

1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

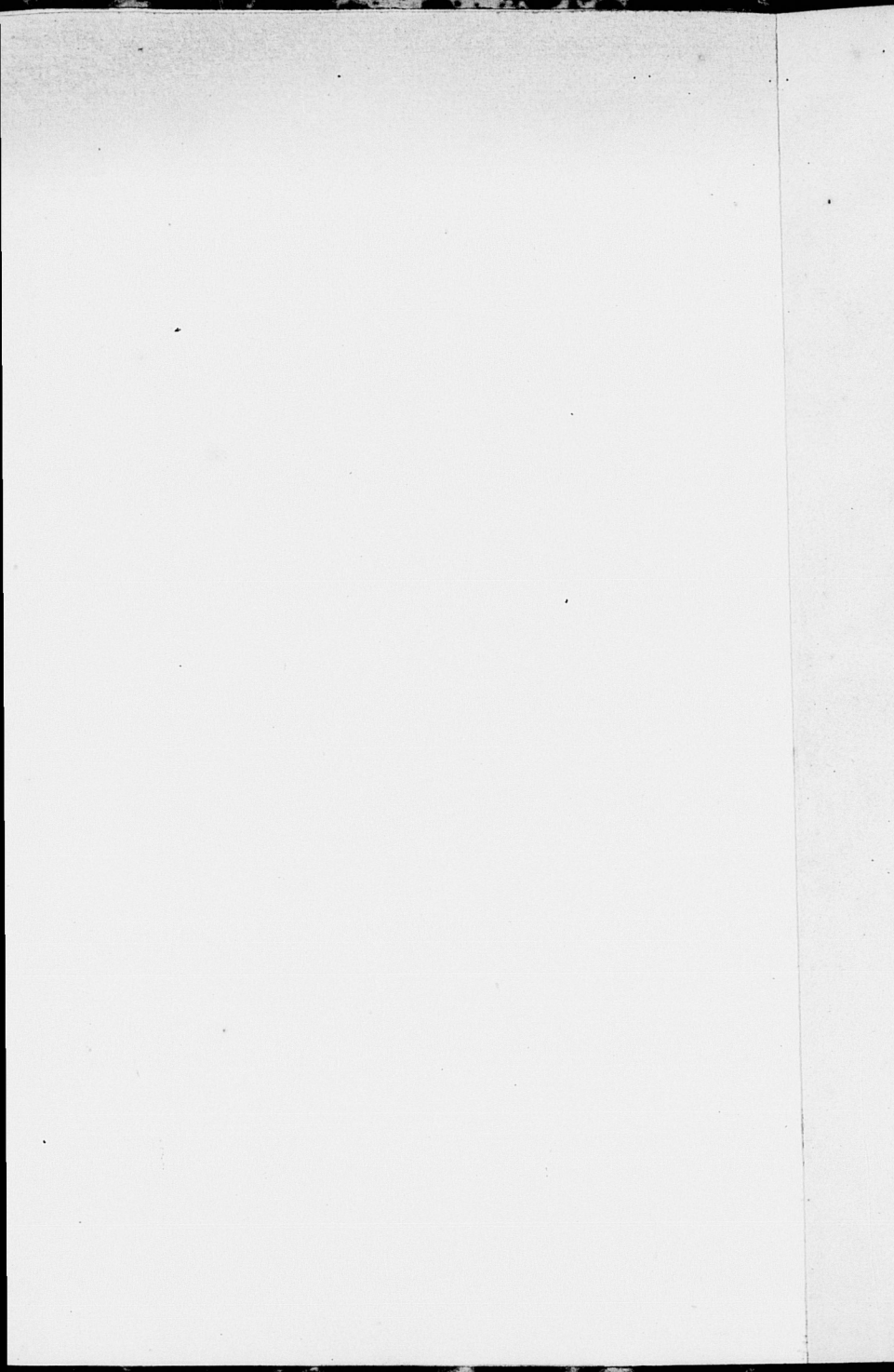


O. oct.  
**4694**

24-11

GESCHENK  
VAN *Mevrouw*  
*Cluldensteeden Egeling*  
*te Leist*

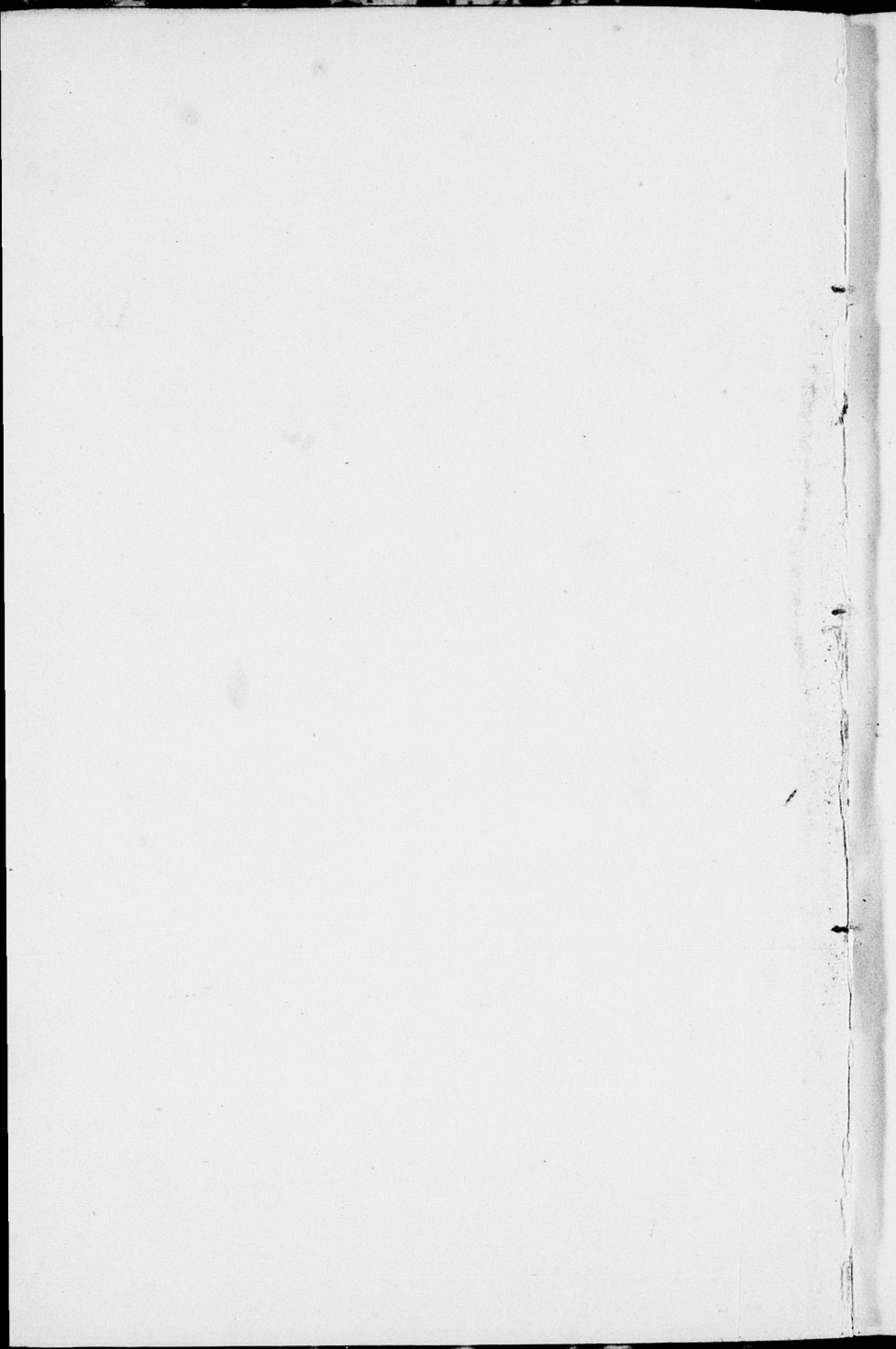




HANDLEIDING

VOOR

ASSISTENTEN IN DE APOTHEEK.



O. 8. 4694  
HANDLEIDING

VOOR

# Assistenten in de Apotheek.

(APOTHEKERS-BEDIENDEN.)

BEVATTENDE TEVENS

*eene beknopte beschrijving der zoogenaamde*

„SIMPLICIA.”

DOOR

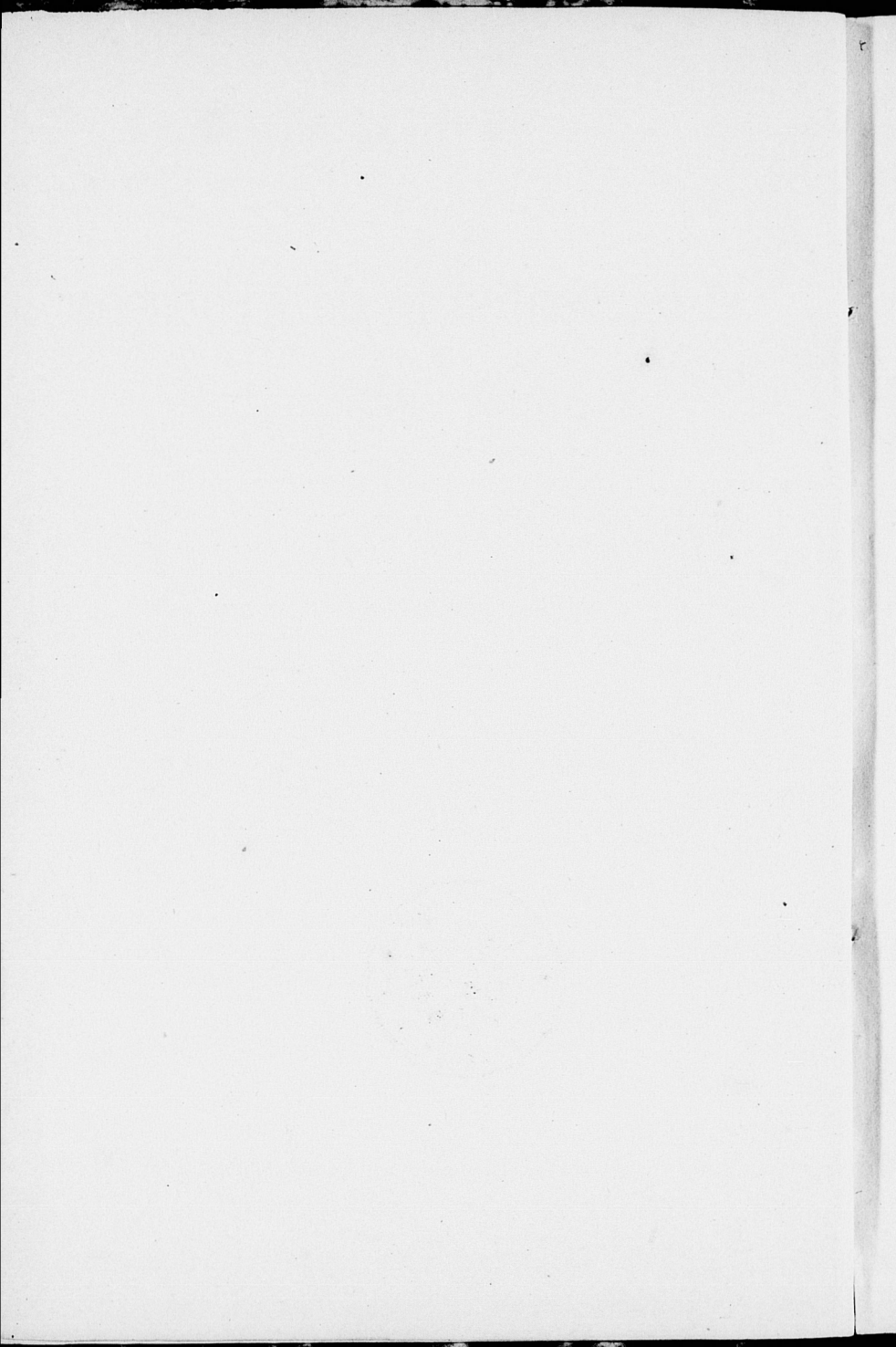
R. J. OPWIJERDA.



AMSTERDAM. — D. B. CENTEN.

1879.





## INLEIDING.

---

Dit werk dient tot aanvulling van de door mij in het licht gegeven *Recepteerkunst*. Het behandelt de geneesmiddelen zelve, die gebruikt worden, in ruimeren zin en heeft tevens de strekking het hulp-personeel in de apotheken met de gewone werkzaamheden der defectuur in nadere kennis te stellen.

Ik noemde op den titel dit hulp-personeel „Assistenten in de Apotheek”, maar mocht niet nalaten daarbij den naam „Apothekers-bedienden” te voegen, dewijl deze thans officieel aangenomen en erkend is, hoe weinig zij ook overeenstemt met den aard der betrekking die bedoeld wordt.

Ik laat hier een paar toelichtingen volgen bij de beknopte beschrijving der zoogenaamde „Simplicia”. Ik stel mij voor, dat hij, die het werk gebruikt, de aldaar genoemde geneesmiddelen naast zich legt en met de beschrijving vergelijkt. Verder dan tot de uiterlijke kentekenen meende ik, dat deze beschrijving voor de betrokken personen niet moest gaan. De hoofdkenmerken, benevens de aard van het geneesmiddel, zijn gespatieerd gedrukt, om daarop meer bepaald de aandacht te vestigen. Ik achtte het nuttig zoowel de afkomst der geneesmiddelen als de voornaamste bereidingen, die daarvan in de *Pharm. Neerl.* voorkomen, in cursieven druk bij te voegen. Eindelijk gaf ik de hoofdbestanddeelen op. Eenige geneesmiddelen, niet in de *Pharm.* vermeld, maar toch hetzij in receptuur, hetzij bij handverkoop in gebruik, zijn daaraan toegevoegd en met een kennelijk teeken \* aangeduid.



---

In de voorafgaande hoofdstukken : Natuurkunde en Scheikunde, zijn uit die wetenschappen eenige bijzonderheden beschreven, welke telkens in de apotheek toepassing vinden.

Met het oog op de personen, voor wie het werk bestemd is, meende ik hieraan geen verdere uitbreiding te moeten geven, om verstaanbaar te blijven.

Het hoofdstuk over de bevoegdheid en verplichtingen van den „apothekers-bediende” zal zeker op zijne plaats geacht worden, terwijl ik vertrouw, dat het uitgebreid alphabetisch register het gebruik als handleiding bevorderen zal.

Het zou mij eene voldoening zijn, indien ik door mijn arbeid heb mogen bijdragen, om een geschikt en waardig hulp-personeel in onze apotheken te doen werkzaam zijn.

R. J. O.

---

# I N H O U D.

	Blz.
NATUURKUNDE . . . . .	1.
SCHEIKUNDE . . . . .	6.
<b>Geneesmiddelen hoofdzakelijk uit de Pharm. Neerl.</b>	
<b>Ed. II</b> . . . . .	8.
<b>VOORTBRENGSELEN UIT HET DELFSTOFFENRIJK, BENEVENS FA-</b>	
<b>BRIEKMATIGE BEREIDINGEN</b> . . . . .	8.
<b>Enkelvoudige lichamen</b> . . . . .	8.
<i>a.</i> Niet-metalen. . . . .	8.
<i>b.</i> Metalen . . . . .	9.
<b>Samengestelde lichamen</b> . . . . .	11.
<i>a.</i> Zuren (of grondslagen van zuren) . . . . .	11.
<i>b.</i> Basen (of grondslagen van basen) . . . . .	12.
<i>c.</i> Zouten . . . . .	13.
<i>d.</i> Superoxyden . . . . .	18.
<i>e.</i> Zwavelverbindingen. . . . .	19.
<b>VOORTBRENGSELEN UIT HET PLANTENRIJK</b> . . . . .	20.
<i>a.</i> Radices, Wortels . . . . .	20.
<i>b.</i> Cortices, Basten . . . . .	30.
<i>c.</i> Ligna, Houten . . . . .	38.
<i>d.</i> Folia, Bladen, en Herbae, Kruiden . . . . .	40.
<i>e.</i> Lagere Cryptogamen . . . . .	52.
<i>f.</i> Flores, Bloemen. . . . .	55.
<i>g.</i> Fructus, Vruchten, en Semina, Zaden . . . . .	60.
<i>h.</i> Glandulae, Klieren; Pili, Haren; Uitwassen . . . . .	75.
<i>i.</i> Koolhydraten . . . . .	77.
<i>α.</i> Amylum, Zetmeel . . . . .	77.
<i>β.</i> Saccharum, Suiker . . . . .	78.
<i>γ.</i> Gummi, Gom . . . . .	79.
<i>δ.</i> Bassorinum, Bassorine . . . . .	79.
<i>ε.</i> Manna, Manna . . . . .	79.
<i>k.</i> Resinae, Harsen enz. . . . .	81.
<i>α.</i> Resinae, Harsen . . . . .	81.
<i>β.</i> Balsama, Balsems . . . . .	84.
<i>γ.</i> Gummi-Resinae, Gomharsen. . . . .	87.
<i>δ.</i> Latices, Melksappen . . . . .	88.
<i>ε.</i> Extracta, Extracten . . . . .	91.
<i>ζ.</i> Pigmenta, Kleurstoffen . . . . .	93.

	Blz.
l. Olea pinguia, Vette oliën; Olea aetherea, Vluchtige oliën	95.
α. Olea pinguia, Vette oliën . . . . .	95.
β. Olea aetherea, Aetheerische of Vluchtige oliën .	97.
m. Alcaloïda, Alcaloïden; Glucosida, Glucosiden . . .	103.
α. Alcaloïda, Alcaloïden . . . . .	103.
β. Glucosida, Glucosiden . . . . .	106.
n. Spiritus (Aethyl-alcohol) en afgeleide verbindingen	107.
VOORTBRENGSELEN UIT HET DIERENRIJK . . . . .	108.
a. Geheele dieren . . . . .	108.
b. Aan dieren ontleende zelfstandigheden . . . . .	110.
PHARMACEUTISCHE TECHNIEK . . . . .	115.
1. Verdeeling of verbreking van den samenhang . . .	115.
Pulvis . . . . .	115.
2. Ondereenmenging van verschillende zelfstandigheden	118.
Species, Kruiden . . . . .	118.
Pulveres compositi, Samengestelde poeders . . . . .	118.
Trochisci, Koekjes . . . . .	118.
Pilulae, Pillen . . . . .	119.
Electuarium, Konserf . . . . .	119.
Emplastra, Pleisters . . . . .	119.
Unguenta, Zalven . . . . .	120.
3. Oplossing . . . . .	121.
Syrupi, Stropen . . . . .	122.
Dilutiones, Verdunningen . . . . .	122.
Berekening . . . . .	122.
— van Spiritus . . . . .	125.
4. Uittrekking van werkzame en afzondering van nutte- looze bestanddeelen . . . . .	129.
Infusa, Aftreksels . . . . .	129.
Tincturae, Tincturen . . . . .	130.
Vina medicata, Geneeskrachtige wijnen . . . . .	131.
Acetia medicata, Geneeskrachtige azijnen . . . . .	131.
Extracta, Extracten . . . . .	132.
5. Vervluchtiging met het doel om de vluchtige stoffen te verzamelen . . . . .	136.
Destillatio, Overhaling . . . . .	136.
WOORDENLIJSTJE VAN LATIJSCH E BENAMINGEN BIJ RECEPTUUR EN TECHNIEK . . . . .	138.
WETTELIJKE BEVOEGDHEID EN VERPLICHTINGEN VAN DEN APOTHE- KERS-BEDIENDE . . . . .	147.
AANHANGSEL . . . . .	152.
ALPHABETISCH REGISTER . . . . .	157.

Blz. 95. 95. 97. 103. 103. 106. 107. 108. 108. 110. 115. 115. 118. 118. 118. 118. 119. 19. 19. 20. 21. 22. 22. 22. 25. 29. 29. 30. 31. 31. 32. 36. 36. 38. 7. 2. 7.

