
Extrakt . .	2,15	1,44	2,55	2,37	2,58	2,51	1,54	2,61	2,04	2,70

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew..	0,843	0,845	0,840
Extrakt . .	2,25	2,70	1,44

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0537-9 DFG

Hieraus lassen sich folgende Grenzwerte abstrahieren:

Arnica θ.

Spez. Gew. 0,840—0,845 bei 17,6°.

10 grm Tinktur sollen nach dem Abdampfen und Trocknen 0,20—0,25 grm Extrakt hinterlassen. Die Tinktur sei von grünlichgelber Farbe mit einem Stich ins Bräunliche und vom charakteristischen Geruch der Arnicawurzel.

Cantharis.

Aanalysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gewicht .	0,844	0,846	0,842	0,846	0,845	0,844	0,843	0,845	0,843	0,843
Extrakt	5,84	4,45	2,43	4,67	5,24	5,14	3,82	6,12	3,91	1,64
fettfreies Extrakt	2,74	2,39	1,50	2,40	2,46	2,29	1,90	2,66	2,25	1,19
Fett	3,10	2,06	0,93	2,27	2,78	2,85	1,92	3,46	1,66	0,45

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gewicht .	0,844	0,846	0,842
Extrakt	4,33	6,12	1.64
fettfreies Extrakt	2,18	2,74	1,19
Fett	2,15	3,46	0,45

Hieraus lassen sich folgende Grenzwerte folgern:

Cantharis θ.

Spez. Gew. 0,842—0,846 bei 17,5°.

10 grm Tinktur sollen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,60 grm Rückstand hinterlassen. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise mit Petroläther extrahiert, so sollen nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,20—0,35 grm eines grünlichgelben, bei gewöhnlicher Temperatur erstarrenden Fettes hinterbleiben.

Die Tinktur sei von bräunlichgrüner Farbe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0538-5 DFG

China.

Für die Bestimmung der Alkaloïde bei China wendete ich die etwas modifizierte Ekroos'sche[1]) Methode an, die in folgender Weise ausgeführt wurde:

Von der zu prüfenden Chinatinktur wurden 25 ccm eingedampft, der Rückstand mit 10 ccm Wasser verrieben, mit 100,0 Aether und 10 ccm Natronlauge (10 % NaOH) $^1/_4$ Stunde lang geschüttelt. Nach dem Absetzen wurden 60,0 Aetherlösung abgehoben, mit Chlorcalcium entwässert, filtriert und mit 10 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure und 2 × 10 ccm Wasser ausgeschüttelt. Die saure Alkaloïdlösung wurde durch ein aschefreies Filter filtriert, in einem Jenenser Kolben einmal aufgekocht (um den Aether völlig zu entfernen) und kochend heiss mit Zehntel-Normal-Kalilauge unter Zusatz einer ganz kleinen Menge gepulverten Hämatoxylins bis zur Grün- resp. Blaufärbung titriert.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,847	0,847	0,851	0,856	0,855	0,851	0,843	0,843	0,846	0,846
	60	0,909	0,908	0,917	0,918	0,918	0,914	0,906	0,904	0,908	0,911
Extrakt. . . .	90	2,99	2,70	3,94	5,29	5,14	4,26	2,33	2,53	3,20	3,34
	60	4,18	3,84	5,27	6,69	6,67	5,35	3,18	4,18	4,30	4,38
Alkaloïd . . .	90	0,528	0,529	0,633	0,853	0,822	0,786	0,390	0,466	0,484	0,360
	60	0,562	0,601	0,707	0,896	1,017	0,836	0,393	0,545	0,542	0,520

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew..	90	0,849	0,856	0,843
	60	0,911	0,918	0,904
Extrakt . .	90	3,57	5,29	2,33
	60	4,80	6,69	3,18
Alkaloïd. .	90	0,585	0,853	0,360
	60	0,662	1,017	0,393

[1]) Arch. d. Pharm. 1898, pag. 333.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0539-4 DFG

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	140	142	134	127	130	126	136	165	134	131
Alkaloïd .	107	114	112	105	121	106	101	117	112	144

	Mittel	Maximum	Minimum
Extrakt. .	137	165	126
Alkaloïd .	114	144	101

Alkaloïdgehalt der Tinkturen verglichen mit demjenigen der Drogen.

Alkaloïd in	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	4,01	4,10	5,89	4,82	6,04	4,60	2,01	3,01	3,16	3,17
500 „ Tinktur.	90	2,64	2,645	3,165	4,265	4,11	3,93	1,95	2,33	2,42	1,30
	60	2,81	3,005	3,535	4,48	5,085	4,18	1,965	2,725	2,71	2,60
Nutzungswert .	90	65,8	64,5	53,7	88,5	67,9	85,4	97,4	77,4	76,5	56,8
	60	70,1	73,4	60,0	93,0	84,2	90,9	98,0	90,6	85,8	82,0

Alkaloïd in	Alkoholstärke %	Mittel	Maximum	Minimum
100 T. Droge .	—	4,08	6,04	2,01
500 „ Tinktur.	90	2,96	4,265	1,80
	60	3,31	5,085	1,965
Nutzungswert .	90	73,4	97,4	53,7
	60	82,8	98,0	60,0

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90%	17,7	19,6	16,1	16,1	16,0	18,5	16,7	18,4	15,1	10,8
60%	13,5	15,7	13,4	13,4	15,3	15,6	12,4	13,0	12,6	11,9

Alkoholstärke	Mittel	Maximum	Minimum
90%	16.5	19,6	10,8
60%	13,7	15,7	11,9

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0540-5
DFG

Für Chinarinde ergiebt sich ein durchschnittlicher Gehalt von 4,08 % Alkaloïd, der nach den Vorschriften des D. A.-B. sogar im Minimum gefordert wird. Rechnet man nun für die Tinktur mit 60 %igem Alkohol einen Ausnutzungswert von 80 %, so müsste also eine Chinatinktur von 0,64 % gefordert werden, wobei unter billiger Berücksichtigung des Umstandes, dass der Ausnutzungswert auch wohl einmal bis auf 70 % heruntergehen kann, ein Gehalt von 0,56 % Alkaloïd als unterste Grenze zugelassen werden könnte.

Hieraus ergeben sich folgende Grenzwerte:

China θ.

Spez. Gew. 0,908—0,918 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,70 grm Rückstand.

Das aus 25 grm Tinktur auf geeignete Weise[1]) isolierte Alkaloïd betrage mindestens 0,14 grm, verbrauche also bei der Titration 4,60 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure und zeige die im Deutschen Arzneibuche angegebene Thaleïochinreaktion. Das Alkaloïd betrage 13—16 % von der vorhandenen Extraktmenge[2]).

Die Tinktur sei von dunkelbrauner Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

Cina.

Bei dieser Droge lasse ich erst meine Arbeit: „Ueber die quantitative Bestimmung des Santonins“[3]) folgen:

Bei dem Versuch der Wertbestimmung der homöopatischen Urtinktur von *Cina* machte sich der Mangel einer wirklich brauchbaren Methode zur quantitativen Bestimmung des Santonins unangenehm bemerkbar, da die bisher bekannten Methoden von Dragendorff[4]),

---

[1]) Nach der Methode von Ekroos, wie sie oben beschrieben ist.

[2]) Beide Zahlen natürlich auf 100 T. Tinktur bezogen.

[3]) Archiv d. Pharmacie. 237. Band. 4. Heft. 1899.

[4]) Dragendorff, Qualitat. und quantitat. Analyse von Pflanzen und Pflanzenteilen 1882, pag. 148.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0541-1 DFG

Flückiger und Ehlinger[1]) und Thäter[2]) in keiner Weise ihrer Aufgabe genügen.

Die Fehler der Dragendorff'schen Methode sind schon von Flückiger hervorgehoben. Diejenigen der Flückiger'schen lassen sich kurz dahin zusammenfassen, dass erstens durch die Auskochung mit alkoholischer Kalkmilch keine vollkommene Extraktion des Santonins herbeigeführt wird, dass zweitens eine regelrechte Zersetzung des Calciumsantoninates nicht vorgenommen wird, und drittens die Reinigung des durch Eindampfen der Lösung teilweise freigemachten Santonins mit Kohle nur unvollständig erfolgt. (Die von Thäter an dieser Methode geübte Kritik weist mehrere Irrtümer auf; denn santoninsaurer Kalk wird durch Kohlensäure überhaupt nicht zersetzt und ausserdem wird bei einer Zersetzung von santoninsaurem Kalk Santoninsäure und nicht Santonin gebildet.)

Von der dritten citierten Methode (von Thäter) behauptet nun zwar der Autor, dass dieselbe das Santonin in nahezu chemischer Reinheit liefere und empfiehlt sie deshalb sogar für die Darstellung des Santonins im grossen. Abgesehen nun aber davon, dass dieselbe sehr umständlich ist, ein Trocknen bei 105° und die Verwendung von absolutem Aether verlangt (der jedoch bei der vorgeschriebenen 4—5stündigen Extraktion im Soxhlet schwerlich absolut bleiben, vielmehr Wasser anziehen dürfte), konnte ich leider die Thäter'sche Angabe nicht bestätigt finden, trotzdem ich circa 20 Versuche anstellte und bei denselben die Mengenverhältnisse der einzelnen Reagentien, für die in Thäter's Abhandlung jede Angabe fehlt, in der mannigfaltigsten Weise variierte.

Auch bei Kontrollversuchen, die ich mit reinem Santonin vornahm, konnte ich nach Thäter's Methode nicht annähernd die angewandte Menge Santonin wiedergewinnen.

Diese Versuche, mit denen ich den Ursachen des Versagens der Methode auf den Grund kommen wollte, waren kurz folgende:

I. 0,2405 Santonin wurden mit 1,0 Ätzkalk und 100 ccm Wasser eine Stunde lang am Rückflusskühler gekocht, darauf filtriert, der Rück-

---

[1]) Archiv d. Pharm. 1886, pag. 6.
[2]) Archiv d. Pharm. 1897, pag. 401—406.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0542-7 DFG

stand noch zweimal mit je 50 ccm Wasser ausgekocht und ebenfalls filtriert. Das Filtrat kochte ich mit 75,0 *Liquor Aluminii acetici* auf, dampfte die stark sauer reagierende Masse auf dem Wasserbade ein, bis sie gallertig wurde, mischte 5,0 *Magnesia usta* zu, trocknete ganz aus bei 105° und extrahierte im Soxhlet mit absolutem Aether fünf Stunden lang.

Hierbei resultierten 0,0142 grm Santonin, also nur 5,9 % von der angewandten Menge.

II. 0,0880 Santonin und 2,0 *Extr. Helenii spirituosum* wurden mit 0,1 Aetzkalk und 100 ccm Wasser eine Stunde lang gekocht, filtriert und der Rückstand zweimal mit je 50 ccm Wasser ausgekocht. Das Filtrat wurde mit 100,0 *Liquor aluminii acetici* aufgekocht, eingedickt, mit 5,0 *Magnesia usta* gemischt, getrocknet und mit Aether extrahiert.

Wiedergefunden wurden 0,0100 Santonin, also 11,6 % von der angewandten Menge.

III. Da nun beim Versetzen mit *Magnesia usta* die Masse jedesmal eine alkalische Reaktion annahm, machte ich einen Versuch, bei dem ich statt der Magnesia 10,0 Kieselguhr anwandte, um die Masse voluminöser zu machen.

Von 0,4940 angewandten Santonins erhielt ich dabei wieder 0,2814, also 56,9 %.

Hieraus erhellt, dass die Lösung des Santonins in rein wässriger Kalkmilch so langsam vor sich geht, dass allein dadurch schon Verlust entsteht.

Ich machte daher einen Versuch mit Kalkmilch unter Zusatz von Alkohol und zwar in folgenden Mengenverhältnissen:

IV. 0,3377 Santonin, 2,0 Aetzkalk, 50 ccm Wasser, 50 ccm Alkohol von 96 %. Darauf wird noch zweimal mit je 50 ccm Wasser ausgekocht, das Filtrat mit 25,0 *Liquor aluminii acetici* aufgekocht, wodurch es stark sauer reagiert, dann auf dem Wasserbade eingedickt, mit 5,0 *Magnesia usta* und 5,0 Kieselguhr gemischt und, nach dem Trocknen bei 105°, mit Aether im Soxhlet 5 Stunden lang extrahiert.

Hierbei wurden wiedergefunden 0,0934 Santonin = 28,9 %.

Da also auch hierbei nur der kleinere Teil des Santonins wiedergewonnen wurde, musste ich eine Bindung der Santoninsäure durch

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0543-2
DFG

die Magnesia annehmen, was durch einen weiteren Versuch, in dem ich die letztere durch Zinkoxyd ersetzte, bestätigt wurde. Die hierbei angewandten Mengenverhältnisse waren folgende:

V. 0,2650 Santonin, 1,0 Aetzkalk, 100 ccm Alkohol von 50 %, zweimal 50 ccm Wasser, 25,0 *Liquor aluminii acetici*, 5,0 Zinkoxyd und 10,0 Kieselguhr.

Hierbei wurden wiedererhalten 0,2530 Santonin = 95,5 %.

Allein der Kolbeninhalt roch nach dem Abdampfen und vor dem Trocknen sehr stark nach Essigsäure und da nun, wie schon Thäter angiebt, die geringste Menge freier Essigsäure grosse Mengen von Harz und Farbstoff in Lösung bringt, so lässt sich das Zinkoxyd eben wegen der leichten Zersetzbarkeit des Zinkacetates hier nicht zum Neutralisieren der Essigsäure verwenden.

Mit diesen fünf Versuchen ist wohl deutlich bewiesen, dass der Thäter'schen Methode zwei Fehler anhaften:

1. Es ist durch Kochen von Santonin mit wässriger Kalkmilch auch während einer Stunde keine vollständige Salzbildung zu erreichen.

2. Es wird durch die zugesetzte *Magnesia usta* der grösste Teil der freigemachten Santoninsäure (denn diese wird bei Abwesenheit von starken Säuren erst sehr langsam in Santonin umgewandelt) wieder als Magnesiumsalz gebunden.

Nun steht zwar dem die Behauptung Thäter's entgegen: »dass selbst beim Kochen von Magnesiumoxyd mit Santonin in reichlichen Mengen Wasser nur äusserst schwierig eine Salzbildung zu stande kam«. Allein ich fand bei einer Nachprüfung diese Behauptung nicht bestätigt, wie folgender Versuch beweist:

0,3516 Santonin wurden mit 2,0 *Magnesia usta* und 50 ccm Wasser ein halbe Stunde lang am Rückflusskühler gekocht, die Flüssigkeit darauf eingedampft und der Rückstand im Soxhlet mit Aether erschöpft. Hierbei wurden 0,1254 Santonin wiedergewonnen. Es waren also 0,3516 —0,1254 = 0,2262 oder 64,3 % an Magnesia gebunden.

Während nun bei diesem Versuche das Santonin krystallinisch, also für die Magnesia ziemlich schwer angreifbar, vorlag, gestalten sich die Verhältnisse für die Bildung von Magnesiumsantoninat bei der Thäter'schen Methode noch günstiger, da hier das Santonin in der

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0544-8 DFG

Flüssigkeit bis zuletzt durch die gegenwärtige Essigsäure gelöst bleibt und teilweise sogar noch in Form von Santoninsäure vorhanden ist.

Was nun die Resultate der schon oben erwähnten Versuche, mit Hülfe der Thäter'schen Methode das Santonin in den *Flores Cinae* zu bestimmen, anlangt, so schwankten dieselben bei Anwendung von 10,0 Zittwersamen zwischen 0,015 und 0,071 oder 0,15 und 0,71 %. Dies Santonin war ausserdem nichts weniger als rein, sondern bestand grösstenteils aus einer harzartigen Masse, in der kleine Santoninkrystalle eingebettet lagen.

Als ich die Methode etwas abänderte und statt der *Magnesia usta Magnesia carbonica* anwandte, erhielt ich 0,3120 und 0,3032 Rückstand, der aber fast ausschliesslich aus Harz bestand, ebenso auch, als ich, wie in Versuch V, statt der Magnesia Zinkoxyd nahm, und zwar resultierten hierbei 0,2474 einer Masse, die, wie nicht anders zu erwarten war, nur oder fast nur Harz enthielt.

Auch verschiedene andere Versuche, die ich anstellte, um die Thäter'sche Methode so abzuändern, dass damit eine Bestimmung des Santonins möglich wäre, misslangen vollständig.

So z. B. zersetzte ich die Lösung von santoninsaurem Kalk mit Schwefelsäure in der Wärme und dampfte nach Zusatz einer genügenden Menge Aluminiumsulfat und Aetzammon bis zur alkalischen Reaktion, sowie von Kieselguhr, zur Trockne und extrahierte mit Aether. Dieser Versuch gründete sich darauf, dass Santonin und Ammoniak keine Verbindung eingehen und das Santonin nach dem Verdunsten des Ammoniaks in unveränderter Form zurückbleibt. Allein auch hierbei wurden grosse Mengen von Harz mitgelöst.

Auch habe ich versucht, die Calciumsantoninatlösung unter Einleitung eines konstanten Kohlensäurestromes durch Kochen zu zersetzen und das Santonin darauf nach dem Eindampfen mit Aether zu extrahieren, da ja bekanntlich die Lösungen der santoninsauren Erdalkalisalze durch Kochen eine teilweise Zersetzung erleiden, die ich durch die Einwirkung der Kohlensäure zu vervollständigen hoffte. Hierbei blieb jedoch die Zersetzung selbst nach einstündigem Kochen noch unvollständig, sodass ich in zwei Proben von *Flores Cinae*, die nach der später zu beschreibenden Methode 2,479 und 2,948 % Santonin

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0545-4 DFG

enthielten, nur 1,814 resp. 1,314 % Santonin fand, das noch dazu stark mit Harz verunreinigt war.

Ich suchte daher eine neue exakte Methode aufzufinden, was mir denn auch endlich gelungen ist, und machte hierfür folgende orientierende Versuche:

Da sich, wie oben gezeigt wurde, Kalkmilch nicht besonders gut zum Lösen des Santonins eignet, versuchte ich es mit dem stärkeren und auch besser kontrollierbaren Barytwasser.

Ich kochte daher 0,5914 Santonin mit 100,0 Barytwasser am Rückflusskühler, wobei schon nach 5 Minuten völlige Lösung eintrat, und setzte das Kochen im ganzen 10 Minuten fort. Nach dem Erkalten schüttelte ich die Flüssigkeit mit Chloroform aus und verdampfte das Chloroform. Da hierbei kein wägbarer Rückstand hinterblieb, so ist damit der Beweis erbracht, dass durch Barytwasser eine sehr schnelle und vollständige Salzbildung des Santonins veranlasst wird.

Weiter untersuchte ich dann, ob durch Kohlensäure eine Zersetzung des gebildeten santoninsauren Baryts bewirkt werden kann. Ich leitete also in die Lösung so lange einen langsamen Strom von Kohlensäure ein, bis die alkalische Reaktion vollständig verschwunden war und durch die vorübergehende Rötung von blauem Lakmuspapier ein Ueberschuss von Kohlensäure angezeigt wurde. Darauf filtrierte ich das Baryumcarbonat ab und extrahierte den mit Wasser ausgewaschenen und dann getrockneten Niederschlag im Soxhlet mit Aether. Hierbei erhielt ich 0,0017 = 0,29 % des angewandten Santonins.

Das Filtrat vom Baryumcarbonatniederschlag wurde einmal aufgekocht und auf dem Wasserbade bis auf 50 ccm eingedampft. Hierbei bildeten sich Ausscheidungen, grösstenteils aus Baryumcarbonat bestehend, die nach dem Erkalten abfiltriert und ausgewaschen wurden. Nach dem Trocknen wurden sie ebenfalls im Soxhlet mit Aether extrahiert und lieferten 0,1270 Santonin = 21,5 % des angewandten.

Das zuletzt verbleibende Filtrat wurde mit Salzsäure zersetzt, einmal aufgekocht (um die freigemachte Santoninsäure in Santonin zu verwandeln) und nach dem Erkalten dreimal mit Choroform ausgeschüttelt. Nach dem Verdunsten des letzteren verblieben 0,4610 Santonin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0546-9 DFG

Es wurden also wiedergefunden: (0,4610 + 0,1270 + 0,0017) = 0,5897 grm Santonin, angewandt 0,5914 grm, Verlust also 0,0017 grm Santonin.

Es erhellt aus diesem Versuch, dass Baryumsantoninat in der Kälte durch Kohlensäure nur in einem wohl zu vernachlässigenden Grade zersetzt wird, dass dagegen beim Kochen einer neutralen Baryumsantoninatlösung eine teilweise Zersetzung durch Hydrolyse herbeigeführt wird.

Weiter studierte ich die Löslichkeit von Santonin in Wasser und in verdünntem Alkohol von verschiedener Stärke:

1. 3,0 Santonin wurden mit 500 ccm Wasser eine Viertelstunde lang gekocht und kochend heiss filtriert. Das Filtrat betrug 450 grm. Nach 24 Stunden wurde vom ausgeschiedenen Santonin abfiltriert und letzteres getrocknet und gewogen. Es betrug 1,2210 grm. Vom Filtrat wurden 50 ccm verdampft und hinterliessen nach dem Trocknen 0,0130 grm Santonin.

(Bei einer zur Kontrolle vorgenommenen Fitration mit n/10 Kalilauge in der Kochhitze wurden für 50 ccm Filtrat 0,5 ccm n/10 Kalilauge = 0,0123 Santonin verbraucht.)

Die 450 grm Filtrat enthielten also 9 × 0,013 = 0,117 Santonin gelöst und im ganzen waren durchs Kochen (0,1170 + 1,2210 =) 1,3880 Santonin in 450,0 Wasser gelöst, d. h. 0,297 % oder 1 Teil Santonin in 337 Teilen Wasser.

2. 0,3406 Santonin wurden mit ca. 50,0 Alkohol von 30 % am Rückflusskühler gekocht, wobei sehr schnell völlige Lösung eintrat. Nach dem Erkalten und Stehenlassen während 24 Stunden wurde filtriert und 46,5 grm Filtrat erhalten, die beim Eindampfen 0,0600 Santonin = 0,129 % hinterliessen.

3. 0,2906 Santonin und ca. 65,0 Alkohol von 15 % wurden am Rückflusskühler gekocht. Nach ca. 5 Minuten war völlige Lösung eingetreten. Nach 24stündigem Stehen in der Kälte wurde filtriert und 60,0 grm Filtrat erhalten, das 0,0325 Santonin = 0,0542 % enthielt.

4. 1,0 Santonin wurde mit 50 ccm Alkohol von 15 % 10 Minuten lang am Rückflusskühler gekocht und kochend heiss filtriert. Das Filtrat wog 45,0 grm. Nach 24stündigem Stehenlassen wurde das ausgeschiedene Santonin abfiltriert, getrocknet und gewogen. Es betrug

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0547-5 DFG

0,3982 grm. Das Filtrat hinterliess nach dem Eindampfen noch 0,0302 Santonin = 0,065 %. Im ganzen wurden also von 45,0 kochendem Alkohol von 15 % 0,4284 Santonin = 0,951 % gelöst.

5. 0,3224 Santonin wurden mit 50 grm Alkohol von 10 % 10 Minuten lang gekocht, wodurch jedoch keine völlige Lösung erzielt werden konnte. Nach dem Filtrieren bei Kochhitze resultierten 47 grm Filtrat, die 24 Stunden beiseite gestellt wurden. Darauf wurde das ausgeschiedene Santonin abfiltriert, getrocknet und gewogen, es betrug 0,2184 grm = 0,465 %. Im Filtrat waren noch 0,0180 Santonin = 0,038 % vorhanden.

Aus diesen Versuchen folgt, dass der 15 %ige Alkohol für meine Zwecke sich am besten eignet, da die aus 10,0 *Flores Cinae* zu erwartende Santoninmenge bequem von ca. 50,0 Alkohol von 15 % gelöst wird und andererseits sich in diesem Alkohol nur sehr wenig Santoninharz beim Kochen löst, das sich beim Erkalten in sehr feinen milchigen Tröpfchen ausscheidet, die glatt durchs Filter gehen, wie ein Versuch lehrte.

Auf Grund vorstehender Versuche habe ich nun folgende Methode für die quantitative Bestimmung des Santonins in den *Flores Cinae* ausgearbeitet:

10,0 grob gepulverte *Flores Cinae* werden im Soxhletapparat 2 Stunden lang mit Aether (Ph. G. III) extrahiert und der Aether abdestilliert. Es hinterbleiben ca. 1,5—2,0 grm eines dunkelgrünen, harzigen Extraktes. Dasselbe wird mit einer Lösung von 5,0 krystallisiertem Barythydrat in 100 ccm Wasser $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde am Rückflusskühler gekocht. Man lässt erkalten und sättigt die kalte Flüssigkeit ohne vorher zu filtrieren mit Kohlensäure, bis eingetauchtes blaues Lakmuspapier gerötet wird. Darauf wird ohne Verzug vom Baryumcarbonatniederschlag abfiltriert, am besten auf einem Saugfilter, und zweimal mit je ca. 20 ccm Wasser nachgewaschen. Man erhält eine blass weingelb gefärbte Flüssigkeit, die man auf dem Wasserbade bis auf ungefähr 20 ccm eindampft. Darauf setzt man 10 ccm verdünnte Salzsäure (12,5 % HCl) zu, lässt noch zwei Minuten (nicht länger) auf dem Wasserbade stehen und giebt die saure Flüssigkeit nach dem Erkalten in einen Scheidetrichter. Die in der Schale zurückbleibenden Santoninkrystalle löst man in ca. 20 ccm Chloroform, bringt diese

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0548-1 DFG

Lösung ebenfalls in den Scheidetrichter und schüttelt gut durch. Nach dem Absetzen filtriert man die Chloroformlösung durch ein mit Chloroform befeuchtetes Filter und wäscht Schale, Scheidetrichter und Filter zweimal mit je 20 ccm Chloroform nach.

Das Chloroform wird abdestilliert und der Rückstand mit 50 ccm Alkohol von 15 % zehn Minuten lang am Rückflusskühler gekocht. Man filtriert heiss in ein genau gewogenes Kölbchen und wäscht Kolben und Filter zweimal mit je 10 ccm kochendem Alkohol von 15 % aus. Man bedeckt nun das Kölbchen mit einem Uhrglase und stellt es 24 Stunden in der Kälte beiseite.

Nach dieser Zeit wägt man das Kölbchen mit Inhalt, filtriert durch ein gewogenes Filter [1]) von 9 cm Durchmesser (ohne Rücksicht darauf, dass das Filtrat von feinen Harztröpfchen milchig getrübt ist) und wäscht Kölbchen und Filter mit 10 ccm Alkohol von 15 % (der bei der später anzubringenden Korrektur nicht mit in Anrechnung kommt) einmal aus.

Darauf trocknet man das Filter in dem Kölbchen und wägt.

Zu dem so gefundenen krystallisierten und schwach gelblich gefärbten Santonin ist noch als Korrektur das im Alkohol gelöst gebliebene Santonin zu addieren und zwar sind (unter genauer Innehaltung obiger Zeit- etc. Angaben) für je 10 grm Filtrat 0,006 Santonin in Anrechnung zu bringen.

Trotzdem die alkoholische Lösung nur sehr schwach gefärbt ist, enthält sie doch noch so viel Harz gelöst, dass ein direktes Eindampfen und Wägen nicht angängig ist.

Es wurden beispielsweise in 10 grm einer Probe Zittwersamen nach obiger Methode durch Auskrystallisieren (inklusive Korrektur) 0,316 Santonin gefunden, während durch einfaches Eindampfen 0,545 Santonin erhalten wurden, also 0,229 grm mehr.

Bei einer vorgenommenen Titration verbrauchten die 0,229 grm Harz 7,9 ccm n/10 Kalilauge, woraus folgt, dass die Harze fast dasselbe Aequivalentgewicht besitzen wie Santonin.

---

[1]) Zu dieser Filtration nimmt man zweckmässig ein sehr schnell filtrierendes, nicht zu dichtes Papier, da ein Durchlaufen der grossen Santoninkrystalle nicht zu befürchten ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0549-9 DFG

Ausser dieser Bestimmung durch Wägung habe ich auch eine titrimetrische Methode auszuarbeiten versucht, die darauf basiert, dass die freien Harzsäuren, welche die Verunreinigung des Santonins ausmachen, in alkoholischer Lösung bereits in der Kälte mit Kalilauge reagieren, während Santonin erst bei ca. 80—90° mit Kalilauge santoninsaures Kali bildet.

Hierbei war aber vor allem der Umstand sehr störend, dass Glas in der Kochhitze von Kalilauge ganz bedeutend angegriffen wird und man daher immer einen blinden Versuch mit demselben Kolben nebenher machen muss.

Beispielsweise verbrauchten 15 ccm n/10 Kalilauge mit 30 ccm 96 % igem Alkohol einmal zum Aufkochen erhitzt bei Verwendung von Jenenser Glas nur noch 14,35 ccm n/10 Salzsäure und bei gewöhnlichem Glas 14,50 ccm n/10 Salzsäure.

Auch bei Anwendung von Porzellangefässen muss man eine Korrektur anbringen, da dieselben in der Kochhitze wohl dem Angriff von Säuren, nicht aber dem von Alkalien widerstehen.

Ich kochte z. B. in einem mit Uhrglas bedeckten Kochbecher aus Berliner Porzellan (das doch die beste Glasur besitzt) 15 ccm n/10 Kalilauge mit 50 ccm Alkohol von 45 % einmal auf und verbrauchte darauf nach Zusatz von Phenolphtaleïn nur noch 14,4 ccm n/10 Salzsäure, also waren 0,6 ccm n/10 Kalilauge durch die Kieselsäure der Porzellanglasur gebunden.

Dass die Harzsäuren bereits in der Kälte vollständig in wenigen Minuten verseift werden, wurde durch folgenden Versuch konstatiert: 0,0640 völlig santoninfreies Cinaharz wurden durch Erwärmen in 50 ccm Alkohol von 45 % gelöst. Nach dem Erkalten wurden drei Tropfen Phenolphtaleïn zugesetzt und mit n/10 Kalilauge titriert. Es wurden verbraucht 2,2 ccm n/10 Kalilauge. Darauf wurden weitere 2 ccm n/10 Kalilauge zugesetzt und einmal aufgekocht. Beim Zurücktitrieren wurden nur 1,8 ccm n/10 Salzsäure verbraucht. Die 0,2 ccm n/10 Kalilauge, welche durch das Kochen verbraucht waren, müssen als vom Glase gebunden angesehen werden.

Für die Titration des Santonins in der nach der oben angegebenen Methode erhaltenen Lösung in 15 % igem Alkohol wird die letztere eingedampft und der Rückstand in 20—30 ccm absolutem Alkohol gelöst.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0550-1 DFG

Man versetzt alsdann nach Zugabe von drei Tropfen Phenolphtaleïn so lange mit n/10 Kalilauge, bis eine deutliche Rosafärbung der Flüssigkeit eintritt, die zehn Minuten lang Bestand hält. Dann giebt man 20 ccm n/10 Kalilauge zu, erhitzt einmal zum Aufkochen, setzt 50 ccm kaltes Wasser zu, wodurch die Farbe des Phenolphtaleïns intensiver wird, und titriert sofort mit n/10 Salzsäure bis zur Gelbfärbung zurück.

Durch einen blinden Versuch ermittelt man dann für denselben Kolben diejenige Menge n/10 Kalilauge, die unter denselben Bedingungen vom Glase gebunden wird. Die nach Abzug dieser letzteren Menge, sowie der verbrauchten ccm n/10 Salzsäure von 20 ccm verbleibende Anzahl ccm n/10 Kalilauge mit 0,0246 multipliziert, ergiebt die vorhandene Menge Santonin.

Allein abgesehen davon, dass infolge der gelben Farbe der Flüssigkeit (herrührend von den Harzen) der Endpunkt der Reaktion nicht sehr scharf zu erkennen ist, wird die Menge des Santonins stets etwas zu hoch gefunden werden.

So wurden durch Wägung in einer Probe 3,16 % Santonin und durch Titration einmal 3,21 % und ein anderes Mal 3,38 % Santonin gefunden.

Durch einen Versuch hatte ich mich vorher von der Möglichkeit, Santonin in alkoholischer Lösung zu titrieren, überzeugt. Es wurden 0,3080 Santonin in 50,0 Alkohol von 45 % gelöst und nach Zusatz von 3 Tropfen Phenolphtaleïn 0,1 ccm n/10 Kalilauge zugefügt. Die Rotfärbung war nach 10 Minuten noch deutlich sichtbar. Dann setzte ich 20,4 ccm n/10 Kalilauge zu, kochte einmal auf und titrierte mit n/10 Salzsäure zurück. Es wurden 7,3 ccm n/10 Salzsäure verbraucht, ab von 20,4 ccm bleiben 13,1 ccm n/10 Kalilauge, ab ausserdem 0,5 ccm n/10 Kalilauge, die bei einem Kontrollversuch vom Glase gebunden wurden, bleiben für Santonin 12,6 ccm n/10 Kalilauge = 0,3100 Santonin. Es wurden also zuviel gefunden 0,0020 Santonin = 0,65 %.

Durch eine solche Titration lässt sich andererseits sehr gut die Reinheit des bei der oben ausgeführten gewichtsanalytischen Methode erhaltenen Santonins ermitteln

Es wurden beispielsweise 0,2625 der bei einer Analyse gewonnenen Satoninkrystalle in 50 ccm Alkohol von 45 % gelöst und in der Kälte nach Zusatz von Phenolphtaleïn mit n/10 Kalilauge bis zur bleibenden

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0551-7 DFG

Rötung versetzt. Darauf wurde mit 15,37 ccm n/10 Kalilauge einmal aufgekocht und mit n/10 Salzsäure zurücktitriert. Verbraucht wurden 4,55 ccm n/10 Salzsäure, die nebst 0,5 ccm vom Glase gebundener n/10 Kalilauge von den 15,37 ccm abzuziehen sind.

Es verbleiben alsdann 10,32 ccm n/10 Kalilauge, entsprechend 0,2540 Santonin. Mithin enthielt das Santonin nur 3,2 % Verunreinigungen.

Um nun die oben beschriebene gewichtsanalytische Methode auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen, kochte ich 0,2770 Santonin mit 5,0 Barythydrat und 100 ccm Wasser 15 Minuten lang am Rückflusskühler, sättigte nach dem Erkalten mit Kohlensäure, filtrierte, dampfte ein, zersetzte in der Wärme mit Salzsäure und nahm in der oben beschriebenen Weise mit Chloroform auf. Nach dem Abdestillieren des Chloroforms löste ich den Rückstand in 15 %igem Alkohol durch Kochen und filtrierte nach 24 Stunden. Ich erhielt so 0,2260 Santonin in Krystallen und noch 0,0380 Santonin durch Abdampfen der Lösung.

Angewandt	0,2770	Santonin
Wiedergefunden	0,2640	„
Verlust	0,0130	Santonin = 4,7 %.

Bei einem zweiten Versuch fand ich von 0,2862 angewandtem Santonin sogar 0,2396 krystallisiertes und 0,0438 gelöst gebliebenes Santonin wieder, also insgesamt 0,2834.

Verlust hierbei 0,0028 Santonin = 1,0 %.

Ich habe nun nach dieser Methode zehn verschiedene Handelsmarken von *Flores Cinae* untersucht und dabei folgende Werte erhalten:

Santoningehalt der Flores Cinae.

Marke	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Versuch I	2,454	2,790	2,933	2,109	2,818	1,183	3,146	2,170	2,683	1,812
Versuch II	2,505	2,770	2,963	2,216	2,883	1,240	3,172	2,136	2,744	1,766
Mittel	2,479	2,780	2,948	2,162	2,851	1,211	3,159	2,153	2,714	1,789

Der Santoningehalt der Cinablüten schwankte also bei diesen zehn Proben zwischen 1,211 % und 3,159 % und betrug im Mittel 2,424 %.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0552-2 DFG

Auf gleiche Weise untersuchte ich sodann die aus obigen Handelsmarken durch Percolation mit Alkohol von 90 % im Verhältnis 1 : 5 hergestellten homöopathischen Urtinkturen.

Hierbei ist natürlich eine Extraktion mit Aether unnötig, man dampft vielmehr in einem Kolben den Alkohol aus 50 ccm oder aus 50 grm der Tinktur ab und behandelt den Rückstand direkt mit Barytwasser in der oben angegebenen Weise.

Die hierbei erhaltenen Werte sind folgende:

Santoningehalt von Cinatinkturen (1 : 5 Alkohol von 90 %).

Marke	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Versuch I	0,473	0,483	0,587	0,421	0,491	0,2135	0,628	0,410	0,512	0,193
Versuch II	0,494	0,499	0,590	0,410	0,481	0,2105	0,628	0,406	0,505	0,195
Mittel	0,484	0,491	0,589	0,416	0,486	0,212	0,628	0,408	0,508	0,194

Aehnlich würde eine quantitative Bestimmung des Santonins in toxikologischen Fällen zu geschehen haben. Man extrahiert die betreffende Masse mit Chloroform (eventuell nach dem Ansäuern mit Salzsäure) und behandelt das Chloroformextrakt, wie oben angegeben, mit Barytwasser etc.

Von pharmaceutischen Präparaten, in denen quantitative Santoninbestimmungen auszuführen wären, kommen ausser den schon besprochenen homöopathischen Urtinkturen vor allem noch die Santoninzeltchen in Betracht.