## NATUURKUNDE.

---

*Aggregatietoestanden* heeten de verschillende toestanden van dichtheid, waarin de lichamen voorkomen: vast, vloeibaar, gas- of luchtvormig.

Het *gewicht* van een lichaam is de hoeveelheid massa, drukkend op een ondersteunend vlak.

*Wegen* is het bepalen van die hoeveelheid.

Als eenheid voor het gewicht is aangenomen het gewicht van een c. M.<sup>3</sup> gedestilleerd water bij + 4<sup>o</sup> C. en 760 millimeter luchtdrukking en wordt *gram* geheeten.

Dit gewicht heet het decimaal of metriek gewicht in onderscheiding van het oude medicinaal gewicht \*).

Voor de bepaling van het gewicht van een lichaam, dat is voor het wegen, dient de *balans*, een gelijkarmige hefboom der eerste soort, *evenaar* geheeten, waarbij het *steun-* of *draaipunt* op gelijke afstanden tusschen *last* en *macht* ligt, aan wier einden de beide schalen bevestigd zijn, waarvan de eene bestemd is om de te wegen voorwerpen, de andere om de gewichten op te nemen. Een stalen prisma in den evenaar heet het *mes*, dat met zijn scherpen onderkant op een *kussen* van agaat of gepolijst staal rust, ten einde de wrijving te verminderen. Aan den evenaar is eene naald of *tong* bevestigd, die zich over een graadboog beweegt. Staat de evenaar goed horizontaal, dan wijst de naald op het nulpunt van den graadboog. Bij eene balans moeten de beide armen volkomen gelijk zijn, terwijl de balans in evenwicht moet blijven, wanneer de schalen ledig zijn. Eene balans heet *gevoelig*, wanneer de evenaar bij een zeer

\*) Over de indeeling van het metriek gewicht en zijne verhouding tot het oude medicinaal gewicht, zie men de *Algemeene en Bijzondere Recepteerkunst*, 2de druk, blz. 4 en 5.

klein verschil van gewicht op de beide schalen na eene zekere belasting gemakkelijk schommelt.

Het *soortelijk* of *specifiek gewicht* is de verhouding van het gewicht van een lichaam tot dat van een ander van gelijken omvang bij gelijke temperatuur en gelijke luchtdrukking. Als eenheid voor het soortelijk gewicht van vaste en vloeibare lichamen is aangenomen gedestilleerd water bij  $+ 4^{\circ}$  C.

Om het soortelijk gewicht van vloeistoffen in de apotheek te bepalen, bedient men zich gewoonlijk òf van het *fleschje* òf van den *areometer*.

Voor eene benaderde berekening kan men elk regelmatig gevormd fleschje bezigen, door het, na het op de balans in evenwicht gebracht te hebben, tot aan de opening van den hals met gedestilleerd water te vullen, het gewicht van de hoeveelheid water te bepalen en, na dit water te hebben uitgeschonken, het te vullen met de vloeistof, waarvan men het soortelijk gewicht wenschte te weten, en nu opnieuw te wegen. Het gewicht van de te onderzoeken vloeistof, gedeeld door het gewicht van het water, geeft het soortelijk gewicht der vloeistof aan. Bijv. het gewicht van het water is 30 gram, dat van de vloeistof, bijv. Acidum sulphuricum dilutum 33,5 gram, dan is  $\frac{33,5}{30} = 1,116$  het soort. gewicht.

Had men het fleschje gevuld met Aether cum Spiritu, dan zou het gewicht daarvan 23,4 gram bedragen, en dus een soort. gewicht van  $\frac{23,4}{30} = 0,780$  aanwijzen.

Gewoonlijk bedient men zich voor eene nauwkeuriger bepaling van een fleschje met ingeslepen stop, hetwelk juist 100 gram water kan bevatten. Men brengt dit fleschje op de balans in evenwicht, vult het met de te onderzoeken vloeistof, zoover, totdat de stop er op gebracht kan worden, en bepaalt dan de vermeerdering in gewicht. Men zal dan bijv. bij Spiritus rectificatissimus bevinden, dat de vermeerdering in gewicht 83 gram bedraagt, bij Ammonia liquida 96 gram, bij Acidum hydrochloricum dilutum 105 gram, bij Acidum sulphuricum (concentr.) 184 gram enz. Deze cijfers, gedeeld door 100, geven



0,830 voor het soortelijk gewicht van Spiritus rectificatissimus, 0,960 voor dat van Ammonia liquida, 1,050 voor dat van Acidum hydrochloricum dilutum, 1,840 voor dat van Acidum sulphuricum (concentr.) enz.

Het meest gebruikt men echter voor de bepaling van het soortelijk gewicht van vloeistoffen, althans indien deze in voldoende hoeveelheid aanwezig zijn, den vochtweger of areometer.

De *areometer* is een glazen drijftoestel, bestaande uit een steel, waaraan een bol met lucht bevestigd is, terwijl aan dezen laatsten weder een kleinere bol met kwik (tot verzwaaring dienend, om het werktuig in eene rechte lijn te doen zinken) verbonden is. De areometer is gegrond op de natuurwet, dat een vast lichaam, in eene vloeistof gedompeld, zooveel van zijn gewicht verliest, als het volumen der vloeistof weegt, dat uit den weg gestooten is. Een drijvend lichaam, in dit geval de areometer, houdt eerst dan op met zinken, wanneer de kolom vloeistof, die uit den weg gestooten wordt, evenveel weegt als de areometer zelf. Bij lichte vloeistoffen is dus dit volumen grooter dan bij zware; de areometer zal diensvolgens in de lichtste vloeistoffen het diepst zinken.

Om de moeilijkheid, die de lengte van den steel zou veroorzaken, te vermijden, is de areometer verdeeld in een areometer voor vloeistoffen, die lichter, en een areometer voor vloeistoffen, die zwaarder dan water zijn.

Het punt, tot hetwelk de areometer in gedestilleerd water zinkt bij  $+ 15^{\circ}$  C., is bij beiden op den steel met 0 aangeduid, en deze verder in graden verdeeld. Het volumen van den toestel beneden 0 heet het element-volumen.

De *Pharm.* noemt den pharmaceutischen areometer voor lichtere en zwaardere vloeistoffen en den centesimaal-areometer of alcoholometer, ingevoerd bij de wet van 1 Juni 1862.

Bij den pharmaceutischen areometer is als eenheid voor het element-volumen gesteld 144, en beteekent elke graad het 144ste gedeelte van het element-volumen. Om het soortelijk gewicht eener vloeistof te weten, telt men bij vloeistoffen lichter dan water het cijfer van den graad, tot welken de areo-

meter gezonken is, bij 144 en deelt de som in 144. — Bij vloeistoffen zwaarder dan water, trekt men het cijfer van den graad af van 144 en deelt het verschil in 144. — Bijv. de areometer daalt in Spiritus rectificatus tot 20 graden boven 0.

$144 + 20 = 164$ ;  $\frac{144}{164} = 0,878$  het soort. gewicht; hij zinkt

in eene oplossing van Hydras natricus (voor de bereiding van Sapo medicatus) tot  $29,4^{\circ}$  beneden 0;  $144 - 29,4 = 114,6$ ;

$\frac{144}{114,6} = 1,256$  soort. gewicht.

Bij den centesimaal-areometer of alcoholometer is het element-volumen 100, en elke graad  $\frac{1}{100}$  ste van het element-volumen.

Bij de spiritueuze vloeistoffen, tot wier bepaling hij bestemd is, wordt voor het soort. gewicht het aantal graden bij 100 geteld en de som in 100 gedeeld. Bijv. de areometer zinkt in Spiritus

tot 10 graden;  $100 + 10 = 110$ ;  $\frac{100}{110} = 0,909$  soort. gewicht.

Bij het gebruik van den areometer bezigt men een hoog, nauw cilinderglas, zoodat de areometer in de daarin geschonken vloeistof gemakkelijk drijven kan.

Van veel beteekenis voor de bepaling van het soortelijk gewicht van vloeistoffen en vooral van lichte (spiritueuze en ae-theerische vloeistoffen) is de temperatuur, die in eene omgekeerde verhouding staat tot het soortelijk gewicht. Hoe lager de temperatuur, des te hooger het soortelijk gewicht, hoe hooger de temperatuur, des te lager het soortelijk gewicht. De alcoholometer is diensvolgens tevens van een werktuig voorzien, waardoor de warmtegraad aangegeven wordt, namelijk van een *thermometer*.

De *thermometer* is gegrond op de eigenschap der lichamen om door vermeerdering van warmte uit te zetten, grooter vplumen in te nemen, door vermindering van warmte in te krimpen, kleiner volumen in te nemen.

Hij bestaat uit eene luchtledige haarbuis, aan het einde van een bolletje voorzien en voor het grootste deel met eene vloeistof gevuld, gewoonlijk kwik.

In de haarbuis is eene gegraduateerde schaal aangebracht met twee vaste punten, het *vriespunt* of het punt, waarop ijs smelt, en het *kookpunt*, of het punt, tot hetwelk het kwik stijgt in den damp van kokend water bij 760 millim. luchtdrukking.

Er zijn 3 soorten van thermometerschalen, die van *Fahrenheit* met het vriespunt op 32, het kookpunt op 212, van *Réaumur* met het vriespunt op 0, het kookpunt op 80, die van *Celsius* met het vriespunt op 0, het kookpunt op 100. De betrekking tusschen deze schalen is, dat 4 graden Réaumur overeenkomen met 5 graden Celsius, met 9 graden Fahrenheit. Bij het overbrengen der schalen moet er verder op gelet worden, dat voor Fahrenheit altijd 32 graden af- of bijgeteld moeten worden, bijv. 20° Réaumur zijn gelijk

aan  $\frac{20 \times 5}{4} = 25^\circ$  Celsius, aan  $\frac{20 \times 9}{4} + 32 = 77^\circ$  Fahrenheit.

In de *Pharm.* is, zooals in de meeste tegenwoordige wetenschappelijke werken, de 100 deelige thermometerschaal van Celsius aangenomen en het soortelijk gewicht der vloeistoffen aangegeven bij  $+ 15^\circ$  Celsius. Voor spiritus is in de *Pharm.* naast het soortelijk gewicht en de areometergraden het percentisch gehalte aan absoluten spiritus in volumen aangegeven bij  $15^\circ$  C. Voor elken thermometergraad hooger, waarbij men de bepaling maakt, wordt het cijfer van het percentisch gehalte ongeveer 0,4 te hoog. Men moet dus voor graden boven  $15^\circ$  het cijfer daarboven met 0,4 vermenigvuldigen en van het aantal percenten aftrekken, hetwelk naast het gevonden soortelijk gewicht staat. Voor graden beneden  $15^\circ$  daarentegen moet het cijfer daarbeneden met 0,4 vermenigvuldigd bij het aantal percenten bijgeteld worden, om het percentisch gehalte bij  $15^\circ$  C. te leeren kennen.

Bijv. het soortelijk gewicht van spiritus bij  $20^\circ$  C. wordt gevonden 0,855, waarnaast een percentisch gehalte staat van 83,2. Het percentisch gehalte bij  $15^\circ$  C. wordt dan  $83,2 - [(20 - 15 = 5) \times 0,4 = 2] = 81,2$ . Het wordt gevonden bij  $10^\circ$  C. 0,870 = 77,5 pct., het is dan bij  $15^\circ$  C.  $77,5 + [(15 - 10 = 5) \times 0,4 = 2] = 79,5$  pct.



## SCHEIKUNDE.

*Enkelvoudige lichamen* zijn die, welke men tot heden in geene nadere bestanddeelen heeft kunnen scheiden. Hoewel de grens niet scherp 'te trekken is, worden zij gewoonlijk verdeeld in *niet-metalen* en *metalen*.

Glans, goede geleiding van warmte en electriciteit, die in het algemeen als kenmerken van *metalen* gelden, leveren geen voldoende middelen tot onderscheiding op. Veeleer kan men in scheikundigen zin *metalen* noemen die enkelvoudige lichamen, welke grondslagen van basen vormen, *niet-metalen* die, welke geen grondslagen van basen vormen maar grondslagen van zuren zijn of opleveren.

*Zuren* zijn waterstofverbindingen, waarin de waterstof door een metaal kan verplaatst worden, waarbij een zout ontstaat. Voor zoover zij in water oplosbaar zijn, hebben zij eene zure reactie, dat wil zeggen, zij maken blauw lakmoespapier rood.

*Basen* zijn waterstofverbindingen, waarin steeds een metaal voorkomt en waarin de waterstof door een zoogenaamd radicaal van een zuur kan vervangen worden. Voor zoover zij oplosbaar zijn, hebben zij eene alcalische reactie, dit wil zeggen, zij maken rood lakmoespapier blauw, kurkumapapier bruin. De sterkste basen zijn de alcaliën: kali, natron, ammonia. Hieraan sluiten de alcaloïden of plantenbasen.

*Zouten* zijn te beschouwen als zuren, waarin waterstof door een metaal verplaatst is.

*Oplossen* is het overbrengen van een vast of gasvormig lichaam in den vloeibaren staat door middel van een oplosmiddel, bijv. water, spiritus, aether, zwavelkoolstof, chloroform; ook het opnemen van de eene vloeistof door de andere. Het overbrengen van een vast lichaam in vloeistof door warmte heet *smelten*.

*Hygroscopische* lichamen heeten die, welke vochtigheid uit de lucht aantrekken; *vuurvaste*, die door de gewone middelen niet gesmolten kunnen worden; *vuurbestendige*, die bij verhitting niet ontleed worden.

*Neutralisatie* heet het opheffen der zure reactie van een zuur, wanneer er eene voldoende hoeveelheid van eene base wordt bijgebracht of het opheffen der alcalische reactie van eene base door bijvoeging van een zuur. Hiervoor wordt ook het woord *verzadiging* gebezigd, hetwelk echter tevens dient, om aan te wijzen, dat eene vloeistof zooveel van een vast lichaam, gas of andere vloeistof opgelost heeft als onder de gegeven omstandigheden mogelijk is.

*Reagentiën* heeten de middelen, waardoor de aanwezigheid van deze of gene stof door bekende verschijnsels aangetoond wordt.

*Scheikundige verbinding* is de werking, waardoor enkelvoudige lichamen *samengestelde* vormen, en deze zich verder onderling verbinden. Kenmerken der scheikundige verbinding zijn: 1<sup>o</sup>. dat er een lichaam met geheel andere eigenschappen gevormd wordt; 2<sup>o</sup>. dat er warmte ontwikkeld wordt; 3<sup>o</sup>. dat de hoeveelheden, waarin de lichamen zich onderling verbinden, onveranderlijk zijn (verbindingsgewichten). De woorden „scheikundige verbinding” worden ook voor het gevormde *samengestelde lichaam* gebezigd.

*Verbranding* heet het verschijnsel, waarbij de lichamen zich scheikundig verbinden onder een vuurverschijnsel. Verbranding geschiedt met of zonder vlam; in het laatste geval alleen, wanneer de lichamen gasvormig zijn, gasvormig kunnen worden of gasvormige producten leveren. De aanwezigheid van een vast gloeiend lichaam in eene vlam maakt haar lichtgevend.

*Kristallisatie* heet de bewerking, waarbij een lichaam door vermindering van het oplosmiddel (hetzij vloeistof, hetzij warmte) in den vasten staat met een bepaalden omschreven vorm (kristalvorm) afgescheiden wordt.

*Moleculen* heeten de kleinste hoeveelheden, waarin de lichamen op zich zelve bestaan kunnen en scheikundige werking op elkander uitoefenen; *atomen* de kleinste hoeveelheden, waarin enkelvoudige lichamen in verbindingen voorkomen.

---

**Geneesmiddelen**  
(hoofdzakelijk) uit de Pharm. Neerl. Ed. II. \*)

---

VOORTBRENGSELEN UIT HET DELFSTOFFENRIJK,  
BENEVENS  
FABRIEKMATIGE BEREIDINGEN (CHEMICALIËN).

**Enkelvoudige lichamen.**

a. *Niet-metalen.*

1. **Bromium, Broom.**

Roodbruin, bij de gewone temperatuur vloeibaar niet-metaal (zoutvormer, in het zeewater verbonden met magnesium, in mineralen met kalium), oplosbaar in water, beter in spiritus, het best in aether, chloroform en zwavelkoolstof.

2. **Carbonium, Koolstof.**

Zwart niet-metaal, achterblijvend bij onvolkomen verbranding van plantaardige en dierlijke zelfstandigheden, onoplosbaar in water en alle bekende oplosmiddelen. Praeparaten: *Carbo Ligni* (houtschool) en *Carbo Ossium* (dierlijke of beenderkool, beenzwart). [Diamant en graphiet (of potlood) zijn andere (allotropische) toestanden, waarin de koolstof voorkomt.]

3. **Chlorium, Chloor.**

Groengeel gas, niet-metaal (zoutvormer, met natrium verbonden als keukenzout: chloornatrium), hoestverwekkend, oplosbaar in water. Praeparaat: *Solutio Chlorii* (Chloorwater).

---

\*) De niet in de Pharm. voorkomende lichamen zijn met een \* geteekend.

#### 4. Iodium, Iood.

Grijs, glanzend niet-metaal (zoutvormer, in zeeplanten en zeedieren verbonden met natrium), bij verwarming violette dampen gevend, stijfselpap blauwkleurend (iodamylum), zeer weinig oplosbaar in water, gemakkelijk in spiritus, aether, zwavelkoolstof, chloroform. Praeparaten: *Solutio Iodii spirituosa* (iodtinctuur), *Iodetum Sulphuris cum Sulphure*, *Iodetum hydrargyricum* en *hydrargyrosus*, *Iodetum plumbicum*.

#### 5. Phosphorus, Phosphorus.

Geelwit niet-metaal (als phosphorzure kalk in de beenderen), voorkomend in pijpjes, zeer brandbaar, onoplosbaar in water, het best in aether, zwavelkoolstof en vette en vluchtige oliën. Praeparaten: *Acidum phosphoricum*, *Hypophosphis calcicus* en *natricus*.

#### 6. Sulphur, Zwavel.

Geel niet-metaal, voorkomend in pijpen (in baculis) en in kristallijn poeder (sublimatum: *Flores sulphuris*, zwavelbloemen). Onoplosbaar in water, weinig in spiritus, iets beter in aether, het best in zwavelkoolstof en vluchtige oliën. Praeparaten: *Sulphur depuratum*, *Sulphur praecipitatum* (*Lac Sulphuris*, zwavelmelk), *Trisulphuretum kalicum* (Hepar Sulphuris, zwavellever).

#### b. Metalen.

#### 7. Argentum, Zilver.

Wit metaal. Als bladzilver (*Argentum foliatum* voor het omwikkelen van pillen). Moet geheel oplosbaar zijn in salpeterzuur (bladtin wordt niet opgelost), mag, met ammonia liquida overgoten, deze niet blauw kleuren (zijnde anders koperhoudend). Praeparaat: *Nitras argenticus* (crystallisatus) en *fuscus* (*Lapis infernalis*).

#### 8. Aurum, Goud.

Geel metaal. In poeder en als bladgoud (*Aurum foliatum*). Enkel oplosbaar in koningswater (3 deelen chloorwaterstofzuur

en 1 deel salpeterzuur). Mag, met ammonia liquida overgoten, deze niet blauw kleuren (onecht bladgoud, legering van koper en zink). Praeparaat: *Chloretum aurico-natricum et Chloretum natricum*.

### 9. Bismuthum, Bismuth.

Blauwgrijs metaal met grootbladerigen kristalvorm en rooden weerschijn; oplosbaar in salpeterzuur. Praeparaten: *Nitras bismuthicus basicus*, *Carbonas bismuthicus*. chlorure  
Bismuth

### \*10. Cuprum, Koper.

Rood metaal (in ertsen met zuurstof en zwavel), oplosbaar in salpeterzuur en kokend geconcentreerd zwavelzuur. Praeparaat: *Oxydum cupricum*.