Während man nun aus den mit Zuckerschaummasse hergestellten Zeltchen das Santonin durch einfaches Extrahieren des gepulverten Präparates mit Chloroform in genügender Reinheit isolieren kann, ist bei den Santoninschokoladepastillen das oben beschriebene Verfahren in etwas vereinfachter Form einzuschlagen.

Man kocht drei bis vier der betreffenden, einzeln genau gewogenen Pastillen mit 5,0 Barythydrat und 100 ccm Wasser eine Viertelstunde am Rückflusskühler und sättigt die Flüssigkeit nach dem Erkalten mit Kohlensäure. Man filtriert, wäscht den Rückstand mit Wasser aus und dampft das bräunliche Filtrat auf ca. 10 ccm ein. Nach dem Zersetzen der Flüssigkeit in der Wärme mit 10 ccm verdünnter Salzsäure lässt sich das Santonin durch dreimaliges Ausschütteln mit Chloroform in

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0553-8 DFG

nahezu vollkommener Reinheit gewinnen, sodass man die Chloroformlösung nur einzudampfen braucht und die letzten Reste des Chloroforms unter Zusatz von wenigen ccm Aether (Alkohol ist hier nicht zu empfehlen) wegzukochen, um nahezu weisse Santoninkrystalle zu erhalten, die einfach gewogen werden.

Sollte dennoch vielleicht durch nicht ganz klares Filtrieren der Baryumsantoninatlösung eine Verunreinigung mit Spuren Fettsäuren stattgefunden haben, so kann man die Santoninkryställchen hiervon durch einmaliges Aufkochen mit 10—20 ccm Petroläther und nachfolgendes Filtrieren nach dem Erkalten befreien, da Santonin in kaltem Petroläther fast unlöslich ist, wie folgender Versuch beweist:

1,0 Santonin wurden mit Petroläther eine Stunde lang am Rückflusskühler gekocht, erkalten gelassen und nach dreistündigem Stehen in der Kälte filtriert. Das Filtrat betrug 40,9 grm und hinterliess nach dem Eindampfen 0,0046 Santonin.

Es waren also nur 0,0113 % Santonin im kalten Petroläther gelöst geblieben oder 1 Teil Santonin auf 8900 Teile Petroläther.

Die Brauchbarkeit der abgekürzten Methode für den angegebenen Zweck erprobte ich durch folgende Versuche:

I. 0,1440 Santonin und 5,0 Schokolade (rein Kakao und Zucker) wurden, wie vorgeschrieben, mit Barytwasser etc. behandelt. Wiedergefunden wurden 0,1432 Santonin. Verlust also nur 0,0008 Santonin.

II. Bei Anwendung von 0,1580 Santonin und 6,0 Schokolade resultierten 0,1554 Santonin. Verlust = 0,0026 Santonin.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	0,854	0,858	0,859	0,855	0,859	0,852	0,849	0,856	0,856	0,855
Extrakt . .	6,95	7,23	7,62	6,25	7,38	4,90	7,22	6,40	6,45	6,07
Santonin .	0,484	0,491	0,589	0,416	0,486	0,212	0,628	0,408	0,508	0,194

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew.	0,855	0,859	0,849
Extrakt. .	6,66	7,62	4,90
Santonin .	0,442	0,628	0,194

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0554-4 DFG

Santoningehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge . .	2,48	2,78	2,95	2,16	2,85	1,21	3,16	2,15	2,71	1,79
500 „ Tinktur .	2,42	2,455	2,945	2,08	2,43	1,06	3,14	2,04	2,54	0,97
Nutzungswert . .	97,7	88,3	99,8	96,4	85,1	87,5	99,3	95,1	93,5	54,2

	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . .	2,42	3,16	1,21
500 „ Tinktur . .	2,21	3,14	0,97
Nutzungswert . .	89,7	99,8	54,2

Santoningehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5,68	5,73	6,85	4,86	5,66	2,49	7,40	4,78	5,94	2,27

Mittelwert	Maximum	Minimum
5,17	7,40	2,27

Für Flores Cinae ergiebt sich aus obiger Tabelle ein durchschnittlicher Gehalt von 2,42 % Santonin, was mit den in der Litteratur vorhandenen Angaben von 2—3 % übereinstimmt. Nimmt man nun als untere Grenze 2 % an, was wohl nicht zu rigoros sein dürfte, und einen durchschnittlichen Ausnutzungswert von 90 %, so könnte man einen Gehalt von 0,44 % Santonin in der Tinktur als normal annehmen und als untere Grenze 0,36 % festsetzen.

Folgende Grenzwerte können alsdann für die Tinktur angenommen werden:

Cina θ.

Spez. Gew. 0,850—0,860 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,60—0,75 grm Rückstand.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0555-9 DFG

Das aus 50 grm Tinktur in geeigneter Weise[1]) isolierte Santonin betrage mindestens 0,36 grm und 5—7 % vom vorhandenen Extraktgehalt.

Die Tinktur sei von bräunlichgrüner Farbe und dem Geruch der Zittwersamen.

Cocculus.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . . .	0,842	0,841	0,842	0,841	0,839	0,841	0,842	0,844	0,842	0,842
Extrakt	6,00	5,58	5,49	4,17	5,51	5,08	5,39	7,89	3,48	4,86
fettfreies Extrakt	1,83	1,61	1,93	1,07	0,82	1,41	1,80	2,13	1,45	1,40
Fett	4,17	3,97	3,56	3,10	4,69	3,67	3,59	5,76	2,03	3,46

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . . .	0,842	0,844	0,839
Extrakt.	5,35	7,89	3,48
fettfreies Extrakt	1,55	2,13	0,82
Fett	3,80	5,76	2,03

Hieraus lässt sich folgende Prüfungsvorschrift aufstellen:

Cocculus ϴ.

Spez. Gew. 0,840—0,844 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,70 grm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,30—0,50 grm eines Fettes, das bei gewöhnlicher Temperatur vollständig erstarrt.

Die Tinktur sei von dunkelweingelber Farbe.

---

[1]) Nach der oben von mir mitgeteilten Methode.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0556-5 DFG

Colocynthis.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . . .	0,848	0,847	0,840	0,839	0,848	0,843	0,848	0,844	0,842	0,846
Extrakt	6,44	3,87	2,10	1,99	6,73	3,06	3,88	3,02	2,07	4,44
fettfreies Extrakt	3,84	2,38	0,99	1,08	3,86	2,39	3,63	2,06	1,24	2,97
Fett	2,60	0,49	1,11	0,91	2,87	0,67	0,25	0,96	0,83	1,47

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . . .	0,845	0,848	0,839
Extrakt.	3,76	6,73	1,99
fettfreies Extrakt	2,54	3,86	0,99
Fett	1,22	2,87	0,25

Hieraus lässt sich folgende Prüfungsvorschrift aufstellen:

Colocynthis Θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,840—0,848.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,3—0,6 grm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,1—0,25 grm eines fetten, dickflüssigen Oeles. (Der Gehalt an Extrakt und fettem Oel schwankt hier naturgemäss ganz bedeutend, je nachdem, ob die ganzen Coloquinthen mit den Kernen oder der Hauptsache nach nur das Fruchtfleisch zur Bereitung der Tinktur verwandt werden, eine Frage, die noch zu diskutieren ist.)

Die Tinktur sei von gelber Farbe und intensiv bitterem Geschmack

---

Ignatia.

Versuche, die bei Ipecacuanha angewandte vereinfachte Methode zur Bestimmung des Alkaloïdes, bei der das Verdampfen der ätherischen Lösung des freien Alkaloïdes umgangen wird, auch bei Ignatia und deren Tinkturen auszudehnen, scheiterten an dem Fettgehalte dieser Droge.

Ich habe freilich mit einer geringen Abänderung auch bei einer Ignatiatinktur die Ausschüttelung der Alkaloïde aus der mit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0557-1 DFG

Natriumcarbonat (oder Natronlauge) alkalisch gemachten, wässrigen Extraktlösung und eine direkte Titration der Alkaloïde in der chloroformätherischen Lösung vorgenommen und hierbei gut mit den nach der ursprünglichen Keller'schen Methode erhaltenen Werten übereinstimmende Resultate erhalten, aber ich habe auch gefunden, dass diese Arbeitsweise keineswegs bequemer oder kürzer ist. Hierbei wurde folgendermassen verfahren:

Der Abdampfrückstand von 25 ccm Tinktur wurde in 20 ccm Salzsäure (von 0,5 %) gelöst, die Lösung durch ein trockenes Filter filtriert (wobei selbstverständlich wegen der Adsorption des Filtrierpapieres die ersten Anteile des Filtrates fortgeschüttet wurden) und 15 ccm des Filtrates nach Zusatz von 5 ccm Sodalösung (33 %) mit 100,0 Chloroformäther (1 + 2) ausgeschüttelt. Von der abgehobenen und filtrierten Chloroformätherlösung wurden alsdann 60,0 grm nach Zusatz von 50 ccm Wasser, 10 ccm Alkohol[1]) und 3 Tropfen Jodëosinlösung mit Zehntel-Normal-Salzsäure titriert. Die gefundene Alkaloïdmenge ist in 12,5 ccm der Tinktur enthalten. Nach dieser Methode fand ich in einer Tinktur 0,476 % Alkaloïd, während die Keller'sche Methode 0,483 % ergeben hatte.

Ich bestimmte daher den Alkaloïdgehalt in den Ignatiusbohnen genau in der von Keller[2]) angegebenen Weise. Hierzu wurden 12 grm gepulverte Ignatiusbohnen mit 120 grm eines Gemisches aus 1 Teil Chloroform und 2 Teilen Aether übergossen und nach Zusatz von 10 cm³ Salmiakgeist ½ Stunde lang geschüttelt. Nach dieser Zeit wurden 15 cm³ Wasser zugegeben, umgeschüttelt und von der klaren Chloroformätherlösung 100 grm durch ein trockenes Filter abfiltriert. Der

[1]) Betreffs dieses Alkoholzusatzes muss ich, um jedem Irrtum vorzubeugen, nochmals ausdrücklich betonen, dass derselbe, wie schon C. C. Keller angiebt (Ber. d. D. pharm. Ges. 1898, pag. 148), nur aus dem Grunde nötig ist, um eine leichtere Löslichkeit des freien Jodëosins in der Aetherschicht zu bewirken, nicht aber um eine ev. Hydrolyse der Alkaloïdsalze zurückzudrängen. Denn wenn Salze einer starken Säure (wie z. B. Salzsäure) in wässriger Lösung hydrolysiert sind, so beruht dies darauf, dass die Jonisierungstendenz des elektropositiven Bestandteiles geringer ist als die des Wassers. Es ist daher unverständlich, auf welche Weise diese Jonisierungstendenz durch Zusatz von Alkohol verstärkt oder (wie sich Herr Prof. Klippenberger auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung ausdrückte) die Hydrolyse zurückgedrängt werden kann.

[2]) Festschr. d. schweiz. Apoth.-Ver. 1893, pag. 99—104.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0558-6 DFG

Chloroformäther wird abgedampft, der Rückstand mit 10 cm³ Alkohol, 50 cm³ Aether, 50 cm³ Wasser und 3 Tropfen Jodëosin übergossen und mit Normal-Zehntel-Salzsäure titriert. Bei der Berechnung wurde angenommen, dass 1 cm³ Normal-Zehntel-Salzsäure 0,0364 grm Alkaloïd entspricht.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,849	0,850	0,847	0,847	0,849	0,846	0,847	0,848	0,848	0,851
	60	0,916	0,915	0,914	0,916	0,915	0,912	0,914	0,913	0,914	0,916
Extrakt . .	90	3,96	3,78	3,56	3,61	3,89	3,06	2,64	3,40	2,99	3,65
	60	5,28	5,59	5,67	4,99	5,33	4,83	4,68	4,87	4,76	5,58
Alkaloïd .	90	0,500	0,455	0,397	0,434	0,463	0,262	0,353	0,342	0,438	0,483
	60	0,586	0,558	0,525	0,498	0,592	0,358	0,509	0,454	0,523	0,627

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,848	0,851	0,846
	60	0,915	0,916	0,912
Extrakt . .	90	3,46	3,97	2,64
	60	5,16	5,67	4,68
Alkaloïd . .	90	0,362	0,500	0,262
	60	0,523	0,627	0,358

Gehalt der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 %igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	133	148	159	138	137	158	181	143	159	153
Alkaloïd .	117	123	132	115	128	137	144	133	119	130

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	151	181	133
Alkaloïd .	128	144	115

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0559-5 DFG

Alkaloïdgehalt der Droge verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	3,06	3,22	2,79	2,61	3,04	3,58	2,77	2,79	2,73	3,40
500 „ Tinktur.	90	2,50	2,30	2,00	2,15	2,30	1,31	1,77	1,71	2,19	2,42
	60	2,93	2,79	2,63	2,49	2,96	1,79	2,55	2,27	2,62	3,14
Nutzungswert .	90	81,6	71,4	71,7	82,3	75,6	38,3	63,8	61,3	80,2	71,1
	60	95,7	86,6	94,1	95,3	97,4	50,0	91,9	81,3	95,8	92,3

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . . .	—	3,00	3,58	2,61
500 „ Tinktur . .	90	2,07	2,50	1,31
	60	2,62	3,14	1,79
Nutzungswert. . .	90	69,7	82,3	38,3
	60	88,0	97,4	50,0

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90%	12,6	12,1	11,2	12,0	11,9	8,55	13,4	10,1	14,6	13,2
60%	11,1	10,0	9,25	9,99	11,1	7,41	10,9	9,31	11,0	11,2

Alkoholstärke	Mittelwert	Maximum	Minimum
90%	12,0	14,6	8,55
60%	10,1	11,2	7,41

Für Ignatia ergiebt sich aus obigen zehn Proben ein mittlerer Alkaloïdgehalt von 3,00 (2,61—3,58) %.

Sander[1]) fand in drei Proben 3,11, 314 und 3,22, also im Mittel 3,16 %.

[1]) Beitr. z. Kenntnis d. Strychnosdrogen. Inaug.-Dissertation, Strassburg 1896, pag. 30.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0560-6 DFG

Ransom[1]) teilt folgende Werte mit: 1,72, 2,22, 3,01 %.

Frühere Angaben (z. B. von Hager usw.) berücksichtige ich hier wie auch unten bei Sem. Strychni und Rad. Ipecacuanhae deshalb nicht, weil erst durch die Einführung der neueren exakten Alkaloïdbestimmungsmethode, worunter ich namentlich die C. C. Keller'sche verstehe, wirklich zuverlässige, einwandfreie Resultate erzielt werden konnten.

Nach den oben mitgeteilten Werten darf man wohl für Fabae St. Ignatii bei einem Durchschnittsgehalt von 3 % einen Mindestgehalt von 2,75 % Alkaloïden fordern. Rechnet man nun den mittleren Ausnutzungswert für 60 %igen Spiritus zu 90 % (das Mittel von 88 % in vorstehender Tabelle ist verursacht durch den abnormen Wert von No. 6), so kann ein mittlerer Gehalt von 0,54 % und ein Mindestgehalt von 0,515 % Alkaloïden für die Tinktur gefordert werden und man kann folgende Prüfungsvorschrift für die Tinktur aufstellen:

Ignatia Θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,912—0,916.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,45—0,55 grm Rückstand.

Das aus 25 grm Tinktur auf geeignete Weise[2]) isolierte Alkaloïd betrage mindestens 0,129 grm und verlange also bei der Titration 3,55 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure. Mischt man 3 Tropfen der salzsauren Alkaloïdlösung mit 3 Tropfen concentrierter Schwefelsäure und fügt einige Tropfen einer Salpeterlösung 1:1000 zu, so trete die für Brucin charakteristische Rotfärbung ein.

Das Alkaloïd betrage 9—11 % von der vorhandenen Extraktmenge.

Die Tinktur sei von weingelber Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

---

1) Jahresber. d. Pharm. 1894, pag. 120.

2) Nach der Keller'schen Methode.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0561-2 DFG

Ipecacuanha.

Die Alkaloïdbestimmung in der Ipecacuanhawurzel geschah nach der von C. C. Keller gegebenen Vorschrift, jedoch unter Verwendung von reinem Aether.

Ich verfuhr also folgendermassen: 12,0 grm gepulverte Brechwurzel wurden mit 120,0 grm Aether übergossen und nach Zugabe von 10 cm³ 10%iger Natronlauge ½ Stunde lang geschüttelt. Darauf wurden 10 cm³ Wasser zugesetzt, einmal kräftig umgeschüttelt und von der klaren Aetherlösung 100 grm abfiltriert, mit 10 cm³ Alkohol, 50 cm³ Wasser und 3 Tropfen Jodëosin versetzt und mit Normal-Zehntel-Salzsäure titriert.

Es wurden 25 ccm der Tinktur eingedampft, der Rückstand mit 10 ccm Wasser angerieben und mit 100,0 Aether und 10 ccm Natronlauge ¼ Stunde lang geschüttelt. Von der Aetherlösung wurden 75,0 abgehoben, filtriert und nach Zusatz von 3 Tropfen Jodëosinlösung 50 ccm Wasser und 10 ccm Alkohol direkt mit Zehntel-Normal-Salzsäure titriert.

Bei der Berechnung wurde angenommen, dass 1 cm³ Normal-Zehntel-Salzsäure 0,0254 Alkaloïd der Ipecacuanhawurzel entspricht.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,844	0,843	0,847	0,843	0,842	0,845	0,846	0,847	0,845	0,846
	60	0,910	0,908	0,912	0,909	0,908	0,907	0,910	0,910	0,910	0,911
Extrakt . .	90	2,49	2,35	3,19	2,49	2,10	2,33	2,77	2,99	2,41	2,80
	60	3,38	3,18	4,13	3,40	3,10	3,26	4,13	4,02	2,90	4,14
Alkaloïd .	90	0,183	0,298	0,406	0,381	0,289	0,249	0,310	0,360	0,310	0,386
	60	0,218	0,343	0,501	0,453	0,385	0,228	0,358	0,342	0,318	0,378

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,844	0,847	0,842
	60	0,910	0,912	0,907
Extrakt . . .	90	2,59	3,19	2,10
	60	3,56	4,14	2,90
Alkaloïd . .	90	0,317	0,406	0,183
	60	0,352	0,501	0,218

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0562-8 DFG

Gehalt der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 %igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	136	135	130	137	148	140	149	134	120	148
Alkaloïd .	119	115	123	119	133	92	116	95	103	97

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	138	149	120
Alkaloïd .	111	133	92

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	1,41	2,08	2,58	2,54	1,97	1,86	2,71	2,84	2,45	2,50
500 „ Tinktur.	90	0,90	1,50	2,05	1,90	1,45	1,25	1,55	1,80	1,55	1,95
	60	1,09	1,72	2,51	2,27	1,93	1,15	1,80	1,70	1,60	1,90
Nutzungswert .	90	63,8	72,1	79,3	74,8	73,6	63,2	57,2	63,4	63,4	78,0
	60	77,3	82,5	96,9	89,4	97,7	68,7	66,5	59,8	65,4	76,0

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . .	—	2,29	2,84	1,41
500 „ Tinktur .	90	1,59	2,05	0,90
	60	1,77	2,51	1,09
Nutzungswert . .	90	68,9	79,3	57,2
	60	78,0	97,7	59,8

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90 %	7,35	12,7	12,7	15,3	13,8	10,7	11,2	12,0	12,9	13,8
60 %	6,44	10,8	12,1	13,3	12,4	7,0	8,67	8,51	11,0	9,12

Alkoholstärke	Mittelwert	Maximum	Minimum
90 %	12,2	15,3	7,35
60 %	9,93	13,3	6,44

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0563-3
DFG

In der Ipecacuanhawurzel sind nach Keller's Methode wohl von allen Drogen die meisten Bestimmungen ausgeführt, wobei die verschiedenen Analytiker freilich nicht zu vollständig übereinstimmenden Mittel- und Grenzzahlen gelangt sind.

Keller[1]) selbst teilt für Rad. Ipecacuanhae 9 Werte mit, die von 1,82—2,95 % schwanken und im Mittel 2,53 % betragen; für Carthagenawurzel giebt er 3 Werte an: 1,58, 2,03 und 2,92 % und er fordert als Mindestgehalt 2,5 % Alkaloïde.

Grandvaal und Lajoux[2]) fanden 1,6 und 1,8 %.

A. Meyer[3]) fand nach seiner Methode 1,94 und verlangt 1,6 % Mindestgehalt.

David Hooper[4]) giebt einen durchschnittlichen Gehalt von 1,79 % an.

Dohme fand im Jahre 1894[5]) 1,29—3,15 % und im folgenden Jahre[6]) 2,0, 2,13, 2,33 und 2,43 %.

Dieterich[7]) untersuchte drei Carthagenawurzeln mit 2,20, 2,40 und 2,48 % und drei Riowurzeln mit 1,70, 2,0 und 2,25 %. Er setzt 2,0 % als Minimum an.

Nach Angaben von W. Kathe[8]) enthielten die von dieser Firma untersuchten Proben von Carthagena-Ipecacuanha stets über 2,0 und von Rioware stets über 1,8 %.

Cripps[9]) fand in 61 untersuchten Proben als Durchschnittsgehalt 2,24 % Alkaloïd.

Cäsar und Lorentz[10]) endlich untersuchten 1896 24 Proben und fanden in der Riosorte 2,07—2,90 und in der Carthagenasorte 1,90 bis 3,19 % Alkaloïd. (Im Bericht von 1892[11]) geben sie Werte an, die

---

1) Jahresb. d. Pharm. 1893, pag. 177 und 178.
2) Jahresb. d. Pharm. 1893, pag. 483.
3) Jahresb. d. Pharm. 1893, pag. 173.
4) Jahresb. d. Pharm. 1892, pag. 181.
5) Jahresb. d. Pharm. 1894, pag. 189.
6) Pharm. Rundschau 1895, No. 9.
7) Pharm. Centralhalle 1895, pag. 166.
8) Handelsber. 1895, d. Pharm. Ztg. 1895, pag. 50.
9) Pharm. Journ. 1896, d. Pharm. Ztg. 1896, pag. 405.
10) Pharm. Ztg. 1897, pag. 598.
11) Jahresber. d. Pharm. 1892, pag. 179.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0564-9 DFG

nach Kremel's Methode erhalten sind und für Rio von 0,53—1,45 und für Carthagena von 0,90—1,85 % schwanken.)

Die oben von mir mitgeteilten 10 Zahlen bewegen sich zwischen 1,41 and 2,84 und betragen im Mittel 2,29 %.

Nach alledem erscheint die Forderung Keller's nach 2,5 % Mindestgehalt etwas zu hoch, dagegen dürfte die Dieterich'sche Forderung von 2,0 % wohl am Platze sein.

Für die Tinktur würde dann bei einem Ausnutzungswert von durchschnittlich 78,0 und mindestens 65,0 ein mittlerer Gehalt von 0,31 und ein Mindestgehalt von 0,26 % Alkaloïd zu fordern sein.

Ipecacuanha θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,908—0,912.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,40 grm Rückstand.

Das aus 25 grm Tinktur auf geeignete Weise[1]) isolierte Alkaloïd betrage mindestens 0,065 grm und verlange also bei der Titration 2,55 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure. Es betrage 8—12 % von der vorhandenen Extraktmenge.

Die Tinktur sei von brauner Farbe.

Nux vomica.

Die Bestimmung des Alkaloïdgehaltes in den Brechnüssen geschah in der von C. C. Keller angegebenen Art und Weise, wie sie jetzt auch vom Deutschen Arzneibuch angenommen ist. Der Alkaloïdgehalt der Tinkturen wurde nach dem Abdampfen von 25 grm der letztern in dem Rückstand bestimmt, wie es bei den Ignatia-Tinkturen angegeben ist. Versuche, die bei Ipecacuanha angewandte vereinfachte Methode, bei der das Verdampfen der ätherischen Lösung des freien Alkaloïdes umgangen wird, auch auf die Strychnossamen und -Tinkturen auszudehnen, scheiterten an dem Fettgehalte derselben.

---

[1]) Nach der Ekroos'schen Methode, wie sie oben beschrieben ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0565-5 DFG

Ich habe freilich mit einer geringen Abänderung auch bei Strychnostinkturen die Ausschüttlung der Alkaloïde aus der mit Natriumcarbonat (oder Natronlauge) alkalisch gemachten wässrigen Extraktlösung und eine direkte Titration der Alkaloïde in der chloroformätherischen Lösung vorgenommen und hierbei gut mit den nach der ursprünglichen Keller'schen Methode erhaltenen Werten übereinstimmende Resultate erhalten, aber ich habe auch gefunden, dass diese Arbeitsweise keineswegs bequemer oder kürzer ist. Hierbei wurde folgendermassen verfahren:

Der Abdampfrückstand von 25 ccm Tinktur wurde in 20 ccm Salzsäure (von 0,5 %) gelöst, die Lösung durch ein trockenes Filter filtriert (wobei selbstverständlich wegen der Adsorption des Filtrierpapieres die ersten Anteile des Filtrates fortgeschüttet wurden) und 15 ccm des Filtrates nach Zusatz von 5 ccm Sodalösung (33 %) mit 100,0 Chloroformäther (1+2) ausgeschüttelt. Von der abgehobenen und filtrierten Chloroformätherlösung wurden alsdann 60,0 grm nach Zusatz von 50 ccm Wasser, 10 ccm Alkohol und 3 Tropfen Jodëosinlösung mit Zehntel-Normal-Salzsäure titriert. Die gefundene Alkaloïdmenge ist in 12,5 ccm der Tinktur enthalten.

Folgende Zahlen mögen die Gleichmässigkeit der nach den beiden verschiedenen Methoden erhaltenen Werte illustrieren:

Alkaloïdgehalt in %	Tr. Strychni					
Methode von Keller	0,274	0,322	0,293	0,210	0,431	0,458
modifizierte Methode	0,275	0,311	0,311	0,222	0,433	0,467

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,843	0,843	0,843	0,843	0,842	0,841	0,842	0,843	0,842	0,841
	60	0,911	0,907	0,907	0,907	0,908	0,905	0,907	0,906	0,906	0,906
Extrakt. .	90	2,72	2,74	2,50	2,66	2,34	2,16	2,08	2,61	2,09	1,63
	60	2,93	2,89	2,68	2,85	2,67	2,87	2,91	3,24	2,96	2,66
Alkaloïd .	90	0,371	0,319	0,189	0,213	0,341	0,274	0,322	0,293	0,265	0,210
	60	0,476	0,436	0,391	0,417	0,390	0,425	0,535	0,431	0,458	0,417

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0566-0 DFG

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,842	0,843	0,841
	60	0,907	0,911	0,905
Extrakt . .	90	2,35	2,74	1,63
	60	2,87	3,24	2,66
Alkaloïd . .	90	0,280	0,371	0,189
	60	0,438	0,535	0,390

Gehalt der Drogen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	108	106	107	107	114	133	140	124	142	163
Alkaloïd .	128	137	207	196	114	155	166	147	173	199

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	124	163	106
Alkaloïd .	162	207	114

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	2,57	2,42	2,04	2,28	2,33	3,35	2,73	2,58	2,34	2,18
500 „ Tinktur.	90	1,86	1,60	0,95	1,07	1,71	1,37	1,61	1,47	1,33	1,05
	60	2,38	2,18	1,96	2,09	1,95	2,13	2,68	2,16	2,27	2,09
Nutzungswert .	90	72,2	65,9	46,3	46,7	73,2	58,3	59,0	56,8	56,7	48,1
	60	92,6	90,1	95,8	91,5	83,7	90,4	98,0	83,5	97,2	95,5

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . .	—	2,38	3,35	2,04
500 „ Tinktur. .	90	1,40	1,86	0,95
	60	2,19	2,68	1,95
Nutzungswert . .	90	58,3	73,2	46,3
	60	91,8	98,0	83,5

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0567-6
DFG

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90%	13,6	11,6	7,55	8,0	14,6	12,7	15,5	11,2	12,7	12,9
60%	16,3	15,1	14,6	14,6	14,6	14,8	18,4	13,3	15,5	15,7

Alkoholstärke	Mittelwert	Maximum	Minimum
90%	12,0	15,5	7,55
60%	15,3	18,4	13,3

Alkaloïdbestimmungen in den Brechnüssen liegen verhältnismässig zahlreich vor. Beckurts[1]) fand in denselben nach seiner ebenfalls einwandfreien Methode folgende Mengen von Alkaloïden: 2,176, 2,176, 2,293, 2,275, 2,329, 2,384, 2,256, 2,256, 2,344, 2,238, 2,333, 2,300, 2,621, 2,515, 2,406, 2,813, 3,417, 1,529 und 2,402 %, also mit Ausnahme des einen abnormalen Wertes von 1,529 einen Gehalt von mindestens 2,176 bis zu 3,417 und im Mittel 2,37 %.

Keller[2]) fand in Nuces vomicae sine epid. 2,78 und 2,855 % und in Nuc. vom. cum. epid. 2,64 und 2,685 % Alkaloïd.

Sander[3]) teilt folgende Werte mit: I. für Nuc. vom. s. epid. 2,75, 2,81, 2,84, 2,73 und 2,78 %; II. für Nuc. vom. c. ep. 2,96, 3,13 und 3,09 %; also I. 2,73—2,84 und im Mittel 2,78, II. 2,96—3,13 und im Mittel 3,06 %.

Meine oben mitgeteilten Analysenresultate liegen zwischen 2,04 und 3,35 und ergeben ein Mittel von 2,38 %.

Nach diesen Daten darf wohl ein Gehalt von 2,2 % Alkaloïd für die Brechnüsse als Minimum gefordert werden, woraus sich bei einer Ausnutzung von 90 % durch 60 %igen Alkohol ein Mindestgehalt der Tinktur von 0,40 % Alkaloïd berechnen würde.

---

[1]) Arch. d. Pharm. 1890, pag. 338 und 339.

[2]) Festschr. d. Schweiz. Ap.-V. 1893, pag. 103.

[3]) Beitr. z. Kenntnis d. Strychnosdrogen. Inaug.-Dissertation, Strassburg 1896, pag. 30.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0568-2 DFG

Nux vomica θ.

Spez. Gew. 0,905—0,910 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25—0,35 grm Rückstand.

Das aus 25 grm Tinktur in geeigneter Weise[1]) isolierte Alkaloïd betrage mindestens 0,10 grm und verlange also bei der Titration 2,75 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure. Es betrage 14—18 % von der vorhandenen Extraktmenge.

Werden drei Tropfen der sauren Alkaloïdlösung mit drei Tropfen concentrierter Schwefelsäure gemischt und einige Tropfen einer Salpeterlösung 1:1000 zugesetzt, so trete die für Brucin charakteristische Rosafärbung ein.

Die Tinktur sei von blassgelber Farbe und intensiv bitterem Geschmack.

Von der Ignatiatinktur kann sie mit Hülfe der Kapillaranalyse unterschieden werden.

Opium.

Die Prüfung des Opium und der Opiumtinkturen geschah nach der verbesserten Dieterich'schen[2]) Methode unter Verwendung von Essigäther.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew..	90	0,875	0,867	0,866	0,862	0,863	0,862	0,860	0,863	0,863	0,862
	60	0,933	0,931	0,927	0,923	0,924	0,934	0,934	0,934	0,931	0,933
Extrakt . .	90	11,45	9,76	8,02	7,71	8,14	7,42	7,52	7,45	7,50	8,65
	60	13,18	12,97	10,51	9,85	10,34	10,48	10,94	10,58	9,85	11,04
Alkaloïd. .	90	1,88	1,62	1,22	1,43	1,40	1,04	1,09	1,07	1,25	1,11
	60	2,11	2,19	1,62	1,87	1,59	1,87	2,27	2,19	2,08	1,77

[1]) Nach der Keller'schen Methode.

[2]) Helfenberger Annalen 1896, pag. 329 und 330.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0569-1 DFG

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,864	0,875	0,860
	60	0,930	0,934	0,923
Extrakt . .	90	8,36	11,45	7,42
	60	10,97	13,18	9,85
Alkaloïd . .	90	1,31	1,88	1,04
	60	1,96	2,27	1,50

Gehalt der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 %igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	115	133	131	128	127	138	146	142	131	128
Alkaloïd .	112	135	133	131	114	180	208	205	166	160

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	132	146	115
Alkaloïd .	154	208	112

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	11,41	13,51	9,79	11,65	10,36	9,62	11,54	11,53	10,87	9,96
500 „ Tinktur	90	9,40	8,10	6,10	7,15	7,00	5,20	5,45	5,35	6,25	5,55
	60	10,55	10,95	8,10	9,35	7,95	9,35	11,35	10,95	10,40	8,85
Nutzungswert .	90	82,4	60,0	62,3	61,4	67,6	54,1	47,2	46,4	57,5	55,7
	60	92,5	81,1	82,7	80,3	76,7	97,2	93,4	95,0	95,7	88,8

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . .	—	11,02	13,51	9,63
500 „ Tinktur. .	90	6,56	9,40	5,20
	60	9,78	11,35	8,10
Nutzungswert . .	90	59,5	82,4	46,4
	60	88,8	98,4	76,7

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0570-2
DFG

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90%	16,4	16,6	15,2	18,5	17,2	17,7	14,5	14,4	16,7	12,8
60%	16,0	16,8	15,5	19,0	15,3	17,8	20,7	20,7	21,1	16,0

Alkoholstärke	Mittelwert	Maximum	Minimum
90%	16,0	18,5	12,8
60%	17,9	21,1	15,3

Da für Opium schon jetzt vom Deutschen Arzneibuch ein Mindestgehalt von 10% Morphin verlangt wird, so würde für die homoöpathische Urtinktur bei einer Ausnutzung von durchschnittlich 89% ein Gehalt von wenigstens 1,78% Morphin zu fordern sein, falls man es nicht etwa vorzieht, nach dem Muster des Deutschen Arzneibuches diese Zahl ebenfalls abzurunden und zwar hier natürlich auf 2%.

Opium ϴ.

Spez. Gew. 0,928—0,934 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 1,0—1,2 grm Rückstand.

Werden 25 grm Tinktur nach Zusatz von 8 grm Wasser auf 15 grm eingedampft und hierin das Morphin nach den Vorschriften des Deutschen Arzneibuches bestimmt, so müssen hierbei 0,45 grm Morphin erhalten werden. Das Morphin betrage 15—20% der vorhandenen Extraktmenge.

Die Tinktur sei von dunkelbrauner Farbe, bitterem Geschmack und kräftigem Opiumgeruch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0571-8 DFG

Staphysagria.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . . .	0,840	0,840	0,843	0,839	0,841	0,845	0,841	0,342	0,839	0 840
Extrakt . . .	5,86	6,34	5,83	5,55	5,23	4,64	4,55	5,97	5,14	5,11
fettfreies Extrakt	1,01	0,81	1,34	0,87	1,57	2,29	0,66	0,87	0,27	0,53
Fett	4,85	5,53	4,49	4,68	3,66	2,35	3,89	5,10	4,87	4,58

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew.. . . .	0,841	0,845	0,839
Extrakt	5,42	6,34	4,55
fettfreies Extrakt.	1,02	2,29	0.27
Fett.	4,40	5,53	2,35

Staphysagria θ.

Spez. Gew. 0,840—0,844 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35—0,6 grm Rückstand. Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,25—0,5 grm eines gelblichen, dickflüssigen Oeles.

Die Tinktur sei von hellgelber Farbe.

Veratrum.

Die Bestimmung der Alkaloïde in Rhizoma Veratri und seinen Tinkturen geschah nach der C. C. Keller'schen Methode, unter Verwendung von Ammoniak und Aether. Die versuchsweise bei einigen Strychnostinkturen angewandte vereinfachte Methode versagte vollständig bei Veratrum, was wohl auf einer Zersetzung der Basen bei der Behandlung mit Salzsäure beruht, welch letztere aber bei fetthaltigen Tinkturen nicht zu umgehen ist. Denn wenn man die Extrakte oder die Abdampfrückstände der Tinkturen direkt mit Natron-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0572-3 DFG

lauge oder Soda alkalisch macht und mit Chloroformäther ausschüttelt, dann gehen wechselnde Mengen Seife mit in die Chloroformätherlösung über und machen so natürlich eine Titration der Alkaloïde mit Jodëosin unmöglich, da Jodëosin eine stärkere Säure als die Fettsäure ist, sodass viel zu hohe Werte gefunden werden.

Ich habe vergeblich versucht, die Seife durch Schütteln mit Traganth- oder Gummi-arabicumpulver zu entfernen. Auch Ausschütteln mit Wasser führt nicht zum Ziel, ganz abgesehen davon, dass das Verfahren hierdurch wieder bedeutend kompliziert würde.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,851	0,850	0,851	0,844	0,848	0,852	0,854	0,853	0,847	0,849
	60	0,915	0,914	0,913	0,907	0,913	0,918	0,920	0,920	0,912	0,916
Extrakt . .	90	4,49	4,58	4,15	2,26	3,33	4,43	4,82	4,96	2,94	3,43
	60	4,23	4,62	3,90	2,77	4,13	6,11	6,02	6,13	4,36	4,85
Alkaloïd .	90	0,185	0,174	0,175	0,114	0,116	0,094	0,123	0,136	0,105	0,135
	60	0,185	0,174	0,165	0,117	0,089	0,102	0,182	0,142	0,119	0,140

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,850	0,854	0,844
	60	0,915	0,920	0,907
Extrakt . .	90	3,94	4,96	2,26
	60	4,71	6,13	2,77
Alkaloïd . .	90	0,136	0,185	0,094
	60	0,142	0,185	0,089

Gehalt der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 %igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extrakt .	94	101	94	123	124	140	125	124	145	142
Alkaloïd .	100	100	94	103	77	109	148	104	113	104

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0573-9 DFG

	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	121	145	94
Alkaloïd .	105	148	77

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 T. Droge .	—	1,08	1,12	0,89	0,65	0,81	0,90	1,10	1,	0,72	1,00
500 „ Tinktur	90	0,93	0,87	0,88	0,57	0,58	0,47	0,62	0,	0,53	0,68
	60	0,93	0,87	0,83	0,59	0,45	0,51	0,91	0,71	0,60	0,70
Nutzungswert .	90	85,8	77,5	98,2	88,2	71,7	52,0	56,1	65,4	73,0	67,4
	60	85,8	77,5	92,5	90,4	55,0	56,4	83,1	68,3	82,7	69,9

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 T. Droge . .	—	0,94	1,12	0,65
500 „ Tinktur. .	90	0,68	0,93	0,47
	60	0,71	0,93	0,45
Nutzungswert . .	90	73,5	98,2	52,0
	60	76,2	92,5	55,0

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90%	4,12	3,80	4,22	5,05	3,48	2,12	2,55	2,75	3,57	3,94
60%	4,38	3,77	4,23	4,23	2,15	1,67	3,02	2,32	2,74	2,88

Alkoholstärke	Mittelwert	Maximum	Minimum
90%	3,56	5,05	2,12
60%	3,14	4,38	1,67

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0574-5 DFG

Ueber den Alkaloïdgehalt von Rhiz. Veratri habe ich in der Litteratur keine Angaben finden können. Ich bin also vorläufig auf die oben mitgeteilten 10 Werte angewiesen, die von 0,65—1,12 % variieren und im Mittel 0,94 % betragen.

Rechnet man nun einen mittleren Ausnutzungswert von 75 %, so wären hier etwa 0,14 % Alkaloïd in der Tinktur im Mittel zu erwarten, wobei ich mich vorläufig des Vorschlages einer unteren Grenze noch enthalte.

Veratrum o.

Spez. Gew. 0,910—0,920 bei 17,5°.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,60 grm Rückstand.

Das aus 25 grm Tinktur auf geeignete Weise[1]) isolierte Alkaloïd betrage etwa 0,04 grm und verlange zur Titration 1,0 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure. Es betrage 3,0—4,5 % vom vorhandenen Extraktgehalt.

Die Tinktur sei von dunkelbrauner Farbe.

Zum Schluss sei nochmals hervorgehoben, dass dies nur positive Vorschläge für Prüfungsvorschriften sein sollen, welche durch das Zusammenarbeiten vieler weiter ausgebaut werden müssen, damit es möglich ist, definitive Grenzzahlen aufzustellen, welche den praktischen Erfahrungen und Verhältnissen Rechnung tragen und dann als Norm für die Prüfung und Identifizierung dieser galenischen Präparate dienen können.

Leipzig-Reudnitz, im Mai 1899.

---

[1]) Nach der C. C. Keller'schen Methode. Festschr. des schweiz. Apoth.-Ver. 1893, pag. 99—104.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0575-0 DFG

Beitrag zur Prüfung und Wertbestimmung homöopathischer Urtinkturen[1].

Von Dr. J. Katz.

Als Fortsetzung meiner Arbeiten, welche seinerzeit teilweise im Archiv für Pharmacie an anderer Stelle veröffentlicht sind und welche Unterlagen für die Neuauflage der Schwabe'schen Pharmacopoea homoeopathica polyglotta liefern sollen, möchte ich im Folgenden wiederum über fünfzehn weitere Urtinkturen berichten, welche ich in Gemeinschaft mit Herrn Apotheker Dr. Hans Wagner in der schon früher befolgten Weise durchgearbeitet habe.

Wie bei der früheren Arbeit wurden auch diesesmal von jeder Tinktur Proben aus je 10 Drogen aus verschiedenen Bezugsquellen hergestellt und ausserdem wurde diesesmal ganz allgemein von jedem Drogenmuster zum Vergleich sowohl eine Tinktur mit 90%igem, als auch mit 60%igem Alkohol bereitet. Eine Ausnahme hiervon wurde nur bei denjenigen Drogen gemacht, deren wirksame Bestandteile nur alkohollöslich sind und bei denen daher irgend ein Vorteil durch Anwendung von 60%igem Alkohol gegenüber 90%igem von vornherein ausgeschlossen war, wie z. B. Nux moschata und die in einer späteren Arbeit zu behandelnden Harze, wie Asa foetida, Ammoniacum etc.

Betreffs der Art und Weise der Herstellung der Tinkturen bemerke ich noch, dass alle Tinkturen durch Percolation hergestellt wurden, da ich in einer früheren Arbeit[2]) die grosse Ueberlegenheit derselben gegenüber der Maceration nachgewiesen habe. Jedoch habe ich diesesmal die Percolation ein wenig gegen früher abgeändert. Ich habe nämlich früher vorgeschlagen, die Drogenpulver mit dem $1^1/_2$ bis 2fachen Gewicht Alkohol 24 Stunden stehen zu lassen, wobei es einem jeden freistand, diese Zeit auf 8 oder 14 Tage auszudehnen und so auch die von den früheren Pharmakopöen gegebene Macerationsvorschrift mehr oder weniger vollständig zu erfüllen.

Ich habe mich aber durch genaue Versuche davon überzeugt, dass man eine noch bessere Ausnutzung des Drogenpulvers erzielt, wenn

---

[1]) Pharm. Centralhalle 1901, No. 19 u. 20.
[2]) Pharm. Ztg., 1898, No. 49.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0576-6 DFG

man dasselbe mit nur soviel Alkohol durchfeuchtet, dass es eben anfängt zusammenzuballen, und möchte zum Beweise hierfür die Untersuchungsresultate anführen, die ich mit zwei Reihen von Baldriantinkturen erhalten habe, von denen die eine Reihe (No. 1) durch Uebergiessen mit der doppelten Menge Alkohol, mehrtägige Maceration mit darauf folgender Percolation, die andere (No. 2) aber durch Befeuchten mit wenig Alkohol und Percolieren nach 24stündigem Stehen dargestellt war.

	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. .	1	0,844	0,840	0,839	0,842	0,851	0,844	0,845	0,840	0,842	0,841
	2	0,845	0,843	0,841	0,844	0,856	0,845	0,848	0,843	0,844	0,845
Extrakt .	1	2,25	1,39	1,04	1,90	4,38	2,45	2,77	1,71	1,78	1,79
	2	2,37	1,53	1,21	1,96	4,72	2,53	2,94	1,91	1,98	1,98
Baldriansäure .	1	0,19	0,18	0,15	0,21	0,30	0,18	0,24	0,22	0,21	0,21
	2	0,26	0,21	0,20	0,21	0,31	0,21	0,25	0,22	0,23	0,24

	No.	Mittel	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	1	0,843	0,851	0,839
	2	0,845	0,856	0,841
Extrakt. . .	1	2,14	4,38	1,04
	2	2,31	4,72	1,21
Baldriansäure	1	0,21	0,30	0,15
	2	0,23	0,31	0,20

Bei sämtlichen 10 Drogen ist, wie ersichtlich, bei der zweiten Art der Ausführung der Percolation in Bezug auf alle drei Zahlen, spez. Gew., Extrakt und Baldriansäuregehalt, eine bessere Ausbeute erzielt. Der Unterschied ist natürlich nicht sehr gross, aber immerhin bemerkenswert.

Für die meisten der untersuchten Tinkturen wurde nun auch noch festgestellt, erstens, wieviel Alkohol zum Anfeuchten von 100 Teilen Droge notwendig war, und zweitens, wieviel Alkohol im ganzen verbraucht wurde, um aus 100 Teilen Droge 500 Teile Percolat (einschliesslich des durch Pressung resultierenden Restes) zu erhalten. Diese Zahlen ermöglichen, da sie für eine und dieselbe Tinktur ziem-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0577-2 DFG

lich konstant sind, von vornherein ein genaues Abwägen des nötigen Alkohols und erleichtern daher die Arbeit bei der Herstellung der Tinkturen. Da die einzelnen Zahlen nur ein praktisches Interesse haben, gebe ich in der folgenden Tabelle nur die Mittelwerte für jede Tinktur.

Verbrauchter Alkohol	Alkohol %	Rad. Asari	Fruct. Capsici	Semen Colchici	Crocus	Herba Ledi
Zum Befeuchten von 100 grm Droge . .	90	68,0	83,0	41,5	45,0	86,0
	60	93,0	91,5	66,0	27,5	111,0
Zur Erzielung von 500 grm Percolat .	90	574	560	559	556	553
	60	553	550	548	550	554

Verbrauchter Alkohol	Alkohol %	Nux moschata	Rad. Ratanhiae	Rad. Sarsapar.	Rad. Senegae	Rhiz. Veratr. virid.
Zum Befeuchten von 100 grm Droge . .	90	27,5	45,0	58,5	60,0	42,5
	60	—	60,0	91,0	81,0	75,5
Zur Erzielung von 500 grm Percolat .	90	537	550	565	550	551
	60	—	550	563	550	552

Was nun die Bestimmung des spezifischen Gewichtes, des Extraktgehaltes und Fettgehaltes anlangt, so verweise ich zu ihrer Ausführung auf meine früheren Angaben. Die Bestimmung des Alkaloïdgehaltes musste der Eigenart und leichten Zersetzlichkeit dieser Stoffe gemäss bei jeder einzelnen Tinktur resp. Droge nach einer für den speziellen Fall ausgearbeiteten und erprobten Methode ausgeführt werden. Man muss sich gerade auf diesem Gebiete der pharmaceutisch-chemischen Analyse sehr vor einer zu weitgehenden Schematisierung hüten, da sonst sehr brauchbare Methoden, an der unrechten Stelle angewandt, unter Umständen völlig versagen und dadurch in Misskredit kommen können.

Ich will daher bei den betreffenden Mitteln die für jeden einzelnen Fall angewandten Methoden der Alkaloïdbestimmung genau beschreiben und auch einige anderweitige, spezielle Untersuchungen genau anführen, die sich für bestimmte Drogen notwendig machten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0578-7 DFG

An die unten stehenden Tabellen lassen sich dieselben Betrachtungen anknüpfen, die ich schon in meiner früheren Arbeit für die damals untersuchten Tinkturen angestellt habe: Die besten Uebereinstimmungen zeigen diesesmal die Tinkturen von Ledum; hier stehen den Maximalwerten für spezifisches Gewicht und Extrakt von 0,852 und 4,20, bezw. 0,933 und 4,24 die Minimalwerte 0,849 und 4,07, bezw. 0,930 und 3,79 gegenüber, während die grössten Abweichungen auch bei den jetzigen Untersuchungen wieder die stark fetthaltigen Tinkturen aufweisen, wie Colchicum mit den Zahlen 0,851—0,842, 5,25—268, 1,77—1,07 und 0,162—0,075 bezw. 0,933—0,923, 5,36—2,48, 0,59—0,33 und 0,197—0,081. Aehnlich liegen die Zahlen bei Capsicum, Sabadilla, Senega und Nux moschata, alles Drogen, die viel Fett enthalten, während die grosse Differenz der Grenzzahlen bei Berberis nur durch die eine mehr als minderwertige Droge mit ihren Präparaten (No. 7) verursacht wird. Jedenfalls erhellt aus den gefundenen Zahlen auch diesesmal, dass bei gleichmässigem, gutem Drogenmaterial auch gleichmässige Präparate erhalten werden, und ich sehe daher von einer näheren Begründung durch weiteres Gegenüberstellen der Grenzzahlen ab.

Dagegen lasse ich wieder im Anschluss an die bei der Alkaloïdbestimmung in den Drogen gefundenen Werte eine Tabelle folgen, in der der Gehalt einer 100 Teilen Droge entsprechenden Menge Tinktur aufgeführt und mit den ersten Werten verglichen ist, wodurch man den sehr wichtigen Ausnutzungskoëffizienten für die entsprechende Droge und Alkoholstärke erhält. Nur mit Hülfe dieser Zahl war es mir z. B. möglich, auf Grund des vom Deutschen Arzneibuch geforderten Mindestgehaltes an Alkaloïd in der Granatrinde auch für die homöopathische Granatrindentinktur eine Mindestforderung an Alkaloïd zu berechnen.

Beim Vergleich dieser Werte bei Colchicum und seinen Tinkturen ergab sich weiter die bemerkenswerte Thatsache, dass beim Extrahieren der Samen im Soxhletapparat durch das zweistündige Kochen eine teilweise Zersetzung des Colchicins eintrat, weswegen die Colchicinbestimmung in den Zeitlosensamen entsprechend abzuändern ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0579-6
DFG

Angustura.

Die Bestimmung des Alkaloïdgehaltes in der Angusturarinde und in den Tinkturen aus der letzteren habe ich nach vielen vergeblichen anderweitigen Versuchen zuletzt nach der von H. M. Gordin[1]) angegebenen Methode ausgeführt.

Die in der Angusturarinde nach den Untersuchungen von Nehring[2]) vorkommenden Alkaloïde Cusparin, Cusparidin, Galipeïn und Galipidin lassen sich aus der Droge sowohl wie auch aus den Tinkturen sehr gut nach dem Keller'schen Verfahren, allerdings ziemlich unrein, gewinnen, sodass eine direkte Wägung der Rückstände von den ammoniakalischen Aetherausschüttelungen nicht angängig ist.

Andererseits misslingt die Titration der Alkaloïde mit volumetrischer Säure unter Verwendung von Jodëosin als Indikator sowohl bei den nach dem ursprünglichen Keller'schen, als auch nach dem von Ekroos modifizierten Verfahren isolierten Basen fast immer wegen der sehr starken Färbungen, welche beim Titrieren sowohl in der wässrigen, als auch in der ätherischen Flüssigkeit auftreten.

Bei drei Angusturarinden aus verschiedenen Bezugsquellen erhielt ich Alkaloïdlösungen, in denen ein auch von Nehring[3]) beobachteter Farbstoff enthalten war, welcher bei dem geringsten Ueberschuss von Alkali sofort eine intensiv rote Farbe annahm, während er bei saurer Reaktion gelblich gefärbt war, und der infolge dieses Verhaltens gestattete, die betreffenden Lösungen direkt ohne Zusatz irgend eines Indikatorfarbstoffes zu titrieren. Allein da bei den übrigen sieben Rinden weder allein noch mit einem Indikator ein auch nur einigermassen scharfer Farbenumschlag auftrat, so musste natürlich von der allgemeinen Ausführung dieser Titration Abstand genommen werden.

Die Gordin'sche Methode besteht bekanntlich darin, dass die bereits möglichst rein isolierten Alkaloïde in überschüssiger Normal-

---

[1]) Ber. d. d. chem. Ges. XXXII, 1899, 2871—2876. Siehe auch Pharm. Ztg. 1899, pag. 872.

[2]) Arch. d. Pharm. 229, 1891, pag. 591—618.

[3]) Arch. d. Pharm. 229, 1891, pag. 594.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0580-8 DFG

Zehntel-Salzsäure gelöst und daraus mit Kaliumquecksilberjodidlösung oder Jodjodkalium im Ueberschuss ausgefällt werden. Die überschüssig zugesetzte Normal-Zehntel-Salzsäure wird in einem aliquoten Teile der filtrierten, wasserhellen (ev. bei Jodjodkalium durch Thiosulfat entfärbten) Flüssigkeit mittelst Normal-Zehntel-Kalilauge unter Zusatz von Phenolphtaleïn bestimmt und aus der verbrauchten Salzsäure die Menge des Alkaloïdes berechnet.

Ich arbeitete nun bei meinen Bestimmungen zuerst genau nach dem Verfahren von Ekroos und fällte alsdann die durch Ausschütteln mit 10 cm³ $^{n}/_{10}$ Salzsäure und 2 × 5 cm³ Wasser erhaltene, saure Alkaloïdlösung in einem 100 cm³ Kolben mit kleinen Portionen Kaliumquecksilberjodid, resp. Jodjodkalium unter jedesmaligem kräftigem Umschütteln völlig aus, bis die überstehende Flüssigkeit klar wurde. Dann füllte ich zur Marke auf, filtrierte durch ein aschefreies Filter, nachdem gut umgeschüttelt war, und titrierte mit $^{n}/_{10}$ Kalilauge und Phenolphtaleïn bis zur Rötung zurück.

Für die Brauchbarkeit der Methode bei Angusturarinde mögen folgende, hiernach erhaltene Resultate angeführt werden:

Die saure, nach dem Ekroos'schen Verfahren erhaltene Alkaloïdlösung wurde in der ersten Reihe mit Quecksilberjodidjodkalium, in der zweiten mit Jodjodkalium und zwar mit je 10 cm³ versetzt. Es wurde gefunden ein Alkaloïdgehalt von:

Droge No.	1	2	3	4	5
	%	%	%	%	%
1. Reihe. Gefällt mit Meyer'scher Lösung.	2,60	1,63	2,77	3,34	2,84
2. Reihe. Gefällt mit Wagner'scher Lösung	2,71	1,66	2,70	3,33	2,81
Differenz	0,11	0,03	0,07	0,01	0,03
Differenz in %. Wert der 1. Reihe = 100.	+ 4,2	+ 1,8	− 2,5	− 0,3	− 1,1

Bei der Berechnung der Alkaloïde wurde angenommen, dass 1 cm³ $^{n}/_{10}$ Salzsäure durch 0,0315 grm Alkaloïd gesättigt wird, da 315 das Mittel aus den Molekulargewichten der vier genannten Nehring'schen Basen ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0581-3 DFG

Analysenresultate der zehn Tinkturen:

Bestimmung	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,844	0,845	0,845	0,845	0,844	0,844	0,845	0,846	0,846	0,845
	60	0,929	0,929	0,928	0,928	0,927	0,931	0,929	0,927	0,933	0,928
Extrakt. . . .	90	3,03	2,98	3,08	3,05	3,03	3,46	3,06	2,99	3,59	3,07
	60	4,29	4,53	4,33	4,06	4,42	4,75	4,52	3,61	5,40	4,08
Alkaloïd . . .	90	0,321	0,354	0,387	0,330	0,422	0,458	0,395	0,209	0,623	0,328
	60	0,386	0,416	0,426	0,315	0,415	0,514	0,382	0,194	0,552	0,412

Bestimmung	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . .	90	0,845	0,846	0,844
	60	0,929	0,933	0,927
Extrakt. . . .	90	3,03	3,59	2,98
	60	4,40	5,40	3,61
Alkaloïd . . .	90	0,383	0,623	0,209
	60	0,401	0,552	0,194

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt . . .	142	152	140	134	146	138	148	121	150	133	140	152	121
Alkaloïd . . .	120	118	110	95	99	112	97	93	89	126	106	126	89

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	2,49	2,60	2,54	1,66	2,70	2,97	2,54	1,24	3,34	2,84
500 Teile Tinktur .	90	1,61	1,77	1,94	1,65	2,11	2,29	1,98	1,05	3,12	1,64
Ausnutzungswert .	90	64,7	68,0	76,4	99,5	78,2	77,1	78,0	78,4	93,4	60,6
500 Teile Tinktur .	60	1,93	2,08	2,13	1,58	2,08	2,57	1,91	0,97	2,76	2,06
Ausnutzungswert .	60	77,7	80,0	83,8	95,3	77,1	86,5	75,2	84,8	82,6	72,6

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0582-9
DFG

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	2,49	3,34	1,24
500 Teile Tinktur .	90	1,92	3,12	1,05
Ausnutzungswert .	90	77,4	99,5	60,6
500 Teile Tinktur .	60	2,01	2,76	0,97
Ausnutzungswert .	60	81,6	95,3	72,6

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel-wert	Maxi-mum	Mini-mum
90	10,6	1,19	12,6	10,8	13,9	13,2	12,9	6,98	17,3	10,7	12,1	17,3	6,98
60	9,02	9,18	9,84	7,74	9,38	10,8	8,45	5,37	10,2	10,1	9,01	10,8	5,37

Von der echten Angusturarinde liegen in der Litteratur keine Angaben über den Alkaloïdgehalt vor, ausser der einen von Nehring[1]), der aus 30 Kilo Angusturarinde 424 grm freie Rohbasen und 171 grm an eine Säure gebundene Rohbasen erhielt und daraus 1,8 % freies Alkaloïd und 0,6 % gebundenes Alkaloïd, also zusammen ca. 2,4 % Alkaloïd in der Rinde berechnet.

Die Verfälschungen der cortex Angusturae sind dagegen häufiger Gegenstand quantitativer Alkaloïdbestimmungen gewesen, ich führe nur an Beckurts[2]), der 1,65 % Alkaloïd fand, sowie Hartwig und Gamper[3]), die in der als Substitut der Angusturarinde im Handel gefundenen Esenbeckia febrifuga sogar 3,94 % Alkaloïd angeben.

Der Alkaloïdgehalt der von mir untersuchten zehn Drogenmuster schwankte zwischen 1,24 % und 3,34 % und betrug im Mittel 2,49 %, was mit der Nehring'schen Angabe in gutem Einklang ist. Die hieraus dargestellten Tinkturen mit 90 % igem Alkohol enthielten durchschnittlich 0,383 %, diejenigen mit 60 % igem Alkohol dagegen 0,401 % Alkaloïd. Hieraus ergiebt sich, dass der verdünnte Alkohol

[1]) Archiv d. Pharm. 1891, pag. 597.
[2]) Archiv d. Pharm. 1892, pag. 549.
[3]) Archiv d. Pharm. 1900, pag. 580.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0583-5 DFG

bei dieser Droge dem stärkeren vorzuziehen ist, noch dazu, da der Extraktgehalt der Tinkturen mit 60 % igem Alkohol im Mittel fast das $1^1/_2$fache des in den mit 90 % igem Alkohol gefundenen beträgt.

Für gute Angusturarinde möchte ich auf Grund der oben angeführten Analysenzahlen einen Alkaloïdgehalt von 2,4—3,0 % annehmen, woraus sich für die Tinktur mit 60 % igem Alkohol bei einem Ausnutzungswert von durchschnittlich 80 % ein Alkaloïdgehalt von 0,4 bis 0,48 % ergeben würde.

Es wären daher für die Prüfung der Angusturatinktur folgende Grenzwerte aufzustellen:

Angustura θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,928—0,932.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,50 grm Rückstand.

Zur Bestimmung des Alkaloïdgehaltes werden 25 grm Tinktur eingedampft, der Rückstand in 10 grm Wasser gelöst und die Lösung mit 100 grm Aether und 10 cm³ Natronlauge eine halbe Stunde lang geschüttelt. 80 grm der filtrierten, ätherischen Lösung werden alsdann einmal mit 10 cm³ $^n/_{10}$ Salzsäure und zweimal mit je 5 cm³ Wasser ausgeschüttelt und die vereinigten, sauren Ausschüttelungen in einem 100 cm³ Messkolben mit fünfmal 2 cm³ Kaliumquecksilberjodidlösung unter jedesmaligem kräftigem Umschütteln versetzt. Die Flüssigkeit wird auf 100 cm³ aufgefüllt, umgeschüttelt und durch ein aschefreies Filter filtriert. 75 cm³ Filtrat (= 15 grm Tinktur) werden mit drei Tropfen Phenolphtaleïnlösung versetzt und müssen bis zur eintretenden Rosafärbung 5,2—5,9 cm³ $^n/_{10}$ Kalilauge verbrauchen, entsprechend einem Gehalt von 0,060—0,072 grm Alkaloïd in 15 grm Tinktur oder von 0,4—0,48 % Alkaloïd. Dasselbe soll 9—11 % des vorhandenen Extraktes ausmachen.

Als Charakteristik für echte Angusturarinde wäre alsdann noch die intensiv citronen- bis safrangelbe Farbe der bei der Alkaloïdbestimmung erhaltenen salzsauren Lösung zu berücksichtigen (bedingt

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0584-0 DFG

durch das Galipinhydrochlorid, vergl. auch Nehring, Arch. d. Pharm. 1891, p. 599). Die Tinktur besitzt eine dunkelbraune Farbe und intensiv bitteren Geschmack.

Asarum.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

Bestimmung	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,847	0,846	0,848	0,847	0,847	0,847	0,844	0,849	0,846	0,847
	60	0,930	0,929	0,931	0,930	0,929	0,930	0,929	0,933	0,928	0,932
Extrakt. . . .	90	2,23	1,72	2,47	2,02	1,92	2,75	1,58	2,37	1,69	2,38
	60	3,38	3,03	3,48	3,17	3,01	3,46	2,94	3,76	2,66	3,77
fettfr. Extrakt.	90	1,67	1,30	1,97	1,54	1,42	2,19	1,32	1,90	1,30	1,83
	60	2,96	2,50	3,06	2,86	2,53	3,16	2,68	3,26	2,39	3,44
Fett[1])	90	0,56	0,42	0,50	0,48	0,50	0,56	0,26	0,47	0,39	0,55
	60	0,42	0,53	0,42	0,31	0,48	0,30	0,27	0,50	0,27	0,33

Bestimmung	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew.. . . .	90	0,847	0,849	0,844
	60	0,930	0,933	0,928
Extrakt	90	2,11	2,75	1,58
	60	3,27	3,77	2,66
fettfreies Extrakt.	90	1,64	2,19	1,30
	60	2,88	3,44	2,39
Fett[1])	90	0,44	0,56	0,26
	60	0,38	0,53	0,27

Gehalt der Tinkturen mit 60 % igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 % igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt.	152	176	141	157	157	126	186	159	157	158	157	186	126
Fett . .	75	126	84	65	96	54	104	107	69	60	84	126	54

[1]) Fett und Asarumcamphor.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0585-6 DFG

Das wirksame Prinzip der Haselwurz, das Asaron, konnte ich leider noch nicht quantitativ bestimmen. Da es sich nun zeigte, dass der Geruch der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol gerade so kräftig war, als derjenige der mit 90 %igem Alkohol bereiteten, so dürfte es wohl angezeigt sein, wegen des bedeutend höheren Extraktgehaltes der ersteren den 60 %igen Alkohol bei dieser Tinktur zu verwenden, noch dazu da der Gehalt an fettem Oele in beiden Präparaten ungefähr gleich ist, woraus man wohl schliessen darf, dass auch das Asaron von verdünntem Alkohol gut ausgezogen wird.

Für die Haselwurztinkturen wären alsdann folgende Grenzwerte zu fordern:

Asarum Θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,928—0,932.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30—0,38 grm Rückstand. Wird der Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdunsten des Petroläthers 0,03—0,05 grm eines fetten Oeles, dem ein gewisser Anteil eines bei höherer Temperatur in glänzenden Nädelchen sublimierenden Körpers (Asaron) beigemischt ist. Dieses fette Oel zeigt den charakteristischen Geruch des Asarumcamphors.

Berberis.

Bestimmung des Berberins in der Berberitzenrinde und den zugehörigen Tinkturen: Die gebräuchlichste Methode der Berberinbestimmung ist die zuerst von Schwickerath[1]) angegebene und später namentlich von O. Linde[2]) angewandte, welche auf der Schwerlöslichkeit des Berberinsulfates beruht. Zu ihrer Ausführung wird die Berberitzenrinde mit Alkohol erschöpft und dieser Auszug oder die ev. vorliegenden Fluidextrakte mit einer überschüssigen Menge Schwefelsäure

[1]) Pharm. Rundschau 1893, pag. 285.
[2]) Pharm. Centralhalle 1895, pag. 354.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0586-2 DFG

und Salzsäure versetzt. Man stellt die Mischungen 24 Stunden in der Kälte (ev. im Eisschrank) beiseite, sammelt die nach dieser Zeit erfolgten, krystallinischen Ausscheidungen von Berberinsulfat auf einem gewogenen Filter, wäscht das Filter mit Inhalt behufs Entfernung der überschüssigen Schwefelsäure, die das Filter beim Trocknen verkohlen würde, mit verdünnter Salzsäure aus, da reines Wasser ohne freie Mineralsäure das Berberinsulfat in ganz erheblichem Masse auflöst, trocknet und wägt.

Bei dieser Methode dürfen aber zwei Fehlerquellen nicht übersehen werden, denn erstens ist das ausgeschiedene und zur Wägung gebrachte Berberinsulfat niemals ganz rein und zweitens schwankt die Menge des in Lösung gebliebenen Berberins, je nachdem ob in der Flüssigkeit Alkohol vorhanden ist oder nicht, nicht unerheblich.

Um diese zweite Fehlerquelle möglichst zu beseitigen, habe ich einige Versuche angestellt, zu denen ein Berberin verwandt wurde, das aus Berberinum sulfuricum purissimum Merck mit Hülfe der Acetonverbindung und nachfolgender Zersetzung des Acetonberberins durch Kochen mit Alkohol und Chloroform dargestellt und zwischen Filtrierpapier an der Luft getrocknet war. Dieses Berberin war alsdann durch Lösen in heissem Wasser und Ausfällen mit Schwefelsäure wieder in das Sulfat verwandelt.

Beim ersten Versuche wurden 0,1084 grm Berberinsulfat in 25 cm³ 90 %igem Alkohol durch Erwärmen gelöst, mit 2 cm³ Schwefelsäure von 10 % und 2 cm³ Salzsäure von 25 % versetzt und nach 24stündigem Stehen im Eisschrank abfiltriert. Der Niederschlag wurde mit 50 cm³ Salzsäure von 0,5 %, die ebenfalls auf Eis gekühlt war, ausgewaschen und getrocknet. Es wurden wiedergefunden 0,0753 grm Berberinsulfat, gelöst geblieben waren also 0,0331 grm Berberinsulfat. Bei einem zweiten, genau ebenso ausgeführten Versuche wurden von 0,1598 Berberinsulfat wiedergefunden 0,1266 grm, gelöst geblieben waren also 0,0332 grm Berberinsulfat.

Bei zwei weiteren Versuchen wurden 0,2050 resp. 0,2098 grm Berberinsulfat genau geradeso behandelt, nur wurde diesesmal 60 %iger Alkohol zum Lösen verwandt. Wiedergefunden wurden 0,1717 resp. 0,1764 grm, gelöst blieben also in 60 %igem Alkohol 0,0333 resp. 0,0334 grm Berberinsulfat.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0587-7 DFG

Nach diesen Befunden würde es sich empfehlen, stets genau bekannte Flüssigkeitsmengen bei Ausführung der Schwickerath-Linde'schen Methode anzuwenden und dann noch eine Korrektur für gelöst gebliebenes Berberinsulfat anzubringen. Arbeitet man mit den oben angegebenen Mengenverhältnissen, so wäre bei Anwendung von 90 % igem und 60 % igem Alkohol 0,033 grm Berberinsulfat als in Lösung geblieben hinzuzuzählen.

Von anderen Methoden der Berberinbestimmung erwähne ich hier noch die im 1899er Jahrgang des Archivs der Pharmacie von Gordin und Prescott[1]) veröffentlichte, die auf der Fällung des Berberins als Acetonberberin, Zersetzung des Acetonberberins mit Schwefelsäure, Fällen des Berberinsulfates mit einer bekannten Menge titrierter Jodkaliumlösung und Rücktitration des überschüssigen Jodkaliums mit Silbernitrat beruht. Leider habe ich mit dieser Methode, die ich natürlich erst unter Verwendung reinen Berberins nachprüfte, keine guten Resultate erhalten, wie man eigentlich nach den Ausführungen von Gordin und Prescott hätte erwarten sollen. Es mag dies erstens daran liegen, dass Acetonberberin durchaus nicht so unlöslich ist, wie die Verfasser annehmen, wovon sich jeder leicht überzeugen kann, sodann aber auch an den vorgeschriebenen, unverhältnismässig grossen Flüssigkeitsmengen, in denen die Fällungen vorgenommen werden.

Die von Linde und Tröger[2]) ebenfalls im Archiv der Pharmacie bekannt gegebene Methode der Berberinbestimmung mittelst Naphtalinthiosulfonsäure hat, wie mir Herr Dr. Linde gütigst brieflich mitteilte, nur ein theoretisches Interesse, da es nicht möglich ist, auch nur einigermassen haltbare Lösungen des Fällungsmittels herzustellen. Ausserdem ist die Naphtalinthiosulfonsäure noch nicht im Handel zu haben, sodass man sich für derartige Versuche die Substanz erst selbst herstellen müsste.

Da hiernach eine wirklich gute Bestimmungsmethode für Berberin fehlt, so habe ich die von Linde angegebene angewandt, welche vor

---

[1]) Archiv d. Pharm. 1899, pag. 445.
[2]) Archiv d. Pharm. 1900, pag. 6.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0588-3 DFG

allem wegen ihrer Einfachheit für den Apotheker den Vorzug vor anderen, umständlicheren Verfahren verdient. Eine etwas grössere Genauigkeit suchte ich dadurch zu erreichen, dass ich stets genau mit den oben angegebenen Mengenverhältnissen arbeitete und 0,033 grm Berberinsulfat für das in Lösung gebliebene zu dem thatsächlich durch Wägung gefundenen hinzuaddierte.

Betreffs der Gordin und Prescott'schen Methode möchte ich noch nachholen, dass ich die diesem Verfahren zu Grunde liegende, sehr schwere Löslichkeit des Berberinhydrojodides zu benutzen versuchte, um analog dem Linde'schen Verfahren das Berberin als Hydrojodid zu fällen und dann zu wägen. Leider misslang der Versuch, da durch die Jodwasserstoffsäure bezw. das Jodkalium ausser Berberin noch viele andere Stoffe mit niedergerissen wurden, sodass die gefundenen Berberinmengen viel zu hoch ausfielen.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,853	0,853	0,854	0,854	0,855	0,856	0,845	0,854	0,847	0,846
	60	0,937	0,940	0,940	0,939	0,940	0,941	0,925	0,939	0,927	0,932
Extrakt . . .	90	4,03	4,48	4,43	4,39	4,46	4,76	1,71	3,96	2,15	2,52
	60	5,48	6,01	6,38	6,14	6,18	6,14	2,28	5,86	2,59	3,94
Alkaloïd . . .	90	0,486	0,726	0,690	0,690	0,710	0,716	0,221	0,471	0,306	0,428
	60	0,513	0,760	0,785	0,750	0,753	0,783	0,256	0,502	0,348	0,540

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . . .	90	0,850	0,856	0,845
	60	0,936	0,941	0,925
Extrakt . . .	90	3,69	4,76	1,71
	60	5,10	6,38	2,28
Alkaloïd	90	0,544	0,726	0,221
	60	0,603	0,785	0,256

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0589-2 DFG

Gehalt der Tinkturen mit 60 % igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 % igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt .	136	134	144	140	149	129	133	148	121	156	139	156	121
Alkaloïd	106	105	114	109	106	109	136	107	114	126	113	136	105

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	2,72	4,60	4,40	4,40	4,40	4,44	1,48	3,30	1,99	3,28
500 Teile Tinktur .	90	2,43	3,63	3,45	3,45	3,55	3,58	1,11	2,35	1,53	2,14
Ausnutzungswert . .	90	89,3	78,9	78,5	78,5	80,7	80,7	75,0	71,1	76,9	65,2
500 Teile Tinktur .	60	2,57	3,80	3,93	3,75	3,77	3,92	1,28	2,51	1,74	2,70
Ausnutzungswert . .	60	94,4	82,6	89,3	85,3	85,7	88,3	86,5	76,0	87,5	82,2

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	3,50	4,60	1,48
500 Teile Tinktur .	90	2,72	3,63	1,11
Ausnutzungswert .	90	77,5	89,3	65,2
500 Teile Tinktur .	60	3,02	3,93	1,50
Ausnutzungswert .	60	85,8	94,4	76,0

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
90%	12,1	16,2	15,6	15,7	15,9	15,0	12,9	11,9	14,2	16,9	14,6	16,9	11,9
60%	9,35	12,6	12,3	12,2	12,2	12,8	13,1	8,59	13,4	13,7	12,0	13,7	8,59

Quantitative Bestimmungen des Berberingehaltes der Berberitzenrinde liegen ausser einer älteren Angabe von Büchner (1835), welcher aus der frischen Rinde 1,3 % Alkaloïd erhielt, nicht vor. Nach meinen oben mitgeteilten Untersuchungsresultaten, bei welchen ein Berberingehalt von 1,48—4,60 % und im Mittel 3,50 % gefunden wurde, darf

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0590-7 DFG

wohl ein Gehalt von 3,0—4,5 % Berberin in einer normalen Sauerdornwurzelrinde gefordert werden.

Für die Darstellung der Tinktur ist 60 % iger Alkohol zu verwenden, da er eine bei weitem bessere Ausbeute sowohl an Extrakt (im Mittel wie 140 : 100), als auch an Alkaloïd (im Mittel wie 113 : 100) liefert. Bei einem durchschnittlichen Ausnutzungswert von 85 % würde sich aus den obigen Forderungen bei der Rinde ein Gehalt von 0,5—0,75 % Berberin für die Tinktur berechnen und es lassen sich dann für die letztere folgende Grenzwerte aufstellen:

Berberis ϴ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,936—0,940.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40—0,60 grm Rückstand.

Wird in 25 grm Tinktur das Berberin in der oben von mir angegebenen Weise bestimmt, so soll das dabei erhaltene Berberinsulfat 0,13—0,21 grm betragen, entsprechend einem Gehalte der Tinktur von 0,50—0,75 % Berberin. Dasselbe soll ungefähr 12 % des vorhandenen Extraktes ausmachen. Die Tinktur besitzt eine dunkelbraungelbe Farbe und bitteren Geschmack.