### 11. Ferrum, IJzer.

Grijs metaal (in ertsen met zuurstof en zwavel), oplosbaar in zwavelzuur, chloorwaterstofzuur en salpeterzuur. Praeparaten: *Ferrum pulveratum* (ijzerpoeder, fijn ijzervijlsel), *Ferrum hydrogenio reductum* (door waterstof gereduceerd ijzer), *Chloretum ferricum* en *Solutio chloreti ferrici* (Liquor stypticus), *Sulphas ferrosus*, gekristalliseerd, en van kristalwater bevrijd (*exsiccatus*), *Crocus martis* (*Subcarbonas ferri*).

### 12. Hydrargyrum, Kwik.

Zilverwit, bij de gewone temperatuur vloeibaar metaal (in ertsen met zwavel als **Cinnaber**), oplosbaar in salpeterzuur en kokend zwavelzuur, onoplosbaar in chloorwaterstofzuur. Praeparaten: *Hydrargyrum cum Carbonate calcico*, *Unguentum Hydrargyri*, *Emplastrum Hydrargyri*.

### 13. Zincum, Zink.

Blauwgrijs metaal, oplosbaar in zwavelzuur, chloorwaterstofzuur en salpeterzuur. Praeparaten: *Oxydum zincicum*, *Sulphas zincicus*, *Valerianas zincicus*.



## Samengestelde lichamen.

### a. Zuren (of grondslagen van zuren).

#### 14. *Acidum aceticum*, *Azijnzuur*.

Kleurlooze vloeistof van sterk zuren smaak en reuk en zure reactie. Praeparaten: *Acidum aceticum dilutum*, *Acetas kalicus* en *natricus*.

(Onzuiver, bruin: *Acetum pyrolignosum crudum*.)

#### 15. *Acidum arsenicosum*, *Arsenigzuur*.

Witte, dofte of glanzende stukken, moeilijk oplosbaar in water, volkomen, indien dit kali of natron bevat; *zeer vergiftig*. Op kool verhit, verspreidt zich een knoflookreuk. Praeparaat: *Solutio Arseniitis kalici composita* (Liquor Fowleri).

#### 16. *Acidum boricum*, *Boorzuur*.

Kleurlooze kristallen van zwak zuren smaak, oplosbaar in water en spiritus. De oplossing in spiritus brandt met eene groene vlam.

#### 17. *Acidum citricum*, *Citroenzuur*.

Kleurlooze kristallen van sterk zuren, maar aangename smaak. Praeparaten: *Citras magneticus*, *Citras ferricus*, *Citras chinini*.

#### 18. *Acidum hydrochloricum*, *Chloorwaterstofzuur*.

Kleurlooze, zeer sterk zure, rookende vloeistof (als *crudum* meestal geel). Praeparaat: *Acidum hydrochloricum dilutum*.

#### 19. *Acidum nitricum*, *Salpeterzuur*.

Kleurlooze of weinig geel gekleurde, sterk zure vloeistof. Praeparaat: *Acidum nitricum dilutum*.

20. **Acidum phenylicum**, *Phenylzuur*.

Kleurlooze (soms eenigszins roodgekleurde) kristallen of vloeistof van teerachtigen reuk (eigenlijk geen zuur, maar een schijnalcohol of *phenol*).

21. **Acidum sulphuricum**, *Zwavelzuur*.

Kleurlooze, stroopachtige, brandend zure vloeistof. Praeparaten: *Acidum sulphuricum dilutum*, *Sulphas aethylicus acidus cum alcohole*, *Tinctura acida aromatica*.

22. **Acidum tannicum**, *Looizuur*.

Geelachtig poeder van een eigenaardigen reuk, oplosbaar in water en spiritus, met ijzerzouten eene blauwzwarte kleur gevend. Praeparaat: *Tannas chinini*.

23. **Acidum tartaricum**, *Wijnsteenzuur*.

Kleurlooze kristallen van sterk zuren smaak, oplosbaar in water en spiritus.

b. *Basen (of grondslagen van basen.)*

24. **Ammonia liquida**.

Vloeistof met sterken tranenverwekkenden reuk, sterk alcalisch. Praeparaten: *Solutio Acetatis ammonici* (Spiritus Mindereri), *Solutio ammoniaci spirituosa anisata*, *Linimentum volatile*.

25. **Oxydum calcicum**, *Kalk*.

Witte stukken, die bij besprenkeling met water zeer heet worden (hydraatvorming, blusschen van kalk). Praeparaat: *Aqua calcis* (kalkwater).

\*26. **Oxydum ferrium**, *IJzeroxyde*.

In de natuur als *lapis haematites* of *bloedsteen*, donkerbruine, hoekige, puntige stukken.

27. **Oxydum hydrargyricum**, *Kwikoxyde*.

Rood poeder, oplosbaar in chloorwaterstofzuur en salpeterzuur.

28. **Hydras kalicus**, *Bijtende kali*.

Witte pijpjes, oplosbaar in water (kaliloog) en spiritus, uiterst alcalisch. Praeparaat: *Causticum Viennense*.

29. **Hydras natrieus**, *Bijtende natron*.

Witte stukken, oplosbaar in water (natronloog) en spiritus, sterk alcalisch. Praeparaat: *Sapo medicatus*.

30. **Oxydum plumbicum semivitreum** (Lithargyrum), *Goudglid*.

Geelroode schubben (mogen met ammonia liquida geschud, deze niet blauw kleuren).

c. *Zouten*.\*31. **Acetas cupricus basicus**, *Spaansch groen of Groenspaan*.

Blauwgroen poeder, sterk stuivend met koperreuk, onoplosbaar in water, bij opkoking met azijnzuur eene blauwe oplossing leverend, die na verdamping in water oplosbare kristallen van Acetas cupricus geeft.

32. **Acetas morphini**, *Azijnzure morphine*.

Wit of geelwit naar azijnzuur riekend poeder, oplosbaar in water, vooral na bijvoeging van een weinig azijnzuur.

(*Hydrochloras morphini*, gewoonlijk kleurlooze vierkante stukken, gemakkelijk oplosbaar in water).

33. **Acetas plumbicus**, *Loodsuiker*.

Witte kristallijne stukken van metaalachtigen zoeten smaak, oplosbaar in water. Praeparaat: *Solutio Acetatis plumbici basici* (loodazijn).

34. **Biboras natrieus**, *Borax*.

Natuurlijk en kunstmatig. Witte kristallen, kenbaar aan een vetglans (door verweëring), zwak alcalische smaak, oplosbaar in water. Praeparaat: *Tartarus boraxatus*.



35. **Brometum kalicum**, *Broomkalium*.

Witte kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water, weinig alcalische reactie.

36. **Carbonas calcicus**, *Koolzure kalk*.

Als krijt (niet gekristalliseerd of amorph) en als marmer (korrelig kristallijn). Praeparaat: *Carbonas calcicus (praecipitatus)*.

37. **Carbonas et hydras magnesicus**, *Magnesia alba*.

In vierkante stukken, die gemakkelijk fijn gewreven kunnen worden. Zeer licht. Onoplosbaar in water, onder opbruising oplosbaar in verdunde zuren tot eene heldere vloeistof. Praeparaat: *Oxydum magnesicum (Magnesia usta)*.

38. **Carbonas et hydras plumbicus**, *Loodwit*.

Zwaar wit poeder, oplosbaar in *verdund* salpeterzuur en azijnzuur, ook in kokende kaliloog.

39. **Carbonas kalicus**, *Potasch*.

Wit kristallijn hygroscopisch poeder, zeer sterk alcalisch, gemakkelijk oplosbaar in water.

*Bicarbonas kalicus*, kleurlooze kristallen, zwak alcalisch, met zuren sterk opbruiseud.

40. **Carbonas natrieus**, *Soda*.

Kleurlooze kristallen, sterk alcalisch, gemakkelijk oplosbaar in water.

*Bicarbonas natrieus*, kristalkorsten, *venalis*, wit poeder, bijna neutraal, met zuren sterk opbruiseud. Praeparaat: *Pulvis aërophorus*.

41. **Chloras kalieus**, *Chloorzure kali*.

Kleine kleurlooze kristallen, veel beter in warm dan in koud water oplosbaar. Bij wrijving met brandbare lichamen, bijv. zwavel, sulphidum stibicum enz. volgt ontploffing.

42. **Chloretum ammonicum**, *Salmiak*.

Groote stukken of kristallijn poeder, gemakkelijk oplosbaar in water (sterke afkoeling), scherp van smaak, bij verhitting geheel vluchtig; bij het wrijven met kalk den reuk naar ammoniak ontwikkelend.

43. **Chloretum hydrargyricum**, *Sublimaat*.

Witte kristallijne stukken, moeilijk in koud, gemakkelijker in kokend water oplosbaar, het best in water, dat salmiak bevat. Scherp van smaak, *zeer vergiftig*. Praeparaat: *Chloretum hydrargyricum et amididum hydrargyricum* (Mercurius praecipitatus albus), *Aqua phagedaenica*.

44. **Chloretum hydrargyrosom**, *Calomel*.

Witte kristallijne stukken, die bij wrijving geel worden en, geslibd, een geelwit poeder geven. Onoplosbaar in water.

45. **Chloretum natricum**, *Keukenzout*.

Trechtervormige opeenhooping van teerlingvormige kristallen of kristallijn poeder, even goed oplosbaar in koud als in warm water. Praeparaat: *Chloretum natricum (depuratum)*.

46. **Cyanetum kalico-ferrosom**, *Ferrocyaankalium*.

*Geel bloedloogzout*.

Gele kristallen, oplosbaar in water, onoplosbaar in spiritus. De oplossing geeft met eene oplossing van Chloretum ferricum eene blauwe kleur (Berlijnsch blauw).

47. **Hypochloris calcicus**, *Chloorkalk*.

Wit hygroscopisch poeder, grootendeels oplosbaar in water, van een eigenaardigen, prikkelenden reuk. Bleekt kleurstoffen. Ontwikkelt na overgiëting met zuren een groengeel, sterk hoest verwekkend gas (chloorgas).

48. **Iodetum kalicum**, *Ioodkalium*.

Teerlingvormige kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water. In aanraking met stijfselpap en een zuur eene blauwe kleur voortbrengend.

49. **Nitras kalieus**, *Kali-salpeter*.

Groote kristalpijpen of kristallijn poeder, gemakkelijk oplosbaar in water (koude verwekkend), ziltige smaak. De vlam violet kleurend.

50. **Nitras natricus**, *Natron-salpeter*.

In uitgestrekte velden van Peru verzameld en over Chili uitgevoerd (Chilisalpeter). Kleine hygroskopische kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water, de vlam sterk geel kleurend.

51. **Permanganas kalieus**. *Overmangaanzure kali*.

Paarsbruine kristalschubben, oplosbaar in water, daarmede eene purper-violetroode vloeistof gevend (kameleonvloeistof), die o. a. door organische stoffen en ferrozouten de kleur verliest.

52. **Phosphas calcieus**, *Phosphorzure kalk*.

Wit gebrande beenderen, in stukken of in poeder, onoplosbaar in water, oplosbaar in verdund chloorwaterstofzuur. Praeparaat: *Phosphas calcieus (praecipitatus)*.

53. **Sesquicarbonas ammonicus**, *Koolzure ammoniak*.

Stukken of plaatjes van een sterken ammoniakreuk. Praeparaten: *Sesquicarbonas ammonicus pyroanimalis* (Sal cornu cervi) en *Solutio* (Spiritus cornu cervi), *Solutio Succinatis ammonici pyroanimalis* (Spiritus cornu cervi succinatus).

54. **Sulphas chinini**.

Stervormig vereenigde, kleurlooze kristallen, bitter van smaak, moeijlijk oplosbaar in water, gemakkelijk in water, dat zuur bevat, en in spiritus. De oplossing in verdund zwavelzuur vertoont een blauwen weerschijn.

(*Hydrochloras Chinini*, stervormig vereenigde kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water.)

55. **Sulphas cuprieus**, *Kopervitriool*.

Blauwe kristallen. Praeparaat: *Sulphas cuprico-ammonicus basicus*.

56. **Sulphas ferrosus**, *Ijzervitriool* (Koperrood).

Zeegroene kristallen, in de lucht bruin wordend. Praeparaat: *Crocus Martis* (Subcarbonas Ferri.)

57. **Sulphas zincicus**, *Zinkvitriool*.

Onzuiver in witte, van buiten geel (door ijzéroxyde) aangeslagen brooden of stukken. Zuiver kleurlooze, naaldvormige kristallen.

58. **Sulphas kalico-aluminicus**, *Aluin*.

Kleurlooze kristallijne massa's (kristalvorm: het regelmatig achtlak), zuurachtig en samentrekkend van smaak, niet gemakkelijk oplosbaar in water. Bij wrijving met kalk mag er geen reuk naar ammoniak ontwikkeld worden, waaruit blijken zou dat men met ammoniak-aluin te doen heeft. Praeparaat: *Sulphas kalico-aluminicus exsiccatus* (Alumen ustum).

59. **Sulphas kalius**, *Zwavelzure kali*.

Bittere smaak, vrij moeilijk oplosbaar in koud water.

60. **Sulphas magnesicus**, *Zwavelzure magnesia*.

(Engelsch zout.)

Kleine, kleurlooze, naaldvormige kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water, bitter van smaak.

61. **Sulphas natricus**, *Zwavelzure natron*. (Glauberzout.)

Gewoonlijk groote, kleurlooze, zuilvormige kristallen, gemakkelijk oplosbaar in water, in droge lucht verweërend (tot poeder vervallend onder verlies van kristalwater).

62. **Tartras kalius acidus**, *Cremortart*.

Kleurlooze kristallen (in den artsenijsvoorraad in den poedervorm), moeilijk oplosbaar in koud, gemakkelijk in kokend water,



zure smaak. Praeparaten: *Tartras kalicus*, *Tartras kalico-natricus*, *Tartras kalico-stibicus*, *Tartarus boraxatus*.

(Onzuiver als *Tartarus ruber* en *albus*, roode of witte wijnsteen, kristallijne stukken.)

Bij de zouten noemen wij nog de volgende *Silicaten*:

**\*63. Bolus.**

Soort van klei (silicaat van aluminium), wit (*Bolus alba*, *Argilla*) of rood (*Bolus rubra* [*armena*]), onoplosbaar in water.

**\*64. Lapis Pumex, Puimsteen.**

Silicaat van aluminium, zeer licht, op het water drijvend, zeer poreus, niet hard, op het gevoel scherp, kleur grijswit zilverachtig.

**65. Smaltum, Blauwsel.**

Silicaat van kobalt, poeder van blauw glas. Mag bij overgiëting met chloorwaterstofzuur de kleur niet verliezen en geen reuk naar vuile eieren verspreiden; anders is het verwisseld met de blauwe kleurstof ultramarijn, die in den laatsten tijd het blauwsel grootendeels verdrongen heeft maar in de apotheek niet als zoodanig mag gebruikt worden. Praeparaat: *Unguentum Oxydi cobaltici*.

**\*66. Lapis calaminaris, Galmei of Kalamijnsteen.**

Oxydum zincicum nativum.

Carbonaat met silicaat van zink of enkel het eerste, rood-gekleurd door ijzeroxyde.

Soms in gebruik voor zalf.

d. *Superoxyden.*

**67. Peroxydum manganicum, Mangaanperoxyde.**

Natuurlijk voorkomend als bruinsteen in groote stukken, die een bruinzwart poeder geven. Bij behandeling met chloorwaterstofzuur wordt chloorgas vrij, zoo ook wanneer bruinsteen met keukenzout en zwavelzuur verwarmd wordt.

\*68. **Minium**, *Menie*.

Hoogere verbinding van lood met zuurstof, roode kleur. Zuivere menie lost na eenig tijdsverloop geheel op in salpeterzuur, wanneer daarbij eenige spiritus gevoegd wordt. Op kool voor de blaasbuis gegloeid, blijft er enkel eene weeke metaalkorrel achter.

e. *Zwavelverbindingen*.69. **Sulphidum stibiosum**, *Spiesglans*.

(Antimonium crudum.)

Grijze stukken als met spiezen bedekt. Onoplosbaar in water, bij koking met chloorwaterstofzuur den reuk van vuile eieren verspreidend (ontwikkeling van zwavelwaterstofgas). Praeparaten: *Kermes minerale*, *Sulphidum stibicum* (Sulphur auratum antimonii).

\*70. **Sulphidum arsenicosum**, *Zwavelarsenik*.

Auripigmentum (Operment). Gele stukken of geel poeder, onoplosbaar in water zoo ook in chloorwaterstofzuur, oplosbaar in ammonia liquida, bij verhitting vervluchtigend.

Een rood zwavelarsenik (met minder zwavel) in de natuur voorkomend, heet *Realgar*.

71. **Sulphuretum hydrargyricum rubrum**, *Cinnaber*, *Vermieljoen*.

Natuurlijk en kunstmatig (de laatste *Cinnabar factitia*). Roode kristallen of rood poeder, onoplosbaar in water en verdunde zuren, oplosbaar in koningswater.

## VOORTBRENGSELEN UIT HET PLANTENRIJK.

### a. RADICES, WORTELS.

Met den algemeenen naam „radix”, „wortel”, worden nog van ouds, op weinig uitzonderingen na, in de pharmacie alle deelen eener plant bestempeld, die zich onder den grond bevinden, namelijk, behalve de eigenlijke wortel of radix primaria, hoofdwortel, en de radices secundariae, bijwortels (in de *Pharm.* „wortelvezels” geheeten), — de onderaardsche stengeldeelen: rhizoma, wortelstok; bulbus, bol; tuber, knol.

Bij elk der te vermelden „Radices” geven wij gespatieerd aan, tot welke dezer het genoemde plantendeel behoort.

#### \*1. Radix Alceanae, Alkannetwortel.

Wortel van *Anchusa tinctoria* Linnaeus. Donkerpaars rood, licht breekbaar. De kleurstof onoplosbaar in water, oplosbaar in spiritus, vette en vluchtige oliën.

Wordt enkel als kleurmiddel gebruikt.

#### 2. Radix Althaeae, Althaeawortel.

Wortel van *Althaea officinalis* Linnaeus. Wit, buigzaam, op de doorbraak vezelig. Hoofdbestanddeelen: slijmstof en asparagine.

Wordt gebruikt in zoogenaamd decoctum, beter infusum: 1 op 10 colatuur, in species, en als Pulvis. Praeparaat: *Syrupus Althaeae*.

#### 3. Radix Angelicae, Engelwortel.

Wortel van *Archangelica officinalis* Hoffmann. Grijsbruin, aan het boveneinde verdikt, op de doorsnede harsachtige strepen vertoonend; eigenaardige, specerijachtige geur. Hoofdbestanddeel: hars, die vluchtige olie bevat.

Wordt gebruikt in infusum: 1 op 10 colat.

#### 4. Radix Armoraciae, Mierikswortel.

Wortel van *Armoracia rusticana* Flora der Wetterau. Pen-

vormig, uitwendig bruin, inwendig wit, radijsachtige reuk, scherpe smaak.

Alleen versch te gebruiken. Praeparaat: *Spiritus Cochleariae*.

5. **Radix Arnicae**, *Wolverleiwortel*.

Rhizoma Arnicae.

Wortelstok met bijwortels van *Arnica montana* Linnaeus. Bruingeel, de bijwortels worden slechts aan ééne zijde van den korten wortelstok gevonden. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en eene bitterstof, arnicine.

Wordt gebruikt in infusum: 1 op 10 colat.

6. **Radix Artemisiae**, *Bijvoetwortel*.

Lange wortel (volgens sommigen wortelstok) met lange bijwortels van *Artemisia vulgaris* Linnaeus. Bleekbruin; trekt men de bijwortels in de lengte uit, dan laat op verschillende plaatsen de schors van het hout los, zoodat de bijwortel een geringd voorkomen verkrijgt. Hoofdbestanddeelen: hars en vluchtige olie.