Capsicum.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,849	0,850	0,849	0,849	0,850	0,849	0,848	0,852	0,852	0,846
	60	0,934	0,935	0,938	0,931	0,934	0,935	0,930	0,939	0,940	0,940
Extrakt . . .	90	2,87	3,08	2,87	4,82	2,74	2,93	3,64	5,89	4,55	3,34
	60	4,42	4,25	4,84	3,78	8,49	4,80	4,21	5,02	6,12	5,21
fettfr. Extrakt.	90	2,25	2,40	2,14	2,18	2,30	2,26	2,65	4,04	4,01	3,19
	60	4,22	4,07	4,64	3,27	8,37	4,61	3,95	4,66	5,72	4,98
Fett	90	0,62	0,58	0,73	2,64	0,44	0,67	0,99	1,85	0,51	0,15
	60	0,20	0,18	0,20	0,51	0,12	0,19	0,26	0,36	0,40	0,23

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0591-3 DFG

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . .	90	0,849	0,852	0,846
	60	0,936	0,940	0,930
Extrakt	90	3,67	5,89	2,74
	60	5,11	8,49	3,78
fettfreies Extrakt	90	2,74	4,04	2,14
	60	4,85	8,37	3,27
Fett	90	0,92	2,64	0,15
	60	0,27	0,51	0,12

Gehalt der Tinkturen mit 60 %igem Alkohol, berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90 %igem Alkohol = 100.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capsicum	Extrakt .	154	138	169	78	310	164	116	85	135	156
	Fett . . .	32	31	27	19	28	28	26	20	78	150

		Mittel-wert	Maximum	Minimum
Capsicum	Extrakt . .	150	310	78
	Fett	43	150	19

Der wirksame Bestandteil des spanischen Pfeffers ist das Capsicol, eine ölige Masse von rötlicher Farbe und noch nicht bekannter Konstitution, die leicht in Aether und starkem Alkohol löslich ist. Schon nach diesen Eigenschaften war vorauszusehen, dass die Tinkturen mit starkem Alkohol denjenigen mit schwachem Alkohol vorzuziehen sein würden, was denn auch bei der Bestimmung der ölartigen Bestandteile sich bestätigte. Die ersteren enthalten durchschnittlich die doppelte Oel- oder Capsicolmenge, wie die letzteren.

Nach den erhaltenen Analysenresultaten lassen sich folgende Grenzwerte für die Tinktur aufstellen:

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0592-8 DFG

Capsicum ϴ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,848 bis 0,852.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30 bis 0,50 grm Rückstand. Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,20 bis 0,40 grm eines öligen, brennend scharf schmeckenden Körpers von rötlicher Farbe.

Die Tinktur besitzt eine gelblichrote Farbe und brennenden Geschmack.

Colchicum.

Bei der Bestimmung des Colchicins in den Zeitlosensamen und deren Tinktur bin ich im allgemeinen der Vorschrift von Kremel[1]) gefolgt, doch machten sich einige Abänderungen notwendig.

Was zunächst die Tinkturen anlangt, so wurden hiervon 50 cm³ eingedampft, der Rückstand in 10 cm³ Wasser und 1 cm³ verdünnter Essigsäure gelöst und filtriert und das Filter dreimal mit je 10 cm³ Wasser nachgewaschen. Da es hierbei fast stets unmöglich war, selbst bei Zuhülfenahme eines doppelten, genässten Filters, ein von fettem Oele völlig freies, klares Filtrat zu erhalten, was zur Folge hat, dass das resultierende Colchicin stets wechselnde Mengen Fett enthält und das Endresultat natürlich zu hoch gefunden wird, so habe ich die erste, wässrige Lösung mit 0,3 bis 0,5 grm festen Paraffins bis zum Schmelzen des letzteren auf dem Wasserbade erwärmt und erst nach dem Erkalten filtriert. Hierbei erstarrt das fette Oel mit dem Paraffin zusammen als fester Kuchen und man erhält mit Leichtigkeit ein klares Filtrat.

---

[1]) A. Kremel, Notizen zur Prüfung der Arzneimittel, 1889; s. a. Guareschi, Kunz-Krause, Einf. i. d. Studium d. Alkaloïde, pag. 483. Jahresber. d. Pharm. 1887, pag. 60.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0593-4 DFG

Die saure, wässrige Lösung wird direkt mit Chloroform, und zwar mit dreimal 10 cm³ ausgeschüttelt, die Chloroformlösungen durch ein trockenes Filter filtriert, das Chloroform abdestilliert, der Rückstand unter Zusatz von 5 cm³ Wasser auf dem Wasserbade von den letzten Spuren Chloroform befreit, kurze Zeit im Trockenschrank getrocknet und gewogen.

Es ist vorteilhafter, das Colchicin aus saurer Lösung auszuschütteln, da neutrale oder gar alkalische Lösungen mit Chloroform sehr leicht Emulsionen bilden.

Dass das Colchicin bei dieser Behandlung quantitativ gewonnen wird, lehrte ein Kontrollversuch, bei dem 0,0424 grm reines Colchicin mit 0,5 grm Olivenöl und 50 cm³ Alkohol eingedampft und der Rückstand mit 0,5 grm festem Paraffin, 10 cm³ Wasser etc. in der oben beschriebenen Weise weiter behandelt wurde. Wiedergefunden wurden 0,0406 grm Colchicin, Verlust also 0,0018 grm = 4,25%, wobei die verhältnismässig sehr kleine Menge des überhaupt vorhandenen Colchicins in Rücksicht zu ziehen ist.

Für die Bestimmung des Colchicins in dem Semen Colchici wurden 10 grm Samenpulver im Soxhletapparat zwei Stunden lang mit Alkohol von 90% extrahiert und der Auszug in oben angegebener Weise weiter behandelt. Hierbei wurde nun merkwürdigerweise in den Samen überall etwas weniger Colchicin gefunden, als in der entsprechenden Menge der zugehörigen Tinkturen. Ich glaube diese Differenz damit erklären zu sollen, dass durch das zweistündige Kochen des Colchicins mit Alkohol in dem als Rückflusskühler wirkenden Soxhletapparat eine teilweise Zersetzung des Colchicins stattfindet. Da nun überdies das Colchicin so sehr leicht löslich ist, so dürfte es nach diesen Befunden sich empfehlen, das Colchicin entweder durch Percolation vielleicht mit der zehnfachen Menge 60%igem Alkohol aus den Samen auszuziehen, oder aber die Samen mit der zehnfachen Menge 60%igem Alkohol einige Tage hinzustellen und im ersten Falle aus dem Percolat, im zweiten aus einem aliquoten Teile des abgegossenen und filtrierten Auszuges das Colchicin nach dem oben beschriebenen Verfahren zu isolieren.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0594-0
DFG

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

Bestimmung	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,848	0,850	0,849	0,851	0,851	0,848	0,842	0,845	0,851	0,850
	60	0,927	0,930	0,929	0,929	0,927	0,929	0,923	0,925	0,933	0,933
Extrakt . . .	90	3,55	4,21	4,11	4,54	4,28	3,72	2,68	3,50	5,25	4,70
	60	3,23	3,89	3,97	3,87	4,12	4,41	2,48	3,21	4,69	5,36
fettfr. Extrakt.	90	1,78	2,48	2,56	2,84	2,64	2,65	0,94	1,97	3,50	3,05
	60	2,78	3,56	3,51	3,39	3,53	4,02	1,96	2,72	4,21	4,83
Fett	90	1,77	1,73	1,55	1,70	1,64	1,07	1,74	1,53	1,75	1,65
	60	0,45	0,33	0,46	0,48	0,59	0,39	0,52	0,49	0,47	0,53
Alkaloïd . . .	90	0,0753	0,115	0,0849	0,114	0,119	0,0891	0,162	0,0908	0,116	0,128
	60	0,0811	0,103	0,0920	0,122	0,136	0,0910	0,197	0,104	0,129	0,144

Bestimmung	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . . .	90	0,849	0,851	0,842
	60	0,928	0,933	0,923
Extrakt.	90	4,05	5,25	2,68
	60	3,92	5,36	2,48
fettfreies Extrakt	90	2,36	3,50	0,94
	60	3,45	4,83	1,96
Fett	90	1,61	1,77	1,07
	60	0,47	0,59	0,33
Alkaloïd	90	0,109	0,162	0,0753
	60	0,120	0,197	0,0811

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt .	91	90	97	85	96	118	93	92	89	114	97	118	85
Fett. . .	25	19	30	23	36	37	30	32	27	32	29	37	19
Alkaloïd.	108	90	109	107	114	102	121	115	112	113	109	121	90

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0595-6 DFG

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	0,386	0,515	0,400	0,540	0,582	0,381	0,827	0,410	0,590	0,697
500 Teile Tinktur .	90	0,377	0,575	0,425	0,570	0,595	0,446	0,810	0,454	0,580	0,640
Ausnutzungswert .	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 Teile Tinktur .	60	0,406	0,515	0,460	0,610	0,680	0,455	0,985	0,520	0,645	0,720
Ausnutzungswert .	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	0,533	0,827	0,381
500 Teile Tinktur .	90	0,547	0,810	0,377
Ausnutzungswert .	90	—	—	—
500 Teile Tinktur .	60	0,600	0,985	0,406
Ausnutzungswert .	60	—	—	—

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
90	2,12	2,74	2,07	2,51	2,78	2,40	6,05	2,59	2,22	2,73	2,82	6,05	2,07
60	2,51	2,64	2,32	3,15	3,30	2,07	7,93	3,23	2,75	2,68	3,26	7,93	2,07

Die Zeitlosensamen sind verschiedentlich Gegenstand von analytischen Untersuchungen gewesen. So z. B. wurde der Colchicingehalt derselben von Hertel[1]) zu 0,38 bis 0,41%, von Cavendoni[2]) zu 0,30 bis 0,45% und von La Wall[3]) zu 0,32% gefunden. Nach meinen Bestimmungen, welche 0,40 bis 0,985% Colchicin ergaben, muss ein Mindestgehalt von 0,40% gefordert werden, wenn die Untersuchungen in der von mir oben angegebenen Weise ausgeführt werden.

[1]) Jahresber. d. Pharm., 1881/82, pag. 71.
[2]) Jahresber. d. Pharm., 1888, pag. 6 und Arch. d. Pharm., 1888, pag. 1133.
[3]) Pharm. Ztg., 1896, pag. 518.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0596-2 DFG

Da nun durch 60%igen Alkohol das Alkaloïd besser ausgezogen wird, als von 90%igem, was übrigens auch mit der Angabe Hertels[1]) übereinstimmt, der 85%igen Alkohol und nicht stärksten Alkohol zum Extrahieren empfahl, so muss die Tinktur aus Zeitlosensamen mit verdünntem Alkohol bereitet werden und es müssen alsdann folgende Grenzwerte für die Tinktur gefordert werden:

Colchicum θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,927—0,932.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35—0,50 grm Rückstand. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,03 bis 0,06 grm eines dickflüssigen, fetten Oeles.

Das aus 50 grm Tinktur nach dem oben von mir beschriebenen Verfahren isolierte Colchicin soll 0,04—0,06 grm betragen, also einem Gehalt der Tinktur von 0,08—0,12% entsprechen.

Die Tinktur besitzt braune Farbe und intensiv bittern Geschmack.

Crocus.

Um die Menge, Güte und Identität des Safrans festzustellen, benutzte ich die schon von Bujard und Baier[2]) empfohlene, kolorimetrische Bestimmung durch Vergleich mit einer Kaliumdichromatlösung von bekanntem Gehalt, da es nicht möglich war, die Menge und Identität des ätherischen Oeles des Safrans, welches zweifellos den wirksamen Bestandteil des letzteren bildet, auf eine einfache Weise zu bestimmen (die von mir mit der Methode von Neumann-Wender und Gregor[3]) angestellten Versuche waren nicht sehr ermutigend). Im

---

[1]) Jahresber. d. Pharm., 1881/82, pag. 71.

[2]) Hilfsbuch f. Nahrungsmittelchemiker, II. Aufl., pag. 187.

[3]) Oest. Chem. Ztg. 1900, No. 10.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0597-7 DFG

Verein mit dem spezifischen Gewicht, dem Extraktgehalt und den kapillaranalytischen Ergebnissen dürfte es wohl auf Grund der kolorimetrischen Bestimmung möglich sein, ein Urteil über die Güte und Echtheit der Safrantinkturen abzugeben.

Die Ausführung der kolorimetrischen Untersuchungen geschah mit Hülfe des von Josef Spüller in der Chemiker-Zeitung[1]) für die sogenannte Schnell-Eggertz-Methode beschriebenen Apparates. Derselbe besteht aus zwei ca. 12 mm weiten und 200 mm langen Probiercylindern von farblosem, blasen- und streifenfreiem Glase und einem Dunkelkästchen, das zur Beobachtung der mit den zu vergleichenden Flüssigkeiten gefüllten Probiercylinder dient. Die beiden Probiercylinder müssen aus ein und derselben Glasröhre gefertigt sein und überall wie auch untereinander eine genau gleiche Weite besitzen, dagegen ist es für diesen Zweck nicht nötig, sie mit Einteilungen wie die Eggertzschen Kohlenstoffrohre zu versehen. Das Dunkelkästchen ist aus dünnem, glattem Holz verfertigt, innen und aussen matt und schwarz gebeizt. Es ist 75 mm hoch, 260 mm lang und an einem Ende 115 mm und am anderen 40 mm breit, sodass es eine Art Trichter vorstellt. Die schmälere Oeffnung dieses Trichters (von den Ausmessungen 40 × 75 mm) wird mit starkem, weissem Kanzleipapier, das keine Wasserzeichen oder Unregelmässigkeiten zeigen darf, überklebt. Das Papier wird durch drei, an der Innenseite in gleicher Entfernung voneinander angebrachten, dunkeln Querlinien in vier Querfelder geteilt, wodurch der Vergleich der Flüssigkeiten erleichtert wird. 10 mm von dieser schmäleren Oeffnung entfernt sind in der Deckelwand des Dunkelkästchens zwei kreisrunde Löcher angebracht, durch welche die Probiercylinder in das Kästchen gestellt werden. Man richtet alsdann die mit dem weissen Papier beklebte Seite des Kästchens gegen das Tageslicht und vergleicht die Flüssigkeiten in den Glasröhren, indem man das Dunkelkästchen direkt an die Augen bringt, um so alles fremde Licht möglichst abzuhalten.

Die Tinkturen des Safrans wurden zum Vergleich im Verhältnis von 1 Teil Tinktur zu 2000 Teilen Wasser verdünnt, während für die Prüfung des Farbstoffgehaltes im Safran selbst erst ein Auszug 1 : 1000

---

[1]) Chem. Ztg. 1899, 23, pag. 476 und 477.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0598-3 DFG

durch fünfmaliges Auskochen von 0,5 grm Safranpulver mit je 100 cm³ Wasser und Filtrieren der Dekokte und darauf durch nachheriges Verdünnen auf das Zwanzigfache (also 2 Liter) eine Lösung des in 1 Teil Safran enthaltenen Farbstoffes in 20000 Teilen Wasser hergestellt wurde.

Die als Vergleichsflüssigkeit dienenden Kaliumdichromatlösungen wurden bereitet durch tropfenweises Versetzen von 20 cm³ Wasser (in dem einen Probiercylinder aus farblosem Glase) mit einer 1%igen Kaliumdichromatlösung, bis Farbengleichheit vorhanden war.

Da nun in 20 cm³ Safranverdünnung 0,01 grm Safrantinktur (bei Prüfung der Tinktur) resp. 0,001 grm Safran (bei Prüfung des Safrans selbst) und in 1 cm³ der zu 20 cm³ Wasser gesetzten Kaliumdichromatlösung 0,01 grm dieses Salzes enthalten ist, so zeigen die verbrauchten cm³ dieser letzteren Lösung gleichzeitig an, wieviel Kaliumdichromat als solches in einer beliebigen Menge Wasser gelöst sein muss, um dieselbe Farbenintensität hervorzurufen, wie 1 Teil Safrantinktur resp. 0,1 Teil Safran in derselben Menge Wasser. (NB. dies gilt nur für Lösungen, die weniger als ½% Kaliumdichromat enthalten.)

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,853	0,866	0,866	0,858	0,858	0,861	0,861	0,862	0,861	0,864
	60	0,949	0,951	0,945	0,950	0,948	0,949	0,948	0,947	0,950	0,952
Extrakt. .	90	1,57	2,41	2,50	2,13	2,31	2,71	2,80	2,87	2,84	2,78
	60	4,01	3,78	3,45	3,86	3,53	3,91	3,54	3,66	4,06	4,06
Färbekraft[1]	90	0,28	0,27	0,40	0,40	0,33	0,45	0,55	0,62	0,52	0,25
	60	0,66	0,32	0,56	0,75	0,73	0,78	1,00	1,03	0,70	0,23

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,861	0,866	0,853
	60	0,949	0,952	0,945
Extrakt . . .	90	2,49	2,87	1,57
	60	3,79	4,06	3,45
Färbekraft[1] .	90	0,41	0,62	0,25
	60	0,68	1,03	0,23

[1]) Verglichen mit Kaliumdichromat.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0599-1 DFG

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt . . .	255	157	138	182	153	144	127	127	143	146	157	255	127
Färbekraft[1] .	236	119	140	188	222	173	182	162	135	92	165	236	92

Färbekraft[1]) der Drogen verglichen mit derjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	420	550	550	760	850	800	850	850	800	180
500 Teile Tinktur .	90	140	135	200	200	165	225	275	310	260	125
Ausnutzungswert . .	90	33,3	24,5	36,4	26,3	19,4	28,1	32,4	36,5	32,4	69,5
500 Teile Tinktur .	60	330	160	280	375	365	390	500	502	350	115
Ausnutzungswert . .	60	78,7	29,1	50,9	49,3	43,0	48,8	58,9	59,0	43,8	64,0

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	661	850	180
500 Teile Tinktur .	90	203	310	125
Ausnutzungswert .	90	33,9	69,5	19,4
500 Teile Tinktur .	60	337	502	115
Ausnutzungswert .	60	52,6	78,7	29,1

Als wirksamen Bestandteil des Safrans muss man jedenfalls das ätherische Oel ansehen, und da dasselbe in starkem Alkohol voraussichtlich leichter löslich ist, als in verdünntem, so muss man wohl dem ersteren bei der Herstellung der Tinktur den Vorzug geben, trotzdem die Ausbeute an Extrakt und auch an Farbstoff mit verdünntem Alkohol eine höhere ist.

Wollte man dem Deutschen Arzneibuche folgen, so müsste von der Safrantinktur nur gefordert werden, dass ein Teil Safrantinktur

[1]) Bezogen auf Kaliumdichromatlösung von bekanntem Gehalt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0600-9 DFG

20000 Teile Wasser deutlich und rein gelb färbt. Da diese Angabe jedoch ein mehr als dehnbarer Begriff ist, weil es hierbei vor allem auf die Dicke der beobachteten Flüssigkeitsschicht ankommt und z. B. eine Flüssigkeit in 1 cm dicker Schicht schon farblos, dagegen in 10 cm dicker Schicht immer noch sehr deutlich gelb gefärbt erscheinen kann, so muss an Stelle dieses vagen Ausdruckes eine fest bestimmte, quantitative Forderung treten. Wie schon oben angeführt, eignet sich hierzu am besten ein kolorimetrischer Vergleich mit Kaliumdichromatlösung von bekanntem Gehalte.

Nach Angaben von Cäsar und Loretz[1]) soll übrigens von gutem Safran die Forderung des Deutschen Arzneibuches um das Zehnfache übertroffen werden, da dieselben fanden, dass 0,0001 grm Safran 100 cm³ Wasser eine deutliche Gelbfärbung zu erteilen im stande ist.

Bei meinen Versuchen hatte 1 Teil Safran die gleiche Färbekraft wie 1,8 bis 8,5 Teile oder im Mittel wie 6,01 Teil Kaliumdichromat, wenn man in Verdünnungen von etwa 1 : 10000 vergleicht, während 1 Teil Safrantinktur mit 90%igem Alkohol die Färbekraft von 0,25 bis 0,62 Teilen, oder im Mittel von 0,41 Teilen Kaliumdichromat besitzt. Es werden also nur etwa 40% des Farbstoffs durch den Alkohol ausgezogen.

Nach diesen Befunden dürften wohl folgende Forderungen für Safrantinktur aufgestellt werden:

Crocus ϴ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,858—0,864.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,24 bis 0,26 grm Rückstand.

Die Mischung aus 1 Teil Safrantinktur und 10000 Teilen Wasser soll im Kolorimeter bei gleichen Bedingungen dieselbe Farbe zeigen wie eine Lösung von 0,04 bis 0,06 grm Kaliumdichromat in 100 grm Wasser.

Die Safrantinktur soll einen kräftigen Geruch und Geschmack nach Safran besitzen. Eventuelle Verfälschungen mit fremden Farbstoffen

---

[1]) Geschäftsbericht 1899, pag. 16 und 17.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0601-4 DFG

lassen sich durch die von Göppelsröder[1]) empfohlene und von Kunz-Krause[2]) nachgeprüfte Kapillaranalyse leicht erkennen, indem man Streifen Filtrierpapier von 2 cm Breite und 20 bis 25 cm Länge 12 Stunden in die zu prüfende Tinktur sowie in eine notorisch echte Safrantinktur hängt und beide Streifen nach dieser Zeit vergleicht.

Granatum.

Die Bestimmung der Alkaloïde in der Granatwurzel geschah nach der von Ewers[3]) ausgearbeiteten Vorschrift des Deutschen Arzneibuches. Nur insofern bin ich unwesentlich etwas abgewichen, als ich statt Chloroformäther reinen Aether nahm und die Bestimmung nicht mit dem bei 100° getrockneten, sondern mit lufttrockenem Pulver ausführte, in einer besonderen Probe die Feuchtigkeit bestimmte und auf trockenes Pulver umrechnete. Vergleichende Untersuchungen von ungetrockneten und bei 100° getrockneten Proben ein und derselben Granatwurzelrinde zeigten nämlich eine geringe Abnahme des Alkaloïdgehaltes beim Trocknen.

Es wurden gefunden:

in ungetrockneter Rinde 1,122% und 1,169% Mittel 1,146%
» getrockneter » 1,070% und 1,117% Mittel 1,094%.

Sämtliche Werte sind auf trockene Rinde berechnet.

Die Granatrinden-Tinkturen wurden für die Alkaloïdbestimmung eingedampft und zwar nach Zusatz von 0,2 grm Weinsäure auf 25 grm Tinktur, da das Pelletierin etwas flüchtig[4]) ist. Die Differenzen, welche im Alkaloïdgehalt des mit und ohne Weinsäurezusatz eingedampften Granatrindenextraktes auftreten, bestätigen diese Angabe, da sie im niedrigsten Fall ca. 26% und im höchsten Fall ca. 50% der vorhandenen Basen ausmachten. Vielleicht ist auf diese verhältnismässig leichte Flüchtigkeit des Alkaloïds die von Ewers[5]) beobachtete, merkliche Ge-

---

[1]) Pharm. Zeit. 1889, pag. 680.
[2]) Pharm. Zeit. 1897, pag. 751.
[3]) Archiv f. Pharm. 1899, pag. 49—57.
[4]) Schmidt, Lehrbuch d. pharm. Chemie. III. Aufl., pag. 1452.
[5]) Arch. f. Pharm. 1899, pag. 54.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0602-0 DFG

haltsabnahme des Rindenpulvers beim Aufbewahren zurückzuführen, eine Thatsache, welche übrigens auch ich zu konstatieren Gelegenheit hatte.

Leider hatten von den zu den Tinkturen verarbeiteten 10 Drogenmustern nur zwei den vom Deutschen Arzneibuch geforderten Alkaloïdgehalt, da sie vor der Herausgabe des Deutschen Arzneibuches bezogen waren. Ich musste daher unter Zugrundelegung des bei meinen Untersuchungen gefundenen Ausnutzungswertes und den Ansprüchen des Deutschen Arzneibuches einen Mindestgehalt für die Tinktur aufstellen, der von dem Mittelwert der von mir dargestellten Tinkturen bei weitem nicht erreicht wird.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,853	0,845	0,845	0,844	0,844	0,859	0,855	0,849	0,843	0,851
	60	0,934	0,926	0,928	0,929	0,929	0,944	0,939	0,930	0,930	0,935
	45	0,976	0,967	0,970	0,973	0,980	0,989	0,987	0,972	0,972	0,979
Extrakt .	90	4,14	2,00	1,95	1,87	1,96	5,21	4,34	3,18	2,04	3,61
	60	4,60	2,75	3,00	3,09	3,09	7,19	5,58	3,95	3,86	4,86
	45	7,53	4,98	5,94	6,62	5,71	10,8	9,86	6,49	6,67	8,39
Alkaloïd .	90	0,0673	0,0455	0,0386	0,0514	0,0531	0,0149	0,0703	0,0633	0,0471	0,0667
	60	0,0570	0,0462	0,0357	0,0383	0,0379	0,0190	0,0896	0,0607	0,0520	0,0633
	45	0,0882	0,100	0,0623	0,0703	0,0530	0,0133	0,119	0,0721	0,0687	0,0754

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,849	0,859	0,843
	60	0,932	0,944	0,926
	45	0,976	0,989	0,967
Extrakt . . .	90	3,03	5,21	1,87
	60	4,20	7,19	2,75
	45	7,30	10,80	4,98
Alkaloïd . .	90	0,0518	0,0703	0,0149
	60	0,0500	0,0896	0,0190
	45	0,0722	0,119	0,0133

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0603-6 DFG

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt	111	138	154	165	158	138	129	125	165	135	142	165	111
Alkaloïd	85	102	93	75	72	128	127	96	132	95	100	128	72

Gehalt der Tinkturen mit 45%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt	73	100	122	142	117	83	91	82	131	93	103	142	73
Alkaloïd	52	88	65	57	40	36	68	45	58	45	66	88	36

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge .	—	0,360	0,286	0,296	0,296	0,310	0,133	0,547	0,326	0,266	0,414
500 Teile Tinktur	90	0,337	0,228	0,193	0,257	0,266	0,075	0,352	0,317	0,236	0,334
Ausnutzungswert	90	93,8	79,8	65,3	86,9	85,9	56,4	64,4	97,3	88,7	80,7
500 Teile Tinktur	60	0,285	0,231	0,179	0,192	0,120	0,095	0,448	0,304	0,260	0,317
Ausnutzungswert	60	79,3	80,9	60,5	64,9	38,7	71,4	81,7	93,3	97,7	76,6
200 Teile Tinktur	45	0,174	0,200	0,125	0,146	0,106	0,027	0,238	0,144	0,137	0,151
Ausnutzungswert	45	48,4	70,0	42,3	49,3	34,2	20,3	43,6	44,2	51,5	36,5

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	0,308	0,546	0,133
500 Teile Tinktur .	90	0,260	0,352	0,075
Ausnutzungswert .	90	79,9	97,3	56,4
500 Teile Tinktur .	60	0,243	0,448	0,095
Ausnutzungswert .	60	74,5	97,7	38,7
200 Teile Tinktur .	45	0,145	0,238	0,027
Ausnutzungswert .	45	44,0	70,0	20,3

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0604-1
DFG

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel-wert	Maxi-mum	Mini-mum
90	1,63	2,28	1,98	2,75	2,71	0,29	1,62	1,99	2,30	1,85	1,94	2,75	0,29
60	1,24	1,68	1,19	1,24	1,23	0,26	1,60	1,54	1,35	1,30	1.26	1,68	0,26
45	1,17	2,01	1,05	1,06	0,93	0,12	1,21	1,11	1,03	0,90	1,06	2,01	0,12

Die Untersuchungen über den Alkaloïdgehalt der Granatwurzelrinde sind durch die vom Deutschen Arzneibuche aufgestellte Forderung eines Mindestgehaltes von 0,412% Alkaloïd vorläufig jedenfalls zu einem gewissen Abschluss gelangt. Diese Forderung des Arzneibuches stützt sich vornehmlich auf die von Ewers[1]) unter Beckurts' Leitung ausgeführten Untersuchungen, da die Bestimmungen der früheren Autoren, welche übrigens in der Ewers'schen Arbeit ziemlich vollständig aufgezählt sind, infolge unzweckmässiger Methoden und dadurch bedingter Zersetzungen der Alkaloïde keinen Anspruch auf Genauigkeit machen können.

Die von mir untersuchten 10 Muster Granatwurzelrinden genügten nur zum allergeringsten Teile den Ansprüchen des Deutschen Arzneibuches, dennoch aber dürfte es mit Hülfe der gefundenen Ausnutzungskoëffizienten möglich sein, aus den letzteren und dem für die Droge geforderten Mindestgehalt von 0,412% Alkaloïd auch für die Tinktur eine Mindestforderung zu berechnen. Vorher jedoch muss ich darauf aufmerksam machen, dass bislang nach der Schwabe'schen Pharmacopoea homoeopathica polyglotta nach einer älteren Vorschrift eine Tinktur hergestellt wurde aus einem Teil Rinde und zwei Teilen 45%igen Alkohols. Es war von vornherein wahrscheinlich, dass hierdurch eine Erschöpfung der Rinde auch nicht annähernd erreicht werden würde, was sich dann auch bei meinen Versuchen bestätigte.

Bei der Bereitung der Tinkturen aus einem Teil Rinde und zwei Teilen 45%igen Alkohols wurden im Mittel nur 44% (20,3%—70,0%) der in der Rinde vorhandenen Alkaloïde ausgezogen, während in die Tinkturen 1:5 mit 60%igem Alkohol im Mittel 74% und mit 90%igem

[1]) Arch. d. Pharm. 1899, pag. 49—57.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0605-7 DFG

Alkohol sogar 80 % der in der Wurzelrinde enthaltenen Alkaloïde übergegangen waren. Es dürfte sich daher empfehlen, die alte, unzweckmässige Vorschrift fallen zu lassen und die Granatrindentinktur nach Vorschrift des § 4 im Verhältnis von 1:5 unter Verwendung von 90 %igem Alkohol zu bereiten und unter Berücksichtigung der Forderung des Deutschen Arzneibuches und der oben von mir angeführten Zahlen folgende Grenzwerte für die Tinktur zu normieren:

Granatum ⊖.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,848 bis 0,855.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,30 bis 0,50 grm Rückstand.

Werden 25 grm Tinktur unter Zusatz von 0,2 grm Weinsäure eingedampft und in dem Rückstand nach der Methode von Ewers[1]) die Alkaloïde bestimmt, so soll die 20 grm Tinktur entsprechende Alkaloïdmenge mindestens 8,7 cm³ $^{n}/_{100}$ Salzsäure zur Sättigung verbrauchen, entsprechend 0,0128 grm oder 0,064 % Alkaloïd in der Tinktur.

Die Tinktur besitzt eine braunrote Farbe, weinartigen Geruch und bitteren Geschmack.

Ledum.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,852	0,851	0,852	0,851	0,851	0,849	0,850	0,850	0,850	0,850
	60	0,931	0,930	0,930	0,930	0,930	0,933	0,932	0,932	0,932	0,932
Extrakt	90	4,18	4,10	4,11	4,20	4,07	4,20	4,13	4,09	4,16	4,16
	60	3,97	3,79	3,97	3,94	3,86	4,24	3,88	3,81	4,07	3,94

[1]) Arch. d. Pharm. 1899, pag. 51.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0606-3 DFG

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,851	0,852	0,849
	60	0,931	0,933	0,930
Extrakt. . .	90	4,14	4,20	4,07
	60	3,95	4,24	3,79

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Extrakt . . .	95	93	97	94	95	101	94	93	98	95	96	101	93

Der wirksame Bestandteil des Sumpfporsts, Ledum palustre, ist neben vielleicht vorhandenen, geringen Spuren Andromedotoxin der Ledumcamphor, der der ganzen Pflanze auch den charakteristischen Geruch verleiht. Da nun sowohl Ledumcamphor wie auch Andromedotoxin in starkem Alkohol viel leichter löslich sind, als in verdünntem und überdies sogar der Extraktgehalt der stark-alkoholischen Tinkturen höher ist, als derjenige der verdünnt-alkoholischen, so ist für die Ledumtinkturen 90%iger Alkohol zu verwenden.

Die erhaltenen zehn Analysenresultate, welche nur sehr geringe Abweichungen voneinander aufweisen, lassen folgende Grenzwerte fordern:

Ledum ϴ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,849 bis 0,852.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,40 bis 0,42 grm Rückstand.

Die Tinktur besitzt eine dunkelgrüne Farbe und kräftigen, camphorähnlichen Geruch.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0607-8 DFG

Nux moschata.

Analysenresultate der zehn Tinkturen:

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,843	0,843	0,844	0,843	0,839	0,845	0,840	0,845	0,842	0,842
Extrakt	90	2,58	3,82	3,13	3,78	2,07	3,08	1,76	3,01	2,15	1,61
fettfreiesExtrakt	90	1,11	0,72	1,26	0,70	0,30	1,41	0,76	1,36	0,81	0.47
Fett	90	1,47	3,10	1,86	3,08	1,77	1,67	1,00	1,65	1,34	1,14

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . .	90	0,843	0,845	0,839
Extrakt	90	2,70	3,82	1,61
fettfreiesExtrakt	90	0,87	1,36	0,30
Fett	90	1,81	3,10	1,00

Von der Muskatnuss habe ich nur Tinkturen mit 90%igem Alkohol hergestellt und untersucht, da es ja von vornherein wegen der Schwerlöslichkeit des Muskatnussfettes und ätherischen Oeles in verdünntem Alkohol ausgeschlossen war, dass der 60%ige Alkohol vor dem starken Alkohol Vorteile zeigen würde und da doch jedenfalls als wirksamer Bestandteil das stark aromatisch riechende, ätherische Oel zu betrachten ist.

Aus den erhaltenen Untersuchungsergebnissen lassen sich folgende Grenzwerte für die Muskatnusstinktur ableiten:

Nux moschata θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,842 bis 0,845.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25 bis 0,35 grm Rückstand.

Wird dieser Rückstand auf geeignete Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0608-4 DFG

bis 0,30 grm eines bei gewöhnlicher Temperatur dickflüssigen oder erstarrenden Fettes.

Die Tinktur besitzt hellrötlichbraune Farbe und kräftigen, gewürzhaften Geruch und Geschmack nach Muskatnuss.

Ratanhia.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,858	0,856	0,862	0,857	0,857	0,859	0,865	0,864	0,871	0,857
	60	0,938	0,935	0,938	0,936	0,936	0,939	0,941	0,943	0,949	0,936
Extrakt	90	4,52	4,61	6,08	4,83	4,84	5,69	6,93	6,61	7,69	4,81
	60	5,13	5,30	6,03	5,32	5,20	5,94	6,62	6,71	8,17	5,21

	Alkohol-stärke %	Mittel-wert	Maximum	Minimum
Spez.Gew.	90	0,861	0,871	0,856
	60	0,939	0,949	0,935
Extrakt.	90	5,66	7,69	4,52
	60	5,96	8,17	5,13

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel-wert	Maxi-mum	Mini-mum
Extrakt.	114	115	99	110	107	104	96	102	106	108	106	115	96

Für den wirksamen Bestandteil der Ratanhiawurzel, die Ratanhiagerbsäure, fehlt leider vorläufig eine quantitative Bestimmungsmethode. Da dieselbe jedoch in Wasser leichter löslich ist als in Weingeist und die Tinkturen mit 60%igem Alkohol den höheren Extraktgehalt (im

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0609-3 DFG

Mittel wie 106:100) aufweisen, so ist es zweckmässig zur Herstellung der Ratanhiatinktur 60%igen Alkohol zu verwenden.

Auf Grund der voneinander nicht allzusehr abweichenden zehn Untersuchungsresultate dürften wohl folgende Werte gefordert werden:

Ratanhia θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,936 bis 0,942.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,55 bis 0,70 grm eines spröden, braunen Rückstandes.

Die Tinktur besitzt dunkelrotbraune Farbe und zusammenziehenden Geschmack.

Sabadilla.

Die Alkaloïdbestimmung in den Sabadillsamen musste wegen des sehr hohen Fettgehaltes derselben nach der ursprünglichen Keller'schen Methode[1]) ausgeführt werden.

Es wurden also 10,0 grm Samenpulver in einem kleinen Percolator mit ca. 50,0 grm Aether entfettet, das Pulver mit Aether in eine Schüttelflasche gespült und auf 110 grm ergänzt. Nach Zusatz von 10 grm Ammonflüssigkeit wurde die Mischung eine halbe Stunde lang geschüttelt. Darauf wurde die Aetherfettlösung in einem Scheidetrichter mit 5 cm³ Salzsäure von 0,5% und zweimal mit 5 cm³ Wasser ausgeschüttelt und die vereinigten, sauren Flüssigkeiten zu der Mischung in der Schüttelflasche hinzugefügt, wodurch sich das Drogenpulver zusammenballte. Von der klaren Aetherschicht wurden 80 grm (entsprechend 8 grm Samenpulver) durch ein trockenes Filter abgegossen und der Aether abdestilliert.

Der Rückstand wurde in 10 cm³ Alkohol und 50 cm³ Aether gelöst und nach Zusatz von 50 cm³ Wasser und drei Tropfen Jodëosinlösung mit Zehntel-Normal-Salzsäure bis zur Entfärbung der Flüssigkeit titriert.

---

[1]) Festschrift d. Schweiz. Apoth.-Ver. 1893, pag. 99—104.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0610-4 DFG

Die Tinkturen wurden in ganz analoger Weise untersucht, indem die Abdampfrückstände von 25 grm nach obiger Vorschrift, jedoch mit Fortlassung des Entfettens behandelt wurden.

Bei der Berechnung wurde angenommen, dass 1 cm³ Zehntel-Normal-Salzsäure durch 0,05915 grm Alkaloïd gesättigt wird. Durch drei Versuche wurde noch besonders festgestellt, dass dieser Faktor 0,05915 richtig ist. Zu diesem Zweck wurden die Abdampfrückstände dreier Tinkturen in Salzsäure von 0,5% gelöst, die Lösung durch ein doppeltes Filter filtriert und aus der klaren, fettfreien Flüssigkeit das Alkaloïd durch Ausschütteln mit Aether und Ammoniak, Abdampfen des Aethers und Trocknen des Rückstandes nach Zusatz von wenigen Tropfen absoluten Alkohols isoliert. Diese Rückstände wurden gewogen, darauf in Alkohol und Aether gelöst und wie oben beschrieben titriert Hierbei wurden gefunden:

	durch Wägung	durch Titration	Differenz	Differenz in %
1)	0,0606 grm	0,0580 grm	0,0026 grm	4,5%
2)	0,0980 »	0,0936 »	0,0044 »	4,7%
3)	0,0470 »	0,0444 »	0,0026 »	5,9%

Das hierbei zur Wägung gebrachte Alkaloïd war schneeweiss und schaumig-locker und gab die bekannten Reaktionen in sehr reinen Farben und ausgeprägter Form.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,848	0,846	0,845	0,843	0,846	0,843	0,847	0,848	0,847	0,848
	60	0,927	0,928	0,927	0,927	0,928	0,926	0,928	0,929	0,929	0,926
Extrakt . . .	90	6,35	6,37	5,43	3,13	4,72	6,14	5,71	6,78	5,87	6,81
	60	4.12	4,09	4,45	3,65	3,96	3,18	3,70	4,07	3,85	3,89
fettfreies Extr.	90	0,75	1,82	1,39	1,36	2,11	2,66	1,98	2,07	2,19	2,19
	60	3,47	3,64	3,88	3,27	3,26	2,60	3,23	3,69	3,36	3,18
Fett	90	5,60	4,55	4,04	1,77	2,61	3,48	3,73	4,71	3,68	4,62
	60	0,38	0,45	0,57	0,38	0,70	0,58	0,47	0,38	0,49	0,71
Alkaloïd . .	90	0,782	0,728	0,694	0,575	0,649	0,418	0,703	0,861	0,710	0,808
	60	0,817	0,720	0,733	0,613	0,667	0,421	0,716	0,980	0,747	0,802

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0611-0 DFG

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . .	90	0,846	0,848	0,843
	60	0,927	0,929	0,926
Extrakt. . . .	90	5,73	6,81	3,13
	60	3,90	4,45	3,18
fettfreies Extr.	90	1,85	2,66	0,75
	60	3,36	3,88	2,60
Fett	90	3,88	5,60	1,77
	60	0,51	0,71	0,38
Alkaloïd . . .	90	0,693	0,861	0,418
	60	0,722	0,980	0,421

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt . .	65	64	82	116	84	52	65	60	66	57	71	116	52
Fett . . .	7	10	14	22	27	17	13	8	13	15	15	27	7
Alkaloïd .	104	99	106	106	103	101	102	114	105	99	104	114	99

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	4,30	4,20	3,86	3,32	3,61	2,24	3,61	5,12	3,90	4,23
500 Teile Tinktur .	90	3,91	3,64	3,47	2,88	3,25	2,09	3,52	4,31	3,55	4,04
Ausnutzungswert .	90	89,1	86,7	89,7	86,7	89,9	93,3	97,5	84,1	91,0	95,5
500 Teile Tinktur .	60	4,09	3,60	3,67	3,07	3,37	2,10	3,58	4,90	3,74	4,01
Ausnutzungswert .	60	93,3	85,7	95,1	92,5	93,3	93,8	99,1	95,7	95,9	94,8

	Alkoholgehalt %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	3,85	5,12	2,24
500 Teile Tinktur .	90	3,47	4,31	2,09
Ausnutzungswert . .	90	90,4	97,5	84,1
500 Teile Tinktur .	60	3,61	4,90	2,10
Ausnutzungswert . .	60	93,9	99,1	85,7

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0612-5
DFG

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittel-wert	Maxi-mum	Mini-mum
90	12,3	11,44	12,8	18,4	13,8	8,58	12,3	12,7	12,0	11,9	12,6	18,4	8,58
60	19,8	17,5	18,1	16,8	16,8	13,25	19,4	24,0	19,4	20,6	18,57	24,0	13,25

Während frühere Autoren einen teilweise sehr niedrigen Alkaloïdgehalt der Sabadillsamen gefunden haben [z. B. giebt Richard Fischer[1]) nur 2% Alkoloïd, Schmidt[2]) 1% Alkaloïd und Guareschi[3]) sogar nur 0,6% Alkaloïd in den Sabadillsamen an], erhielt C. C. Keller[4]) mit seinem Verfahren der Alkaloïdbestimmung 4,25 bis 4,35% eines weissen, reinen Alkaloïdes, das beim Titrieren die Aequivalentzahlen 620 bis 630 ergab.

Die von mir bei der Untersuchung der zehn Muster Sabadillsamen erhaltenen Werte bestätigen die Angaben Keller's, denn der niedrigste, von mir gefundene Alkaloïdgehalt betrug 2,24%, der höchste dagegen sogar 5,12% und im Mittel waren 3,85% vorhanden. Dabei war das von mir erhaltene Alkaloïd von rein weisser Farbe und ergab beim Titrieren auch annähernd das geforderte Aequivalentgewicht 591,5 (siehe oben).

Auf Grund der Resultate von Keller und mir darf also wohl ein Alkaloïdgehalt von mindestens 3,5% in den Sem. Sabadillae gefordert werden.

Da sich bei meinen Versuchen gezeigt hat, dass sich bei Bereitung der Tinktur mit 90%igem Alkohol durchschnittlich nur 90%, dagegen mit 60%igem Alkohol durchschnittlich 94% des in den Samen vorhandenen Alkaloïdes löst, so ist natürlich dem letzteren der Vorzug zu geben, wobei auch die grosse Menge des sich in starkem Alkohol mitlösenden fetten Oeles, das sich oft in der Kälte teilweise wieder ausscheidet, vorteilhaft vermieden wird.

---

[1]) Jahresber. d. Pharm. 1892, pag. 530.

[2]) Lehrb. der pharm. Chemie. II. Bd. 2. Aufl. 1889—1890, pag. 1151.

[3]) Einführung i. d. Stud. d. Alkaloïde, übers. von Kunz-Krause, pag. 484.

[4]) Pharm. Ztg. 1894, pag. 345.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0613-1 DFG

Unter Berücksichtigung obiger Zahlen sowie der Forderung von 3,5% Mindestalkaloïdgehalt bei den Samen und einem Ausnutzungswert von 94% muss alsdann 0,65% Alkaloïd und weiter folgende Grenzwerte für Extrakt etc. bei der Tinktur gefordert werden:

Sabadilla θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,926 bis 0,929.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,35 bis 0,45 grm Rückstand. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,10 bis 0,15 grm eines fetten Oeles, das bei gewöhnlicher Temperatur flüssig ist.

Werden 25 grm Tinktur abgedampft und in dem Rückstande nach der Methode von Keller[1]) das Alkaloïd bestimmt, so soll die 20 grm Tinktur entsprechende Alkaloïdmenge zu ihrer Sättigung mindestens 2,2 cm³ $^{n}/_{10}$ Salzsäure verbrauchen, entsprechend 0,130 grm oder 0,65% Cevadin in der Tinktur.

Das bei dieser Bestimmungsmethode (vor dem Titrieren!) erhaltene Alkaloïd muss die dem Veratrin eigentümlichen, bekannten Reaktionen zeigen.

Sabadillsamentinktur besitzt kaffeebraune Farbe und scharfen, hinterher kratzenden Geschmack.

Sarsaparilla

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,844	0,843	0,842	0,844	0,844	0,843	0,841	0,841	0,841	0,840
	60	0,929	0,925	0,924	0,930	0,929	0,928	0,924	0,926	0,925	0,926
Extrakt	90	2,10	1,67	1,29	2,01	2,03	1,66	1,07	0,995	0,998	0,989
	60	3,69	2,44	2,15	3,90	3,66	2,92	2,23	2,31	1,78	2,09

[1]) Festschrift d. schweiz. Apoth.-Ver. 1893, pag. 99—104.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0614-7 DFG

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,842	0,844	0,840
	60	0,927	0,930	0,924
Extrakt. . .	90	1,48	2,10	0,989
	60	2,72	3,90	1,78

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt . .	176	146	166	194	180	176	208	233	178	211	187	233	146

Für die Herstellung der Sarsaparillatinktur ist, da die Wurzel an 60%igen Alkohol fast das Doppelte wie an 90%igen Alkohol abgiebt, verdünnter Alkohol zu verwenden und bei der Prüfung der Tinktur wären etwa folgende Grenzwerte zu fordern:

Sarsaparilla θ.

Spez. Gew bei 17,5° = 0,925 bis 0,930.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25 bis 0,35 grm Rückstand.

Die Tinktur besitzt bräunlichgelbe Farbe und widerlichen Geschmack.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0615-2 DFG

Senega.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . .	90	0,859	0,869	0,847	0,854	0,856	0,855	0,858	0,857	0,855	0,858
	60	0,941	0,940	0,933	0,942	0,941	0,935	0,938	0,936	0,936	0,938
Extrakt . . .	90	6,55	5,20	2,88	4,99	5,57	5,20	5,94	5,78	4,97	6,89
	60	6,55	6,18	2,92	6,15	6,34	6,37	6,76	7,26	7,00	7,67
fettfr. Extrakt.	90	5,76	4,57	2,37	4,36	5,01	4,56	5,37	5,05	4,36	5,89
	60	6,31	6,10	2,85	5,88	6,14	6,18	6,57	7,09	6,81	7,32
Fett	90	0,794	0,631	0,514	0,627	0,558	0,643	0,568	0,726	0,611	0,998
	60	0,238	0,077	0,073	0,273	0,196	0,186	0,188	0,173	0,194	0,348

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. . . .	90	0,856	0,869	0,847
	60	0,938	0,942	0,933
Extrakt	90	5,41	6,89	2,88
	60	6,32	7,67	2,92
fettfreies Extrakt	90	4,73	5,89	3,37
	60	6,13	7,32	2,85
Fett	90	0,672	0,998	0,514
	60	0,195	0,348	0,073

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt. .	100	119	101	123	114	122	114	126	141	112	117	141	100
Fett . . .	30	12	14	44	35	29	33	24	32	35	29	44	12

Da der wirksame Bestandteil der Senegawurzel, die Quillajasäure, sowohl in Alkohol als auch in Wasser löslich ist, und der Extraktgehalt der beiden Tinkturen (mit 90%igem und 60%igem Alkohol)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0616-8 DFG

keinen grossen Unterschied zeigt, so darf man wohl wie bisher den starken Alkohol für die Bereitung der Senegatinktur beibehalten.

Die erhaltenen zehn Analysenresultate führen alsdann zu folgenden Grenzwerten:

Senega θ.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,855 bis 0,860.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Abdampfen und Trocknen 0,50 bis 0,70 grm Rückstand. Wird dieser Rückstand in geeigneter Weise mit Petroläther extrahiert, so hinterbleiben nach dem Abdampfen des Petroläthers 0,05 bis 0,10 grm eines dickflüssigen, fetten Oeles.

Die Tinktur besitzt weingelbe Farbe und kratzenden Geschmack.

Tabacum.

Die Bestimmung des Nikotins im Tabak wurde nach der C. C. Keller'schen[1]) Methode ausgeführt, nur wandte ich, um ganz sicher zu gehen, 30%ige Kalilauge statt der von Keller vorgeschriebenen 20%igen an. Die Tinkturen wurden in der Weise untersucht, dass 25 grm Tinktur unter Zusatz von 0,2 grm Weinsäure auf dem Wasserbade zur Trockne gebracht wurden, der Rückstand in 10 cm³ Wasser gelöst und die Lösung mit 100 grm Aetherpetroläther und 5 grm festem Kalihydrat eine Viertelstunde geschüttelt wurde. Nach dem Absetzen wurden 80 grm der filtrierten Aetherlösung weiter genau nach Kellers Vorschrift behandelt.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

	Alkohol-stärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew.	90	0,841	0,840	0,839	0,840	0,839	0,844	0,839	0,839	0,839	0,840
	60	0,905	0,910	0,902	0,904	0,905	0,910	0,906	0,907	0,903	0,905
Extrakt	90	1,66	1,41	1,33	1,53	1,48	2,41	1,33	1,15	1,32	1,71
	60	2,59	3,01	1,87	2,42	2,64	3,62	2,08	2,44	2,01	2,56
Alkaloïd	90	0,201	0,167	0,135	0,195	0,200	0,431	0,159	0,162	0,166	0,226
	60	0,233	0,192	0,140	0,215	0,211	0,446	0,148	0,180	0,202	0,210

[1]) Ber. d. d. pharm. Ges. 1898, pag. 148—149.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0617-4 DFG

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew. .	90	0,840	0,844	0,839
	60	0,906	0,910	0,902
Extrakt . . .	90	1,53	2,41	1,15
	60	2,52	3,62	1,87
Alkaloïd . .	90	0,204	0,431	0,135
	60	0,218	0,446	0,140

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Tabacum	Extrakt	156	214	141	158	179	150	156	212	152	150	167	214	141
	Alkaloïd	116	115	104	110	106	104	93	111	122	93	107	122	93

Alkaloïdgehalt der Drogen verglichen mit demjenigen der Tinkturen.

	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 Teile Droge . . .	—	1,20	0,99	0,84	1,17	1,17	2,35	0,97	0,96	1,21	1,20
500 Teile Tinktur .	90	1,00	0,84	0,67	0,98	1,00	2,16	0,80	0,81	0,83	1,13
Ausnutzungswert . .	90	83,4	84,7	79,8	83,8	85,5	91,8	82,4	84,3	68,5	94,2
500 Teile Tinktur .	60	1,16	0,96	0,70	1,08	1,05	2,23	0,74	0,90	1,01	1,05
Ausnutzungswert . .	60	96,6	96,8	83,4	92,3	89,7	94,8	76,2	93,8	83,4	87,5

	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
100 Teile Droge . . .	—	1,21	2,35	0,84
500 Teile Tinktur .	90	1,02	2,16	0,67
Ausnutzungswert .	90	83,8	94,2	68,5
500 Teile Tinktur .	60	1,09	2,23	0,70
Ausnutzungswert .	60	89,5	96,8	76,2

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0618-9
DFG

Alkaloïdgehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
90	12,1	11,8	10,2	12,7	13,5	17,9	11,9	14,1	12,4	13,2	12,5	17,9	10,2
60	8,95	6,38	7,39	8,89	7,97	12,3	7,08	7,36	10,0	8,20	8,45	12,3	6,38

Das Alkaloïd des Tabaks, das giftige Nikotin, ist in demselben häufig quantitativ bestimmt worden, allerdings meistens in dem für die Fabrikation von Cigarren, Cigaretten und Rauchtabak bestimmten, fermentierten Kraut, da man nach der früheren, in letzter Zeit jedoch mehrfach widerlegten [Kissling[1]), C. C. Keller[2]), Sinnhold[3]), Thoms[4])] Ansicht dem grösseren oder geringeren Nikotingehalt des Tabaks die schädliche Wirkung des Rauchens auf die Gesundheit zuschrieb.

Der Vollständigkeit halber will ich auch von diesen, bei fermentiertem Tabak erhaltenen Zahlenwerten die in letzter Zeit und nach exakten Methoden gefundenen hier anführen, noch dazu, da es kaum wahrscheinlich ist, dass durch das Fermentieren des Tabaks der Nikotingehalt desselben stark beeinflusst werden wird, sodass also auch diese Angaben immerhin einen gewissen Anhalt für naturelle Tabaksblätter gewähren.

Kissling (l. c.) giebt in fermentiertem Tabak 0,68 bis 4,8% Nikotin an.

C. C. Keller (l. c.) fand in:

schweizer Cigarren	1,49—2,88%	Nikotin
Havanna Importen	1,23—3,47%	»
Cigaretten	2,33—3,50%	»
Pfeifentabak	0,78—3,62%	»

In einer Probe offizineller, bereits zehn Jahre gelagerter, nicht fermentierter Folia nicotianae fand derselbe Autor 2,11% Nikotin und in einer anderen, frischen Probe 2,85% Nikotin.

---

1) Zeitschr. f. analyt. Chem. 1882, pag. 75.
2) Ber. d. d. pharm. Ges. 1898, pag. 151.
3) Arch. f. Pharm. 1898, pag. 525—528 und Inaug.-Diss. Leipzig 1898, pag. 16.
4) Ber. d. d. pharm. Ges. 1900, pag. 20 und Apoth.-Ztg. 1899, Sept.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0619-8 DFG

Sinnhold (l. c.) giebt an für:

deutsche Cigarren	1,01—2,96%	Nikotin
Havanna Importen	0,97—2,24%	»
Cigaretten	0,80—1,48%	»
Pfeifentabak	0,52—1,85%	»

Von allen diesen Angaben verzeichnet also die niedrigste 0,52% und die höchste 4,8% Nikotin, was einem Unterschied von 1 : 9 gleichkommt.

In den von mir untersuchten zehn Drogenmustern schwankte der Nikotingehalt von 0,84% bis 2,35% und betrug im Mittel 1,21%. Man muss daher auf diese grossen Schwankungen Rücksicht nehmen und die Grenzen für den Nikotingehalt ziemlich weit wählen. Hierbei würden jedoch die sehr nikotinarmen, wie auch die sehr nikotinreichen Tabaksorten auszuscheiden sein, und es würde sich wohl empfehlen, einen Nikotingehalt von 1 bis 2% als Norm anzunehmen.

Beim Vergleich ergiebt sich, dass der 60%ige Alkohol eine grössere Ausbeute sowohl an Extrakt als auch an Nikotin erzielen lässt, als der 90%ige Alkohol, sodass also dem ersteren der Vorzug zu geben ist.

Unter Zugrundelegung obiger Zahlenwerte lassen sich dann folgende Grenzwerte für die Tabaktinktur aufstellen:

Tabacum o.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,905 bis 0,910.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,20 bis 0,35 grm eines aromatisch nach Tabak riechenden Rückstandes.

Werden 25 grm Tinktur unter Zusatz von 0,2 grm Weinsäure eingedampft und im Rückstande das Alkaloïd nach der Methode von C. C. Keller[1]) bestimmt, so soll die 20 grm Tinktur entsprechende Alkaloïdmenge 2,45 bis 4,95 cm³ $^{n}/_{10}$ Salzsäure zur Sättigung verbrauchen, entsprechend 0,04 bis 0,08 grm oder 0,2 bis 0,4% Nikotin in der Tinktur.

---

[1]) Ber. d. d. pharm. Ges. 1898, pag. 148—149.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0620-0 DFG

Die Tinktur besitzt hell grünlichbraune Farbe, kräftigen, aromatischen Tabakgeruch und brennenden Geschmack.

Valeriana.

Bei Valeriana versuchte ich ebenfalls eine Wertbestimmung der Tinkturen und suchte die vorhandene Menge des ätherischen Oeles, welches wohl vor allem die Wirkung des Baldrians und seiner Präparate bedingt, zu Grunde zu legen. Leider ist hierfür die schon oben genannte Neumann-Wender und Gregor'sche Methode ebenfalls nicht anwendbar, da ein grosser Teil des ätherischen Baldrianöles sowohl in Wasser wie in verdünntem Alkohol leicht löslich ist und sich daher mit Petroläther nicht aus diesen Flüssigkeiten ausschütteln lässt, wie einige in dieser Richtung angestellte Versuche lehrten.

Ich gründete daher die Bestimmung des ätherischen Oeles auf die Bestimmung der in den Tinkturen frei und gebunden vorkommenden flüchtigen Fettsäuren, da ja ein grosser und ziemlich konstanter Anteil des ätherischen Baldrianöles aus Baldriansäure-Estern und freier Baldriansäure besteht[1]).

Ich machte zu diesem Zweck vorerst mit reiner Baldriansäure folgenden Vorversuch. Ca. 0,5 grm Baldriansäure wurden in 500 cm³ Wasser gelöst. 100 cm³ dieser Lösung, welche beim Titrieren unter Zusatz von Phenolphtaleïn als Indikator 9,45 cm³ $^{n}/_{10}$ Kalilauge verbrauchten und also 0,0961 grm Baldriansäure enthielten, wurden mit 1 cm³ 33%iger Sodalösung und 20 cm³ offizineller Phosphorsäure versetzt und von dieser Mischung 110 cm³ unter guter Kühlung abdestilliert. Das Destillat verbrauchte 9,5 cm³ $^{n}/_{10}$ Kalilauge zur Sättigung, eine Differenz, welche wohl innerhalb der zulässigen Fehlergrenzen liegt.

Bei einem zweiten, in derselben Weise ausgeführten Versuch wurde das Destillat in drei Portionen aufgefangen. Die einzelnen Destillate betrugen:

---

[1]) Gildemeister und Hoffmann, Die ätherischen Oele, pag. 866.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0621-5 DFG

1)	50 cm³	und verbrauchten	8,4 cm³	$^{n}/_{10}$	Kalilauge
2)	50 cm³	» »	0,9 cm³	»	»
3)	10 cm³	» »	0,1 cm³	»	»
Zusammen	110 cm³	Destillat =	9,4 cm³	$^{n}/_{10}$	Kalilauge.

Durch einen blinden Versuch ohne Baldriansäure überzeugte ich mich, dass bei meiner Versuchsanordnung ein Ueberspritzen von Phosphorsäure in das Destillat, wie es von Wenzel[1]) allerdings beim schnellen Destillieren im Vakuum beobachtet war, nicht stattfand, und es war also durch diese drei Versuche bewiesen, dass auf diesem einfachen Wege eine quantitative Bestimmung der Baldriansäure leicht und sicher ausführbar ist.

Bei den Baldriantinkturen wurde daher auf folgende Weise verfahren:

25 grm Tinktur wurden unter Zusatz von 1 cm³ 33%iger Sodalösung zur Trockne verdampft, der Rückstand in 100 cm³ Wasser gelöst, 20 cm³ offizinelle Phosphorsäure zugegeben und 110 cm³ abdestilliert. Vom Destillat wurden 100 cm³ durch ein trockenes, aschefreies Filter filtriert, das Filtrat mit $^{n}/_{10}$ Kalilauge und Phenolphtaleïn titriert und zu der gefundenen Menge Kalilauge noch der zehnte Teil zugezählt. Die so gefundene Anzahl cm³ $^{n}/_{10}$ Kalilauge wurde mit 0,0102 multipliziert und so die in 25 grm Tinktur frei und gebunden enthaltene Menge Baldriansäure berechnet, welche wenigstens einen vergleichenden Anhalt für die vorhandene Menge des ätherischen Oeles gewährt.

Analysenresultate der zehn Tinkturen.

Bestimmung	Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spez. Gew. . . .	90a	0,844	0,840	0,839	0,842	0,851	0,844	0,845	0,840	0,842	0,841
	90b	0,845	0,843	0,841	0,844	0,856	0,845	0,848	0,843	0,844	0,845
	60	0,929	0,924	0,922	0,930	0,938	0,938	0,932	0,925	0,926	0,926
Extrakt	90a	2,25	1,39	1,04	1,90	4,38	2,45	2,77	1,71	1,78	1,79
	90b	2,37	1,53	1,21	1,96	4,72	2,53	2,94	1,91	1,98	1,98
	60	3,24	1,89	1,48	2,85	5,73	3,11	4,18	2,44	2,67	2,61
Baldriansäure .	90a	0,19	0,18	0,15	0,21	0,30	0,18	0,24	0,22	0,21	0,21
	90b	0,26	0,21	0,20	0,21	0,31	0,21	0,25	0,22	0,23	0,24
	60	0,23	0,23	0,20	0,20	0,32	0,17	0,21	0,21	0,25	0,20

[1]) Monatshefte f. Chemie 1897, XVIII, pag. 6.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0622-1 DFG

Bestimmung	Alkoholstärke %	Mittelwert	Maximum	Minimum
Spez. Gew.. . .	90a	0,843	0,851	0,839
	90	0,845	0,856	0,841
	60	0,929	0,938	0,922
Extrakt	90a	2,14	4,38	1,04
	90b	2,31	4,72	1,21
	60	3,02	5,73	1,48
Baldriansäure .	90a	0,21	0,30	0,15
	90b	0,23	0,31	0,20
	60	0,22	0,32	0,17

Gehalt der Tinkturen mit 60%igem Alkohol
berechnet auf den Gehalt derjenigen mit 90%igem Alkohol = 100.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
Extrakt	137	123	122	146	121	123	142	128	135	132	131	146	121
Baldriansäure	89	110	100	95	103	81	84	96	109	83	96	110	81

Baldriansäuregehalt der Tinkturen berechnet auf das Extrakt.

Alkoholstärke %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mittelwert	Maximum	Minimum
90	10,8	13,9	16,7	10,5	6,46	8,49	8,43	11,7	11,6	11,7	11,0	16,7	6,46
60	7,09	12,1	13,3	6,93	5,66	5,38	5,08	8,75	9,35	7,82	8,15	13,3	5,08

Beim Vergleich der Tinkturen mit 90%igem und 60%igem Alkohol zeigen beide in Bezug auf Baldriansäuregehalt fast keinen Unterschied; dagegen enthalten die Tinkturen mit verdünntem Alkohol bedeutend mehr Extrakt (etwa wie 131 : 100), sodass ihnen wohl der Vorzug gebührt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0623-7
DFG

Folgende Grenzwerte würden alsdann für Baldriantinktur zu fordern sein:

Valeriana ⊖.

Spez. Gew. bei 17,5° = 0,928 bis 0,934.

10 grm Tinktur hinterlassen nach dem Eindampfen und Trocknen 0,25 bis 0,50 grm Rückstand.

Werden 25 grm Tinktur unter Zusatz von 1 cm³ 30%iger Sodalösung eingedampft, der Rückstand in 100 cm³ Wasser gelöst und unter Zusatz von 20 cm³ offizineller Phosphorsäure 110 cm³ abdestilliert, so sollen 100 cm³ des filtrierten Destillates unter Zusatz von drei Tropfen Phenolphtaleïnlösung 4,5 bis 6,7 cm³ $^{n}/_{10}$ Kalilauge bis zur Rotfärbung verbrauchen, entsprechend 0,05 bis 0,075 grm Baldriansäure in 25 grm Tinktur oder 0,20 bis 0,30% in der Tinktur. Die gefundene Baldriansäure soll 8 bis 12% des vorhandenen Extraktes betragen.

Die Baldriantinktur besitzt kaffeebraune Farbe und kräftigen Baldriangeruch.

Vereinfachung der quantitativen Zuckerbestimmung nach Allihn [1].

Die zuerst von Pflüger [2] und später von Freyer [3] empfohlene Vereinfachung bei der quantitativen Zuckerbestimmung nach Allihn, welche darin besteht, dass man das im Asbestfilterröhrchen gesammelte, mit Wasser, Alkohol und Aether ausgewaschene Kupferoxydul nicht erst im Wasserstoffstrom reduziert, sondern nach dem Trocknen direkt als solches zur Wägung bringt, bedeutet bei Erledigung einer grösseren Reihe von Zuckerbestimmungen zweifellos eine grosse Ersparnis an Zeit und Arbeit und ist namentlich dort am Platze, wo es nicht auf die äusserste Genauigkeit ankommt, wie z. B. bei Weinanalysen und dergl.

---

[1] Pharm. Zeitung 1900, No. 9.
[2] Arch. f. d. ges. Physiol. Jahrg. 1897, Bd. 66, pag. 637—640.
[3] Zeitschr. landw. Versuchsw. in Oestr. 1899, 2. 30.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0624-2 DFG

Man findet nämlich, wie Freyer angiebt, hierbei in der Regel einige Zehntel Milligramm zu viel, eine Beobachtung, die ich völlig bestätigen konnte, als ich bei 25 Analysen zum Vergleich sowohl das 10 bis 15 Min. bei 105° getrocknete Kupferoxydul, als auch das hieraus durch Reduktion im Wasserstoffstrom erhaltene metallische Kupfer zur Wägung brachte.

Die hierbei erhaltenen Resultate mögen zum Beleg der obigen Angaben hier angeführt sein:

No.	Gewogen Cu_2O	Gewogen Cu	Zucker berechnet aus Cu_2O	Zucker berechnet aus Cu	Differenz in grm	Differenz in %
1	0,0204	0,0178	0,0101	0,0099	0,0002	2,02
2	0,0230	0,0204	0,0112	0,0112	—	—
3	0,0265	0,0236	0,0128	0,0128	—	—
4	0,0302	0,0267	0,0145	0,0144	0,0001	0,69
5	0,0346	0,0306	0,0164	0,0163	0,0001	0,61
6	0,0380	0,0330	0,0179	0,0175	0,0004	2,29
7	0,0379	0,0338	0,0179	0,0179	—	—
8	0,0412	0,0370	0,0193	0,0190	0,0003	1,58
9	0,0405	0,0364	0,0191	0,0191	—	—
10	0,0542	0,0480	0,0250	0,0249	0,0001	0,40
11	0,0609	0,0527	0,0280	0,0273	0,0007	2,56
12	0,0686	0,0604	0,0313	0,0310	0,0003	0,97
13	0,0758	0,0664	0,0345	0,0340	0,0005	1,44
14	0,0806	0,0706	0,0366	0,0361	0,0005	1,39
15	0,0830	0,0738	0,0377	0,0375	0,0002	0,53
16	0,0892	0,0790	0,0405	0,0403	0,0002	0,50
17	0,0902	0,0792	0,0409	0,0404	0,0005	1,24
18	0,0910	0,0800	0,0421	0,0408	0,0005	1,23
19	0,0928	0,0820	0,0421	0,0418	0,0003	0,70
20	0,0996	0,0880	0,0452	0,0449	0,0003	0,67
21	0,1022	0,0906	0,0463	0,0462	0,0001	0,22
22	0,1350	0,1194	0,0611	0,0608	0,0003	0,49
23	0,2114	0,1872	0.0962	0,0959	0,0003	0,31
24	0,2429	0,2150	0,1110	0,1106	0,0004	0,36
25	0,2675	0,2360	0,1226	0,1217	0,0009	0,74

Wie man sieht, waren in vier Fällen keine Differenzen im Zuckergehalt vorhanden, im Maximum betrugen dieselben 0,0009 grm resp. 2,56 % und berechnen sich im Mittel zu 0,00029 grm oder 0,855 %, doch dürften so geringe Abweichungen für praktische Zwecke wohl ganz zu vernachlässigen sein.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0625-8 DFG

Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker
—	—	50	23,1	100	45,3	150	67,9	200	90,9	250	114,3
—	—	51	23,6	101	45,8	151	68,3	201	91,3	251	114,8
—	—	52	24,0	102	46,2	152	68,8	202	91,8	252	115,2
—	—	53	24,5	103	46,7	153	69,3	203	92,3	253	115,7
—	—	54	24,9	104	47,1	154	69,7	204	92,7	254	116,2
—	—	55	25,4	105	47,6	155	70,2	205	93,2	255	116,6
—	—	56	25,8	106	48,0	156	70,6	206	93,7	256	117,1
—	—	57	26,2	107	48,5	157	71,1	207	94,1	257	117,6
—	—	58	26,7	108	48,9	158	71,5	208	94,6	258	118,0
—	—	59	27,1	109	49,4	159	72,0	209	95,1	259	118,5
10	5,5	60	27,5	110	49,8	160	72,4	210	95,5	260	119,0
11	6,0	61	28,0	111	50,3	161	72,9	211	96,0	261	119,5
12	6,5	62	28,4	112	50,7	162	73,4	212	96,5	262	120,0
13	6,9	63	28,8	113	51,2	163	73,8	213	96,9	263	120,4
14	7,3	64	29,3	114	51,6	164	74,3	214	97,4	264	120,9
15	7,8	65	29,7	115	52,1	165	74,7	215	97,8	265	121,4
16	8,2	66	30,1	116	52,5	166	75,2	216	98,3	266	121,9
17	8,6	67	30,6	117	52,9	167	75,6	217	98,8	267	122,4
18	9,0	68	31,0	118	53,4	168	76,1	218	99,2	268	122,9
19	9,5	69	31,5	119	53,8	169	76,6	219	99,7	269	123,3
20	9,9	70	31,9	120	54,3	170	77,0	220	100,2	270	123,8
21	10,4	71	32,4	121	54,7	171	77,5	221	100,6	271	124,3
22	10,8	72	32,8	122	55,2	172	77,9	222	101,1	272	124,8
23	11,2	73	33,3	123	55,6	173	78,4	223	101,6	273	125,2
24	11,6	74	33,7	124	56,1	174	78,9	224	102,0	274	125,7
25	12,1	75	34,1	125	56,5	175	79,3	225	102,5	275	126,2
26	12,6	76	34,6	126	57,0	176	79,8	226	103,0	276	126,7
27	13,0	77	35,0	127	57,4	177	80,2	227	103,5	277	127,1
28	13,5	78	35,5	128	57,9	178	80,7	228	103,9	278	127,6
29	13,9	79	35,9	129	58,4	179	81,2	229	104,4	279	128,1
30	14,4	80	36,4	130	58,8	180	81,7	230	104,9	280	128,6
31	14,8	81	36,8	131	59,3	181	82,1	231	105,4	281	129,0
32	15,2	82	37,3	132	59,7	182	82,6	232	105,8	282	129,5
33	15,7	83	37,7	133	60,2	183	83,1	233	106,3	283	130,0
34	16,1	84	38,1	134	60,6	184	83,5	234	106,8	284	130,5
35	16,6	85	38,6	135	61,1	185	83,9	235	107,2	285	130,9
36	17,0	86	39,0	136	61,6	186	84,4	236	107,7	286	131,4
37	17,5	87	39,5	137	62,0	187	84,9	237	108,2	287	131,9
38	17,9	88	39,9	138	62,4	188	85,3	238	108,6	288	132,4
39	18,4	89	40,4	139	62,9	189	85,8	239	109,1	289	132,8
40	18,8	90	40,8	140	63,4	190	86,3	240	109,6	290	133,3
41	19,2	91	41,3	141	63,8	191	86,8	241	110,0	291	133,8
42	19,7	92	41,7	142	64,3	192	87,2	242	110,5	292	134,3
43	20,1	93	42,2	143	64,8	193	87,7	243	111,0	293	134,8
44	20,5	94	42,6	144	65,2	194	88,1	244	111,5	294	135,2
45	20,9	95	43,1	145	65,6	195	88,6	245	111,9	295	135,7
46	21,4	96	43,5	146	66,1	196	89,1	246	112,4	296	136,2
47	21,8	97	44,0	147	66,5	197	89,5	247	112,9	297	136,7
48	22,3	98	44,4	148	67,0	198	90,0	248	113,4	298	137,2
49	22,7	99	44,9	149	67,4	199	90,4	249	113,8	299	137,6

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0626-4
DFG

Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker	Cu_2O	Zucker
300	138,1	350	162,6	400	187,4	450	212,8	500	238,7
301	138,6	351	163,0	401	187,9	451	213,3	501	239,2
302	139,1	352	163,5	402	188,4	452	213,8	502	239,7
303	139,6	353	164,0	403	188,9	453	214,3	503	240,3
304	140,1	354	164,5	404	189,4	454	214,8	504	240,8
305	140,6	355	165,0	405	189,9	455	215,4	505	241,3
306	141,0	356	165,5	406	190,4	456	215,9	506	241,8
307	141,5	357	166,0	407	190,9	457	216,4	507	242,4
308	142,0	358	166,5	408	191,4	458	216,9	508	243,0
309	142,5	359	167,0	409	191,9	459	217,4	509	243,5
310	143,0	360	167,5	410	192,4	460	217,9	510	244,0
311	143,5	361	167,9	411	192,9	461	218,4	511	244,6
312	144,0	362	168,4	412	193,4	462	218,9	512	245,1
313	144,5	363	168,9	413	193,9	463	219,5	513	245,6
314	145,0	364	169,4	414	194,4	464	220,0	514	246,1
315	145,4	365	169,9	415	194,9	465	220,5	515	246,6
316	145,9	366	170,4	416	195,4	466	221,0	516	247,1
317	146,4	367	170,9	417	196,0	467	221,5	517	247,6
318	146,9	368	171,4	418	196,5	468	222,0	518	248,2
319	147,4	369	171,9	419	197,0	469	222,5	519	248,7
320	147,9	370	172,4	420	197,5	470	223,1	520	249,2
321	148,4	371	172,9	421	198,0	471	223,6	521	249,8
322	148,9	372	173,4	422	198,5	472	224,1	522	250,3
323	149,4	373	173,9	423	199,0	473	224,6	—	—
324	149,8	374	174,3	424	199,5	474	225,1	—	—
325	150,3	375	174,8	425	200,0	475	225,7	—	—
326	150,8	376	175,3	426	200,5	476	226,2	—	—
327	151,3	377	175,8	427	201,0	477	226,7	—	—
328	151,8	378	176,3	428	201,5	478	227,2	—	—
329	152,3	379	176,8	429	202,0	479	227,7	—	—
330	152,8	380	177,3	430	202,5	480	228,2	—	—
331	153,3	381	177,8	431	203,1	481	228,8	—	—
332	153,8	382	178,3	432	203,6	482	229,3	—	—
333	154,2	383	178,8	433	204,1	483	229,8	—	—
334	154,7	384	179,3	434	204,6	484	230,3	—	—
335	155,2	385	179,8	435	205,1	485	230,9	—	—
336	155,7	386	180,3	436	205,6	486	231,4	—	—
337	156,2	387	180,8	437	206,1	487	231,9	—	—
338	156,7	388	181,3	438	206,6	488	232,4	—	—
339	157,2	389	181,8	439	207,1	489	233,0	—	—
340	157,7	390	182,3	440	207,7	490	233,5	—	—
341	158,2	391	182,8	441	208,2	491	234,0	—	—
342	158,6	392	183,3	442	208,7	492	234,5	—	—
343	159,1	393	183,8	443	209,2	493	235,0	—	—
344	159,6	394	184,3	444	209,7	494	235,5	—	—
345	160,1	395	184,8	445	210,2	495	236,0	—	—
346	160,6	396	185,3	446	210,7	496	236,6	—	—
347	161,1	397	185,8	447	211,3	497	237,1	—	—
348	161,6	398	186,3	448	211,8	498	237,6	—	—
349	162,1	399	186,9	449	212,3	499	238,2	—	—

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0627-9
DFG

Da nun für die Berechnung des Zuckers nach der Allihn'schen Tabelle immer erst eine Umrechnung des Kupferoxyduls auf Kupfer vorgenommen werden muss, so habe ich zur Beseitigung dieser Unbequemlichkeit im folgenden die in „Fresenius, Anleitung zur quantitativen Analyse"[1]) befindliche Tabelle für Kupferoxydul umgerechnet, wodurch die Vereinfachung der Bestimmung noch mehr zur Geltung kommen dürfte.