Alleen de bijwortels te gebruiken, gewoonlijk in den poedervorm.

7. **Radix Bardanae**, *Klis- of Klitwortel*.

Wortel van *Lappa major* Gaertner, *L. tomentosa* Lamarck, *L. minor* De Candolle. Bleekbruin, lang, op de doorsnede straalswijs gestreept. Hoofdbestanddeel: looizuur.

Wordt gebruikt in decoctum: 1 op 10 colat. Praeparaat: *Extractum Bardanae*.

8. **Radix Belladonnae**, *Doodkruidwortel*.

Wortel van *Atropa Belladonna* Linnaeus. Vuilwit, in verschillende vormen voorkomend, z. a. rolrond of gespleten en verbreed aan het boveinde. Wordt licht wormstekig. Hoofdbestanddeel: het vergiftig alcaloïde: *Atropinum* (op zich zelf, meer als *Sulphas Atropini* in gebruik; de pupil verwijdend).

Wordt gebruikt als Pulvis.

\*9. **Radix Bryoniae**, *Wilde Wijngaardwortel*.

Wortel van *Bryonia alba* Linnaeus en *Bryonia dioica* Jacquin.



In dwarse schijven gesneden, die wit zijn en een aantal ringen vertoonen (waardoor verwisseling met *Radix Calumba* herkend wordt).



10. **Radix Calami aromatici**, *Kalmuswortel*.

Rhizoma Calami.

Wortelstok van *Acorus Calamus* Linnaeus. Lang, rolrond, vingerdik, uitwendig rood- of bruinachtig, inwendig wit en sponsachtig. De litteekens der afgesneden bijwortels duidelijk zichtbaar. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Calami aromatici*).

Wordt gebruikt in infusum: 1 : 10, en als Pulvis.

11. **Radix Calumba**, *Calumbawortel*.

Wortel van *Cocculus palmatus* Wallich. In dwarse schijven gesneden, geel, vertoonend 3 à 4 ringen (zie *Radix Bryoniae*). Hoofdbestanddeelen: bitterstof en veel zetmeel.

Wordt gebruikt in decoctum: 1 op 6—10 colat., en als Pulvis. Praeparaten: *Extractum Calumba* en *Tinctura Calumba*.

\*12. **Radix Caryophyllatae**, *Nagelwortel*.

Rhizoma Caryophyllatae.

Wortelstok met bijwortels van *Geum urbanum* Linnaeus. Donkerbruin, voorzien van het benedenste gedeelte der holle stengels, versch geurig.

Wordt gebruikt in species.

\*13. **Radix Chinae**, *Chinawortel*.

Rhizoma Chinae.

Wortelstok van *Smilax China* Linnaeus. Zware, dikke stukken, uitwendig bruin, inwendig licht vleeschkleurig of bruinachtig.



14. **Tuber Colchici**, *Tyloosknol*.

Knol van *Colchicum autumnale* Linnaeus. Eirond-hartvormig, ingedrukt, zoo groot als eene okkernoot, vuilwit. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, colchicine. Praeparaten: *Acetum Colchici* en *Oxymel Colchici*.

15. **Radix Consolidae**, *Smeerwortel*.

Wortel van *Symphytum officinale* Linnaeus. Lang, uitwendig blauwzwart, inwendig grijswit. Hoofdbestanddeelen: looizuur en asparagine.

Gebruik in decoctum: 1 op 10 colatuur.

\*16. **Radix Curcumae**, *Kurkumawortel*.

Rhizoma Curcumae.

Knollen uit den wortelstok van *Curcuma longa* Linnaeus. Langere en kortere rolronde stukken, van buiten bruingeel, inwendig donkergeel. Hoofdbestanddeelen: gele, met alcaliën bruin, met acidum boricum na droging morgenrood wordende kleurstof en vluchtige olie.

Komt in den handel gewoonlijk in den poedervorm voor (bruingeel poeder).

\*17. **Radix Dictamni albi**, *Eschwortel*.

Bijwortels van *Dictamnus albus* Linnaeus. Pijpvormig, bestaande uit schors en hout, die gemakkelijk van elkander te onderscheiden en te scheiden zijn; beiden wit.

Gebruik als Pulvis, waartoe alleen de schors dient.

18. **Radix Filicis maris**, *Varenwortel*.

Rhizoma Filicis maris.

Wortelstok van *Polystichum Filix mas* Roth (Mannetjes-Varen). Uitwendig bruin, inwendig licht groen, aan den top met bijwortels en opgerolde bladen, die uitwendig met bruine schubben bezet, inwendig groen zijn.

Gebruik als Pulvis, telkens vóór het gebruik versch te bereiden van de groene deelen. Praeparaat: *Extractum Filicis maris*.

\*19. **Radix Foeniculi**, *Venkelwortel*.

Wortel van *Foeniculum vulgare* Gaertner. Peenvormig, wit, lichtelijk wormstekig wordend. Hoofdbestanddeel: gele vluchtige olie (*Oleum Foeniculi*).

Gebruik in species.

20. **Radix Galangae minoris**, *Galangawortel*.

Rhizoma Galangae.

Wortelstok van *Alpinia chinensis* Roscoë. Roodbruine

stukken, die herhaaldelijk gebogen zijn, met witte ringen voorzien; heete smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

21. **Radix Gentianae**, *Gentiaanwortel*.

Wortel van *Gentiana lutea* Linnaeus. Langwerpig uit- en inwendig bruin, inwendig een weinig in het rosse of oranje. Tusschen schors en houtcilinder vindt men een donkerder kurkachtigen ring. Smaak zeer bitter; reuk zoetachtig naar gedroogde vijgen. Hoofdbestanddeel: bitterstof, gentisine.

Gebruik in species, en als Pulvis. Praeparaten: *Extractum Gentianae* en *Tinctura Gentianae*.

22. **Radix Graminis**, *Graswortel*.

Rhizoma Graminis.

Wortelstok van *Triticum repens* Linnaeus. Dun, scherp-kantig en gesleufd, inwendig hol, stroogeel. In stukjes gesneden in voorraad gehouden. Hoofdbestanddeel: suiker.

Gebruik in decoctum en in species. Praeparaat: *Extractum Graminis*.

23. **Radix Gratiolae**, *Genadekruidwortel*.

Rhizoma Gratiolae.

Wortelstok met bij wortels van *Gratiola officinalis* Linnaeus. Wit. Praeparaat (van *Radix et Herba*): *Extractum Gratiolae*.

*Aanmerking.* Men lette ter onderscheiding van de in uiterlijk voorkomen meer of min op elkander gelijkende zoogenaamde „vezelwortels”: *Radix Arnicae*, *Artemisiae*, *Caryophyllatae* en *Gratiolae*, op de bij elk hunner gespatieerd opgegeven kenmerken.

24. **Radix Helenii**, *Alantswortel*.

Wortel van *Inula Helenium* Linnaeus. Meestal dikke stukken, aan het eene uiteinde verbreed, bleekbruin; smaak scherp, bitterachtig.

Gebruik in species, en als Pulvis. Hoofdbestanddeelen: alantkamfer en inuline. Praeparaten: *Extractum Helenii*, *Tinctura Helenii*.

\*25. **Radix Hellebori albi**, *Witte Nieswortel*.

Rhizoma Hellebori albi.

Wortelstok van *Veratrum album* Linnaeus. Ronde stukken,

uitwendig grijs, met litteekens van bijwortels bezet, inwendig wit. Hoofdbestanddeel: het vergiftige, sterk niezen verwekkend alcaloïde: *Veratrinum*.

Komt als grijs poeder (*Pulv. Rad. •Hellebori albi*) in den handel voor.

\*26. **Radix Hellebori nigri**, *Zwarte Nieswortel*.

*Rhizoma Hellebori nigri*.

Wortelstok met bijwortels van *Helleborus niger* Linnaeus. Veelhoofdfig, zwartbruin, wortelstok zoowel als bijwortels op de breuk stervormig.

In gebruik het extract.

27. **Radix Ipecacuanhae**, *Braakwortel*.

Bijwortels van *Cephaelis Ipecacuanha* Willdenow. Bochtig, 2—4 millimeter dik, grijs, dicht op een staande duidelijke ringen. De schors, die gemakkelijk door kloppen van het hout loslaat, mag alleen gebruikt worden. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, emetine.

Gebruik in infusum en (als lichtgeelgrijs *Pulvis Corticis Radicis Ipecacuanhae*) in poeder. Praeparaten: *Syrupus Ipecacuanhae*, *Tinctura Ipecacuanhae* en *Vinum Ipecacuanhae*.

28. **Radix Iridis florentini**, *Lischwortel*.

*Rhizoma Iridis*.

Wortelstok van *Iris florentina* Linnaeus. Geelwit of wit, meest bochtig, met litteekens van bijwortels bezet. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

Gebruik als Pulvis, meestal tot het omwikkelen van pillen, en uitwendig (vooral in tandpoeder).

29. **Radix Jalapae**, *Jalappewortel*.

Knoel van *Ipomoea Purga* Wender. Peervormige stukken of schijven, donker-grijsbruin, waarin duidelijk lagen van het hoofdbestanddeel, de bruine hars (*Resina Jalapae*), kunnen waargenomen worden.

Gebruik als (grijs) Pulvis van eigenaardigen reuk.



+

**\*30. Radix Levistici, Lavaswortel.**

Wortel van *Ligusticum Levisticum* Linnaeus. Lange stukken, grijsgeel, eigenaardig van reuk. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.  
Gebruik in species.

**31. Radix Liquiritiae, Zoethout.**

Wortel van *Glycyrrhiza glabra* Linnaeus. Uitwendig grijsbruin, inwendig geel. Hoofdbestanddeel: eene zoetstof of glucoside, glycyrrhizine.

Gebruik in infusum, species, (als *Flores Liquiritiae*) in poeder en tot omwikkeling van pillen. Praeparaat: *Extractum Liquiritiae*.

+

**\*32. Radix Ononidis, Stalkruidswortel.**

Wortel van *Ononis spinosa* Linnaeus. Grijsbruin, houtig, bochtig.

Gebruik in decoctum: 1 op 10 colatuur, en in species.

**33. Radix (et Herba) Polygalae amarae,**  
*Kruisbloemwortel (en -kruid).*

Wortel met kruid van *Polygala amara* Linnaeus. Wortel zeer klein, kruid groen, de onderste bladen tot een rozet vereenigd; zeer bitter.

Gebruik in decoctum: 1 op 10 colatuur, en in species.

**\*34. Radix Pyrethri, Vuurwortel.**

Wortel van *Anthemis Pyrethrum* Linnaeus. Spilvormig, langzamerhand in eene punt eindigend, bruinzwart, meestal aan het dikste uiteinde met overgebleven stengels voorzien; heete smaak.

**35. Radix Ratanhia, Ratanhiawortel.**

Wortel van *Krameria triandra* Ruiz et Pavon. Houtig, veelhoofdig, naar beneden in takken uitlopend. Roodbruine bast, gemakkelijk loslatend van het kanceelkleurig hout. Hoofdbestanddeel: looizuur.

Gebruik in decoctum: 1 op 10—15 colatuur. Praeparaat: *Extractum Ratanhia, Syrupus iodo-tannicus*.

### 36. *Radix Rhei, Rhabarberwortel.*

Wortel van *Rheum*-soorten in China. Platronde stukken, bruingeel, notemuskaatachtig geaderd, tusschen de tanden knarsend (door kristallen van oxalas calcicus, de oorzaak der witte aderen), het speeksel geel kleurend, door alcaliën rood wordend.

Gebruik in infusum, maar voornamelijk als (goudgeel) Pulvis. Praeparaten: *Extractum Rhei, Infusum Rhei aquosum, Syrupus Rhei.*

### \*37. *Radix Rubiae tinctorum, Meekrap.*

Wortelstok met bijwortels van *Rubia tinctorum* Linnaeus. Uit- en inwendig rood.

### 38. *Radix Saleb, Salebwortel.*

Tubera Saleb.

Knollen van *Orchis*- en *Ophrys*-soorten. Verschillend van gedaante, meestal eirond. Hoornachtig, gerimpeld, half doorschijnend. Hoofbestanddeel: zetmeel.

Gebruik als (wit) Pulvis in dilatatio (gewoonlijk doch ten onrechte „Solutio saleb” geheeten).

### 39. *Radix Saponariae, Zeepwortel.*

Wortel van *Saponaria officinalis* Linnaeus. Rolrond, uitwendig bruinrood, inwendig wit. Smaak zoet-bitterachtig, scherp. Geeft met water een schuimend aftreksel.

Gebruik in species.

### 40. *Radix Sarsaparillae, Sarsaparillewortel.*

Bijwortels van *Smilax*-soorten. Rond, dun, uitwendig roodbruin en gestreept, inwendig wit en in het midden een citroengelen ring vertoonend. Komt meestal voor ontdaan van den stengelvoet (Caput Sarsaparillae), waaraan de bijwortels vastzitten, en in halfronde stukjes gekleefd. Drie hoofdsoorten: Lisabonsche, Honduras (de dikste), Vera-Cruz (de dunste soort). Hoofbestanddeel: waarschijnlijk smilacine (parilline) in de schors; bevat ook zetmeel, vooral de Honduras in het witte merg.

Gebruik in decoctum en species.



41. **Radix Scammoniae**, *Scammoniawortel*.

Wortel van *Convolvulus Scammonia* Linnaeus. Lange dikke wortel, uitwendig bruinachtig, inwendig bleeker en het hoofdbestanddeel, de bruingroene hars (*Resina Scammoniae*), als stippeltjes vertoonend.

42. **Scilla Siccata**, *Zeeajuin*.

Smalle repen uit de middelste rokken der versehe bollen van *Urginea Scilla* Steinheil, gesneden en gedroogd. Vuilgeel, hoornachtig, bros, doorschijnend, zeer bitter. Hoofdbestanddeel: eene bitterstof, scillitine.

Gebruik in aftreksel. Meestal als poeder (*Pulvis Scillae*, zeer hygroscopisch). Praeparaten: *Acetum Scillae*, *Oxytel Scillae*, *Vinum Scillae*.

43. **Radix Senegae**, *Senegawortel*.

Wortel van *Polygala Senega* Linnaeus. Geel- of grijsachtig-bruin, zwakke reuk, scherpe smaak (vooral bij het kauwen). Kenmerkend zijn vooral de dikke knobbel (veelhoofdig) aan den voet, de gedraaide vorm en de verheven kam.

Gebruik in decoctum: 1 tot 20—40 colatuur. Praeparaat: *Syrupus Senegae*. Hoofdbestanddeel: eene bitterstof, senegine (polygaline of polygalazuur).

44. **Radix Serpentariae**, *Slangenwortel*.

Wortelstok van *Aristolochia Serpentaria* Linnaeus, met bleek-okergele bijwortels, die op de doorbraak in het midden een roodbruin puntje (de houtcilinder) vertoonen. Reuk naar kamfer en valeriaan. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en hars.

Gebruik in infusum.

45. **Radix Taraxaci**, *Paardebloemwortel*.

Wortel van *Taraxacum officinale* Wiggers. Rolrond, aan den voet dik, naar den top dunner toeloopeud, uitwendig zwartbruin,

inwendig wit en sponsig, met eene citroengele pit (hout), die bij het bewaren verloren gaat en alsdan eene opening vertoont. Smaak bitter. Hoofbestanddeel: eene bitterstof, taraxacine.

Gebruik in decoctum en species. Praeparaat: *Extractum Taraxaci* (uit den verschen wortel met het kruid).

**\*46. Radix Tormentillae, Tormentilwortel.**

Rhizoma Tormentillae.

Wortelstok van *Tormentilla erecta* Linnaeus. Dik, gebogen, roodbruin, zeer samentrekkend van smaak. Hoofbestanddeel: looizuur.

Gebruik als Pulvis.

**47. Radix Valerianae, Valeriaanwortel.**

Rhizoma Valerianae.

Wortelstok met bijwortels van *Valeriana officinalis* Linnaeus. Grijsbruin, eigenaardig en sterk van reuk en smaak. Hoofbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Valerianae*).

Gebruik in infusum en als Pulvis. Praeparaten: *Acidum valerianicum*, *Extractum Valerianae*, *Tinctura Valerianae*.

**\*48. Radix Zedoariae, Zedoarwortel.**

Rhizoma Zedoariae.

Knollen uit den wortelstok van *Curcuma Zerumbet* Roxburgh. Peervormige, hoekige stukken, roodachtig. Hoofbestanddeel: vluchtige olie.

**49. Radix Zingiberis, Gemberwortel.**

Rhizoma Zingiberis.

Wortelstok van *Zingiber officinale* Roscoë. Afgeplat, klauwvormig (gemberklauwen), oppervlakkig geringd, uitwendig bleek-okergeel. Aangename geur, scherpe smaak. Hoofbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum zingiberis*.

Gebruik als Pulvis.

## 6. CORTICES, BASTEN.

Onder „cortex”, „bast”, wordt alles verstaan wat het buitenbekselsel van den stengel uitmaakt tot aan den cambiumring, namelijk de *cortex primarius*, primaire schors, kortweg „schors” (opperhuid, kurklaag), en de *cortex secundarius*, secundaire schors (bast in engeren zin); in de pharmacie noemt men ook bij de „Cortices” de buitenste omgeving der vrucht of het pericarpium, de vruchtwand.

### \*1. *Cortex Angusturae, Angusturabast.*

Bast van *Galipea officinalis* Hancock. Platte of gootvormige, licht okergele stukken.

Voor al niet te verwisselen met den bast van *Strychnos Nuxvomica*, geheeten *Cortex Angusturae spurius*, kenbaar aan roestvlekken op de bovenvlakte.

### 2. *Cortex Aurantiorum, Oranjeschillen.*

Gedroogde schillen der rijpe vruchten van *Citrus Aurantium* Linnæus, voorkomend in ovale stukken, aan de buitenzijde bruin, aan de binnenzijde wit en sponsachtig. Meestal wordt enkel het aangenaam riekend en smakend buitenbekselsel, afgesneden van de bijna smakelooze binnenzijde, als *flavêdo* in gebruik genomen voor *infusum* en *Pulvis*. Hoofbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Aurantiorum*).

Praeparaten: *Aqua Corticum Aurantiorum, Syrupus Aurantiorum, Tinctura Aurantiorum.*

### 3. *Cortex Aurantiorum curassavicornum, Curaçaoschillen.*

Schillen van eene verscheidenheid van *Citrus Aurantium*, hard, donkergroen, scherp van reuk en smaak. Hoofbestanddeel: vluchtige olie.

\*4. **Cortex Canellae albae**, *Wit Kaneel*.

Bast van *Canella alba* Murray. Vuilwitte pijpen of gootvormige stukken, aromatisch van smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

5. **Cortex Cascarillae**, *Cascarillebast*.

Bast van *Croton Eluteria* Swartz. Grooter of kleiner pijpen van witgrijs voorkomen. Op het vuur geworpen, verspreiden zij een muskusreuk.

Gebruik in decoctum of infusum. Praeparaten: *Extractum Cascarillae*, *Tinctura Cascarillae*.

**Cortex Chinae** seu peruvianus, *Kinabast*.

Amerikaansche en Java Kinabasten, afkomstig van de stammen en takken van verschillende Cinchona-soorten.

Van de *Amerikaansche* kinabasten komen 3 hoofdsoorten voor: *Cortex Chinae fuscus* seu *griseus*, Bruine kina; *Cortex Chinae Calisayae* seu *regius*, Koningskina; *Cortex Chinae ruber*, Roode kina.