Im Anschluss an Obiges möchte ich bei häufigeren Zuckerbestimmungen empfehlen, die benutzten Asbestfilterröhrchen dadurch immer wieder gebrauchsfertig zu machen, dass man sie mit Salpetersäure gefüllt auf Reagensgläser setzt und abtropfen lässt. War der Asbest richtig gestopft, dann läuft die Säure so langsam durch, dass dem Kupferoxydul genügend Zeit bleibt, sich vollständig zu lösen. Gleichzeitig wird der Asbest durch die entwickelten Gasbläschen wieder aufgelockert. Man braucht dann die Röhrchen nur mit Wasser, Alkohol und Aether vor der Saugpumpe auszuwaschen und bei 105° zu trocknen, um sie wie neue benutzen zu können, und erzielt auf die Weise eine nicht unbedeutende Ersparnis an Zeit und Material.

Sicherheitskühler für die Destillation von Aether und ähnlichen, leichtflüchtigen und feuergefährlichen Stoffen[2]).

Wohl eine der häufigsten Operationen sowohl bei präparativen, als auch bei organisch-analytischen Arbeiten ist die Destillation von Aether, Petroläther und ähnlichen Stoffen, und nach Inkrafttreten der IV. Auflage des Deutschen Arzneibuches werden derartige Arbeiten auch im Apothekenlaboratorium bei der Untersuchung der narkotischen Extrakte und Tinkturen, die ja bekanntlich auf ihren Alkaloïdgehalt geprüft werden sollen, häufiger auszuführen sein.

Während nun eine solche Operation im grösseren Massstabe stets in mit Dampf geheizten Apparaten vorgenommen und hierbei die Nähe

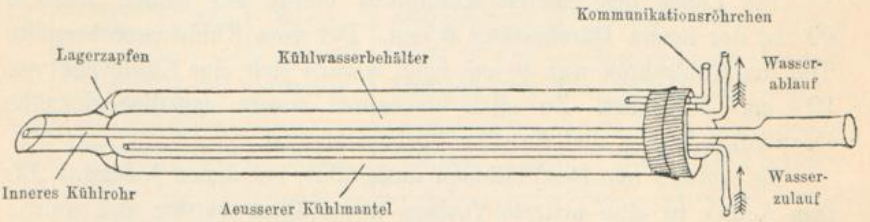
[1]) II. Bd., pag. 597—599.
[2]) Pharm. Zeitung, 1900, No. 77.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0628-5 DFG

einer offenen Flamme ängstlich gemieden wird, ist dies bei den im Laboratorium ausgeführten Aetherdestillationen, eben infolge Fehlens derartiger Einrichtungen, wohl in den meisten Fällen nicht möglich, und man ist gezwungen, sie auf einem gewöhnlichen Wasserbade auf dem Arbeitstische vorzunehmen.

Da nun bei einer derartigen Arbeitsweise die Explosionsgefahr sehr gross ist und auch öfter Entzündungen bei diesen Destillationen vorkommen, so habe ich einen Kühler konstruiert, bei dessen Anwendung die Möglichkeit einer Explosion völlig ausgeschlossen ist und der ausserdem noch eine nahezu vollständige Wiedergewinnung des betreffenden, leichtflüchtigen Lösungsmittels ermöglicht.

Das Prinzip des Kühlers beruht darauf, dass das Destilliergefäss, der Kühler und die Vorlage luftdicht miteinander verbunden sind und die Kommunikation der im Apparate befindlichen, mehr oder weniger mit Dämpfen der Destillationsflüssigkeit geschwängerten Luft mit der Aussenluft nur durch ein kleines Röhrchen und auch erst nach zweimaligem Passieren des Kühlers möglich ist.



Der Kühler besteht aus zwei Teilen, dem eigentlichen Kühlgefäss, das nach Art des Liebig'schen Kühlers gebaut ist, und einem äusseren Luftmantel, der mittelst durchbohrten Korkes, in den auch das kleine Glasröhrchen eingefügt ist, an das Kühlgefäss angesetzt wird. Bei dem Kühlgefäss geschieht aus leicht ersichtlichen Gründen die Zuleitung des Kühlwassers durch ein langes, oben eingeschmolzenes, bis an das untere Ende des Kühlwasserbehälters reichendes Rohr.

Das innere Kühlrohr ist ebenfalls eingeschmolzen, da es ja mit den Aetherdämpfen in direkte Berührung kommt und Kork oder Kautschukstopfen durch die betreffenden Lösungsmittel sehr bald angegriffen und undicht werden würden.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0629-4

Das Mantelrohr, welches die aus der Vorlage kommenden Dämpfe aufnimmt, besitzt an seinem unteren Teile drei nach innen vorspringende Zapfen, um das Kühlrohr in centraler Lage zu halten.

Die aus dem Destillierkolben entweichenden Dämpfe passieren zuerst das innere Kühlrohr, wo sie zum grössten Teile kondensiert werden, und gelangen von hier aus in die Vorlage. Der Dampf, der dann in der Vorlage noch als solcher vorhanden ist, steigt in den Raum zwischen innerem Kühler und Mantel, schlägt sich an dem kalten, inneren Kühler nieder und tropft zurück. Bei richtigem Gange der Destillation ist nur das untere Drittel oder höchstens die untere Hälfte des Kühlmantels mit Dämpfen gefüllt, sodass ein Entweichen der Dämpfe, was übrigens, wie schon erwähnt, nur durch das kleine Glasröhrchen möglich wäre, vollständig ausgeschlossen ist.

Um nun die Wirkungsweise des Kühlers zu erproben, habe ich einige vergleichende Versuche mit demselben und mit einem gewöhnlichen Liebig'schen Kühler von genau den gleichen Dimensionen unter ganz gleichen sonstigen Bedingungen angestellt.

Die Länge des inneren Kühlrohres betrug bei beiden Kühlern 60 cm, der innere Durchmesser 6 mm. Der vom Kühlwasser bespülte Teil des Kühlrohres war 48 cm lang, woraus sich eine Kühlfläche von 90,4 cm^2 berechnet. Zu allen Versuchen wurde natürlich derselbe Destillationskolben und dieselbe Vorlage benutzt.

Es wurden nun Destillationen ausgeführt, bei denen jedesmal 200 grm Aether in eine tarierte Vorlage abdestilliert wurden und welche so geleitet wurden, dass bei den Vergleichsversuchen eine genau gleiche Zeit erforderlich war vom Beginn bis zum Ende des Versuches, d. h. bis grade der letzte Tropfen Aether im Destillationsgefäss verdampft war. Die grössten Differenzen, die hierbei auftraten, betrugen zehn Sekunden. Der Apparat wurde darauf nach zwei Minuten auseinander genommen, nachdem aller noch im Kühler befindliche Aether in die Vorlage getropft war, Vorlage und Destillationskolben sofort mit Korken verschlossen, unter der Wasserleitung gekühlt, abgetrocknet und gewogen.

Hierbei zeigte es sich, dass im Destillationskolben stets ziemlich genau 2 grm (1,9—2,2) Aether in Dampfform zurückblieben, die sich natürlich beim Abkühlen wieder verdichteten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0630-5
DFG

Während des Versuches wurde dann noch die Temperatur des Kühlwassers vor dem Eintritt in und nach dem Austritt aus dem Kühler, sowie die Menge des innerhalb einer Minute verbrauchten Kühlwassers gemessen, um so auch die Oekonomie des Kühlers kennen zu lernen. Der besseren Uebersicht halber habe ich die Versuche in einer Tabelle zusammengestellt.

No. des Versuches	Angewandter Kühler	Dauer der Destillation in Min.	In einer Minute verbrauchtes Kühlwasser	Verbrauch an Kühlwasser im ganzen	Erwärmung des Kühlwassers	Angewandte Menge Aether	Wiedergewonnener Aether	Verlust an Aether
1	Sicherheitskühler	14	100 ccm	1400 ccm	8—9°	200,0	197,7	2,3
2	Sicherheitskühler	14	60 ccm	840 ccm	9°	200,0	181,2	18,8
3	Sicherheitskühler	16	60 ccm	960 ccm	9°	200,0	184,2	15,8
4	Sicherheitskühler	22½	60 ccm	1350 ccm	8—9°	200,0	195,8	4,2
5	Einfacher Kühler	14	100 ccm	1400 ccm	6—7°	200,0	153,7	46,3
6	Einfacher Kühler	14	60 ccm	840 ccm	6—7°	200,0	128,7	71,3
7	Einfacher Kühler	14	150 ccm	3500 ccm	3°	200,0	186,0	14,0

Wie hieraus ersichtlich, ist es mit Hülfe des neuen Kühlers möglich, innerhalb einer Stunde ca. 800 bis 1000 grm Aether bei einem Verbrauche von ca. 6 Liter Kühlwasser und mit einem Verlust von nur wenigen Grammen Aether überzudestillieren, während mit einem gewöhnlichen Liebig'schen Kühler selbst bei Verbrauch der doppelten bis dreifachen Menge Kühlwasser ein immerhin beträchtlicher Aetherverlust stattfindet.

Ich bemerke noch, dass der Kühler von der Firma Franz Hugershoff in Leipzig zu beziehen und dass er dieser Firma als D. R.-G.-M. geschützt ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0631-1 DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0632-7
DFG

Inhalts- und Synonymenverzeichnis.

Die Namen, welche im Text als Ueberschriften benutzt sind, sind fettgedruckt. Die Seitenzahlen, welche sich auf die chemischen Arbeiten im Anhang beziehen, sind mit einem Sternchen versehen.

Seite

Abelmoschus 225
Abies canadensis 225
„ excelsa vide **Pinus Abies** 401
„ **nigra** 226
Abrotanum 226
„ **ad usum externum** 226
Absinthium 226
Acalypha indica 227
Acanthus mollis 227
Acer platanoïdes 228
Acetanilid vide **Antifebrinum** 244
Aceti acidum 49
Acidum aceticum vide **Aceti acidum** 49
„ arsenicosum „ **Arsenicum** 68
„ benzoïcum „ **Benzoës acidum** 77
„ boracicum „ **Boracis** „ 262
„ carbolicum „ **Carboli** „ 271
„ citricum „ **Citri** „ 284
„ gallicum „ **Galli** „ 325
„ hydrochloricum „ **Muriatis** „ 161
„ hydrocyanicum „ **Hydrocyani** „ 134
„ hydrofluoricum „ **Fluoris** „ 123
„ lacticum „ **Lactis** „ 355
„ metallicum „ **Arsenicum** 68
„ molybdaenicum „ **Molybdaeni acidum** 375
„ muriaticum „ **Muriatis** „ 161

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0633-2 DFG

Seite
Acidum nitricum vide **Nitri acidum** 164
„ oxalicum „ **Oxalii** „ 393
„ phosphoricum „ **Phosphori** „ 170
„ picronitricum „ **Picronitri** „ 400
„ pyrogallicum „ **Pyrogalli** „ 414
„ pyrolignosum „ **Methylalkohol** 374
„ santonicum „ **Santoninum** 191
„ succinicum „ **Succini acidum** 442
„ sulphuricum „ **Sulphuris** „ 206
„ tannicum „ **Tanninum** 445
„ tartaricum „ **Tartari acidum** 446
Achillea Eupatorium 228
„ filipendulina vide **Achillea Eupatorium** 228
„ Millefolium „ **Millefolium** 160
Achilleum lacinulatum vide **Spongia** 199
Ackelei vide **Aquilegia vulgaris** 246
Ackerwinde vide **Convolvulus arvensis** 289
Aconitinum 228
Aconitum 50 483*
„ **Anthora** 228
„ **Cammarum** 229
„ **ferox** 229
„ **japonicum** 229
„ **Lycoctonum** 230
„ Napellus vide **Aconitum** 50
„ „ **e radice** 230
Acorus Calamus vide **Calamus aromaticus** 265
Actaea 51
„ spicata vide **Actaea** 51
Adhatoda vasica vide **Justicia Adhatoda** 348
Adiantum aureum 230
Adonis aestivalis 231
„ **vernalis** 231
Adonisröschen vide **Adonis aestivalis** 231
Aegopodium Podagraria 231
Aesculinum 232
Aesculus glabra 232
„ **Hippocastanum** 232

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0634-8
DFG

Seite

Aethiops antimonialis 233
„ **mineralis** 233
Aethusa 51
„ Cynapium vide **Aethusa** 51
Aetzbaryt vide **Baryta caustica** 256
Aetzkali vide **Kali causticum** 350
Agaricus 52
„ **emeticus** 233
„ integer vide **Agaricus emeticus** 233
„ laricis „ **Boletus laricis** 261
„ muscarius „ **Agaricus** 52
Agave americana 234
Agnus castus 53
Agrostemma Githago 234
Ahlkirsche vide **Prunus Padus** 411 412
Ahorn vide **Acer platanoïdes** 228
Ailanthus glandulosa 54
„ „ **e seminibus** 234
Ajuga reptans 235
Akazie vide **Robinia Pseudacacia** 420
Alant vide **Inula Helenium** 345
Alaun vide **Alumen** 237
Alcohol sulphuris Lampadii vide **Carboneum sulphuratum** 272
Aletris alba vide **Aletris farinosa** 235
„ **farinosa** 235
Alisma Plantago 235
Alkaloïdbestimmung in:

Aconitum . .	474* 479* 483*	Granatum . . .	574* 575* 577*
Angustura . . .	552*—557*	Hyoscyamus	481* 484*
Belladonna .	474* 480* 483*	Ignatia . . .	485* 529*—531*
Berberis	558* 563*	Ipecacuanha	482* 534*
China	511*	Nux vomica . .	285* 537* 537*
Colchicum . .	565* 566* 568*	Opium	541* 542*
Conium . . .	474* 481* 484*	Sabadilla	582*—585*
Essenzen nach § 1 bereitet	471*—490*	Tabacum	589*—592*
		Veratrum	544*—546*

Allium Cepa vide **Cepa** 96
„ **sativum** 236

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0635-4
DFG

Seite
Alnus (rubra sive serrulata) 236
Aloë 55
„ hundertjährige vide **Agave americana** 234
Alpen-Rose, goldgelbe vide **Rhododendron** 181
„ -Veilchen vide **Cyclamen** 114
Alpinia officinarum vide **Galanga** 323
Alraun vide **Mandragora** 367
Alsine media 236
Alstonia constricta 237
Althaea officinalis 237
Alumen 237
„ kalico-sulphuricum vide **Alumen** 237
Alumina 56
Aluminium 56
Ambra 57
Ameise vide **Formica rufa** 320
Ammoniacum 57
Ammoniakgummi vide **Ammoniacum** 57
Ammonium-Benzoat vide **Ammonium benzoïcum** 237
„ **benzoïcum** 237
„ **bromatum** 238
„ bromidum vide **Ammonium bromatum** 238
„ -Carbonat „ „ **carbonicum** 58
„ **carbonicum** 58
„ **causticum in aqua** 238
„ **jodatum** 59
„ **muriaticum** 59
„ -Phosphat vide **Ammonium phosphoricum** 238
„ **phosphoricum** 238
Ampelopsis hederacea vide **Ampelopsis quinquefolia** 238
„ **quinquefolia** 238
Ampfer vide **Rumex** 183
Amphiconium petraeum vide **Dematium petraeum** 299
Amygdalae amarae 239
Amygdalinum 239
Amygdalus communis vide **Amygdalae amarae** 239
Amyris gileadensis 239
Anacampseras maxima vide **Sedum Telephium** 431

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0636-9
DFG

Seite
Anacardium 60
Anacyclus officinarum vide **Pyrethrum** 413
Anagallis arvensis 240
Anagyris foetida 240
Anamirta Cocculus vide **Cocculus** 104
Anatherum muricatum 240
Andira inermis 241
Andorn vide **Marrubium album** 368
Andropogon squarrosus vide **Anatherum muricatum** 240
Anemone nemorosa 241
Angelica Archangelica 241
Angustura . . . . . 61 552*—557*
Angusturarinde vide **Angustura** 61
„ falsche vide **Angustura spuria** 242
Anilinsulphat vide **Anilinum sulphuricum** 242
Anilinum sulphuricum 242
Anisum 242
„ **stellatum** 243
Antennaria 243
„ margarithacea vide **Antennaria** 243
Anthemis nobilis vide **Chamomilla romana** 278
Anthracithum 243
Anthracokali 243
Antifebrinum 244
Antimonium arsenicicum 244
„ **crudum** 62
„ **metallicum** 244
„ **muriaticum** 244
„ **oxydatum** 245
„ **sulphuratum aurantiacum** 62
„ tartaricum vide **Tartarus emeticus** 211
Antimonoxyd vide **Antimonium oxydatum** 245
Antimonylkaliumtartrat vide **Tartarus emeticus** 211
Antipyrinum 245
Antirrhinum Linaria vide **Linaria vulgaris** 360
Aphis chenopodii glauci 63
Apisinum 64
Apis mellifica 63

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0637-5 DFG

Seite
Apium Petroselinum vide **Petroselinum** 169
„ virus vide **Apisinum** 64
Apocynum 64
„ **androsaemifolium** 245
„ cannabinum vide **Apocynum** 64
Apomorphinum 245
„ hydrochlorid vide **Apomorphinum** 245
Aqua silicata 246
Aquilegia vulgaris 246
Aralia quinquefolia vide **Panax quinquefolium** 394
„ **racemosa** 246
Aranea avicularis 247
„ **Diadema** 247
Araneïnum 247
Arbutinum 247
Archangelica officinalis vide **Angelica Archangelica** 241
Arctium Lappa 248
Arctostaphylos uva ursi vide **Uva ursi** 452
Argentum 65
„ **jodatum** 248
„ **muriaticum** 248
„ **nitricum** 66
„ vivum vide **Mercurius vivus** 158
Argilla pura vide **Alumina** 56
Arion empiricorum vide **Limax ater** 359
Arisaema atrorubens vide **Arum triphyllum** 70
Aristolochia Clematitis 248
„ cymbifera vide **Aristolochia Milhomens** 249
„ **Milhomens** 249
„ **rotunda** 249
„ Serpentaria vide **Serpentaria** 432
Armoracia 249
Arnica . . . . . 66 509*—510*
„ **ad usum externum** 67
„ montana vide **Arnica** 66
Arnicapflaster vide **Arnicae emplastrum** 68
Arnicae emplastrum 68
Aronstab vide **Arum maculatum** 69

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0638-1
DFG

Seite
Arsenicum 68
„ album vide **Arsenicum** 68
„ citrinum vide **Auripigmentum** 254
„ **jodatum** 69
„ **metallicum** 249
„ **rubrum** 250
Arsenige Säure vide **Arsenicum** 68
Arsenigsaurer Kalk vide **Calcarea arsenicosa** 86
Arsenik, weisser, vide **Arsenicum** 68
Arsensaures Antimonoxyd vide **Antimonium arsenicicum** 244
Arsentrijodid vide **Arsenicum jodatum** 69
Artanthe elongata vide **Matico** 369
Artemisia Abrotanum vide **Abrotanum** 226
„ Absinthium „ **Absinthium** 226
„ maritima „ **Cina** 101
„ **vulgaris** 250
Arum Dracunculus 250
„ **italicum** 250
„ **maculatum** 69
„ Seguinum vide **Caladium Seguinum** 84
„ **triphyllum** 70
Arundo mauritanica 251
„ Pliniana vide **Arundo mauritanica** 251
Asa foetida 71
Asantdolde vide **Asa foetida** 71
Asarum 72
„ **canadense** 251
„ europaeum vide **Asarum** 72
Asclepias Cornuti vide **Asclepias syriaca** 252
„ **curassavica** 251
„ decumbens vide **Asclepias tuberosa** 252
„ **incarnata** 252
„ **syriaca** 252
„ **tuberosa** 252
„ Vincetoxicum vide **Vincetoxicum** 457
Asimina triloba 253
Asparagus officinalis 253
Asperula odorata 235

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0639-9
DFG

Seite
Aspidium filix mas vide **Filix** 122
Aspidosperma Quebracho vide **Quebracho** 414
Assacu vide **Hura brasiliensis** 340
Astacus fluviatilis vide **Cancer fluviatilis** 269
Asteriacanthion rubens vide **Asterias rubens** 254
Asterias rubens 254
Athamantha Oreoselinum vide **Oreoselinum** 390
Attich vide **Sambucus Ebulus** 425
Atropa Belladonna vide **Belladonna** 76
„ Mandragora „ **Mandragora** 367
„ scopolioïdes „ **Hyoscyamus Scopolia** 341
Atropinsulphat vide **Atropinum sulphuricum** 254
Atropinum 254
„ **sulphuricum** 254
Augentrost vide **Euphrasia** 120
Aurellia aurita vide **Medusa** 369
Auripigmentum 254
Aurum 73
„ **muriaticum** 73
„ „ **natronatum** 255
„ **sulphuratum** 255
Avena sativa 255

Bachbunge vide **Veronica Beccabunga** 455
Badiaga 255
Bärenklaue vide **Acanthus mollis** 227
„ „ **Heracleum Sphondylium** 338
Bärentraube vide **Uva ursi** 452
Bärlapp vide **Lycopodium Selago** 363
Bärlappsamen vide **Lycopodium** 149
Baldrian vide **Valeriana** . . . . . 215 593*—596*
Baldrianöl vide **Valerianae oleum aethereum** 453
Baldrianwurzel vide **Valeriana** 215
Ballota lanata 256
Balsamodendron Ehrenbergianum vide **Myrrha** 380
„ gileadense vide **Amyris gileadensis** 239
„ Myrrha vide **Myrrha** 380
Balsamum peruvianum vide **Myroxylon peruiferum** 379

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0640-1
DFG

Seite
Balsamum Copaïvae vide **Copaïva** 111
Banane vide **Musa sapientum**. 377
Baptisia 74
„ tinctoria vide **Baptisia** 74
Barbe vide **Cyprinus Barbus** 297
Barbus fluviatilis vide **Cyprinus Barbus** 297
Bardana vide **Arctium Lappa**. 248
Barosma crenata vide **Bucco** 263
Baryta acetica. 75
„ **carbonica** 75
„ **caustica** 256
„ **jodata** 256
„ **muriatica** 256
Baryum-Acetat vide **Baryta acetica**. 75
„ -Carbonat „ „ **carbonica**. 75
„ -Hydroxyd „ „ **caustica** 256
Basilienkraut vide **Ocimum canum**. 388
Baumwollstaude vide **Gossypium herbaceum**. 330
Bedeguar vide **Cynosbatus** 296
Beifuss vide **Artemisia vulgaris**. 250
Beinwurz vide **Symphytum** 207
Belladonna . . . . . 76 480*—481*
„ **e fructibus immaturis**. 257
„ „ „ **maturis**. 257
„ „ **radice** 257
„ „ **seminibus** 258
Bellis perennis 77
Benediktendistel vide **Carduus Benedictus**. 272
Benzinum 258
Benzoëharz vide **Benzoës resina** 258
Benzoës acidum 77
„ **resina** 258
Benzoësäure vide **Benzoës acidum** 77
Berberinum 258
Berberis . . . . . 78 558*—563*
„ **aquifolium** 259
„ vulgaris vide **Berberis** 78
Berglorbeer vide **Kalmia**. 143

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0641-6
DFG

Seite
Bergwohlverleih vide **Arnica** 66
Berlinerblau vide **Ferrum cyanatum** 318
Bernsteinöl vide **Succini oleum** 442
Bernsteinsäure vide **Succini acidum** 442
Berosma crenata vide **Bucco** 263
Berufkraut vide **Erigeron canadense**. 308
Berylla carbonica 259
Beryllerde, kohlensaure, vide **Berylla carbonica** 259
Besenginster vide **Spartium Scoparium** 438
Betula alba 259
Bezoaris lapis 259
Bezoarstein vide **Bezoaris lapis** 259
Bibergeil vide **Castoreum sibiricum** 94
Bibernelle vide **Pimpinella alba** 400
Bienengift vide **Apisinum** 64
Bienensaug vide **Lamium album** 356
Bignonia **Catalpa** 260
„ sempervirens vide **Gelsemium sempervirens** 125
Bilsenkraut vide **Hyoscyamus**. 134
Bingelkraut vide **Mercurialis** 152
Binse vide **Juncus effusus** 347
Birke vide **Betula alba** 259
Bisam „ **Moschus** 161
Bisamkörner vide **Abelmoschus** 225
Bismuthum chloratum vide **Bismuthum muriaticum** 260
„ **metallicum** 260
„ **muriaticum** 260
„ **nitricum** 79
„ oxydatum vide **Bismuthum nitricum** 79
„ subnitricum „ „ „ 79
„ **valerianicum** 260
Bitterklee vide **Menyanthes** 151
Bittersalz „ **Magnesia sulphurica** 365
Bittersüss „ **Dulcamara** 116
Blasentang „ **Fucus vesiculosus** 124
Blauholz „ **Haematoxylon campechianum** 332
Blausäure „ **Hydrocyani acidum** 134
Blatta orientalis 261

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0642-2
DFG

Seite
Blei vide **Plumbum metallicum** 173
„ -Acetat vide **Plumbum aceticum** 173
„ -Carbonat „ „ **carbonicum** 405
„ -Chromat „ „ **chromicum** 405
„ -Holz „ **Dirca palustris** 302
„ -Weiss „ **Plumbum carbonicum** 405
„ -Zucker „ „ **aceticum** 173
Blumenrohr vide **Canna** 270
Blutwurzel, canadische vide **Sanguinaria** 190
Bockshorn vide **Lycium Berberis** 363
Bohne vide **Phaseolus nanus** 398
Boldo 261
Boletus laricis 261
„ **suaveolens** 261
Bombyx Chrysorrhoea 262
„ **Mori** 262
Boracis acidum 262
Borax 79
Boretsch vide **Borrago officinalis** 263
Borrago officinalis 263
Borsäure vide **Boracis acidum** 262
Bos taurus vide **Fel tauri** 317
Botrophis racemosa vide **Cimicifuga** 100
Botryopsis platyphylla vide **Pareira brava** 395
Bovist vide **Bovista** 80
Bovista 80
Branca ursina vide **Acanthus mollis** 227
„ „ „ **Heracleum Sphondylium** 338
Brassica nigra „ **Sinapis nigra** 434
Braunstein vide **Manganum hyperoxydatum** 367
Braunwurz „ **Scrophularia nodosa** 429
Brayera anthelminthica vide **Kousso** 354
Brechnuss vide **Nux vomica** 166
Brechweinstein vide **Tartarus emeticus** 211
Brechwurzel „ **Ipecacuanha** 138
Brennkraut vide **Acalypha indica** 227
Brennnessel „ **Urtica** 214
„ grosse vide **Urtica dioïca** 452

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0643-8
DFG

Seite
Brillenschlange vide **Naja tripudians** 381
Brom vide **Bromum** 80
„ -Ammonium vide **Ammonium bromatum** 238
„ -Kalium vide **Kali hydrobromicum** 351
„ -Lithium „ **Lithium hydrobromicum** 361
„ -Natrium „ **Natrum hydrobromicum** 383
Bromum 80
Bruchkraut vide **Herniaria glabra** 338
Brucinnitrat vide **Brucinum nitricum** 263
Brucinum nitricum 263
Brugmansia candida vide **Datura arborea** 298
Brunelle vide **Prunella vulgaris** 411
Brunfelsia Hopeana vide **Franciscea uniflora** 321
Brunnenkresse vide **Nasturtium aquaticum** 382
Bryonia 81
„ alba vide **Bryonia** 81
„ dioïca „ **Bryonia** 81
Bucco 263
Buccoblätter vide **Bucco** 263
Buchsbaum „ **Buxus sempervirens** 263
Buchweizen „ **Fagopyrum esculentum** 316
Bufo 82
„ cinereus vide **Bufo** 82
Bursa pastoris vide **Thlaspi Bursa pastoris** 448
Buschwindröschen vide **Anemone nemorosa** 241
Buxus sempervirens 263

Cactus 82
„ **Bonplandii** 264
„ -Feige vide **Opuntia vulgaris** 390
Cadmium-Carbonat vide **Cadmium carbonicum** 264
„ **carbonicum** 264
„ -Oxyd vide **Cadmium oxydatum** 264
„ **oxydatum** 264
„ -Sulphat vide **Cadmium sulphuricum** 264
„ **sulphuricum** 264
Cahinca vide **Caïnca** 265
Cajaputum 265

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0644-3
DFG

Seite
Caïnca 265
Calabar 83
„ -Bohne vide **Calabar** 83
Caladium Seguinum 84
Calamus aromaticus 265
Calcarea vide **Calcarea carbonica Hahnemanni** 87
„ **acetica** 85
„ **arsenicosa** 86
„ **bromata** 86
„ **carbonica Hahnemanni** 87
„ „ **praecipitata pura** 266
„ **caustica Seguini** 266
„ **fluorica** 266
„ **hypophosphorosa** 266
„ **jodata** 87
„ **malica** 267
„ **muriatica** 267
„ **oxalica** 267
„ **phosphorica** 267
„ sulphurata vide **Hepar sulphuris Hahnemanni** 133
„ **sulphurica** 268
„ **urinica** 268
Calcium-Acetat vide **Calcarea acetica** 85
„ -Arsenit „ „ **arsenicosa** 86
„ -Bromid „ „ **bromata** 86
„ -Carbonat „ „ **carbonica praecipitata pura** 266
„ -Chlorid „ „ **muriatica** 267
„ -Hypophosphit vide **Calcarea hypophosphorosa** 266
„ -Jodid vide **Calcarea jodata** 87
„ -Malat „ „ **malica** 267
„ -Oxalat „ „ **oxalica** 267
„ -Phosphat vide **Calcarea phosphorica** 267
„ -Sulphat „ „ **sulphurica** 268
„ -Urat „ „ **urinica** 268
Calendula 88
„ **ad usum externum** 89
„ officinalis vide **Calendula** 88
„ -Pflaster vide **Calendulae emplastrum** 268

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0645-9
DFG

Seite
Calendulae emplastrum 268
Calla vide **Calla aethiopica** 268
„ **aethiopica** 268
Calluna vulgaris vide **Erica vulgaris** 308
Calomel vide **Mercurius dulcis** 154
Calonyction speciosum vide **Convolvulus duartinus** 290
Calotropis gigantea vide **Madar** 365
Caltha palustris 269
Camellia Thea vide **Thea chinensis** 447
Campechianum vide **Haematoxylon campechianum** 332
Camphora 89
„ bromata vide **Camphora monobromata** 269
„ **monobromata** 269
„ officinarum vide **Camphora** 89
„ **Rubini** . 12 e = 0,30 c. v. 269
Cancer astacus vide **Cancer fluviatilis** 269
„ **fluviatilis** 269
Canchalagua 270
Canna 270
„ glauca vide **Canna** 270
Cannabis 90
„ **indica** 271
„ sativa vide **Cannabis** 90
Cannella alba vide **Costus dulcis** 292
Cantharis 90 510*
Capra Aegragus vide **Bezoaris lapis** 259
Capsella Bursa pastoris vide **Thlaspi Bursa pastoris** 448
Capsicum . . . . . 91 563*—565*
„ annuum vide **Capsicum** 91
„ **jamaicum** 271
Carbo animalis 92
„ **vegetabilis** 92
„ mineralis vide **Graphites** 128
„ spongiarum vide **Spongia** 199
Carboli acidum 271
Carbolsäure vide **Carboli acidum** 271
Carboneum sulphuratum 272
Carburetum sulphuris vide **Carboneum sulphuratum** 272

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0646-5
DFG

Seite
Carduus Benedictus 272
„ **marianus** 93
Carica Papaya 272
Carya alba 273
Cascara amarga 273
„ **sagrada** 273
Cascarilla. 273
Cascarillrinde vide **Cascarilla**. 273
Cassia angustifolia vide **Senna** 432
„ lenitiva „ „ 432
„ obovata „ „ 432
Castalia pudica vide **Nymphaea odorata** 388
Castanea vesca 274
Castor equi 274
„ fiber vide **Castoreum sibiricum** 94
Castoreum sibiricum 94
Catalpa bignonioïdes vide **Bignonia Catalpa** 260
„ syringaefolia „ „ „ 260
Cathartolinum vide **Linum catharticum** 360
Caulophyllum thalictroïdes 94
Causticum Hahnemanni 95
Ceanothus americanus. 274
Cedron 275
Centaurea tagana 275
Cepa 96
Cephaëlis Ipecacuanha vide **Ipecacuanha** 138
Cerasus virginiana 275
Cereus grandiflorus vide **Cactus** 82
„ **serpentinus** 276
Cerium oxalicum 276
Ceroxydoxalat vide **Cerium oxalicum**. 276
Cetonia aurata. 276
Cetraria islandica 277
Ceylon-Zimt vide **Cinnamomum** 283
Chaerophyllum temulum 277
Chamaedrys 277
Chamaelirium carolinianum vide **Helonias dioïca** 337
„ luteum vide **Helonias dioïca** 337

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0647-0
DFG

Seite
Chamomilla 96
„ **romana** 278
Chelidonium 97
„ majus vide **Chelidonium** 97
Chelone glabra 278
Chenopodium ambrosioïdes 278
„ **anthelminthicum** 279
„ **botrys** 279
„ glaucum vide **Aphis chenopodii glauci** 63
„ **olidum** 279
„ vulvaria vide **Chenopodium olidum** 279
Cheretta indica 280
Chilisalpeter vide **Natrum nitricum** 384
Chimaphila umbellata 280
China . . . . . 98 511*—513*
„ Calisaya vide **China** 98
„ **fusca** 280
„ **rubra** 281
Chinarinde vide **China** 98
„ braune vide **China fusca** 280
„ rote „ „ **rubra** 281
Chininarsenat vide **Chininum arsenicicum** 281
Chininhydrochlorid vide **Chininum hydrochloricum** 281
Chininsulphat vide **Chininum sulphuricum** 99
Chininum arsenicicum 281
„ **hydrochloricum** 281
„ **sulphuricum** 99
Chinoïdinum 281
Chiococca brachiata vide **Caïnca** 265
„ racemosa „ „ 265
Chionanthus virginica 282
Chloralhydrat vide **Chloralum** 282
Chloralum 282
„ hydratum vide **Chloralum** 282
Chlor-Ammonium vide **Ammonium muriaticum** 59
„ -Baryum vide **Baryta muriatica** 256
„ -Blei vide **Plumbum muriaticum** 406
„ -Calcium vide **Calcarea muriatica** 267

Cholesterin. D 3. Tribus.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0648-6
DFG

Seite
Chlor-Kalium vide **Kali muriaticum** 351
„ -Lithium vide **Lithium chloratum** 361
„ -Magnesium vide **Magnesia muriatica** 150
„ -Silber vide **Argentum muriaticum** 248
„ -Strontium vide **Strontiana muriatica** 441
„ -Wasser vide **Chlorum** 282
„ -Zink vide **Zincum chloratum** 462
Chloroformium 282
Chlorum 282
Christophskraut vide **Actaea** 51
Christuspalme vide **Ricinus communis** 419
Christwurzel vide **Helleborus** 132
Chromi acidum 283
Chromoxyd vide **Chromum oxydatum** 283
Chromsäureanhydrid vide **Chromi acidum** 283
Chromum oxydatum 283
Cicuta virosa 99
Cimicifuga 100
„ racemosa vide **Cimicifuga** 100
„ serpentaria vide **Macrotinum** 365
Cina . . . . . 101 513*—528*
Cinchona calisaya vide **China** 98
„ micrantha vide **China fusca** 280
„ succirubra „ „ **rubra** 281
Cinchoninsulphat vide **Cinchoninum sulphuricum** 283
Cinchoninum sulphuricum 283
Cinnabaris 103
Cinnamomum 283
„ ceylanicum vide **Cinnamomum** 283
Cissampelos Pareira vide **Pareira brava** 395
Ciströschen vide **Cistus canadensis** 284
Cistus canadensis 284
„ Helianthemum vide **Helianthemum vulgare** 334
Citri acidum 284
Citronenmelisse vide **Melissa officinalis** 370
Citronensäure „ **Citri acidum** 284
Citrullus Colocynthis vide **Colocynthis** 109
Citrus amara vide **Citrus vulgaris** 284