Van **Cortex Chinae fuscus** of *Bruine Kina* bestaan wederom hoofdzakelijk twee hoofdsoorten: **Huanuco** en **Loxa**. In het algemeen zijn kenmerken eener goede bruine kina: overlangs en dwars loopende sleuven op de buitenvlakte, eene kaneelbruine kleur der binnenvlakte, een harsring op de doorbraak, een zuivere klank bij het stooten op een hard voorwerp, een runreuk bij het wrijven.

6. **Cortex Chinae Huanuco**, *Huanuco-kina*.

Pijpen met eene grijsbruine, door de zich daarop bevindende korstmossen zilverwitachtige oppervlakte. De dwarslopende sleuven vormen om de pijp geen volledigen cirkel, maar zijn afgebroken.



### 7. Cortex Chinae Loxa, *Loxa-kina*.

Pijpen van een grijs- of zwartgevekt voorkomen met witte, soms vooruitstekende, mossen op de buitenvlakte; inwendig kaneelbruin.

Hoofdbestanddeelen van beiden: het alcaloïde: *Cinchoninum*, in geringer hoeveelheid *Chininum*.

Gebruik als Pulvis grossus in decoctum, 1:10 colatuur, infusum of maceratio; ook als Pulvis subtilis. Praeparaten: *Extractum Chinae fuscae* en *frigide paratum*, *Tinctura Chinae fuscae*, *Tinctura composita Whytii* (*Tinctura Chinae composita*).

### 8. Cortex Chinae Calisayae seu *regius*, *Koningskina*.

Afkomstig van *Cinchona Calisaya* Weddel.

In pijpen (*convolutus*) en in platte stukken (*planus*, de binnenbast van den stam).

De grijsbruine *pijpen* zijn op de buitenvlakte met blauw-witachtige korstmossen voorzien, zoodat zij een loodkleurig voorkomen hebben; de binnenzijde is donkerbruin-geel. Overlangs en dwars loopende diepe sleuven, die de rondte der pijp geheel omgeven en zelfs ingedrukt zijn op die plaatsen, waar de bovenste laag ontbreekt. Op de doorbraak vezelig, tegen het licht gehouden zilverachtig glanzend, terwijl de losgelaten vezeltjes lichtelijk tot splinters aanleiding geven.

Aan de geelbruine *platte* stukken, van de buitenlaag ontdaan, ziet men soms nog de indrukzels van de sleuven, soms korstschubben; de oppervlakte wordt bij wrijven met een hard voorwerp glanzend. Breuk als bij de pijpen.

Reuk runachtig.

Hoofdbestanddeelen: het alcaloïde *Chininum*, in geringer hoeveelheid *Cinchoninum*.

Gebruik als Pulvis grossus in decoctum 1:10 colatuur, infusum of maceratio; ook als Pulvis subtilis.

### 9. Cortex Chinae ruber, *Roode kina*.

Afkomstig van *Cinchona Succirubra* Pavot.

Meestal eenigszins gootvormige dikke stukken, zelden pijpen, op de buitenvlakte met eene donker bruinroode, deels kurkvormige korst en ovale wratten bedekt; inwendig donker bruinrood. Op de doorbraak ziet men 3 lagen: schors-, hars- en splintlaag. Hoofdbestanddeelen: de alcaloïden *Chininum* en *Cinchoninum*, omstreeks in gelijke hoeveelheid.

Gebruik als Pulvis grossus in decoctum 1: 10 colatuur, infusum of maceratio; ook als Pulvis subtilis. Praeparaten: *Extractum* en *Tinctura Chinae rubrae*.

De *Java-kinabasten*, afkomstig van aldaar gekweekte *Cinchona's*, verschillen in uiterlijk voorkomen veel van de Amerikaansche. Het meest bij ons in gebruik is

\*10. **Cortex Chinae succirubrae Javanensis,**

*Java-Succirubrabast.*

Pijpen, waarop men ter nauwernood overlans of dwars loopende sleuven kan waarnemen, op de buitenvlakte grijsbruin, op de binnenvlakte donker kaneelbruin. Het hoofdbestanddeel is *Cinchonidinum*, maar ook andere kina-alcaloïden als *Cinchoninum*, *Chininum*, en een zoogenaamd „amorph alcaloïd” worden er in aangetroffen, die, gezamenlijk afgescheiden, onder den naam van *Quinetum* of *Chinetum* in gebruik zijn.

De succirubrabast wordt meestal in koud infusum (maceratio) toegediend. Ook het *Extractum spirituosum* in gebruik.

11. **Cortex Cinnamomi, Kaneel.**

*Cortex Cinnamomi Zeylanici et Javanici, Ceylonsch- of Java-kaneel.*

Geschilde bast der takken van *Cinnamomum Zeylanicum* Breyn. Om elkander heen gerolde pijpen, dun, geelbruin, met bleekere vezels op de oppervlakte. Reuk aangenaam, smaak zoetachtig heet, niet scherp. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Cinnamomi*).

Gebruik meestal in poeder (*Pulvis Cinnamomi*). Praeparaten: *Aqua Cinnamomi*, *Pulvis aromaticus*, *Spiritus Cinnamomi*, *Syrupus Cinnamomi*, *Tinctura Cinnamomi*.



12. **Cinnamomum chinense**, *Chineesch kaneel*.

Geschilde bast van *Cinnamomum Cassia* Blume. Pijpen niet om elkander gerold, tamelijk dik, donker geelbruin, smaak scherp. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Cinnamomi chinensis*.

13. **Cortex fructuum Citri**, *Citroenschillen*.

Cortex Citri.

Gedroogde schillen der citroenen (vruchten van *Citrus Limonum* Risso). Komen gewoonlijk voor als eenigszins spiraalvormig gedraaide repen, uitwendig geel, inwendig wit, aange naam van reuk en smaak. De buitenste gele laag heet *Flavido* en is als infusum, meestal als *Pulvis* in gebruik. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Citri*). Praeparaten: *Aqua Citri*, *Spiritus Citri*.

\*14. **Cortex Coto**, *Cotobast*.

Platte of gewelfde stukken, roodachtig kaneelbruin; zeer aromatische reuk, herinnerend aan kardemom, kamfer en cajuputolie, scherpe, zwak bittere smaak. Hoofdbestanddeelen: de alcaloïden: *Cotoïnum* en *Paracotoïnum*.

15. **Cortex Frangulae**, *Wegedoornbast*.

De bast van *Rhamnus Frangula* Linnaeus. Pijpen, op de buitenzijde grijsbruin, op de binnenzijde roodbruin. Hoofdbestanddeel: een glucoside, franguline.

Gebruik in decoctum 1: 10. Praeparaten: *Extractum Frangulae*, *Syrupus Frangulae*.

\*16. **Cortex Geoffroyae surinamensis**, *Surinaamsche Wormbast*.

Bast van *Andira retusa* Kunth. Platte dikke stukken, bruin of bruin gevlekt. Gebruik in decoctum en als *Extractum*.

\*17. **Cortex Geoffroyae jamaicensis**, *Jamaikaansche Wormbast*.

Bast van *Geoffroya jamaicensis* Murray. Platte minder dikke stukken, geelgroen.

18. **Cortex Granati, Granaatbast.**

Bast van stam en takken van *Punica Granatum* Linnaeus. Half opgerolde of platachtige stukken, grijs of bruinachtig geel, uitwendig oneffen alsof de bovenste laag op sommige plaatsen weggenomen is. Hoofdbestanddeelen: looizuur en een alcaloïde: pelletierine of punicine.

Gebruik in decoctum, ook als Pulvis. Praeparaat: *Extractum Granati*. (De voorkeur verdient het *Extractum Granati indicum*, uit den verschen bast op Java bereid.)

\*19. **Cortex fructuum Granati, Granaatschillen.**

Schillen der granaatappels (vruchten van *Punica Granatum* Linnaeus). Bruinroode, gemakkelijk breekbare stukken. Hoofdbestanddeel: looizuur.

\*20. **Cortex Guajaci, Pokhoutbast.**

Bast van *Guajacum officinale* Linnaeus. Platte vrij dikke stukken, grijs, als met harslagen beladen. Hoofdbestanddeel: hars (*Resina Guajaci*).

21. **Cortex Mezerei (seu Thymelei), Garoubast.**

Bast van *Daphne Mezereum* Linnaeus. Lange, dunne, taaie repen tot bundels vereenigd; bruinachtig kurklaagje, waaronder eene groene schors. Hoofdbestanddeel: een scherp glucoside, daphnine. Praeparaat: *Unguentum Mezerei*.

22. **Cortex Quassiae, Kwassiebast.**

Bast van *Quassia amara* Linnaeus. Dun, vuilgrijs met zwarte vliekken.

23. **Cortex Quereus, Eikebast.**

Bast van *Quercus Robur* Linnaeus. Vezelige, taaie, bruine stukken of repen; op de oppervlakte wordt een tal verheven puntjes of stippen waargenomen. Hoofdbestanddeel: looizuur.

Gebruik in decoctum.

**\*24. Cortex Quillajae, Zeepboombast.**

Bast van *Quillaja Saponaria* Molin. Platte stukken van geelbruin voorkomen, die met water een als zeep schuimend vocht geven. Het poeder verwekt sterk niezen. Hoofdbestanddeel: een glucoside, saponine.

**25. Cortex Salicis, Wilgebast.**

Bast van verschillende *Salix*-soorten. Ongerolde stukken, overlangs gemakkelijk te klieven, aan de buitenzijde grijs- of groenachtigbruin, aan de binnenzijde kaneelkleurig. Met zwavelzuur bevochtigd, ontstaat eene bloedroode kleur. Hoofdbestanddeel: een glucoside, Salicinum.

Gebruik in decoctum. Praeparaat: *Extractum Salicis*.

**\*26. Cortex medius Sambuci, Vlierbast.**

Cortex interior Sambuci.

Van de buitenste schorslaag door afschrapping ontdane bast of secundaire schors (daarom ook wel genoemd tweede of inwendige bast) van *Sambucus nigra* Linnaeus. Taaie, vezelige krulletjes, op de buitenzijde lichtgroen, op de binnenzijde wit.

Gebruik meestal in species.

**27. Cortex Sassafras, Sassafrasbast.**

Bast van den wortel van *Sassafras officinalis* Nees. Dik, kurkachtig, roestkleurig; sterke reuk (naar venkel), zoete smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

**28. Cortex Simarubae, Wormbast.**

Bast van den wortel van *Simaruba amara* Hayne en *Simaruba guyanensis* Richard. Lange, tamelijk dikke repen, aan de buitenzijde bleekgeel, aan de binnenzijde geelbruin, zeer vezelig van structuur, zoodat zij op verschillende plaatsen een uitgeplozen voorkomen hebben. Hoofdbestanddeel: eene bitterstof, op die uit het kwassiehout gelijkend.

Gebruik in decoctum.

**\*29. Cortex Ulmi, Ombast.**

Bast van *Ulmus campestris* en *Ulmus effusa* Willdenow. Kancelbruine repen, zeer vezelig en taai. Hoofdbestanddeel: looizuur.

**\*30. Cortex Winteranus, Wintersche bast.**

Bast van *Drimys Winteri* Forster. Pijpen, evenals die van *Canella alba*, op de buitenzijde geelwit (of grijs) maar met ronde of ovale roestkleurige vlekken en op de binnenzijde meer of min donker bruin. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

### C. LIGNA, HOUTEN.

Het binnengedeelte van den stengel van af het cambium, namelijk het alburnum, splint of jong hout, en het duramen, kernhout, soms nog met den bast of restanten daarvan bedekt.

#### \*1. *Lignum campechianum*, *Campéchehout*.

Hout van *Haematoxylon campechianum* Linnaeus. Paarsrood. Komt meestal geraspt of geschaafd voor. Geeft met aluin eene violette, met ijzerzouten eene zwartblauwe kleur.

In gebruik het extractum.

#### \*2. *Lignum colubrinum*, *Slangenhout*.

Hout van den wortel van *Strychnos Colubrina* Linnaeus. Gladde, ronde stukken, geelwit, zeer bitter van smaak. Waarschijnlijk identisch met hetgeen in Indië als *Bidara-Laut* bekend is. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, brucine (of een daarmede overeenkomstig alcaloïde).

#### 3. *Stipites Dulcamarae*, *Stelen van Bitterzoet*.

Jonge één- of tweejarige stengels in het najaar na het vallen der bladen ingezameld van *Solanum Dulcamara* Linnaeus. Eenigszins hoekig, hol, met een geelgroen of bruin kurk-laagje, waaronder een groene bast en daaronder een zeer porreuze houtcilinder. Voorzien van aan beide zijden afwisselende overblijfsels der takken. Smaak van den bast bitter, van het hout zoet (van daar de naam), bij koking met water een eigenaardigen reuk verspreidend. Hoofdbestanddeel: een glucoside, dulcamarine.

Gebruik in decoctum en species. Praeparaat: *Extractum Dulcamarae*.



#### 4. *Lignum Guajaci, Pokhout.*

Hout van *Guajacum officinale* Linnaeus. Donker, harsachtig, zwaar. Komt meestal geraspt (*Rasura Ligni Guajaci*) voor. Hoofdbestanddeel: hars (*Resina Guajaci*).

Gebruik in decoctum of species.

#### 5. *Lignum Quassiae, Kwassiehout.*

Hout van *Quassia amara* Linnaeus. Bolronde stangen, wit, ligt, dikwijls met den bast (zie *Cortex Quassiae*) omgeven. Zeer bittere smaak. Hoofdbestanddeel: eene bitterstof, quassiine.

Praeparaten: *Extractum Quassiae, Tinctura Quassiae.*

#### \*6. *Lignum Santali rubrum, Rood Sandelhout.*

Het hout van *Pterocarpus santalinus* Linnaeus filius. Vierkante stukken, rood. Komt meestal voor als hoogrood, los, stuivend, grof poeder, *Pulvis Ligni Santali rubri*, gemalen Sandelhout. Hoofdbestanddeel: eene roode kleurstof, santaline.

Praeparaat: *Unguentum terebinthinaceum.*

#### 7. *Lignum Sassafras, Sassafrashout.*

Hout met bast van den wortel van *Sassafras officinale* Nees. Groote bochtige stukken met den bast bedekt (zie *Cortex Sassafras*). Het hout sponsig, bleekbruin of roodachtig; reuk naar venkel, smaak zoet. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Sassafras*.

Gebruik in infusum en species.

#### \*8. *Viscum quercinum, Vogellijm.*

Stengel met bladen van de woekerplant *Viscum album* Linnaeus op eiken. (Het echte, oude *Viscum quercinum* afkomstig van *Loranthus europaeus* Linnaeus, op eiken in Grickenland, Italië, Hongarije enz.). Geelgroene schors, wit of geel- en groenachtig-wit licht hout. De bladen donkergroen, omgekeerd eirond, lederachtig, vaak zeisvormig-gebogen. Hoofdbestanddeel: eene op caoutschouk gelijkende kleefstof, viscine.

Gebruik als Pulvis.

d. FOLIA, BLADEN, en HERBAE, KRUIDEN.

Met den naam „Folia”, „Bladen”, worden in de Ed. II der Pharm. Neerl. bestempeld: „Bladen zonder stengels”; — onder „Herba”, „Kruid”: „Bladen met stengels (twijgen, „ramuli”)”. Onder „stengels” worden niet begrepen de „petioli”, „bladstelen”, dewijl deze tot de onderdeelen van een blad behooren. (Deze onderdeelen zijn: „lamina”, bladschijf, „petiolus”, bladsteel, „vagina”, bladscheede, welke laatste twee vaak ontbreken).

Met deze opvatting zijn vele „Herbae” van vroeger, bij de nomenclatuur der Ed. II onder de „Folia” gerangschikt. Wij behandelen dus beiden gezamenlijk en geven, waar het noodig blijkt, ook de oude benaming op.

\*1. Folia Abrotani, *Averuit* of *Averoon*.

Herba Abrotani.

Bladen van *Artemisia Abrotanum* Linnaeus. Fijn, grijsgroen, aangenaam van geur (naar citroen) vooral bij het wrijven. (Van daar de oude naam Boeren-citroenkruid.)

2. Summitates Absinthii, *Alsemtoppen*.

Vroeger Herba cum Summitatibus Absinthii.

Toppen met bladen en bloemhoofdjes (bloeiende toppen) van *Artemisia Absinthium* Linnaeus. Bladen van onder met dun witachtig vilt bedekt, bloemhoofdjes bijna kogelrond, knikkend. Reuk sterk vooral bij het stuiven, niet aangenaam, smaak zeer bitter. Hoofdbestanddeelen: de bitterstof, absinthiïne, en eene vluchtige olie (*Oleum Absinthii*).

Gebruik in species. Praeparaten: *Extractum Absinthii*, *Tinctura Absinthii*.

### 3. *Folia Aconiti, Monnikskapbladen.*

Vroeger *Herba Aconiti.*

Bladen van *Aconitum Napellus* Linnaeus en variëteiten. Zeer diep ingesneden (handdeelig meestal met vijf slippen), gezeten aan gootvormige bladstelen, op de bovenvlakte donker-, op de benedenvlakte lichtgroen. Hoofdbestanddeel: het zeer vergiftig alcaloïde: *Aconitinum*.

Praeparaten: *Extractum Aconiti aquosum* en *spirituosum*.

### 4. *Folia Althaeae, Heemstbladen.*

Vroeger *Herba Althaeae.*

Bladen van *Althaea officinalis* Linnaeus. Gesteeld, meestal hartvormig-eirond of eirond, fluweelachtig op het gevoel, grijsachtig-groen. Hoofdbestanddeel: slijmstof.

Gebruik in infusum en species.

### 5. *Folia Aurantii, Oranjebladen.*

Bladen van *Citrus Aurantium* Linnaeus. Langwerpig met gevleugelde bladstelen (d. i. met bladstelen aan twee zijden met blaadjes bezet, die omgekeerd-eirond of omgekeerd-hartvormig zijn). Reuk aangenaam vooral bij wrijven. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum foliorum aurantii*.

### 6. *Folia Belladonnae, Doodkruidbladen.*

Vroeger *Herba Belladonnae.*

Bladen van *Atropa Belladonna* Linnaeus. Ovaal, een weinig spits, kort-gesteeld, met onverdeelde rand, kort behaard ook op de bladstelen. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde: *Atropinum*.

Gebruik in infusum (meestal uitwendig), als *Pulvis grossus* in species ad cataplasma. Praeparaten: *Emplastrum Belladonnae*, *Extractum Belladonnae aquosum* en *spirituosum*, *Infusum Belladonnae oleosum*.

### 7. *Folia Bucco, Buccobladen.*

*Folia Diosmae crenatae.*

De bladen van verschillende *Barosma*-soorten en van *Empleurum serrulatum* Aiton (Kaapsche heesters). Kleine bladen met doorschijnende stippels (oliehoudende klieren), vooral aan den rand. Eigenaardige geur. Vroeger maakte men in de geneeskunst verschil tusschen de bladen van *Diosma crenata*, omgekeerd eirond met een gekartelden rand (namelijk stompe punten en scherpe insnijdingen), van *Diosma serratifolia*, langer, lijn-lancetvormig met een gezaagden rand (scherpe punten en scherpe insnijdingen) en van *Diosma betulina* ruitvormig en met omgeslagen rand, en gaf aan eerstgenoemden de voorkeur. Thans schrijft men aan allen gelijke geneeskracht toe en komen zij gemengd voor in den handel. Hoofbestanddeel: vluchtige olie.

Gebruik in infusum en in species.

### 8. *Herba Cardui benedicti, Gezegend-Distelkruid.*

Bladen met stengels van *Cnicus benedictus* Gärtner. Vinspletig of golvend ingesneden, stekelig, met stijve haartjes bezet, zeer bitter. Werkzaam bestanddeel: eene bitterstof, cnicine.

Gebruik in species. Praeparaat: *Extractum Cardui benedicti*.

### 9. *Herba et Summitates Centaurii minoris, Duizendguldenkruid.*

De geheele bloeiende plant *Erythraea Centaurium* Persoon (zonder den wortel). Ongesteelde, tegenovergestelde bladen, trechtervormige roode bloemkronen, bittere smaak. Hoofbestanddeelen: eene bitterstof, centaurine, en eene roode kleurstof, erythrocentaurine.

Gebruik in species. Praeparaat: *Extractum Centaurii minoris*.

### 10. *Herba Chelidonii, Gouwkruid.*

Bladen met de stengels van *Chelidonium majus* Linnacus. Vindeelig, aan de bovenzijde donkergroen, aan de onderzijde zeegroen. Hoofbestanddeelen: verschillende alcaloïden en zuren.

Alleen versch te gebruiken. Praeparaat: *Extractum Chelidonii*.



**\*11. Folia Cocae, Cocabladen.**

Bladen van *Erythroxylon Coca* Lamarck. Eivormig, sterke middelnerf, aan welker beide zijden eene fijne boogvormige streep (tegen het licht te herkennen), op de bovenzijde donkergroen, op de ondervlakte groenachtig wit; flauwe thee-reuk en scherpe bittere smaak. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, cocaïne. De bladen worden in Zuid-Amerika als kauwmiddel gebruikt.

**12. Folia Conii, Scheerlingbladen.**

Vroeger Herba Cicutae.

Bladen (zonder de dikke stelen) van *Conium maculatum* Linnaeus. Meermalen verdeeld, groen, glanzig en onbehaard; dit laatste ook van toepassing op de bladstelen, die hol zijn. Eigenaardige reuk naar kattenpis, vooral bij wrijving, maar het meest bij bevochtiging met natronloog. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde: *Coniinum*.

Gebruik in infusum en als Pulvis grossus in species ad cataplasma. Praeparaten: *Emplastrum Conii*, *Extractum Conii aquosum* en *spirituosum*, *Infusum Conii oleosum*.

**13. Herba Cochleariae, Lepelblad.**

De geheele bloeiende plant *Cochlearia officinalis* Linnaeus. Lepelvorm der bladen. Hoofdbestanddeel: scherpe, zwavelbevattende vluchtige olie. Versch (*Herba Cochleariae recens*) te gebruiken. Praeparaat: *Spiritus Cochleariae*.

**14. Folia Digitalis, Vingerhoedsbladen.**

Vroeger Herba Digitalis.

Bladen van *Digitalis purpurea* Linnaeus. Eirond-langwerpig, de rand met stompe punten en scherpe insnijdingen (gekarteld), netsgewijs geaderd, vooral op de beneden-vlakte. Hoofdbestanddeel: een glucoside, Digitalinum.

Gebruik in infusum en als (groen, eigenaardig riekend, bitter smakend) Pulvis. Praeparaten: *Extractum Digitalis*, *Tinctura Digitalis*.



**Folia Diosmae crenatae** = Folia Bucco (zie aldaar).

\*15. **Folia Eucalypti globuli**, *Eucalyptusbladen*.

Bladen van *Eucalyptus globulus* Labillardière. Zeegroen, riemvormig of eirond, aangenaam van reuk. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

In gebruik de *Tinctura*.

\*16. **Folia Farfarae**, *Hoefblad*.

Herba Tussilaginis.

Wortelbladen van *Tussilago Farfara* Linnaeus. Hartvormig rondachtig, hoekig, op de bovenvlakte donkergroen, op de benedenvlakte wit en viltig. Hoofdbestanddeel: slijmstof.

Gebruik in species.

\*17. **Herba Fumariae**, *Duivenkervel*.

De geheele plant (zonder den wortel) *Fumaria officinalis* Linnaeus. Drievoudig samengestelde, onregelmatig-gevinde bladen, roodachtige bloemen. Hoofdbestanddeel: fumaarzuur.

In gebruik het Extractum.

\*18. **Herba Galeopsidis grandiflorae**,

*Liebersche teringkruiden of Blankenheimer thee*.

De geheele plant (zonder den wortel) *Galeopsis grandiflora* Ehrhardt (*Galeopsis ochroleuca* Lamarck). Stomp-vierhoekige stengel even als de geelachtig-groene bladen behaard, de kelken der groote witte bloemen stekend.

Gebruik in species.

19. **Herba Gratiolae**, *Genadekruid*.

Kruid met wortelstok van *Gratiola officinalis* Linnaeus. Vierkante stengel, onbehaarde bladen, witachtige of bleekroode bloemen. (Zie verder Radix Gratiolae).

20. **Folia Hyoseyami**, *Bilzenkruidbladen*.

Vroeger Herba Hyoscyami.

Bladen van *Hyoscyamus niger* Linnaeus. Gesteeld of ongesteeld en stengelomvattend; vuilgrijsgroen, lang, bochtig,

behaard, klevendig op het aanvoelen. Eigenaardige bedwel-  
mende reuk. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, Hyoscyaminum.

Gebruik somtijds in infusum of species, meestal als Pulvis  
grossus in species ad cataplasma. Praeparaten: *Emplastrum*  
*Hyoscyami*, (vooral) *Extractum Hyoscyami aquosum* en *spirituosum*,  
*Infusum Hyoscyami oleosum* (Oleum Hyoscyami).

**\*21. Folia Jaborandi, Jaborandi.**

Bladen van *Piper Jaborandi* Willdenow enz. Langwerpig,  
gesteld, tegen het licht gehouden vele doorschijnende puntjes  
(oliehoudende klieren) vertoonend, aromatisch doch niet aange-  
naam van reuk en smaak. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde,  
Pilocarpinum. (Voornamelijk in gebruik Hydrochloras Pilocarpini).

**Herba Jaceae = Herba Violae tricoloris** (zie aldaar).

**22. Folia Juglandis, Notelbladen.**

Bladen van *Juglans regia* Linnaeus. Ovaal-langwerpig, gaaf-  
randig, specerijachtige geur. Hoofdbestanddeel: looizuur (ijzer  
groen kleurend).

Gebruik in infusum.

**23. Folia Lactuae virosae, Vergiftige Latuwbladen.**

Vroeger Herba Lactuae Virosae.

Bladen van *Lactuca virosa* Linnaeus. Pijlvormig, langwerpig,  
op de middelnerf met stekels bezet. Hoofdbestand-  
deel: een melksap, *Lactucarium*. Praeparaten: *Extractum Lac-*  
*tuae virosae aquosum* en *spirituosum*.

Ook is nog in gebruik een *Extractum Lactuae sativae*, be-  
reid uit de bladen van *Lactuca sativa* Linnaeus of de gewone  
latuw-salade.

**24. Folia Laurocerasi, Laurierkersbladen.**

Bladen van *Prunus Laurocerasus* Linnaeus. Langwerpig,  
donkergroen en glanzend, scherpe punten en scherpe

insnijdingen aan den rand op aanzienlijken afstand van elkander (wijd-gezaagd). Hoofdbestanddeelen: benevens reeds gevormde cyaanwaterstofhoudende bitteramandelolie de twee zelfstandigheden om haar te vormen, het glucoside amygdaline en het ferment emulsine.

Alleen versch te gebruiken. Praeparaat: *Aqua Laurocerasi*.

\*25. **Herba Linariae**, *Vlaskruid*.

De geheele plant (zonder den wortel) *Linaria vulgaris* Miller (*Anthirrinum Linaria* Linnaeus). Smalle bladen, gele bloemen. In gebruik het daarvan bereid *Unguentum Linariae*.

26. **Herba Lobeliae**, *Lobeliakruid*.

Bloeiend kruid van *Lobelia inflata* Linnaeus. Komt in samengeperste vierkante bundels voor. Scherpe smaak. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, lobeline.

Praeparaat: *Tinctura Lobeliae*.

27. **Herba Majoranae**, *Marjolijnkruid*.

Kruid met de bloeiende toppen van *Origanum Majorana* Linnaeus. Eigenaardige eenigszins kamferachtige geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Majoranae*.

28. **Folia Malvae**, *Malowebladen*.

Vroeger *Herba Malvae*.

Bladen van *Malva sylvestris* en van *Malva rotundifolia* Linnaeus. Langgesteeld, nier- of hartvormig-rond, de rand met vijf tot zeven lobvormige indeelingen. Hoofdbestanddeel: slijmstof.

Gebruik in species.

\*29. **Folia Marrubii**, *Malrovebladen*.

*Herba Marrubii*.

Bladen van *Marrubium vulgare* Linnaeus. Met grijswit vilt bedekt.

### 30. *Folia Matico*, *Maticobladen*.

Bladen van *Artanthe elongata* Miquel. Half-hartvormig, bijkans lederachtig, doorschijnend-gestippeld. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en eene bitterstof, maticine.

Gebruik in infusum.

### \*31. *Folia Melissa*, *Citroen-Melisse*.

Herba Melissa.

Bladen van *Melissa officinalis* Linnaeus. Gedroogd meestal nog goed groen, dun, doorschijnend en licht breekbaar, met lange stelen voorzien. Aangename, citroenachtige geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Melissa*.

Gebruik oudtijds voor de bereiding van *Spiritus Melissa compositus* of Karmelietenwater (*Eau des Carmes*), waarvoor onze, tegenwoordige *Spiritus aromaticus* (zonder melisse) in de plaats getreden is.

### 32. *Herba Menthae Crispae*, *Kruisemuntkruid*.

Bladen aan de takken van *Mentha crispa* Linnaeus. Bijna ongesteeld, hartvormig of eirond, rimpelig (gekroest), eigenaardige geur, heete smaak bij het kauwen. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Menthae crispae*).

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Aqua Menthae crispae*.

### 33. *Herba Menthae Piperitae*, *Pepermuntkruid*.

Bladen aan de takken van *Mentha piperita* Linnaeus. Tamelijk lang gesteeld, langwerpig of ovaal, zeer scherpe punten en zeer scherpe insnijdingen aan den rand (scherp-gezaagd), van onder zachtharig. Reuk geurig; smaak kamferachtig, een gevoel van koude in den mond achterlatend. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Menthae piperitae*).

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Aqua Menthae piperitae*.



**\*34. Folia Millefolii, Duizendblad.**

Herba Millefolii.

Bladen van *Achillea Millefolium* Linnaeus. Zeer diep en herhaaldelijk ingesneden (driewerf-vindeelig).

Gebruik als species en als Extractum.

**\*35 Folia Nicotianae, Tabak.**

Bladen van *Nicotiana Tabacum* Linnaeus. Langwerpig, kleverig, (gedroogd) bruin. Hoofdbestanddeel: het vloeibaar alcaloïde, nicotine.

**\*36. Herba Origani, Oregokruid.**

De geheele plant (zonder den wortel) *Origanum vulgare* Linnaeus. Bruinachtig-roode bloemen tot bloemtuilen vereenigd met paarse of groene schutbladen. Geur en smaak aromatisch. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, Oleum Origani.

**Herba Polygalae amarae, zie**

Radix Polygalae amarae.

**37. Gemmae Populi, Populierknoppen.**

Bladknoppen van *Populus*-soorten (Populieren). Kegelvormig met bruingele schubben, die dakpansgewijs over elkander liggen, kleverig. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en hars. Praeparaat: *Unguentum populeum*.

**38. Folia Rosmarini, Rosmarijnbladen.**

Bladen van *Rosmarinus officinalis* Linnaeus. Stijf, lijnvormig, met omgekrulden rand, op de benedenvlakte witachtig. Kamferachtige geur, terpentijnachtige smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Rosmarini*).

Gebruik in infusum. Praeparaat: *Spiritus Rosmarini*.

**\*39. Herba Rutae, Wijnruit.**

Bladen van *Ruta graveolens* Linnaeus. Blauwachtig-groen, omgekeerd eirond. Balsamische geur, specerijige smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, Oleum Rutae.



#### 40. *Herba Sabinae, Sevenboomkruid.*

Kruid van *Juniperus Sabina* Linnaeus. Takjes, dicht bedekt met tweeërlei soorten van groene, glanzende blaadjes, rhombische (in vier rijen over elkander liggende) en lancetvormige. Sterke reuk, vooral bij wrijven. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Sabinae*.

Gebruik in infusum en als (groen) Pulvis.

#### 41. *Herba Salviae, Saliebladen.*

Bladen aan de takken gehecht van *Salvia officinalis* Linnaeus. Gesteeld, tamelijk dik, van boven ingedrukt-geaderd, geurige reuk. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Salviae*.

Gebruik in infusum.

#### *Folia Sennae, Sennebladen.*

Bladen van *Cassia*-soorten. Hoofdzakelijk 2 soorten: Alexandrijnsche en Indische (Tinnevelly). De Tripolitaansche, die men vroeger eene afzonderlijke soort noemde, is thans een mengsel van Alexandrijnsche sennebladen.

*Senna parva* bestaan uit gebroken stukken, die niet in gebruik moeten genomen worden, omdat men inmenging van andere bladen daarin niet kan onderscheiden.

#### 42. *Folia Sennae Alexandrinae, Alexandrijnsche Sennebladen.*

Bladen van *Cassia acutifolia* Delile, ovaal-langwerpig, spits, en van *Cassia obovata* Colladon, omgekeerd-eirond, soms aan den top van een fijn puntje voorzien. Kleur blauwachtig-groen, op de middelnerf eenigszins fijn behaard, zacht op het aanvoelen, breekbaar (bij het voorzichtig breken blijven aan de breuk min of meer vooruitspringende bladnerven uitsteken).

Tusschen Alexandrijnsche sennebladen worden soms lichtgroene gekromde blaadjes van lederachtige consistentie aangetroffen, namelijk de blaadjes van *Cynanchum Arghel*. Ook vindt men er vaak losse bladstelen in, alsmede de peulvruchten. Deze moeten uit de Sennebladen vóór het gebruik uitgezocht worden.

43. **Folia Sennae Indicae (Tinnevelly),**  
*Indische Sennebladen.*

Bladen van *Cassia angustifolia* Vahl, veel langer dan de Alexandrijnsche.

Het hoofdbestanddeel der Sennebladen is cathartinezuur.

Gebruik in *infusum* (het water niet het kookpunt doen bereiken) en als (lichtgroen) Pulvis; de met spiritus rectificatissimus uitgetrokken bladen in species (*Species laxantes St. Germain*).

Praeparaten: *Electuarium Sennae compositum, Syrupus Sennae.*

44. **Folia Stramonii, Doornappelbladen.**  
Vroeger Herba Stramonii.

Bladen van *Datura Stramonium* Linnaeus. Langgesteeld, bleekgroen, hoekig (bochtig-getand). Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, daturine, waarschijnlijk identisch met, althans veel gelijkend op atropine.

Gebruik in species om te rooken. Praeparaten: *Extractum Stramonii aquosum* en *spirituosum*.

\*45. **Folia Theae, Thee.**

Bladen van *Camellia Thea* Link (*Thea chinensis* Linnaeus). Gedroogd zwart of groen; eigenaardige geur. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, *Coffeinum* (dat ook in de koffie aangetroffen wordt).

46. **Herba Thymi, Tymkruid.**

Bloeiend kruid van *Thymus vulgaris* Linnaeus. Kleine langwerpige of bijna ruitvormige bladen. Aangename geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Thymi* (waarvan het hoofdbestanddeel thymol is).

47. **Folia Trifolii fibrini, Driebladbladen.**  
Vroeger Herba Trifolii fibrini.

Bladen van *Menyanthes trifoliata* Linnaeus. Gesteeld, drietallig, zeer bitter. Hoofdbestanddeel: een glucoside, menyantine.

Gebruik in species. Praeparaat: *Extractum Trifolii fibrini.*

**Herba Tussilaginis**, zie Folia Farfarae.

48. **Folia Uvae Ursi**, *Beredruifbladen*.

Bladen van *Arbutus Uvae Ursi* Linnaeus. Groen, omgekeerd-eirond, perkamentachtig, aan den top een weinig omgebogen, gaafrandig, netwijs geaderd (niet gestippeld, waardoor verwisseling met de dunnere, aan den rand omgebogen en op de ondervlakte met roode stippeltjes bezette bladen van *Vaccinium Vitis Idaei* herkend wordt). Hoofdbestanddeelen: galluszuur en een glucoside, arbutine.

Gebruik in infusum (en in koud bereid Extractum) en als (vaalgroen) Pulvis.

\*49. **Folia Verbasci**, *Wolkruidbladen*.

Herba Verbasci.

Bladen van *Verbascum Thapsus* Schrader. Dik, lichtgroen, wit viltig. Hoofdbestanddeel: slijmstof.

Gebruik in species.

50. **Herba Violae tricoloris**, *Driekleurig-Vioolkruid*.

Herba Jaceae.

Bloeiend kruid met blauwachtige (driekleurige) bloemen van *Viola tricolor* Linnaeus. Stengelbladen langwerpig, onverdeeld; de bladen in de oksels (steunbladen, „stipulae”) tot op het midden ingesneden en met eene groote ronde eindslip (liervormig-vindeelig).

Gebruik in infusum en als species.

\*51. **Folia Lauri**, *Laurierbladen*.

Bladen van *Laurus nobilis* Linnaeus. Eirond, met oningesneden, golfswijs gebogen rand.

e. LAGERE CRYPTOGRAMEN.

Bladerlooze Cryptogamen of Loofplanten  
(Thallophyten).

Planten, waarbij tusschen stengel en bladen geen verschil is waar te nemen, maar die uit een zoogenaamd „loof” („thallus”) bestaan. Er behooren hiertoe: „Algae”, „Wieren”, „Lichenes”, „Korstmossen”, „Fungi”, „Zwammen”, welke benamingen echter in de pharmacie niet altijd goed van elkander onderscheiden worden maar die wij bij de beschrijving nader zullen aanduiden.

\*1. Agar-Agar.

Eene wier: *Gigartina spinosa* Greville. Vingerlang, vertakt, ineengewrongen, witachtig bestoven, gerimpeld. Hoofdbestanddeel: geleistof.

\*2. *Agaricus albus*, Lorkenzwam.

Een fungus: *Polyporus officinalis* Fries (*Boletus Laricis* Linnaeus), voorkomend op oude lorkenboomen. Vuilwit, meelachtig doch moeilijk tot poeder te brengen. Hoofdbestanddeel: een harsachtig zuur, agaricinezuur.

Gebruik in species en elixir.

\*3. *Auriculae Judae*, Judasooren.

Een fungus: *Exidia Auricula* Fries (*Peziza Auricula* Linnaeus) voorkomend op *Sambucus nigra* (oude stammen). Lederachtig, oorvormig omgebogen, donkergrijs.

\*4. **Boletus cervinus**, *Hertstruffel* (*Hertsbollen*).

Een fungus: *Elophomyces granulatus* Fries. Een weinig ingedrukte bollen met lederachtig bruin omhulsel.

\*5. **Bovista**, *Bovist*.

Een fungus: *Lycoperdon Bovista* Linnaeus. Lichte losse bruine bollen, stuivend.

6. **Caragheen**, *Iersch mos*.

Vroeger Lichen carrhagenicus.

De wieren: *Chondrus crispus* Lyngbye en *Mastocarpus mamillulosus* Kuetzing. (De naam „mos” is dus onjuist). Gaffelig verdeeld loof, de slibben dikwerf gekroesd, geel- of wit-hoornachtig. Flauwe zoutachtige smaak. Hoofdbestanddeel: geleistof (bassorine).

Gebruik in decoctum (slechts kort koken), gelatina en species.

\*7. **Fungus igniarius**,

*Gewone Zwam of Vuurzwam*.

Een fungus: *Polyporus fomentarius* Fries, in platte schijven gesneden, bruin. In de pharmacie geen met salpeter doortrokken zwam te gebruiken.

\*8. **Helminthochortos**, *Korsikaansch Wormmos*.

Purperkleurige wier: *Alsidium Helminthochorton* Kuetzing; in den handel voorkomend met een mengsel van verschillende soorten van wieren enz.

\*9. **Laminaria digitata**.

Eene wier: *Laminaria digitata* Lamouroux, vermengd met *Laminaria Cloustoni* Edmonston. Lang, hoornachtig, met diepe groeven voorzien. Zwelt in water 4—5 maal in omvang op; van daar haar gebruik in de heelkunde.