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0649-5
DFG

Seite
Citrus vulgaris 284
Claviceps purpurea vide **Secale cornutum** 193
Clematis 104
„ recta vide **Clematis** 104
„ **Vitalba** 284
Cnicus Benedictus vide **Carduus Benedictus** 272
Cobaltum metallicum 285
Coca 285
Cocablätter vide **Coca** 285
Cocaïnhydrochlorid vide **Cocaïnum** 285
Cocaïnum 285
Coccionella europaea vide **Coccionella septempunctata** 286
„ indica vide **Coccus cacti** 105
„ **septempunctata** 286
Cocculus 104 528*
„ palmatus vide **Columbo** 288
„ platyphyllus vide **Pareira brava** 395
Coccus cacti 105
Cochenille vide **Coccus cacti** 105
Cochlearia Armoracia vide **Armoracia** 249
„ **officinalis** 286
Codeïnum 286
Coffea 106
„ arabica vide **Coffea** 106
Coffeïncitrat vide **Coffeïnum citricum** 287
Coffeïnum citricum 287
„ **purum** 287
Colchicinum 287
Colchicum . . . . . 107 565*—569*
„ **e seminibus** 108
„ autumnale vide **Colchicum** 107
Collinsonia canadensis 287
Colocynthin 288
Colocynthis 109 529*
Coloradokäfer vide **Doryphora decemlineata** 303
Columbo 288
Columbuswurzel vide **Columbo** 288
Coluber Berus vide **Vipera Berus** 458

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0650-6
DFG

Seite
Coluber Naja vide **Naja tripudians** 381
Comocladia dentata 288
Composition vide **Stannum perchloratum** 440
Condurango 288
Condurangorinde vide **Condurango** 288
Coniïnum 289
Conium 110 481* 488*
„ maculatum vide **Conium** 110
Convallaria majalis 289
Convolvulus arvensis 289
„ **duartinus** 290
„ Scammonia vide **Scammonium halepense** 428
Copaïfera multijuga vide **Copaïva** 111
„ officinalis „ „ 111
Copaïva 111
Copaïvabalsam vide **Copaïva** 111
Corallium rubrum 290
Coriaria myrtifolia 290
„ **ruscifolia** 291
Cornus circinnata 291
„ **florida** 291
„ **sericea** 292
Cortex adstringens brasiliensis vide **Styphnodendron Barbatimao** . . 441
„ sambuci vide **Sambucus nigra e cortice** 424
Corydalis formosa 292
Costus dulcis 292
Cotyledon Umbilicus 292
Crocus . . . . . 111 569*—574*
„ sativus vide **Crocus** 111
Crotalus Cascavela 293
„ **durissus** 293
„ horridus vide **Crotalus Cascavela** 293
Croton Eluteria vide **Cascarilla** 273
„ **Tiglium** 112
Cubeba 293
Cubebenpfeffer vide **Cubeba** 293
Cucumis Colocynthis vide **Colocynthis** 109
Cucurbita Pepo 294

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0651-2
DFG

Seite
Cupressus sempervirens 294
Cuprum 113
„ **aceticum** 113
„ **arsenicosum** 294
„ **carbonicum** 295
„ **sulphurico-ammoniatum** 295
„ **sulphuricum** 295
Curare 295
Curarepfeilgift vide **Curare** 295
Cuscuta europaea 296
Cyankalium vide **Kali hydrocyanicum** 351
Cyanquecksilber vide **Mercurius cyanatus** 154
Cyanuretum Hydrargyri vide **Mercurius cyanatus** 154
Cyanzink vide **Zincum hydrocyanatum** 462
Cyclamen 114
„ europaeum vide **Cyclamen** 114
Cynanchum Vincetoxicum vide **Vincetoxicum** 457
Cynoglossum officinale 296
Cynosbatus 296
Cypresse vide **Cupressus sempervirens** 294
Cyprinus Barbus 297
„ Carpio vide **Fel piscium** 317
Cypripedium pubescens 297
Cytisus Laburnum 297
„ „ **e cortice** 298

Damiana 298
Daphne Mezereum vide **Mezereum** 159
Datura arborea 298
„ **Metel** 299
„ Stramonium vide **Stramonium** 202
Degenöl vide **Oleum animale aethereum** 389
Delphininum 299
Delphinium Staphysagria vide **Staphysagria** 201
Dematium petraeum 299
Derris elliptica vide **Derris pinnata** 300
„ **pinnata** 300
Deutojoduretum Hydrargyri vide **Mercurius jodatus ruber** 155

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0652-8
DFG

Seite
Dicentra formosa vide **Corydalis formosa** 292
Dictamus albus e foliis 300
Dictamus albus e radice 300
Dieffenbachia Seguina vide **Caladium Seguinum** 84
Digitalinum 301
Digitalis 114
„ **lutea** 301
„ purpurea vide **Digitalis** 114
Digitoxinum 301
Dimethylphenylisopyrazolon vide **Antipyrinum** 245
Dioscorea villosa 301
Diosma crenata vide **Bucco** 263
„ **foetida** 302
Dipsacus silvestris 302
Diptam vide **Dictamus albus** 300
Dipterix odorata vide **Tonca** 449
Dirca palustris 302
Dolichos pruriens 303
Donnerbohne vide **Sedum Telephium** 431
Dorema Ammoniacum vide **Ammoniacum** 57
Dorsch vide **Gadus Morrhua** 323
Doryphora decemlineata 303
Dost vide **Origanum vulgare** 391
Drachenwurz vide **Arum Dracunculus** 250
Dracontium foetidum 303
Dracunculus vulgaris vide **Arum Dracunculus** 250
Drosera 115
„ rotundifolia vide **Drosera** 115
Duboisia 304
„ myoporoïdes vide **Duboisia** 304
Dulcamara 116
Dulongia 304
„ acuminata vide **Dulongia** 304

Eberraute vide **Abrotanum** 226
Ecballium Elaterium vide **Elaterium** 305
Echinacea angustifolia 304
Edelkoralle vide **Corallium rubrum** 290

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0653-3
DFG

Seite
Ehrenpreis vide **Veronica officinalis** 456
„ virginischer vide **Leptandra** 147
Eibenbaum vide **Taxus baccata** 446
Eibisch „ **Althaea officinalis** 237
Eiche „ **Quercus e cortice** 415
Eicheln vide **Quercus e glandulis** 415
Eidechse „ **Lacerta agilis** 354
Einbeere „ **Paris quadrifolia** 395
Eisen-Chlorid vide **Ferrum muriaticum** 121
„ -Jodür „ „ **jodatum** 121
„ -Hut „ **Aconitum** 50
„ -Kraut „ **Verbena officinalis** 455
„ -Oxydacetat vide **Ferrum aceticum** 317
„ -Oxydcitrat „ „ **citricum** 318
„ -Oxydphosphat vide „ **phosphoricum** 319
„ -Oxydularsenit „ „ **arsenicosum** 317
„ -Oxydulcarbonat „ „ **carbonicum** 318
„ -Oxydullactat „ „ **lacticum** 318
„ -Oxydulsulphat „ „ **sulphuricum** 319
„ -Pulver „ „ 120
„ -Valerianat „ „ **valerianicum** 319
„ -Vitriol „ „ **sulphuricum** 319
Elaeagnus angustifolia 304
Elaeis guinensis 305
Elaps corallinus 305
Elaterium 305
Elefantenlaus vide **Anacardium** 60
Emetinum 306
Engelwurz vide **Angelica Archangelica** 241
Enzian, bitterer vide **Gentiana amarella** 326
„ gelber „ „ **lutea** 327
„ Kreuz- „ „ **cruciata** 327
Epeira Diadema vide **Aranea Diadema** 247
Epigaea repens 306
Epilobium palustre 306
Epiphagus americanus vide **Orobanche virginica** 391
Equatoria garciniana „ **Condurango** 288
Equisetum arvense 307

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0654-9
DFG

Seite
Equisetum hiemale 307
Equus caballus vide **Castor equi** 274
Erd-Beere vide **Fragaria vesca**. 320
„ -Rauch „ **Fumaria officinalis** 322
Erechthites hieracifolia 307
„ praealta vide **Erechthites hieracifolia** 307
Ergotinum 308
Erica vulgaris 308
Erigeron canadense 308
Eriodyction californicum 309
„ glutinosum vide **Eriodyction californicum** 309
Erle vide **Alnus** 236
Erodium cicutarium 309
Ervum Ervilia 309
Eryngium aquaticum 310
„ **maritimum** 310
„ yuccafolium vide **Eryngium aquaticum** 310
Erysimum officinale 310
Erythraea chilensis vide **Canchalagua** 270
Erythroxylon Coca vide **Coca** 285
Esche vide **Fraxinus americana** 322
Eserinum sulphuricum 311
Essigsäure vide **Aceti acidum** 49
Eucalyptus globulus 311
Eugenia Jambos 311
Eupatorium aromaticum 312
„ **cannabinum** 312
„ **perfoliatum** 117
„ **purpureum** 312
Euphorbia amygdaloïdes 313
„ **corollata** 313
„ **Cyparissias** 118
„ **Esula** 313
„ **helioscopia** 314
„ **hypericifolia** 314
„ **Lathyris** 314
„ pilosa vide **Euphorbia villosa** 315
„ resinifera vide **Euphorbium** 119

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0655-5
DFG

Seite
Euphorbia villosa 315
Euphorbium 119
Euphrasia 120
„ officinalis vide **Euphrasia** 120
Eupion 315
Evonymus atropurpureus 315
„ **europaeus** 316

Fabae Ignatii vide **Ignatia** 137
„ Pichurim vide **Pichurim** 399
„ Tonca vide **Tonca** 449
Färberginster vide **Genista tinctoria** 326
Fagopyrum esculentum 316
Farfara 316
Faulbaum vide **Frangula** 321
Feige, Indische vide **Cactus Bonplandii** 264
Feigwurzel vide **Ranunculus Ficaria** 416
Fel piscium 317
„ **tauri** 317
Fenchel vide **Foeniculum officinale** 320
Ferrieisencyanür vide **Ferrum cyanatum** 318
Ferrocyankalium „ **Kali ferrocyanatum** 350
Ferrocyanzink „ **Zincum ferrocyanicum** 462
Ferrum 120
„ **aceticum** 317
„ **arsenicosum** 317
„ **carbonicum** 318
„ **citricum** 318
„ **cyanatum** 318
„ **jodatum** 121
„ **lacticum** 318
„ **magneticum** 319
„ **metallicum** vide **Ferrum** 120
„ **muriaticum** 121
„ „ **ad usum externum** 122
„ **phosphoricum** 319
„ sesquichloratum vide **Ferrum muriaticum** 121
„ **sulphuricum** 319

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0656-0
DFG

Seite
Ferrum valerianicum 319
Ferula Narthex vide **Asa foetida** 71
Fetthenne vide **Sedum Telephium** 431
Ficaria ranunculoïdes vide **Ranunculus Ficaria** 416
Fichte vide **Pinus Abies** 401
Filix 122
Finger-Hut vide **Digitalis** 114
„ „ gelber vide **Digitalis lutea** 301
„ „ roter „ „ 114
„ -Kraut vide **Potentilla reptans** 410
Firnisbaum vide **Rhus Vernix** 419
Flieder vide **Sambucus** 189
„ spanischer vide **Syringa vulgaris** 443
Fliegen-Schwamm vide **Agaricus** 52
„ -Stein vide **Arsenicum metallicum** 249
Flores sulphuris vide **Sulphur** 205
„ zinci vide **Zincum oxydatum** 221
Fluoris acidum 123
Fluorit vide **Calcarea fluorica** 266
Fluss-Krebs vide **Cancer fluviatilis** 269
„ -Säure „ **Fluoris acidum** 123
„ -Schleihe „ **Gadus Lota** 322
„ -Schwamm vide **Badiaga** 255
„ -Spat vide **Calcarea fluorica** 266
Foeniculum officinale 320
Formica rufa 320
Formicarum spiritus vide **Formica rufa** 320
Fragaria vesca 320
Franciscea uniflora 321
Frangula 321
Frasera carolinensis 321
„ Walteri vide **Frasera carolinensis** 321
Frauenminze vide **Hedeoma pulegioïdes** 333
„ „ **Tanacetum Balsamita** 444
Frauenschuh „ **Cypripedium pubescens** 297
Fraxinus americana 322
Froschlöffel vide **Alisma Plantago** 235
Fuchsgalle „ **Vulpis fel** 459

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0657-6

Seite
Fuchs-Leber vide **Vulpis hepar** 459
„ -Lunge „ „ **pulmo** 460
Fucus vesiculosus 124
Fumaria officinalis 322
Fungus cynosbatus vide **Cynosbatus** 296
„ salicis vide **Boletus suaveolens** 261
Fussblatt vide **Podophyllum** 174

Gadus Lota 322
„ **Morrhua** 323
Gagel, Wachs- vide **Myrica cerifera** 379
Gänse-Blümchen vide **Bellis perennis** 77
„ -Fuss vide **Chenopodium ambrosioïdes** 278
Galanga 323
Galbanum officinale 323
Galbanumharz vide **Galbanum officinale** 323
Galeopsis ochroleuca 324
Galgantwurzel vide **Galanga** 323
Galipea officinalis vide **Angustura** 61
Galium album 324
„ **Aparine** 324
„ Mollugo vide **Galium album** 324
Gallae turcicae 325
Galläpfel vide **Gallae turcicae** 325
Gallesia Scorododendron 325
Galli acidum 325
Gallussäure vide **Galli acidum** 325
Gamander vide **Chamaedrys** 277
„ „ **Scorodonia** 429
Gambogia vide **Gutti** 130
Garcinia Morella vide **Gutti** 130
Garten-Rose vide **Rosa centifolia** 421
„ -Thymian vide **Thymus vulgaris** 448
Gauchheil vide **Anagallis arvensis** 240
Gaultheria procumbens 326
Gefion vide **Arsenicum** 68
Geissblatt vide **Aegopodium Podagraria** 231
Gelbwurz, canadische, vide **Hydrastis** 133

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0658-2
DFG

Seite
Gelsemium 125
„ sempervirens vide **Gelsemium** 125
Genista Scoparia vide **Spartium Scoparium** 438
„ **tinctoria** 326
Gentiana amarella 326
„ **cruciata** 327
„ **lutea** 327
Geoffroya anthelminthica vide **Andira inermis** 241
Geranium maculatum 327
„ **odoratum** 328
„ **Robertianum** 328
Geum rivale 328
„ **urbanum** 329
Gerbsäure vide **Tanninum** 445
Gift-Esche „ **Chionanthus virginica** 282
„ -Lattich „ **Lactuca** 144
„ -Sumach „ **Rhus** 181
„ „ „ „ **venenata** 419
Ginseng 125
„ canadensis vide **Panax quinquefolium** 394
Glandulae Lupuli vide **Lupulinum** 362
Glaubersalz vide **Natrum sulphuricum** 163
Glechoma hederaceum 329
Gletscherröschen vide **Ranunculus glacialis** 416
Glonoïnum 126
Gnaphalium arenarium 329
„ margarithaceum vide **Antennaria** 243
„ **polycephalum** 330
Götterbaum vide **Ailanthus glandulosa** 54
Gold vide **Aurum** 73
„ -Amalgam vide **Mercurius auratus** 372
„ -Chlorid „ **Aurum muriaticum** 73
„ „ -Chlornatrium vide **Aurum muriaticum natronatum** . . . 255
„ -Käfer vide **Cetonia aurata** 276
„ -Knöpfchen vide **Ranunculus repens** 417
„ -Regen „ **Cytisus Laburnum** 297
„ -Rute „ **Solidago Virga aurea** 437
„ -Schwanz „ **Bombyx Chrysorrhoea** 262

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0659-0
DFG

Seite
Goldschwefel vide **Antimonium sulphuratum aurantiacum** 62
Gonolobus Condurango vide **Condurango** 288
Gossypium herbaceum 330
Gottesgnadenkraut vide **Gratiola** 128
Granatbaum vide **Granatum** 127
Granatum . . . . . 127 574*—578*
Graphites 128
Grasnelke vide **Plumbago europaea** 404
Gratiola 128
„ officinalis vide **Gratiola** 128
Grieswurzel vide **Collinsonia canadensis** 287
Grindelia robusta 330
Grundheil vide **Oreoselinum** 390
Guaco 331
Guajacum 129
„ officinale vide **Guajacum** 129
Guajakharz vide **Guajacum** 129
Guano australis 331
Guarana 331
Guaranapaste vide **Guarana** 331
Guarea trichiloïdes 332
Günsel, kriechender, vide **Ajuga reptans** 235
Gummigutt vide **Gutti** 130
Gundelrebe vide **Glechoma hederaceum** 329
Gutti 130
Gymnocladus canadensis 332

Haarstrang vide **Peucedanum officinale** 398
Habichtskraut vide **Hieracium** 339
Haematoxylon campechianum 332
Hafer vide **Avena sativa** 255
Hahnenfuss vide **Ranunculus acer** 415
„ Gift- vide **Ranunculus sceleratus** 178
„ Knollen- „ „ **bulbosus** 177
Hainbinse vide **Juncus pilosus** 347
Hamamelis 131
„ **Extractum** 333
„ virginica vide **Hamamelis** 131

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0660-2
DFG

Seite
Hanf vide **Cannabis** 90
„ indischer vide **Cannabis indica** 271
Harzklee vide **Psoralea bituminosa** 412
Haselwurz vide **Asarum** 72
„ canadische vide **Asarum canadense** 251
Hasenklee vide **Oxalis Acetosella** 393
Hauhechel vide **Ononis spinosa** 389
Hauslauch vide **Sempervivum tectorum** 431
Havnejordit-Lava vide **Hekla Lava** 334
Hazelin vide **Hamamelis Extractum** 333
Hedeoma pulegioïdes 333
Hederich vide **Raphanistrum arvense** 417
Heidecker vide **Tormentilla** 449
Heidekraut vide **Erica vulgaris** 308
Heidelbeere vide **Myrtillus** 380
Hekla Lava 334
Helianthemum canadense vide **Cistus canadensis** 284
„ **vulgare** 334
Helianthus annuus 334
„ „ **ad usum externum** 335
Helichrysum arenarium vide **Gnaphalium arenarium** 329
Heliotropium peruvianum 335
Helix pomatia 335
Helleborus 132
„ **foetidus** 336
„ niger vide **Helleborus** 132
„ **orientalis** 336
„ **viridis** 336
Helminthochorton officinarum 337
Helmkraut vide **Scutellaria lateriflora** 430
Helonias dioïca 337
Hepar sulphuris Hahnemanni 133
„ „ **kalinum** 337
Hepatica 338
„ triloba vide **Hepatica** 338
Heracleum Sphondylium 338
Herbst-Wendelähre vide **Spiranthes autumnalis** 439
„ -Zeitlose vide **Colchicum** 107

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0661-8
DFG

Seite
Heringskraut vide **Chenopodium olidum** 279
Herniaria glabra 338
Hibiscus Abelmoschus vide **Abelmoschus** 225
Hieracium Pilosella 339
„ **umbellatum** 339
Himmels-Leiter vide **Polemonium coeruleum** 407
„ -Schlüssel vide **Primula veris** 410
Hippomane Mancinella vide **Mancinella** 366
Hippomanes 339
Hirschbrunst vide **Bovista** 80
Hirtentäschelkraut vide **Thlaspi Bursa pastoris** 448
Hoang Nan 340
Höllenstein vide **Argentum nitricum** 66
Hohlzahn vide **Galeopsis ochroleuca** 324
Holz-Geist „ **Methylalkohol** 374
„ -Kohle „ **Carbo vegetabilis** 92
Honigbiene „ **Apis mellifica** 63
Hühnerei „ **Ovum** 392
Huflattich „ **Farfara** 316
Humulus Lupulus vide **Lupulus** 363
Hunds-Kirsche vide **Xylosteum** 461
„ -Petersilie „ **Aethusa** 51
„ -Rose „ **Rosa canina** 420
„ -Würger „ **Vincetoxicum officinale** 457
„ „ hanfartiger vide **Apocynum** 64
„ -Zunge vide **Cynoglossum officinale** 296
Hura brasiliensis 340
Hydrargyrum et ejus praeparata vide **Mercurius**
Hydrastis 133
„ canadensis vide **Hydrastis** 133
Hydrocotyle asiatica 340
Hydrocyani acidum 134
Hydrophyllum virginicum 341
Hydropiper 341
Hyoscyamus . . . . . 134 481*—488*
„ niger vide **Hyoscyamus** 134
„ **Scopolia** 341
Hypericum 135

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0662-3
DFG

Seite

Hypericum perforatum vide **Hypericum** 135
„ **pulchrum** 342

Jaborandi 342
Jaborandiblätter vide **Jaborandi** 342
Jacaranda brasiliensis vide **Jacaranda Caroba** 342
„ **Caroba** 342
Jacea vide **Viola tricolor** 220
Jalapa 343
Jalapenwurzel vide **Jalapa** 343
Jambosa vulgaris vide **Eugenia Jambos** 311
Jasmin, wilder vide **Gelsemium** 125
Jateorrhiza Columba vide **Columbo** 288
Jatropha Curcas 136
„ **urens** 343
Iberis amara 343
Ictodes foetidus vide **Dracontium foetidum** 303
Ignatia . . . . . 137 529*—533*
Ignatiusbohne vide **Ignatia** 137
Ilex aquifolium 344
„ paraguayensis vide **Maté** 369
„ sorbilis vide **Maté** 369
Illicium verum vide **Anisum stellatum** 243
Immergrün vide **Vinca minor** 457
Immortelle „ **Gnaphalium arenarium** 329
Imperatoria Ostruthium 344
Indigo 344
Indigofera vide **Indigo** 344
Indium metallicum 345
Ingwer vide **Zingiber** 464
Inula Helenium 345
Jod-Ammonium vide **Ammonium jodatum** 59
„ -Arsen „ **Arsenicum jodatum** 69
„ -Baryum „ **Baryta jodata** 256
„ -Blei „ **Plumbum jodatum** 405
„ -Calcium „ **Calcarea jodata** 87
„ -Kalium „ **Kali hydrojodicum** 142
„ -Natrium „ **Natrum hydrojodicum** 383

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0663-9
DFG

Seite
Jod-Quecksilber, gelbes vide **Mercurius jodatus flavus** 154
„ „ rotes „ „ „ **ruber** 155
„ -Schwefel vide **Sulphur jodatum** 442
„ -Silber vide **Argentum jodatum** 248
Jodum 138
Joduretum hydrargyri vide **Mercurius jodatus flavus** 154
Johanniskraut vide **Hypericum** 135
Ipecacuanha . . . . . 138 534*—537*
„ wilde vide **Triosteum perfoliatum** 451
Ipomoea bona nox vide **Convolvulus duartinus** 290
„ purga vide **Jalapa** 343
Iridium 345
Iris 139
„ **florentina** 346
„ **foetidissima** 346
„ **Pseudacorus** 346
„ **versicolor** 139
Isländisch Moos vide **Cetraria islandica** 277
Juckbohne vide **Dolichos pruriens** 303
Judenkirsche vide **Solanum vesicarium** 437
Juglans 140
„ **cinerea** 347
„ regia vide **Juglans** 140
Juncus effusus 347
„ **pilosus** 347
Jungfer im Grünen vide **Nigella damascena** 386
Juniperus communis 348
„ Sabina vide **Sabina** 188
„ **virginiana** 348
Justicia Adhatoda 348

Kälberkropf vide **Chaerophyllum temulum** 277
Kaffee vide **Coffea** 106
Kali aceticum 349
„ **arsenicicum** 349
„ **arsenicosum** 349
„ **bicarbonicum** 349
„ **bichromicum** 141

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0664-5
DFG

Seite
Kali carbonicum 142
„ **causticum** 350
„ **chloricum** 350
„ **chromicum** 350
„ cyanatum vide **Kali hydrocyanicum** 351
„ **ferrocyanatum** 350
„ **hydrobromicum** 351
„ **hydrocyanicum** 351
„ **hydrojodicum** 142
„ **muriaticum** 351
„ **oxalicum** 351
„ **phosphoricum** 352
„ -Schwefelleber vide **Hepar sulphuris kalinum** 337
„ **silicicum** 352
„ sulphuratum vide **Hepar sulphuris kalinum** 337
„ **sulphuricum** 352
„ **tartaricum** 352
Kalium-Acetat vide **Kali aceticum** 349
„ -Arsenat „ „ **arsenicicum** 349
„ -Arsenit „ „ **arsenicosum** 349
„ -Carbonat „ „ **carbonicum** 142
„ „ saures vide **Kali bicarbonicum** 349
„ -Chlorat vide **Kali chloricum** 350
„ -Chromat „ „ **chromicum** 350
„ -Dichromat „ „ **bichromicum** 141
„ -Hydroxyd „ „ **causticum** 350
„ -Metasilicat „ „ **silicicum** 352
„ -Nitrat „ **Nitrum** 164
„ -Oxalat „ **Kali oxalicum** 351
„ -Phosphat „ „ **phosphoricum** 352
„ -Sulphat „ „ **sulphuricum** 352
„ -Tartrat „ „ **tartaricum** 352
Kalkschwefelleber „ **Hepar sulphuris Hahnemanni** 133
Kalmia 143
„ latifolia vide **Kalmia** 143
Kalmus vide **Calamus aromaticus** 265
Kamala 353
Kamille vide **Chamomilla** 96

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0665-0
DFG

Seite
Kamille, römische vide **Chamomilla romana** 278
Kampfer vide **Camphora** 89
Kaolinum 353
Kardendistel vide **Dipsacus silvestris** 302
Karpfengalle „ **Fel piscium** 317
Kastanie „ **Castanea vesca** 274
Katzen-Klee „ **Trifolium arvense** 450
„ -Kraut „ **Marum verum** 368
Kawawurzel „ **Piper methysticum** 402
Kellerassel „ **Millepedes** 374
Kermes-Beere „ **Phytolacca** 171
Kermes minerale 353
Keuschlamm vide **Agnus castus** 53
Kiefer vide **Pinus silvestris** 401
Kieselsäure-Hydrat vide **Silicea** 197
„ -Lösung „ **Aqua silicata** 246
Kino 353
Kirschlorbeer vide **Laurocerasus** 145
Klapperschlange vide **Crotalus Cascavela** 293
„ nordamerikanische vide **Crotalus durissus** 293
Klatschmohn vide **Papaver dubium** 395
Klebkraut vide **Galium Aparine** 324
Kleesalz „ **Kali oxalicum** 351
Klette vide **Arctium Lappa** 248
Knoblauch vide **Allium sativum** 236
Kobalt vide **Cobaltum metallicum** 285
Kochsalz vide **Natrum muriaticum** 163
Kockelskörner vide **Cocculus** 104
Königin der Nacht vide **Cactus** 82
Königskerze vide **Verbascum** 218
Kolanuss vide **Sterculia acuminata** 440
Koloquinte vide **Colocynthis** 109
Kompasspflanze vide **Silphium laciniatum** 433
Kopfsalat vide **Lactuca sativa** 355
Korallenotter vide **Elaps corallinus** 305
Kornrade vide **Agrostemma Githago** 234
Kousseïnum 354
Kousso 354

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0666-6
DFG

Seite
Koussoblüten vide **Kousso** 354
Krähenaugen vide **Nux vomica** 166
Kraftwurzel, amerikanische vide **Panax quinquefolium** 394
Krameria triandra vide **Ratanhia** 179
Krapp vide **Rubia tinctorum** 421
Kreosotum 143
Kreuz-Blume vide **Polygala amara** 407
„ -Dorn „ **Rhamnus cathartica** 418
„ -Kraut, goldenes, vide **Senecio aureus** 194
„ -Otter vide **Vipera Berus** 458
„ -Spinne „ **Aranea Diadema** 247
Kröte vide **Bufo** 82
Kühler für Aether . . . . . 600*—603*
Kürbis vide **Cucurbita Pepo** 294
Kuhpockenlymphe vide **Vaccininum** 453
Kuhschelle vide **Pulsatilla** 176
Kugelkolben vide **Dracontium foetidum** 303
Kunigundenkraut vide **Eupatorium cannabinum** 312
Kupfer vide **Cuprum** 113
„ -Acetat vide **Cuprum aceticum** 113
„ -Ammoniumsulphat vide **Cuprum sulphurico-ammoniatum** . . . 295
„ -Arsenit vide **Cuprum arsenicosum** 294
„ -Carbonat, basisches vide **Cuprum carbonicum** 295
„ -Sulphat vide **Cuprum sulphuricum** 295

Labkraut vide **Galium album** 324
Laburnum vide **Cytisus Laburnum** 297
Lacerta agilis 354
„ Salamandra vide **Salamandra maculata** 423
Lachenknoblauch vide **Scordium** 428
Lachesis rhombeata vide **Lachesis trigonocephalus** 144
„ **trigonocephalus** 144
Lachnanthes tinctoria 354
Lactis acidum 355
Lactuca 144
„ montana vide **Lactucarium anglicum** 356
„ **sativa** 355
„ virosa vide **Lactuca** 144

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0667-2
DFG

Seite
Lactucarium anglicum 356
„ **gallicum** 356
Lärchenschwamm vide **Boletus laricis** 261
Laichkraut vide **Potamogeton natans** 409
Lambertsfichte vide **Pinus Lambertiana** 401
Lamium album 356
Lapathum acutum 357
Lapis magneticus vide **Ferrum magneticum** 319
Lappa major vide **Arctium Lappa** 248
„ minor „ „ „ 248
„ tomentosa „ „ „ 248
Lathyrus sativus 357
Laurocerasus 145
Laurus Camphora vide **Camphora** 89
„ Cinnamomum „ **Cinnamomum** 283
„ Sassafras „ **Sassafras officinale** 427
Lausesamen vide **Sabadilla** 186
Leberblümchen vide **Hepatica** 338
Lebermoos vide **Marchantia polymorpha** 367
Ledum . . . . . 146 578*—579*
„ palustre vide **Ledum** 146
Leinkraut vide **Linaria vulgaris** 360
Leontice thalictroïdes vide **Caulophyllum thalictroïdes** 94
Leontodon Taraxacum vide **Taraxacum** 210
Leonurus lanatus vide **Ballota lanata** 256
Lepidium bonariense 357
Leptandra 147
„ virginica vide **Leptandra** 147
Levisticum officinale 358
Liatris spicata 358
Liebstöckel vide **Levisticum officinale** 358
Ligusticum Levisticum vide **Levisticum officinale** 358
Lilie vide **Lilium album** 358
Lilium album 358
„ candidum vide **Lilium album** 358
„ **tigrinum** 359
Limax ater 359
Limulus Cyclops 359

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0668-7
DFG

Seite
Limulus Polyphemus vide **Limulus Cyclops** 359
Linaria vulgaris 360
Linde vide **Tilia europaea** 448
Linum catharticum 360
Liparis Chrysorrhoea vide **Bombyx Chrysorrhoea** 262
Liriodendron Tulipifera 360
Lithioncarbonat vide **Lithium carbonicum** 148
Lithium carbonicum 148
„ **chloratum** 361
„ **hydrobromicum** 361
„ muriaticum vide **Lithium chloratum** 361
Loasa tricolor 361
Lobelia 148
„ **cardinalis** 361
„ inflata vide **Lobelia** 148
„ **syphilitica** 362
Löffelkraut vide **Cochlearia officinalis** 286
Löwenzahn vide **Taraxacum** 210
Lolium temulentum 362
Lonicera Xylosteum vide **Xylosteum** 461
Lota fluviatilis vide **Gadus Lota** 322
Lungen-Flechte vide **Sticta** 202
„ -Kraut „ **Pulmonaria** 413
Lupulinum 362
Lupulus 363
Luzula pilosa vide **Juncus pilosus** 347
Lycium barbarum vide **Lycium Berberis** 363
„ **Berberis** 363
Lycoctonum vide **Aconitum Lycoctonum** 230
Lycoperdon Bovista vide **Bovista** 80
Lycopersicum vide **Solanum Lycopersicum** 435
Lycopodium 149
„ clavatum vide **Lycopodium** 149
„ **Selago** 363
Lycopus europaeus, Lycopus virginicus 364
Lycosa Tarantula vide **Tarantula** 445
Lysimachia Nummularia 364
Lytta vesicatoria vide **Cantharis** 90

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0669-6
DFG

Seite
Macrotinum 365
Madar 365
Mäuseohr vide **Myosotis arvensis** 378
Mäuseschwänzchen vide **Myosurus minimus** 378
Magisterium Bismuthi vide **Bismuthum nitricum** 79
Magnesia carbonica. 149
„ gebrannte vide **Magnesia usta** 365
„ **muriatica**. 150
„ **sulphurica** 365
„ **usta** 365
Magnesiumcarbonat vide **Magnesia carbonica** 149
Magnesiumsulphat „ „ **sulphurica** 365
Magneteisenstein vide **Ferrum magneticum** 319
Magnolia glauca 366
Maiblume vide **Convallaria majalis** 289
Maikäfer „ **Melolontha vulgaris** 371
Maiwurm „ **Meloe majalis**. 370
Majorana 366
Maisbrand vide **Ustilago Maydis**. 452
Mallotus philippensis vide **Kamala** 352
Mancinella 366
Mandeln, bittere vide **Amygdalae amarae** 239
Mandragora 367
Mangan-Acetat vide **Manganum aceticum** 150
„ -Carbonat „ „ **carbonicum** 151
„ -Sulphat „ „ **sulphuricum** 367
„ -Superoxyd „ „ **hyperoxydatum** 367
Manganum aceticum 150
„ **carbonicum** 151
„ **hyperoxydatum** 367
„ oxydatum nativum vide **Manganum hyperoxydatum** . . . 367
„ **sulphuricum** 367
Marchantia polymorpha 367
Mariendistel vide **Carduus marianus** 93
Marienkäfer „ **Coccionella septempunctata** 286
Marrubium album 368
„ vulgare vide **Marrubium album** 368
Marum verum 368

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0670-7
DFG

Seite
Maté 369
Matico 369
Matricaria Chamomilla vide **Chamomilla** 96
Maulwurfskraut vide **Euphorbia Lathyris** 314
Mauerpfeffer vide **Sedum acre** 431
Medusa 369
Meer-Rettig vide **Armoracia** 249
„ -Schwamm, gerösteter vide **Spongia** 199
„ -Strandsdistel vide **Eryngium maritimum** 310
„ -Zwiebel vide **Scilla** 192
Meisterwurz vide **Imperatoria Ostruthium** 344
Mekkabalsam vide **Amyris gileadensis** 239
Melaleuca Cajeputi vide **Cajaputum** 265
Melilotus officinalis 370
Melissa officinalis 370
Meloë proscarabaeus et majalis 370
Melolontha vulgaris 371
Melonenbaum vide **Carica Papaya** 272
Menispermum Cocculus vide **Cocculus** 104
Mennige vide **Minium rubrum** 375
Mentha aquatica 371
„ **piperita** 371
„ **Pulegium** 372
Menyanthes 151
„ trifoliata vide **Menyanthes** 151
Mephitis Chinga vide **Mephitis putorius** 372
„ **putorius** 372
Mercurialis 152
„ perennis vide **Mercurialis** 152
Mercurius aceticus 153
„ **auratus** 372
„ **bromatus** 373
„ **cyanatus** 154
„ **dulcis** 154
„ **jodatus flavus** 154
„ „ **ruber** 155
„ **nitrosus** 155
„ **phosphoricus** 373

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0671-3
DFG

Seite
Mercurius praecipitatus albus 373
„ „ **ruber** 156
„ **solubilis** 157
„ „ **Hahnemanni** 157
„ **sublimatus corrosivus** 158
„ sulphuratus niger vide **Aethiops mineralis** 233
„ „ ruber „ **Cinnabaris** 103
„ **sulphuricus** 373
„ **vivus** 158
Methyl-Alkohol 374
Mezerëum 159
Mikania Guaco vide **Guaco** 331
Milchsäure vide **Lactis acidum** 355
Millefolium 160
Millepedes 374
Mimosa humilis 374
Mineralturpet vide **Mercurius sulphuricus** 373
Minium rubrum 375
Minze, wilde vide **Mentha aquatica** 371
Mistel vide **Viscum album** 458
Mitchella repens 375
Molch vide **Salamandra maculata** 423
Molybdaenglanz vide **Molybdaenum sulphuratum** 375
Molybdaeni acidum 375
Molybdaensäure vide **Molybdaeni acidum** 375
Molybdaenum sulphuratum 375
Momordica vide **Elaterium** 305
„ **Balsamina** 376
Monarda didyma 376
Monobromkampfer vide **Camphora monobromata** 269
Monokaliumphosphat vide **Kali phosphoricum** 352
Monotropa uniflora 376
Morphinacetat vide **Morphinum aceticum** 377
Morphinlactat „ „ **lacticum** 377
Morphinum aceticum 377
„ **lacticum** 377
„ **purum** 377
Morphium vide **Morphinum purum** 377