10. **Lichen islandicus**, *IJslandsch mos*.

Loof van de korstmos: *Cetraria islandica* Acharius. Kraakbeenachtig en bros, van boven olijfkleurig-bruin, van onder bleeker, beneden veelal wit met bloedroode vlekken. Smaak bitter. (Door uittrekking met potasch bevattend water wordt er de bittere smaak aan ontnomen.) Hoofdbestanddeelen: een eigenaardig zetmeel (moszetmeel, lichenine) en bitterstof, cetraarzuur.

Gebruik in decoctum, gelatina en species.

11. **Secale cornutum**, *Moederkoorn*.

Onvruchtbaar loof (stroma) van den fungus: *Claviceps purpurea* Tulasne. Bijna rolrond, eenigszins vierkant, naar boven een weinig hoornachtig gekromd, uitwendig bruin-, violet- of zwartachtig, inwendig wit doch aan den omtrek violet. Walgelijke reuk. Hoofdbestanddeel: sclerotinezuur.

Gebruik in infusum, meestal als (grijs) *Pulvis* (versch vóór de aanwending bereid, recens of recenter paratus). Praeparaten: *Extractum Secalis cornuti* (*Extractum haemostaticum*) (*dialysatum* verdient de voorkeur), *Tinctura Secalis cornuti*.

f. FLORES, BLOEMEN.

Onder „Flores”, „Bloemen”, verstaat men in de pharmacie — behalve de eigenlijke bloem met hare onderdeelen (bij eene volkomen bloem: „calyx”, kelk, „corolla”, bloemkroon, „stamen”, meeldraad, „pistillum”, stamper) en den bloembodem — opeenhoopingen van bloemen: de „inflorescentia” of bloeiwijze; ook een of meerdere onderdeelen der bloem.

1. Flores Arnicae, *Wolverleibbloemen*.

Bloemhoofdjes van *Arnica montana* Linnaeus, waarvan enkel de geel-oranje schijf- en straalbloempjes, ontdaan van omwindsels en bloembodem, mogen gebruikt worden. (*Flores Arnicae sine receptaculis*). De bloembodem half-kogelrond, bol, met fijne haartjes bezet (soms verontreinigd door larven van het insect *Trypeta arnicivora* Löw). Hoofbestanddeel: vluchtige olie en eene bitterstof, arnicine.

Gebruik in infusum. Praeparaat: *Tinctura Arnicae*.

2. Flores Aurantii, *Oranjebloesem*.

Flores Naphae.

Bloemknoppen met kelk van *Citrus Aurantii* Linnaeus. Vleezig, (gedroogd) vuilwit. Sterke en aangename geur, bittere smaak. Hoofbestanddeel: vluchtige olie: *Oleum florum Aurantii* seu *Naphae* (Neroli).

Flores Brayerae = Flores Kouso.

\*3. Flores Calendulae, *Goudsbloemen*.

Straalbloempjes van *Calendula officinalis* Linnaeus. Smal-lancetvormig, versch oranje-geel, gedroogd geel.

In gebruik (met de Herba) als Extractum.

**\*4. Flores Carthami, Saffloer.**

Buisbloempjes van *Carthamus tinctorius* Linnaeus. Geel- of bruinrood, trechtervormig verwijd.

**5. Caryophylli, Kruidnagelen.**

Onontwikkelde bloemen van *Caryophyllus aromaticus* Linnaeus. De kelkbuizen met vier hoekige slippen en met de vier onontwikkelde kroonbladen als een halfroond hoofdje. Bruin, geurig van reuk en smaak; drijven op het water met het hoofdje naar boven. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Caryophyllorum*).

Komen voor in *Vinum Opii aromaticum*.

**\*6. Flores Cassiae, Cassiabloemen.**

Vruchtkelken van *Cinnamomum Loureirii* Nees. Rondachtig, op kleine kruidnagelen gelijkend, in het midden met eene kleinere of grootere ronde opening. Kaneelachtig van geur en smaak.

**7. Flores Chamomillae romanae, Roomsche Kamille.**

Bloemhoofdjes met door kweeking vermeerderde straalbloempjes (gevulde bloemen) van *Anthemis nobilis* Linnaeus. Kogelrond, gele en witte bloempjes. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Chamomillae romanae*.

Gebruik in infusum en species.

**8. Flores Chamomillae vulgaris, Kamillebloemen.**

Bloemhoofdjes van *Matricaria Chamomilla* Linnaeus. Half kogelrond, de bloembodem kegelvormig, naakt en hol. Sterke geur en bittere smaak. Hoofdbestanddeel: blauwe vluchtige olie, *Oleum Chamomillae*.

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Extractum Chamomillae*.

**9. Flores Cinae, Wormkruid.**

Gewoonlijk doch geheel oneigenlijk „Semen Cinae seu Santonici” geheeten.

Bloemhoofdjes van *Artemisia*-soorten in de Levant (Levantic, Halepenses) en Noord-Afrika. Weinige dicht opeen-

staande bloempjes, groen-, geel- of bruinachtig. Sterke onaangename geur, walgelijke bitterachtige smaak. Hoofdbestanddeel: santoninezuur (*Santoninum*), in het zonlicht geel wordend.

Gebruik in infusum en als (bruingroen) Pulvis. Praeparaat: *Extractum Santonici*.

#### 10. *Crocus, Saffraan.*

Stigmata Croci.

De gedroogde, drie aan drie met den top van den stijl ("stilus") verbonden stempels ("stigmata") van *Crocus sativus* Linnaeus, naar boven langzaam breder toeloopend. (De drie stempels ontplooiën zich gemakkelijk bij het weeken in water). Donkeroranje; geur verdoovend. Hoofdbestanddeel: eene kleurstof, polychroïet.

Gebruik in infusum, species en als Pulvis. Praeparaat: *Tinctura Croci*. Komt voor in *Emplastrum Galbani crocatum* en *Finum Opii aromaticum*.

#### \*11. *Flores Hyperici.*

Bloemen van *Hypericum perforatum* Linnaeus. Geelrood. Soms nog in gebruik voor Oleum Hyperici (Infusum Hyperici oleosum).

#### 12. *Flores Kousso, Kousso.*

Flores Brayerae.

Vrouwelijke bloempluimen met schutbladen ("bractae") van *Brayera anthelminthica* Kunth. Sterk vertakt, langharig, roodachtig of lichtgroen. Hoofdbestanddeel: eene bitterstof, koussine.

Gebruik in decoctum of als Pulvis.

#### \*13. *Flores Lamii albi, Doovenetelbloemen.*

Bloemkronen van *Lamium album* Linnaeus. Lipvormig, de helm bleekgeelachtig, de onderlip tweelobbig, benedenwaarts gebogen.

Gebruik somtijds in species.

14. **Flores Lavandulae, Lavendelbloemen.**

Bloemen van *Lavandula officinalis* Chaix. Klein, blauw.  
Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Lavandulae*).

Gebruik in species. Praeparaat: *Spiritus Lavandulae*.

\*15. **Flores Malvae, Malowebloemen.**

Bloemen van *Malva sylvestris* Linnaeus. Tamelijk groot, de gedroogde bloemkroon blauw (door alkaliën groen, door zuren rood).

Gebruik in species.

\*16. **Flores Meliloti, Steenklaverbloemen.**

Bloemtrossen van *Melilotus officinalis* Willdenow (*Trifolium Melilotus* Linnaeus). De bloemen bijna enkel aan de eene zijde der tros, geel, aangenaam van geur. Hoofdbestanddeel: eene kamferachtige stof, cumarine.

**Flores Naphae** = Flores Aurantii (zie aldaar).

17. **Flores Rhocados, Klaproos.**

Kroonbladen van *Papaver Rhoeas* Linnaeus. Gedroogd dun, vuil purperkleurig (met eene donkerpaarse vlek aan den voet), bijna doorschijnend en reukeloos. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, rhocadine, en kleurstof.

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Syrupus Rhocados*.

18. **Flores Rosarum rubrarum, Roode-Rozebladen.**

Kroonbladen van *Rosa gallica* Linnaeus. Donker-purper-rood, nagels geelachtig, aangenaam van geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie en (ijzer groenzwart kleurend) looizuur.

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Mel Rosarum*.

*Flores Rosarum pallidarum* (Bleeker-Rozebladen) van *Rosa centifolia* Linnaeus dienen in den verschen staat voor de bereiding van *Aqua Rosarum* en *Oleum Rosarum*.



19. **Flores Sambuci**, *Vlierbloemen*.

Bloemen van *Sambucus nigra* Linnaeus. Gedroogd geelachtig, bloemkroontje radvormig. Eigenaardige reuk. Hoofdbestanddeel: dikke vluchtige olie.

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Aqua Sambuci*.

20. **Flores Tiliae**, *Lindebloesem*.

De bloeiende bijschermen met bloemsteel en schutblad van *Tilia europaea* Linnaeus. Bloemen bleekgeel, schutblad langwerpig, groot, bleek. Hoofdbestanddeel: eene geringe hoeveelheid vluchtige olie, slijm.

Gebruik in infusum en species.

\*21. **Flores Verbasci**, *Wolkruidsbloemen*.

Bloemkronen van *Verbascum Thapsus* Schraden. Geel, dik, wollig.

22. **Flores Violarum**, *Violen*.

Bloemen van *Viola odorata* Linnaeus. Kroonbladen (ontdaan van den groenen kelk te gebruiken) violet (door alcaliën groen, door zuren rood) met bleeke nagels. Versch aangenaam van geur, gedroogd bijna reukeloos.

Gebruik in species. Praeparaat: *Syrupus Violarum*.

## g. FRUCTUS, VRUCHTEN, en SEMINA, ZADEN.

Wij voegen dezen bijeen, omdat de pharmacognostische nomenclatuur vaak van de botanische afwijkt en zaden noemt, wat vruchten zijn en zoo ook omgekeerd.

Om verwarring te voorkomen, heeft men hier nog niet algemeen en geheel met de overlevering gebroken, zoodat bijv. in onze *Pharm.* de split-*vruchten* der schermdragende planten (Umbellifeeren) den naam van „Semina” dragen.

Wij plaats en aan het hoofd van elk artikel den gebruikelijken en bij voorwerpen uit de *Pharm.* den aldaar gebezigden naam, laten dezen, waar noodig, door den wetenschappelijken volgen en geven in de beschrijving bovendien met gespatieerde letters de wezenlijke beteekenis aan.

### **Amygdalae, Amandelen.**

Zaden van *Amygdalus communis* Linnaeus. Er komen 2 soorten van voor: *bittere* en *zoete*. De *bittere* amandelen waarschijnlijk afkomstig van de oorspronkelijke plantsoort, de *zoete* van eene verscheidenheid door kweeking.

#### 1. **Amygdalae amarae, Bittere Amandelen.**

Bruingeelachtige zaadhuid („spermodermis”), die eene witte vleezige kiem („embryo”) omgeeft, welke in twee platbolle zaadlobben („cotyledones”) kan gescheiden worden. Smaak bitter, eigenaardige geur bij wrijven met water. Hoofdbestanddeelen: vette olie (met die uit de zoete amandelen overeenkomend), benevens het glucoside amygdaline en het ferment emulsine, die gezamenlijk, in aanraking met water, cyaanwaterstofhoudende bitteramandelolie leveren.

Gebruik somtijds tusschen zoete amandelen in emulsio. Praeparaat: *Aqua Amygdalarum amararum*.

## 2. *Amygdalae dulces*, *Zoete Amandelen*.

Doorgaans grooter en platter dan bittere amandelen. Zoete smaak, geen reuk bij het wrijven met water. Hoofdbestanddeelen: vette olie (*Oleum Amygdalarum*) en emulsine (geen amygdaline).

Gebruik in emulsio (1:10).

## 3. *Semen Anethi*, *Dillezaad*.

*Fructus Anethi*.

Vrucht (Splitvrucht) van *Anethum graveolens* Linnaeus. Klein, bruin, gemakkelijk in de twee helften (halfvruchtjes, „mericarpia”) te scheiden, vleugelvormig aanhangsel. Aromatische smaak en geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

## 4. *Semen Anisi*, *Anijszaad*.

*Fructus Anisi*.

Vrucht (Splitvrucht) van *Pimpinella Anisum* Linnaeus. De helften gewoonlijk nog samenhangend, grijsgroen, zacht behand. Zoetachtige, weinig brandende smaak, aangename geur. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Anisi*).

Gebruik in infusum en als Pulvis. Komt voor in *Infusum Sennae compositum* (Aqua laxativa).

Vooraf te letten op herhaalde malen voorgekomen verwisseling of toevallige vermenging met de splitvruchten van *Conium maculatum*, waarvan de helften meestal gescheiden zijn en die zich door de sterk vooruitstekende, golfvormig uitgeschulpte ribben, de onbehaardheid der oppervlakte en scherpen smaak onderscheiden, ook door sterken reuk (naar kattepis) bij verwarming met natronloog.

## 5. *Anisum Stellatum*, *Steranijs*.

Vruchten (Doosvruchten) van *Illicium anisatum* Linnaeus, stervormig bijeen geplaatst (meestal in 8 stralen), bruin, in elke straal (vrucht) één bruinrood glanzend zaad bevattend. Reuk

en smaak specerijachtig, veel sterker bij den vruchtwand („pericarpium”) dan bij het zaad. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Anisi stellati*.

Gebruik in infusum, meestal in species. Komt voor in *Tinctura Colocynthis*.

**\*6. Poma Aurantii immatura, Onrijpe Oranjeappelen.**

Onrijpe vruchten van *Citrus Aurantium* Linnaeus. Verschillend van grootte, kogelrond, hard, groenachtig zwart, aan den voet het litteeken van den afgebroken steel (vruchtsteel) vertoonend. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

**7. Semen Cacao, Cacaoboonen.**

Zaden van *Theobroma Cacao* Linnaeus. Eirond, plat, vuilbruin. Hoofdbestanddeel: vette olie (*Oleum* seu *Butyrum Cacao*) en een alcaloïde, theobromine.

**8. Semen Calabar, Calabarboon.**

Zaad van *Physostigma venenosum* Balfour. Groot, bijna niervormig, donkerbruin met zwarten navel, die over den geheelen bollen rand heenloopt. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, Eserinum (voornamelijk in gebruik Sulphas Eserini).

**9. Semen Cannabis, Hennepzaad.**

Fructus Cannabis.

Vrucht (Nootje) van *Cannabis sativa* Linnaeus. Ovaal, aan weerszijden bol, glanzend, groenachtig met grijzen weerschijn. Hoofdbestanddeel: vette olie.

Gebruik in emulsio (1:10).

**10. Semen Cardamomi, Cardamom.**

Fructus Cardamomi.

Vrucht (Doosvrucht) van *Elettaria Cardamomum* White. Papierdunne, stroogele, driehoekige vruchtwand, waarin vele kleine stomphoekige bruine zaden, die een sterk aromatischen geur en brandenden smaak hebben. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

Alleen de zaden te gebruiken, maar in de doosvruchten te bewaren.

Komt voor in *Pulvis aromaticus*.

11. **Semen Cardui mariani**, *Mariadistel*.

Fructus Cardui mariani.

Vrucht (Dopvrucht) van *Carduus marianus* Gaertner. Op een nootje gelijkend, eenigszins afgeplat, glad, wit, grijs of donker-gevekt. Hoofdbestanddeel: vette olie.

Gebruik in decoctum en als Pulvis grossus.

12. **Semen Carvi**, *Korwijnzaad*.

Fructus Carvi.

Vrucht (Splitvrucht) van *Carum Carvi* Linnaeus. Smal, grijsbruin, gemakkelijk in de helften te scheiden. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Carvi*).

13. **Fructus Cassiae**, *Cassiapeulen*.

Vrucht (Gelede peulvrucht, „Lomentum”) van *Cassia Fistula* Linnaeus. Lang, rolrond, zwart, hard en glad; in tusschenschotten verdeeld, waarin zich één zaad en vruchtmoes bevindt. Hoofdbestanddeelen: suiker en pectinezuur.

Praeparaat: *Pulpa Cassiae* en deze in *Electuarium Sennae compositum* (*Electuarium lenitivum*).

**Semen Cinae**, zie Flores Cinae onder de Flores (blz. 56).

\*14. **Cocculi indici**, *Kokkelskorrels*.

Vruchten van *Ananirta Cocculus* Wight et Arnott (*Menispermum Cocculus* Linnaeus). Bijna rond, zwartbruin, aan de eene zijde eene versmalling en twee verhevenheden, vuilgele kern, halfmaansgewijze vorm. Hoofdbestanddeel: eene vergiftige bitterstof, picrotoxine.

\*15. **Semen Coffeae**, *Koffieboonen*.

Zaadlobben van *Coffea arabica* Linnaeus. Eirond, aan de buitenzijde gewelfd. Hoofdbestanddeel: een alcaloïde: *Coffeinum*.



### 16. Semen Colchici, Tylooszaad.

Zaad van *Colchicum autumnale* Linnaeus. Klein, bijna kogelrond, bruin, hard, met een uitstekend puntje (de navel). Hoofdbestanddeel: een alcaloïde, Colchicine.

Praeparaten: *Tinctura Colchici*, *Vinum Colchici*.

### 17. Semen Coriandri, Korianderzaad.

Fructus Coriandri.

Vrucht (Splitvrucht) van *Coriandrum sativum* Linnaeus. De helften samenhangend, kogelrond, met de kelk gekroond, hol, bruinachtig-geel; specerijachtige geur en smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie

Gebruik in infusio en als Pulvis. Komt voor in *Electuarium Sennae compositum*.

### \*18. Semen Crotonis, Krotonzaad.

Zaad van *Tiglyum officinale* Klotzsch (*Croton Tiglyum* Linnaeus). Langwerpig-ovaal, dof, bruinachtig-geel of zwartachtig-grijs, donker gevlekt. Hoofdbestanddeel: scherpe, vette olie (*Oleum Crotonis*).

### 19. Colocynthis, Kolokwint.

Vrucht (ontdaan van den buitensten vruchtwand, "epicarpium") van *Citrullus Colocynthis* Schrader. Kogelrond, ter grootte van een appel, wit, licht, sponsachtig, zeer bitter. Hoofdbestanddeel: een harsachtig glucoside, colocynthine.

Te gebruiken zonder de zaden. Praeparaten: *Extractum Colocynthisidis*, *Tinctura Colocynthisidis*.

### 20. Cubebae, Cubebe, Staartpeper.

Vruchten (Bessen) van *Cubeba officinalis* Miquel (*Piper Cubeba* Linnaeus filius). Bijna kogelrond, netsgewijs gerimpeld, grijsbruin, met een steel (vruchtsteel) voorzien; specerijachtige geur en heete smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie en hars.

Gebruik als Pulvis. Praeparaat: *Extractum Cubebarum*.

**\*21. Semen Cumini, Komijnzaad.**

## Fructus Cumini.

Vrucht (Splitvrucht) van *Cuminum Cyminum* Linnaeus. Langwerpig, de twee helften samenhangend of los, bleekgrijsgeel; eigenaardige reuk en kenmerkende smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, *Oleum Cumini*.

Gebruik als Pulvis en als Emplastrum.

**22. Fructus Cydoniae, Kwee.**

Vrucht van *Cydonia vulgaris* Persoon. Hoofdbestanddeel: appelzuur.

Wordt gebruikt tot bereiding van *Tinctura Ferri cydoniata*.

**23. Semen Cydoniorum, Kweepitten.**

Zaad van *Cydonia vulgaris* Persoon. Aaneengekleefde pitten, wigvormig of hoekig, roodbruin, met een witachtig vliesje bedekt. Hoofdbestanddeel: slijmstof (in de opperhuidcellen).

Praeparaat: *Mucilago Seminum Cydoniorum* (1:32 aq. destill., door schudding der ongekneusde pitten met het water te bereiden).