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0672-9
DFG

Seite
Moschus 161
„ moschiferus vide **Moschus** 161
Moschuswurzel vide **Sumbulus moschatus** 442
Mucuna pruriens vide **Dolichos pruriens** 303
Murias magnesiae vide **Magnesia muriatica** 150
Muriatis acidum 161
Murina vide **Bromum** 80
Musa sapientum 377
Muscarinum 378
Muskatnuss vide **Nux moschata** 165
Mutisia viciaefolia 378
Mutterkorn vide **Secale cornutum** 193
Mygale avicularia vide **Aranea avicularis** 247
Myosotis arvensis 378
Myosurus minimus 378
Myrica cerifera 379
Myricaria germanica vide **Tamarix** 444
Myristica fragrans „ **Nux moschata** 165
„ moschata „ „ „ 165
„ **sebifera** 379
Myroxylon peruiferum 379
Myrrha 380
Myrte vide **Myrtus communis** 380
Myrtensumach vide **Coriaria myrtifolia** 290
Myrtillus 380
Myrtus communis 380
„ Jambos vide **Eugenia Jambos** 311

Nabalus Serpentaria 381
Nabelkraut vide **Cotyledon Umbilicus** 292
Nachtkerze vide **Oenothera biennis** 389
Nachtschatten vide **Solanum** 197
Naja tripudians 381
Naphthalinum 162
Narcisse vide **Narcissus Pseudonarcissus** 381
Narcissus Pseudonarcissus 381
Narcotinum 382
Narde, amerikanische vide **Aralia racemosa** 246

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0673-4
DFG

Seite
Nasturtium aquaticum 382
„ officinale vide **Nasturtium aquaticum** 382
Natrium-Arsenat vide **Natrum arsenicicum** 382
„ -Arsenit „ „ **arsenicosum** 383
„ -Bicarbonat „ „ **carbonicum acidulum** 383
„ -Borat „ **Borax** 79
„ -Carbonat „ **Natrum carbonicum** 162
„ -Nitrat „ „ **nitricum** 384
„ -Phosphat „ „ **phosphoricum** 384
„ -Pyrophosphat vide **Natrum pyrophosphoricum** 384
„ -Salicylat vide **Natrum salicylicum** 384
„ -Sulphat „ „ **sulphuricum** 163
„ -Thiosulphat „ „ **subsulphurosum** 385
Natrum arsenicicum 382
„ **arsenicosum** 383
„ biboracicum vide **Borax** 79
„ bicarbonicum „ **Natrum carbonicum acidulum** 383
„ **carbonicum** 162
„ „ **acidulum** 383
„ **hydrobromicum** 383
„ hydrochloricum vide **Natrum muriaticum** 163
„ **hydrojodicum** 383
„ **muriaticum** 163
„ **nitricum** 384
„ **phosphoricum** 384
„ **pyrophosphoricum** 384
„ **salicylicum** 384
„ **subsulphurosum** 385
„ **sulphuricum** 163
Nectandra Pichury major vide **Pichurim** 399
Nelkenpfeffer vide **Capsicum jamaïcum** 271
Nelkenwurz vide **Geum rivale** 328
Nervenwurzel vide **Cypripedium pubescens** 297
Nerium Oleander vide **Oleander** 167
Niccolum carbonicum 385
„ **metallicum** 163
„ **oxydatum** 385
„ **sulphuricum** 385

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0674-0
DFG

Seite
Nickel vide **Niccolum metallicum** 163
„ -Carbonat vide **Niccolum carbonicum** 385
„ -Oxyd „ „ **oxydatum** 385
„ -Sulphat „ „ **sulphuricum** 385
Nicotiana Tabacum vide **Tabacum** 209
Nicotinum 386
Nieswurz vide **Veratrum** 216
„ grüne vide **Veratrum viride** 217
„ schwarze vide **Helleborus** 132
„ stinkende „ „ **foetidus** 336
Nigella damascena 386
„ **sativa** 386
Nitri acidum 164
„ **spiritus dulcis** 387
Nitroglycerin vide **Glonoïnum** 126
Nitrum 164
Nuphar luteum 387
Nux Juglans vide **Juglans** 140
„ **moschata** . . . . . 165 580*—581*
„ virginica vide **Jatropha Curcas** 136
„ **vomica** . . . . . 166 537*—541*
Nymphaea odorata 388

Ocimum canum 388
Oelpalme vide **Elaeïs guineensis** 305
Oelweide vide **Elaeagnus angustifolia** 304
Oenanthe crocata 388
„ Phellandrium vide **Phellandrium aquaticum** 399
Oenothera biennis 389
Ohrenqualle vide **Medusa** 369
Oleander 167
Oleum animale aethereum 389
„ cajeputi vide **Cajaputum** 265
„ terebinthinae vide **Terebinthinae oleum** 211
Oniscus Asellus vide **Millepedes** 374
Ononis spinosa 389
Ophidiotoxicon vide **Lachesis** 144
Opium . . . . . 167 541*—543*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0675-6
DFG

Seite
Opopanax Chironium 390
Opuntia Tuna vide **Cactus Bonplandii** 264
„ **vulgaris** 390
Oreoselinum 390
Origanum Majorana vide **Majorana** 366
„ **vulgare** 391
Orobanche virginica 391
Osmii acidum 391
Osmium 392
„ -Säure vide **Osmii acidum** 391
„ -Tetroxyd „ „ „ 391
Osterluzei „ **Aristolochia Clematitis** 248
Ostrea edulis „ **Calcarea carbonica Hahnemanni** 87
Ostrya virginica 392
Ottonia Anisum 392
Ovum 392
Oxalii acidum 393
Oxalis Acetosella 393
Oxalsäure vide **Oxalii acidum** 393

Padus avium 393
Paederota virginica vide **Leptandra** 147
Paeonia officinalis 394
„ peregrina vide **Paeonia officinalis** 394
Palladium 394
Panax quinquefolium 394
„ Schinseng vide **Ginseng** 125
Papaver dubium 395
„ somniferum vide **Opium** 167
Pappel vide **Populus tremuloïdes** 409
Paradiesapfel vide **Solanum Lycopersicum** 435
Paraguaythee „ **Maté** 369
Pareira brava 395
Paris quadrifolia 395
Passiflora incarnata 396
Passionsblume vide **Passiflora incarnata** 396
Pastinaca sativa 396
Pastinak vide **Pastinaca sativa** 396

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0676-1
DFG

Seite
Paullinia sorbilis vide **Guarana** 331
Pavia ohioensis „ **Aesculus glabra** 232
Pechtanne vide **Abies nigra** 226
Pelargonium odoratissimum vide **Geranium odoratum** 328
Pelias Berus vide **Vipera Berus** 458
Penthorum sedoïdes 396
Pentstemon auctus vide **Chelone glabra** 278
Pepsinum 397
Periplaneta orientalis vide **Blatta orientalis** 261
Perkolation . . . . . 490*—504* 548*—551*
Perubalsam vide **Myroxylon peruiferum** 379
Pestwurz vide **Petasites** 397
Petasites 397
„ vulgaris vide **Petasites** 397
Petersilie vide **Petroselinum** 169
Petiveria tetrandra 397
Petrolbenzin vide **Benzinum** 258
Petroleum 168
Petroselinum 169
„ **e seminibus** 398
„ sativum vide **Petroselinum** 169
Peucedanum officinale 398
„ Oreoselinum vide **Oreoselinum** 390
Peumus Boldus vide **Boldo** 261
Pfaffenhütchen vide **Evonymus europaeus** 316
Pfeffer, schwarzer vide **Piper nigrum** 402
„ -Minze vide **Mentha piperita** 371
Pfeifenstrauch vide **Philadelphus coronarius** 399
Pfingstrose vide **Paeonia officinalis** 394
Phaseolus nanus 398
Phellandrium aquaticum 399
Philadelphus coronarius 399
Phosphori acidum 170
„ tinctura vide **Phosphorus** 170
Phosphor vide **Phosphorus** 170
„ -Säure vide **Phosphori acidum** 170
Physalis Alkekengi vide **Solanum vesicarium** 437
Physeter macrocephalus vide **Ambra** 57

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0677-7
DFG

Seite
Physik vide **Stannum perchloratum** 440
Physostigma venenosum vide **Calabar** 83
Physostigminsulphat vide **Eserinum sulphuricum** 311
Phytolacca 171
„ decandra vide **Phytolacca** 171
Picea nigra vide **Abies nigra** 226
Pichurim 399
Picramnia antidesma vide **Cascara amarga** 273
Picronitri acidum 400
Picrotoxinum 400
Pikrinsäure vide **Picronitri acidum** 400
Pilocarpinhydrochlorid vide **Pilocarpinum muriaticum** 400
Pilocarpinum muriaticum 400
Pilocarpus Jaborandi vide **Jaborandi** 342
Pimenta officinalis vide **Capsicum jamaïcum** 271
Pimpinella alba 400
„ Anisum vide **Anisum** 242
„ Saxifraga vide **Pimpinella alba** 400
Pinus Abies 401
„ Cupressus vide **Cupressus sempervirens** 294
„ **Lambertiana** 401
„ **silvestris** 401
Piper asperifolium vide **Matico** 369
„ angustifolium „ „ 369
„ Cubeba vide **Cubeba** 293
„ Jaborandi vide **Ottonio Anisum** 392
„ **methysticum** 402
„ **nigrum** 402
Piperinum 402
Pisang vide **Musa sapientum** 377
Piscidia erythrina 403
Plantago lanceolata 403
„ **major** 403
Platina 172
„ **jodata** 404
„ **muriatica** 172
Platin-Chlorid vide **Platina muriatica** 172
„ -Jodid „ „ **jodata** 404

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0678-3
DFG

Seite
Platinmetall vide **Platina** 172
Platterbse vide **Lathyrus sativus** 357
Plectranthus fruticosus 404
Plumbago europaea. 404
„ **littoralis**. 405
„ mineralis vide **Graphites** 128
Plumbum aceticum 173
„ **carbonicum** 405
„ **chromicum** 405
„ **jodatum** 405
„ **metallicum** 173
„ **muriaticum** 406
„ **Stibio-Bismuthicum** 406
Plumiera acutifolia. 406
Podophyllinum 406
Podophyllum 174
„ peltatum vide **Podophyllum** 174
Polemonium coeruleum 407
Polygala amara 407
„ Senega vide **Senega** 195
Polygonum amphibium 407
„ **aviculare** 408
„ Fagopyrum vide **Fagopyrum esculentum** 316
„ Hydropiper vide **Hydropiper** 341
„ **maritimum** 408
Polyporus officinalis vide **Boletus laricis** 261
„ **pinicola** 408
„ suaveolens vide **Boletus suaveolens** 261
Polytrichum commune vide **Adiantum aureum** 230
Pomeranze vide **Citrus vulgaris**. 284
Populus tremuloïdes 409
Porst vide **Ledum** 146
Porzellanerde vide **Kaolinum** 353
Potamogeton natans 409
Potentilla aurea 409
„ **reptans** 410
„ Tormentilla vide **Tormentilla** 449
Pothos foetidus vide **Dracontium foetidum** 303

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0679-2
DFG

Seite
Pottasche vide **Kali carbonicum** 142
Prenanthes Serpentaria vide **Nabalus Serpentaria** 381
Primula officinalis vide **Primula veris** 410
„ **veris** 410
Propylaminum 410
Protojoduretum Hydrargyri vide **Mercurius jodatus flavus** 154
Prunella vulgaris 411
Prunus 175
„ avium vide **Padus avium** 393
„ Laurocerasus vide **Laurocerasus** 145
„ **Mahaleb** 411
„ **Padus e cortice** 411
„ „ **e foliis** 412
„ spinosa vide **Prunus** 175
„ virginiana vide **Cerasus virginiana** 275
Psoralea bituminosa 412
Ptelea trifoliata 412
Pterocarpus Marsupium vide **Kino** 353
Pulegium vulgare vide **Mentha Pulegium** 372
Pulmonaria vulgaris 413
Pulsatilla 176
„ nigricans vide **Pulsatilla** 176
„ **Nuttalliana** 413
„ pratensis vide **Pulsatilla** 176
Punica Granatum vide **Granatum** 127
Purgier-Körner vide **Croton Tiglium** 112
„ -Lein vide **Linum catharticum** 360
Pyrethrum 413
„ Balsamita vide **Tanacetum Balsamita** 444
Pyrocarboneum 414
Pyrogalli acidum 414
Pyrogallol vide **Pyrogalli acidum** 414
Pyrola umbellata vide **Chimaphila umbellata** 280

Quassia amara 414
Quebracho 414
Quecksilber vide **Mercurius vivus** 158
„ -Acetat vide **Mercurius aceticus** 153

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0680-3
DFG

Seite
Quecksilber-Bromid vide **Mercurius bromatus** 373
„ -Chlorid „ „ **sublimatus corrosivus** 158
„ Hahnemanns lösliches vide **Mercurius solubilis Hahnemanni** 157
„ -Mohr vide **Aethiops mineralis**. 233
„ -Oxyd, rothes vide **Mercurius praecipitatus ruber**. . . 156
„ „ -phosphat „ „ **phosphoricus** 373
„ „ -sulphat „ „ **sulphuricus** 373
„ -Oxydulnitrat „ „ **nitrosus** 155
„ -Praecipitat, weisser vide **Mercurius praecipitatus albus** . 373
„ -Sulphit, rothes vide **Cinnabaris** 103
Quercus e cortice 415
„ **e glandulis** 415

Rainfarn vide **Tanacetum vulgare** 445
Rana Bufo vide **Bufo** 82
Rankensenf vide **Erysimum officinale** 310
Ranunculus acer 415
„ **bulbosus** 177
„ **Ficaria** 416
„ **flammula** 416
„ **glacialis** 416
„ **repens** 417
„ **sceleratus** 178
Raphanistrum arvense. 417
Raphanus Raphanistrum vide **Raphanistrum arvense** 417
„ **sativus var. niger** 417
Ratanhia 179 581* 582*
Realgar vide **Arsenicum rubrum** 250
Rebendolde vide **Oenanthe crocata** 388
Reiherschnabel vide **Erodium cicutarium** 309
Reissblei vide **Graphites** 128
Rettig vide **Raphanus sativus var. niger** 417
Rhabarber vide **Rheum** 180
Rhamnus cathartica. 418
„ Frangula vide **Frangula** 321
„ Purshiana vide **Cascara sagrada** 273
Rheum 180
„ officinale vide **Rheum** 180

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0681-9
DFG

Seite
Rheum palmatum vide **Rheum** 180
Rhodites Rosae vide **Cynosbatus**. 296
Rhodium 418
Rhododendron 181
„ Chrysanthum vide **Rhododendron** 181
Rhus 181
„ **ad usum externum**. 182
„ **glabra** 418
„ juglandifolia vide **Rhus Vernix**. 419
„ radicans vide **Rhus**. 181
„ toxicodendron vide **Rhus** 181
„ **venenata** 419
„ **Vernix**. 419
Richardia africana vide **Calla aethiopica** 268
Ricini oleum 419
Ricinus communis 419
„ -Oel vide **Ricini oleum** 419
Rindsgalle vide **Fel tauri** 317
Ringelblume vide **Calendula** 88
Robinia Pseudacacia 420
Roggen vide **Secale cereale** 430
Rosa canina. 420
„ **centifolia** 421
Rosen-Geranium vide **Geranium odoratum**. 328
„ -Schwamm „ **Cynosbatus** 296
Rosmarinus officinalis. 421
Ross-Kastanie vide **Aesculus Hippocastanum**. 232
„ -Kümmel „ **Phellandrium aquaticum**. 399
Rottanne vide **Pinus Abies**. 401
Rottlera tinctoria vide **Kamala** 353
Rubia tinctorum 421
Rudbeckia hirta 422
Rumex 183
„ **Acetosa**. 422
„ crispus vide **Rumex**. 183
„ obtusifolius vide **Lapathum acutum** 357
„ **Patientia** 422
Runzelwurzel vide **Aletris farinosa** 235

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0682-4
DFG

Seite
Ruprechtskraut vide **Geranium Robertianum** 328
Russula emetica vide **Agaricus emeticus** 233
Ruta 184
„ **ad usum externum** 185
„ graveolens vide **Ruta** 184
„ **Hahnemanni** 184

Sabadilla . . . . . 186 582*—586*
„ officinalis vide **Sabadilla** 186
Sabina 188
„ **aetherea Gisevius** 189
Sadebaum vide **Sabina** 188
Safran vide **Crocus** 111
Salamandra maculata 423
Sal amarum vide **Magnesia sulphurica** 365
Salbei vide **Salvia officinalis** 424
Sal Glauberi vide **Natrum sulphurium** 163
Salicyli acidum 423
Salicylsäure vide **Salicyli acidum** 423
Salix purpurea 423
Salmiak vide **Ammonium muriaticum** 59
„ -Geist vide **Ammonium causticum in aqua** 238
Salpeter vide **Nitrum** 164
„ -Geist, versüsster vide **Nitri spiritus dulcis** 387
„ -Säure vide **Nitri acidum** 164
„ „ -Glycerinäther vide **Glonoïnum** 126
Salpetrigsäure-Aethyläther vide **Nitri spiritus dulcis** 387
Salvia officinalis 424
Salzsäure vide **Muriatis acidum** 161
Sambucus 189
„ **canadensis** 424
„ **Ebulus** 425
„ **e cortice** 424
„ nigra vide **Sambucus** 189
Sandelholz, weisses vide **Santalum album** 426
Sanguinaria 190
„ canadensis vide **Sanguinaria** 190
Sanguisorba officinalis 425

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0683-0
DFG

Seite
Sanicula europaea 425
Sanikel vide **Sanicula europaea** 425
Santalum album 426
Santonin 191
„ -Bestimmung . . . . . 513*—525*
„ „ in Flores Cinan . . . . . 513*—524*
„ „ in Cinatinkturen 525*
Santonini acidum vide **Santonin** 191
Sapo domesticus 426
„ **medicatus** 426
Saponaria 426
„ officinalis vide **Saponaria** 426
Saponinum 427
Sarothamnus Scoparius vide **Spartium Scoparium** 438
Sarracenia purpurea 427
Sarsaparilla . . . . . 191 586*—587*
Sassafras officinale 427
Sauer-Ampfer vide **Rumex Acetosa** 422
„ -Dorn „ **Berberis** 78
„ -Klee „ **Oxalis Acetosella** 393
Saxifraga granulata 427
Scabiosa succisa 428
Scammonium halepense 428
Scarabaeus Melolontha vide **Melolontha vulgaris** 371
Schachtelhalm vide **Equisetum hiemale** 307
Schafgarbe vide **Millefolium** 160
Scheele'sches Grün vide **Cuprum arsenicosum** 294
Schierling vide **Conium** 110
Schlangen-Gift vide **Lachesis trigonocephalus** 144
„ -Kaktus „ **Cereus serpentinus** 276
„ -Wurzel „ **Eupatorium aromaticum** 312
Schlehe vide **Prunus** 175
Schleifenblume vide **Iberis amara** 343
Schmeerwurz vide **Tamus communis** 444
Schnee-Ball vide **Viburnum Opulus** 456
„ -Beere „ **Symphoricarpus racemosus** 443
Schöllkraut vide **Chelidonium** 97
Schusserbaum vide **Gymnocladus canadensis** 332

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0684-6
DFG

Seite
Schwabe vide **Blatta orientalis** 261
Schwarzkümmel vide **Nigella sativa** 386
Schwefel-Antimon, rothes vide **Antimonium sulphuratum aurantiacum** 62
„ „ schwarzes vide **Antimonium crudum** 62
Schwefel-Arsen, dreifach vide **Auripigmentum** 254
„ „ zweifach „ **Arsenicum rubrum** 250
„ -Blumen vide **Sulphur** 205
„ -Gold „ **Aurum sulphuratum** 255
„ -Kohlenstoff vide **Carboneum sulphuratum** 272
„ -Säure vide **Sulphuris acidum** 206
„ -Tinktur „ „ **tinctura Hahnemanni** 206
Schweigrohr vide **Caladium Seguinum** 84
Schwertlilie „ **Iris** 139
„ „ „ **Pseudacorus** 346
Scilla 192
„ maritima vide **Scilla** 192
Scopolia carniolica vide **Hyoscyamus Scopolia** 341
Scordium 428
Scorodonia 429
Scorpio europaeus 429
Scrophularia nodosa 429
Scutellaria lateriflora 430
Secale cereale 430
„ **cornutum** 193
Seckelblume vide **Ceanothus americanus** 274
Sedum acre 431
„ maximum vide **Sedum Telephium** 431
„ **Telephium** 431
See-Rose, wohlriechende vide **Nymphaea odorata** 388
„ -Stern vide **Asterias rubens** 254
Seidelbast vide **Mezereum** 159
Seiden-Pflanze, syrische vide **Asclepias syriaca** 252
„ -Spinner vide **Bombyx Mori** 261
Seife vide **Sapo domesticus** 426
„ medicinische vide **Sapo medicatus** 426
Seifenkraut vide **Saponaria** 426
Selenium 194
Semecarpus Anacardium vide **Anacardium** 60

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0685-1 DFG

Seite
Sempervivum tectorum 431
Senecio aureus 194
„ hieraciifolius vide **Erechthites hieraciifolia** 307
Senega 195 588* 589*
Senegawurzel vide **Senega** 195
Senf, schwarzer vide **Sinapis nigra** 434
„ weisser „ „ **alba** 434
Senna 432
Sennesblätter vide **Senna** 432
Sepia 196
„ officinalis vide **Sepia** 196
„ **Schwabe** 197
Serpentaria 432
Serpyllum 432
Sicherheitskühler . . . . . 600*—603*
Silber vide **Argentum** 65
„ -Nitrat vide **Argentum nitricum** 66
Silicea 197
Silicium metallicum 433
Silphium laciniatum 433
Silybum Marianum vide **Carduus Marianus** 93
Simaba Cedron vide **Cedron** 275
Simaruba 433
„ amara vide **Simaruba** 433
„ Cedron „ **Cedron** 275
„ glauca „ **Simaruba** 433
Sinapis alba 434
„ **nigra** 434
Sinnpflanze vide **Mimosa humilis** 374
Sisymbrium officinale vide **Erysimum officinale** 310
Skorpion vide **Scorpio europaeus** 429
Smilax medica vide **Sarsaparilla** 191
„ officinalis „ „ 191
Smyrnium aurum vide **Zizia aureá** 464
Soda vide **Natrum carbonicum** 162
Solaninum 435
Solanum 197
„ aculeatissimum vide **Solanum Arrebenta** 435

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0686-7
DFG

Seite
Solanum Arrebenta 435
„ Dulcamara vide **Dulcamara** 116
„ **Lycopersicum** 435
„ **mammosum** 436
„ nigrum vide **Solanum** 197
Solanum Pseudocapsicum 436
„ **tuberosum aegrotans** 436
„ **vesicarium** 437
Solidago Virga aurea 437
Sonnen-Blume vide **Helianthus annuus** 334
„ -Röschen „ **Helianthemum vulgare** 334
„ -Tau „ **Drosera** 115
Sophora japonica 437
Spanische Fliege vide **Cantharis** 90
Spanischer Pfeffer „ **Capsicum** 91
Spargel vide **Asparagus officinalis** 253
Spartium Scoparium 438
Speiteufel vide **Agaricus emeticus** 233
Spiessglanz-Butter vide **Antimonium muriaticum** 244
„ -Mohr „ **Aethiops antimonialis** 233
„ schwarzer „ **Antimonium crudum** 62
Spigelia 198
„ anthelmia vide **Spigelia** 198
Spilanthes oleracea 438
Spindelbaum vide **Evonymus atropurpureus** 315
Spinnengift vide **Araneïnum** 247
Spiraea Ulmaria 438
Spiranthes autumnalis 439
Spiritus aetheris nitrosi vide **Nitri spiritus dulcis** 387
„ calcareae causticae „ **Calcarea caustica Seguini** 266
„ formicarum vide **Formica rufa** 320
„ phosphoratus „ **Phosphorus** 170
„ sulphuris „ **Sulphuris tinctura** 206
Spitz-Klette vide **Xanthium spinosum** 460
„ -Wegerich „ **Plantago lanceolata** 403
Spongia 199
„ Cynosbati vide **Cynosbatus** 296
Spongilla fluviatilis vide **Badiaga** 255

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0687-3
DFG

Seite
Springgurke vide **Elaterium** 305
Stachys recta 439
Stannum 200
„ **chloratum** 439
„ muriaticum vide **Stannum chloratum** 439
Stannum perchloratum 440
Staphysagria 201 544*
Stech-Apfel vide **Stramonium** 202
„ -Palme „ **Ilex aquifolium** 344
Steffensia elongata vide **Matico** 369
Stein-Brech vide **Saxifraga granulata** 427
„ -Klee „ **Melilotus officinalis** 370
„ -Oel „ **Petroleum** 168
Stellaria media vide **Alsine media** 236
Stephanskörner „ **Staphysagria** 201
Sterculia acuminata 440
Stern-Anis vide **Anisum stellatum** 243
„ -Wurzel „ **Aletris farinosa** 235
Stibio-Kali tartaricum vide **Tartarus emeticus** 211
Stibium sulphuratum nigrum vide **Antimonium crudum** 62
Sticta 202
„ pulmonacea vide **Sticta** 202
Stiefmütterchen vide **Viola tricolor** 220
Stillingia silvatica 440
Stink-Asant vide **Asa foetida** 71
„ -Strauch „ **Anagyris foetida** 240
„ -Thier „ **Mephitis putorius** 372
Stizolobium pruriens vide **Dolichos pruriens** 303
Storchschnabel vide **Geranium maculatum** 327
Stramonium 202
„ **e seminibus** 203
Strandgrasnelke vide **Plumbago littoralis** 405
Strontiana carbonica 204
„ chlorata vide **Strontiana muriatica** 441
„ **muriatica** 441
Strontiumcarbonat vide **Strontiana carbonica** 204
Strophanthus hispidus 205
„ Kombe vide **Strophantus hispidus** 205

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0688-8
DFG

Seite
Strychninnitrat vide **Strychninum nitricum** 441
Strychninum nitricum 441
„ **purum** 441
Strychnos Ignatia vide **Ignatia** 137
Strychnos malaccensis vide **Hoang Nan** 340
„ nux vomica „ **Nux vomica** 166
„ „ „ „ e cortice vide **Angustura spuria** 242
Stryphnolobium japonicum vide **Sophora japonica** 437
Sturmhut, blauer vide **Aconitum Cammarum** 229
„ gelber „ „ **Anthora** 228
„ wilder „ „ **ferox** 229
Styphnodendron Barbatimao 441
Styrax Benzoïn vide **Benzoës resina** 258
Succini acidum 442
„ **oleum** 442
Succisa pratensis vide **Scabiosa succisa** 428
Succus Sepiae vide **Sepia Schwabe** 197
Sulphur 205
„ auratum vide **Antimonium sulphuratum aurantiacum** . . . 62
„ **jodatum** 442
„ sublimatum lotum vide **Sulphur** 205
Sulphuris acidum 206
„ **tinctura Hahnemanni** 206
Sumach vide **Rhus glabra** 418
„ Gift- vide **Rhus** 181
Sumbulus moschatus 442
Sumpf-Dotterblume vide **Caltha palustris** 269
Sweertia Chirayta vide **Cheretta indica** 280
Symphoricarpus racemosus 443
Symphytum 207
„ **ad usum externum** 208
„ officinale vide **Symphytum** 207
Symplocarpus foetidus vide **Dracontium foetidum** 303
Syringa vulgaris 443
Syzygium Jambolanum 443

Tabacum . . . . . 209 589*—593*
Tabak vide **Tabacum** 209

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0689-7
DFG

Seite
Tamariske, deutsche vide **Tamarix** 444
Tamarix 444
Tamus communis 444
Tanacetum Balsamita 444
Tanacetum vulgare 445
Tanninum 445
Tarantel vide **Tarantula** 445
Tarantula 445
Taraxacum 210
„ officinale vide **Taraxacum** 210
Tartari acidum 446
Tartarus emeticus 211
„ stibiatus vide **Tartarus emeticus** 211
Taumellolch vide **Lolium temulentum** 362
Taxus baccata 446
Tecoma e radice vide **Gelsemium** 125
Teichrose vide **Nuphar luteum** 387
Tellurium metallicum 446
Terebinthinae oleum 211
Terpentinöl vide **Terebinthinae oleum** 211
Terra silicea vide **Silicea** 197
Teucrium Chamaedrys vide **Chamaedrys** 277
„ marum vide **Marum verum** 368
„ Scordium vide **Scordium** 428
„ Scorodonia vide **Scorodonia** 429
Teufels-Abbiss vide **Scabiosa succisa** 428
„ -Zwirn vide **Cuscuta europaea** 296
Thallium sulphuricum 447
Thapsia 447
„ Garganica vide **Thapsia** 447
Thea chinensis 447
Thebaïcum vide **Opium** 167
Thee, schwarzer vide **Thea chinensis** 447
Thlaspi Bursa pastoris 448
Thonerde vide **Alumina** 56

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0690-2
DFG

Seite
Thuja 211
„ **ad usum externum** 213
„ **aetherea Gisevius** 212
„ occidentalis vide **Thuja** 211
Thymian vide **Serpyllum** 432
Thymus Serpyllum vide **Serpyllum** 432
„ **vulgaris** 448
Tierkohle vide **Carbo animalis** 92
Tiglium officinale vide **Croton Tiglium** 112
Tilia europaea 448
„ platiphyllos vide **Tilia europaea** 448
„ ulmifolia vide „ „ 448
Tinctura acris sine Kali vide **Causticum** 95
„ calcareae causticae vide **Calcarea caustica Seguini** 266
„ phosphori vide **Phosphorus** 170
„ silicea vide **Aqua silicata** 246
„ sulphuris vide **Sulphuris tinctura Hahnemanni** 206
Tintenfisch vide **Sepia** 196
Titanium oxydatum 449
Titansäureanhydrid vide **Titanium oxydatum** 449
Tollkirsche vide **Belladonna** 76
Tomate vide **Solanum Lycopersicum** 435
Tonca 449
Tonkabohna vide **Tonca** 449
Tormentilla 449
„ erecta vide **Tormentilla** 449
Toxicodendron pinnatum vide **Rhus venenata** 419
Tradescantia diurethica 450
Trametes suaveolens vide **Boletus suaveolens** 261
Trentepohlia Jolithus vide **Dematium petraeum** 299
Trifolium arvense 450
Trigonocephalus Lachesis vide **Lachesis** 144
Trillium pendulum 450
Trimethylamin vide **Propylaminum** 410
Triosteum perfoliatum 451

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0691-8
DFG

Seite
Trompetenbaum vide **Bignonia Catalpa** 260
Türkenbundlilie vide **Lilium tigrinum** 359
Tulpenbaum vide **Liriodendron Tulipifera** 360
Turnera aphrodisiaca vide **Damiana** 298
Tussilago Farfara vide **Farfara** 316
„ Petasites vide **Petasites** 397

Ulme vide **Ulmus campestris** 451
Ulmus campestris 451
Umbilicus pendulinus vide **Cotyledon Umbilicus** 292
Uran-Chlorür vide **Uranium chloratum** 451
„ -Oxyd vide **Uranium oxydatum** 451
„ „ -Nitrat vide **Uranium nitricum** 213
Uranium chloratum 451
„ **nitricum** 213
„ **oxydatum** 451
Urginea Scilla vide **Scilla** 192
Urtica 214
„ **dioïca** 452
„ urens vide **Urtica** 214
Ustilago Maydis 452
Uva ursi 452

Vaccininum 453
Vaccinium Myrtillus vide **Myrtillus** 380
Valeriana . . . . . 215 593*—596*
„ officinalis vide **Valeriana** 215
Valerianae oleum aethereum 453
Vanilla 453
„ planifolia vide **Vanilla** 453
Variolinum 453
Veilchen vide **Viola odorata** 458
„ -Steinalge vide **Dematium petraeum** 299
„ -Wurzel vide **Iris florentina** 346
Veratrinum 454

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0692-4
DFG

Seite
Veratrum . . . . . 216 544*—547*
„ album vide **Veratrum** 216
„ „ **e succo** 454
„ **viride** 217
Verbascum 218
„ **ad usum externum** 219
„ thapsiforme vide **Verbascum** 218
Verbena hastata 454
„ **officinalis** 455
„ **urticaefolia** 455
Veronica Beccabunga 455
„ **officinalis** 456
„ virginica vide **Leptandra** 147
Viburnum odoratissimum 456
„ **Opulus** 456
„ **prunifolium** 457
Vinca minor 457
Vincetoxicum officinale 457
Viola odorata 458
„ **tricolor** 220
Vipera Aspis vide **Vipera Redii** 458
„ **Berus** 458
„ **Redii** 458
Viscum album 458
„ quercinum vide **Viscum album** 458
Vitex agnus castus vide **Agnus castus** 53
Vitis vinifera 459
Vitriol vide **Cuprum sulphuricum** 295
Vogel-Kirsche vide **Padus avium** 393
„ -Knöterich vide **Polygonum aviculare** 408
„ -Miere vide **Alsine media** 236
„ -Mist „ **Guano** 331
„ -Spinne „ **Aranea avicularis** 247
Vulpis fel, Vulpis hepar 459
„ **pulmo** 460

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0693-0
DFG

Seite
Wachholder vide **Juniperus communis** 348
Wald-Meister vide **Asperula odorata** 253
„ -Rebe vide **Clematis** 104
„ „ „ „ **Vitalba** 284
„ -Schnecke vide **Limax ater** 359
Walnuss vide **Juglans** 140
„ graue vide **Juglans cinerea** 347
Wanzenkraut vide **Cimicifuga** 100
Wasser-Hanf vide **Eupatorium cannabinum** 312
„ „ „ „ **perfoliatum** 117
„ „ rother vide **Eupatorium purpureum** 312
„ -Knöterich vide **Polygonum amphibium** 407
„ -Nabel vide **Hydrocotyle asiatica** 340
„ -Pfeffer „ **Hydropiper** 341
„ -Rohr „ **Arundo mauritanica** 251
„ -Schierling vide **Cicuta virosa** 99
Wegerich vide **Plantago major** 403
Weichselkirsche vide **Prunus Mahaleb** 411
Weide vide **Salix purpurea** 423
Weiden-Röschen vide **Epilobium palustre** 306
„ -Schwamm „ **Boletus suaveolens** 261
Wein vide **Vitis vinifera** 459
„ wilder vide **Ampelopsis quinquefolia** 238
„ -Bergsschnecke vide **Helix pomatia** 335
„ -Raute vide **Ruta** 184
„ -Säure „ **Tartari acidum** 446
Wermuth vide **Absinthium** 226
Wicke „ **Ervum Ervilia** 309
Wiederthon vide **Adiantum aureum** 230
Wiesen-Gold vide **Lysimachia Nummularia** 364
„ -Knopf „ **Sanguisorba officinalis** 425
„ -Königin „ **Spiraea Ulmaria** 438
Wintergrün „ **Chimaphila umbellata** 280
„ „ **Gaultheria procumbens** 326
Wismuth vide **Bismuthum metallicum** 260

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0694-5
DFG

Seite
Wismuth-Butter vide **Bismuthum muriaticum** 260
„ -Nitrat, basisches vide **Bismuthum nitricum** 79
„ -Valerianat vide **Bismuthum valerianicum** 260
Wolfs-Milch vide **Euphorbia Cyparissias** 118
„ -Eisenhut „ **Aconitum Lycoctonum** 230
„ -Fuss „ **Lycopus europaeus** 364
Woll-Ballote vide **Ballota lanata** 256
„ -Narcisse „ **Lachnanthes tinctoria** 354
Würger vide **Orobanche virginica** 391
Wurm-Farn vide **Filix** 122
„ -Moos „ **Helminthochorton officinarum** 337
Wyethia helenioïdes 460

Xanthium spinosum 460
Xanthoxylon fraxineum 461
Xiphosura americana vide **Limulus Cyclops** 359
Xylosteum 461

Yamswurzel vide **Dioscorea villosa** 301

Zantedeschia aethiopica vide **Calla aethiopica** 268
Zauberstrauch, virginischer vide **Hamamelis** 131
Zaunrübe vide **Bryonia** 81
Zehrwurzel vide **Arum triphyllum** 70
Ziest vide **Stachys recta** 439
Zimtrinde, weisse vide **Costus dulcis** 292
Zincum 221
„ **aceticum** 461
„ **carbonicum** 462
„ **chloratum** 462
„ **ferrocyanatum** 462
„ **hydrocyanicum** 462
„ **lacticum** 463
„ **oxydatum** 221
„ **phosphoricum** 463

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0695-1
DFG

Seite
Zincum sulphuricum 463
„ **valerianicum** 463
Zink vide **Zincum** 221
„ -Acetat vide **Zincum aceticum** 461
„ -Carbonat „ „ **carbonicum** 462
„ -Lactat „ „ **lacticum** 463
„ -Oxyd „ „ **oxydatum** 221
„ -Phosphat „ „ **phosphoricum** 463
„ -Sulphat „ „ **sulphuricum** 463
„ -Valerianat „ „ **valerianicum** 463
Zinn vide **Stannum** 200
„ -Chlorid vide **Stannum perchloratum** 440
„ -Kraut „ **Equisetum arvense** 307
„ -Salz „ **Stannum chloratum** 439
Zingiber officinale 464
Zinnober vide **Cinnabaris** 103
Zittwersamen vide **Cina** 101
Zizia aurea 464
Zuckerbestimmung . . . . . 596*—600*
Zwiebel vide **Cepa** 96

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0696-7
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0697-3
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-32710-p0698-9
DFG