**24. Semen Foeniculi, Venkelzaad.**

## Fructus Foeniculi.

Vrucht (Splitvrucht) van *Foeniculum vulgare* Gärtner. Langwerpig, de helften gewoonlijk gescheiden, groenachtig; reuk en smaak aromatisch en zoet. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Foeniculi*).

Gebruik in infusum en als Pulvis. Praeparaat: *Aqua Foeniculi*.

**25. Foeniculum dulce, Zoete Venkel.**

Vrucht (Splitvrucht) van *Foeniculi officinale* Mérat et Lens (*Foeniculum dulce* De Candolle). Grooter, sterker gekromd dan gewone venkel.

**\*26. Semen Foeni graeci, Fenegriek.**

Zaad van *Trigonella foenum graecum* Linnaeus. Scheef vierhoekig, roodbruin; sterke reuk bij het stampen. Hoofdbestanddeelen: vette en vluchtige olie.

Komt slechts als Pulvis in den handel.

**\*27. Semen Genistae, Bremzaad.**

Zaad van *Sarothamnus vulgaris* Wimmer. Ongeveer eirond, groenachtig of geelrood, glad, met eene witte basis.

**28. Semen Hordei decortiatum, Gepelde Gerst.**

Vrucht (Graanvrucht) van *Hordeum vulgare* en *Hordeum distichon* Linnaeus, van vrucht- en zaadhuid ontdaan. Wit en met meel bestoven. Hoofdbestanddeel: zetmeel.

Gebruik in decoctum.

**\*29. Semen Hyoseyami, Bilsenkruidzaad.**

Zaad van *Hyoscyamus niger* Linnaeus. Zeer klein, grijs, halvemaanvormig.

**\*30. Fabae sancti Ignatii, Ignatiusboonen.**

Zaden van *Ignatia amara* Linnaeus filius. Ter grootte van nootmuskaten, aan den eenen kant gewelfd; roodachtig-grijs, met vilt bedekt. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde *Strychninum*.

**31. Baccae Juniperi, Jeneverbessen.**

Vruchten (Kogelbessen „Galbuli”) van *Juniperus communis* Linnaeus. Ter grootte eener erwt, kogelrond, op den top van drie bultjes voorzien, bruinzwart, glanzend, reuk balsamisch, smaak zoetachtig. Hoofdbestanddeelen: moes en vluchtige olie (*Oleum Juniperi*).

Gebruik in infusum en species. Praeparaat: *Rob Juniperi*.

32. **Baccae Lauri**, *Laurierbessen*, *Bakelaar*.

Vruchten van *Laurus nobilis* Linnaeus. Ter grootte eener hazelnoot; dunne, zwartachtige, zeer breekbare vruchtschil, de kiem gemakkelijk in de 2 zaadlobben te splijten; reuk en smaak speerijachtig. Hoofdbestanddeelen: vluchtige en vette olie (de laatste: *Oleum laurinum*).

Gebruik als Pulvis grossus.

\*33. **Semen Levistici**, *Lavaszaad*.

Fructus Levistici.

Vrucht (Splitvrucht) van *Levisticum officinale* Koch (*Ligusticum Levisticum* Linnaeus). Ovaal-langwerpig, bruinachtig, met gevleugelde ribben. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie.

34. **Semen Lini**, *Lijnzaad*.

Zaad van *Linum usitatissimum* Linnaeus. Eirond, kastanjebruin. Hoofdbestanddeelen: slijmstof (in de zaadhuid), vette olie (*Oleum Lini*) in de kern.

Gebruik in decoctum of infusum (ongekneusd, 1 op 20 tot 40 colatuur). De van olie bevrijde lijnkoek (Placenta Seminis Lini) in den poedervormigen staat als *Farina Lini* (Lijnmeel).

35. **Strobili Lupuli**, *Hop*.

Vruchten (Kegels) van *Humulus Lupulus* Linnaeus. Dakpansgewijs geplaatste, groenachtig-gele schubben met talrijke klieren bezet, die het eigenlijk werkzame beginsel: *Lupulinum* (Hopmeel) bevatten.

36. **Lycopodium**, *Smetpoeder*, *Heksenmeel*.

Sporen uit de rijpe aren van *Lycopodium clavatum* Linnaeus. Fijn bleekgeel poeder, onder het vergrootglas driedzijdige pyramiden met een sterk bol grondvlak vertoonend, zacht op het gevoel, reuk- en smakeloos, in de vlam snel en schitterend verbrandend zonder reuk. (Een reuk naar

brandende zwavel zou vervalsching met zwavelbloemen, een reuk naar terpentijn met het stuifmeel van dennen openbaren.) Hoofdbestanddeel: vette olie.

Gebruik in mixtuur (schudmixtuur), als strooipoeder en tot het omwikkelen van pillen.

### 37. **Macis**, *Foetie*.

Zaadrok (om de nootmuskaat) van *Myristica fragrans* Houttuijn. Hoornachtig, broos, geel-scharlakenrood, aan het eene einde in talrijke slippen verdeeld; aromatische geur en smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie (*Oleum Macidis*).

### \*38. **Nux Anacardium**, *Olifantsluis*.

Vrucht (Noot) van *Anacardium occidentale* Linnaeus (West-Indische) en van *Semecarpus Anacardium* Linnaeus (Oost-Indische). De eerste niervormig, de laatste hartvormig-eirond, zwart, plat, glad, aan den vruchtsteel bevestigd. Bevat een zwart scherp sap.

### 39. **Nux moschata**, *Nootmuskaat*.

Zaadkern van *Myristica fragrans* Houttuijn. Zwaar, uitwendig netswijs geteekend, wit bestoven, inwendig met donkere strepen gemarmerd. Hoofdbestanddeelen: vluchtige en vette olie (de laatste: *Oleum Nucum Moschatae*).

### 40. **Nux vomica**, *Braaknoot*, *Kraanoog*.

Semen Strychni.

Zaad van *Strychnos Nux vomica* Linnaeus. Schijfvormig, eenigszins gekromd, met gezwellen rand, in het midden eenigszins verheven, fijn behaard. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde *Strychninum*.

In gebruik als Pulvis. (Vóór ze tot poeder te brengen, houdt men de zaden in den damp van kokend water, waarna men vrij gemakkelijk de bovenste wollige laag kan wegnemen, die het pulveriseeren tegenhoudt). Praeparaten: *Extractum Nucis vomicae*, *Tinctura Nucis vomicae*.



41. *Oliva*, *Olijf*.

Vrucht van *Olea europaea* Linnaeus. Hoofdbestanddeel: vette olie (*Oleum Olivarum*).

\*42. *Semen Oryzae*, *Rijst*.

Vrucht (Graanvrucht van omhulsel ontdaan) van *Oryza sativa* Linnaeus.

Gebruik somtijds in decoctum en als Pulvis (Rijstemeel).

\*43. *Semen Paeoniae*, *Pioenzaad*, *Tandkorallen*.

Zaad van *Paeonia officinalis* Couan. Zoo groot als cene erwt, eirond-langwerpig, zwartrood.

44. *Capsulae Papaveris*, *Maankoppen*, *Slaapbollen*.

Capita *Papaveris*.

Niet volkomen rijpe Vruchten (Zaaddoozen) van *Papaver somniferum* Linnaeus. Kogel- of eirond, zoo vast als dik papier, met een tienstraligen, schijfvormigen stempel gekroond, van binnen onvolledig-veelhokkig. Hoofdbestanddeel: het alaloïde *Morphinum*.

Gebruik in decoctum en species. Praeparaat: *Syrupus Papaveris*.

\*45. *Semen Papaveris album*, *Wit Papaver-* of *Maanzaad*.

Zaad van *Papaver somniferum* Linnaeus. Klein, wit, nier-vormig, zoet van smaak. Hoofdbestanddeel: vette uitdrogende olie (*Oleum Papaveris*), (weinig of geen morphine).

Gebruik in emulsio.

\*46. *Grana Paradisi*, *Paradijskorrels*.

Onrijpe Zaden van *Amomum Granum paradisi* Afzelius. Uitwendig roodbruin, inwendig wit, glanzend, hoekig. Reuk naar cardamom; smaak peperachtig.

47. *Semen Petroselini*, *Peterseliezaad*.

Fructus *Petroselini*.

Vrucht (Splitvrucht) van *Petroselinum sativum* Hoffman. Zeer klein, gemakkelijk in de twee helften te scheiden,

groenachtig. Hoofbestanddeel: vluchtige olie (Oleum Petroselini).

Gebruik somtijds in species.

48. **Semen Phellandrii**, *Watervinkelzaad*.

Fructus Phellandrii.

Vrucht (Splitvrucht) van *Oenanthe Phellandrium* Lamarck. Langwerpig, de beide helften gewoonlijk samenhangend, bovenwaarts versmald en met overblijfsels van kelk en stijl gekroond (welke laatste als een puntje uitsteekt). Eigenaardige reuk. Hoofbestanddeelen: vluchtige en vette olie.

Gebruik in infusum en als Pulvis.

**Semen Physostigmatis** = Semen Calabar.

49. **Fabae Puchury majores**, *Groote Puchuryboonen*.

Zaadlobben van *Nectandra Puchury major* Nees. Groot, bolrond, aan de binnenzijde plat-holachtig en diep-gesleufd, (de niet gesleufde *minores*, bezwaarlijk tot poeder te brengen, niet te gebruiken), uitwendig bruinzwart, inwendig vuilgeel; reuk en smaak naar sassafras en nootmuskaat. Hoofbestanddeel: vluchtige olie.

Gebruik als Pulvis en als Tinctura.

\*50. **Semen Pimentae**, *Piment*.

Fructus Amomi.

Onrijpe Vrucht van *Eugenia Pimenta* De Candolle (*Myrtus Pimenta* Linnaeus). Kegelvormig ter grootte van een peperkorrel, rood- of grijsbruin, aan den top met 4 kelkschubben gekroond. Hoofbestanddeel: vluchtige olie.

\*51. **Piper album**, *Witte Peper*.

Zaad van de rijpe vrucht van *Piper nigrum* Linnaeus. Vuilwit, rond, glad. Hoofbestanddeelen: een alcaloïde, piperine, en vluchtige olie.

\*52. **Piper cayennense**, *Cayenne-Peper*.

Vrucht van *Capsicum baccatum* Linnaeus enz. Vorm en kleur als Spaansche peper, maar veel kleiner.

**Piper Cubebae** = Cubebae.

\*53. **Piper hispanicum**, *Spaansche Peper*.

Vrucht van *Capsicum annum* Linnaeus. Langwerpig, bruinrood, met bleekgele zaden. Hoofdbestanddeel: weke hars.

Zelden in gebruik als Pulvis; soms als Tinctura.

\*54. **Piper longum**, *Lange Peper*.

Vruchtsteel met de halfrijpe vruchten (bessen) van *Piper longum* Linnaeus. Op een katje gelijkend met stompe tepels bezet.

\*55. **Piper nigrum**, *Zwarte Peper*.

Onrijpe Vrucht (Bes) van *Piper nigrum* Linnaeus. Zwart en rimpelig. Bestanddeelen als bij *Piper album*, doch meer vluchtige olie; van daar ook heetere smaak.

Gebruik somtijds als Pulvis.

56. **Fructus Prunorum**, *Pruimen*.

Vruchten (Steenvruchten) van *Prunus domestica* Linnaeus.

Praeparaat: *Pulpa Prunorum* (in *Electuarium Sennae compositum*).

\*57. **Semen Psyllii**, *Vloozaad*.

Zaad van *Plantago Psyllium* Linnaeus. Langwerpig, klein, zwartbruin. Hoofdbestanddeel: plantenslijm (in de zaadhuid).

\*58. **Glandes Quereus**, *Eikels*.

Zaadlobben van *Quercus Robur* Linnaeus et Willdenow. Geroost en tot poeder gebracht in gebruik als *Glandes quercinae tostae* (Eikelkoffie).

59. **Semen Ricini, Ricinuszaad.**

(Ook genaamd *Semen Cataputiae majoris*, in onderscheiding van het thans geheel in onbruik geraakt, op Semen Crotonis gelijkend, zaad van *Euphorbia Lathyris* Linnaeus, hetwelk *Semen Cataputiae minoris* heette.)

Zaad van *Ricinus communis* Linnaeus. Ellipsvormig, glad, glanzend, door bruine strepen en vlekken op de buitenzijde gemarmerd. Hoofdbestanddeel: vette olie (*Oleum Ricini*).

60. **Baccae Rubi Idaei, Frambozen.**

Vruchten (Bessen) van *Rubus Idaeus* Linnaeus.

Praeparaat: *Syrupus Rubi Idaei*.

61. **Semen Sabadillae, Sabadilzaad.**

(In de Pharm. *Staverzaad* genoemd.)

Fructus Sabadillae.

Vruchten (Doosvruchten) van *Sabadilla officinarum* Brandt. Bleekbruin, papierdun, aan den buiknaad geopend, bevattend langwerpige, hoekige, puntige, bruinzwarte zaden. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde *Veratrinum*.

62. **Baccae Sambuci, Vlierbessen.**

Vruchten (Bessen) van *Sambucus nigra* Linnaeus.

Praeparaat: *Rob Sambuci*.

**Semen Santoniei**, zie *Flores Cinae* (blz. 56).

\*63. **Siliqua dulcis, Johannesbrood.**

Vrucht (Peulvrucht) van *Ceratonia Siliqua* Linnaeus. Plat, gekromd, met verdikte randen, kastanjebruin. Tot de bestanddeelen behoort boterzuur.

\*64. **Semen Sinapis albae, Wit Mosterdzaad.**

Zaad van *Sinapis alba* Linnaeus. Klein, rond, lichtgeel, scherpe smaak. Hoofdbestanddeelen: eene scherpe stof, sinapine, en het ferment myrosine (geen myronzuur).

65. **Semen Sinapis nigrae**, *Zwart Mosterdzaad*.

Zaad van *Brassica nigra* Koch. Klein (de helft kleiner dan raapzaad van *Brassica Rapa* Linnaeus), rond, zwartbruin, scherp en brandend van smaak. Hoofdbestanddeelen: vette olie en twee zelfstandigheden, die in tegenwoordigheid van water de vluchtige mosterdolie (*Oleum Sinapis*) vormen, namelijk: een glucoside, myronzuur (aan kalium gebonden), en een ferment, myrosine. (Wit mosterdzaad, dat geen myronzuur bevat, levert dus deze olie niet).

Gebruik als (geelachtig-groen) Pulvis grossus, bij bevochtiging met water een scherp reuk verspreidend.

\*66. **Semen Staphydis agriae**, *Luiszaad*.

(Ook *Staverzaad* genoemd.)

Zaad van *Delphinium officinale* Wenderoth. Onregelmatig driehoekig, donkergrijsbruin.

67. **Semen Stramonii**, *Doornappelzaad*.

Zaad van *Datura Stramonium* Linnaeus. Niervormig, uitwendig zwart, inwendig wit, ter grootte eener kleine peperkorrel. Hoofdbestanddeel: het alcaloïde Datu<sub>g</sub>in<sub>u</sub>m, waarschijnlijk identisch met, althans veel gelijkend op Atropinum.

**Semen Strychni** = *Nux vomica*.

68. **Fructus Tamarindi**, *Tamarinde*.

Moes uit de Vruchten (Peulvruchten) van *Tamarindus indica* Linnaeus, met vezelen en de zwarte glinsterende zaden. Zwartbruin, smaak zuurachtig (rinsch), reuk wijnachtig. Hoofdbestanddeel: wijnsteenzuur.

Gebruik in decoctum (1:10 colat., slechts kort te koken). Praeparaat: *Pulpa Tamarindorum* (in *Electuarium Sennae compositum*).



\*69. **Semen Tanaceti**, *Reinwareenzaad*.

Fructus Tanaceti.

Vruchthoofdje van *Tanacetum vulgare* Linnaeus. Nootjes geel, eigenaardig van reuk en smaak. Hoofdbestanddeel: vluchtige olie, Oleum Tanaceti.

\*70. **Fabae Tongo**, *Tonkaboonen*.

Zaden van *Dipterix odorata* Willdenow. Langwerpig, zwartbruin, glanzend, zeer aangenaam van geur (als *Asperula odorata*). Hoofdbestanddeel: cumarine.

\*71. **Vanilla**, *Vanielje*.

Onrijpe Vrucht (Hauw, „Siliqua”) van *Vanilla aromatica* Swartz. Lang, gerimpeld, donkerbruin, met een merg gevuld, waarin zich talrijke zaadjes bevinden; op de oppervlakte dikwijls met kristallen bezet (van vanilline), aangenaam van geur. Hoofdbestanddeel: vanilline.

**h. GLANDULAE, KLIEREN; PILI, HAREN; UITWASSEN.**

„Glandulae”, „Klieren” en „Pili”, „Haren”, zijn bijkomende organen aan de oppervlakte van verschillende deelen der plant. Klieren scheiden meestal een olieachtig vocht af. Onder „Uitwassen” verstaat men ziekelijke voortbrengselen door de eene of andere uitwendige oorzaak op plantendeelen voortgebracht.

**1. Kamala, *Kamala*.**

Glandulae Rottleri.

Klieren op de oppervlakte der zaaddoozen van *Rottlera tinctoria* Roxburgh. Poedervormig, afgeplat-kogelrond, steenrood, in de vlam als lycopodium verbrandend. Hoofdbestanddeelen: bitterstof en kleurstof.

**2. Lupulinum, *Lupuline*.**

Klieren aan de binnenste schubben der hopkegels (vruchten „strobili”, van *Humulus Lupulus* Linnaeus). Klein, tolvormig, bruinachtig; eigenaardige, aan valeriaan herinnerende reuk. Hoofdbestanddeelen: hars en valeriazuur.

**\*3. Pengwar- (Penawar)-Djambi.**

Haren aan de stelen van varens, *Cibotium*soorten op Sumatra. Hetgeen echter onder bovenstaanden naam in den handel voorkomt, is *Pakoe Kidong*, haren op boomvarens, *Alsophilla lurida* enz. aldaar. Goudgeel, glinsterend, in elkander gewikkeld. (Bloedstelpend middel).

#### 4. Lanugo Gossypii, Katoen of Boomwol.

Haren om het zaad van *Gossypium herbaceum* Linnaeus (Katoenstruik). Praeparaat: *Collodium*, oplossing van de door salpeter met zwavelzuur behandelde en daardoor in collodiumwol (colloxyline) overgebrachte boomwol in spiritushoudenden aether.

#### 5. Gallae asiaticae, Aziatische Galnoten.

Gezwollen aan de takken van *Quercus infectoria* Olivier, veroorzaakt door verwonding door de eierboor van het wijfje van *Cynips Gallae tinctoriae* Olivier, en daarop gevolgde zwelling. Beste soort de Aleppische. Kogelrond met uitsteeksels, grijsachtig, groen en zwart. Meestal worden overblijfselen van het insect nog in den galnoot aangetroffen. Is het als vlinder daaruit ontweken, dan bevat de galnoot eene ronde opening. Hoofdbestanddeel: ijzer blauwzwart kleurend looizuur. Praeparaten: *Acidum tannicum*, *Tinctura Gallarum*.

i. KOOLHYDRATEN.

AMYLUM, ZETMEEL; SACCHARUM, SUIKER; GUMMI, GOM;  
BASSORINUM, BASSORINE.

(MANNA.)

α. AMYLUM, *Zetmeel*, onoplosbaar in water, vormt met kokend water stijfselpap, wordt door ioodoplossing blauw gekleurd.

1. *Amylum Marantae*, *Arrowroot*.

West-Indisch of Surinaamsch *Zetmeel* van *Maranta arundinacea* Linnacus, Indisch van *Curcuma*soorten, Braziliaansch van *Manihot*soorten. De eerste soort wordt voor de beste gehouden en komt bij ons het meest voor. Wit, mat poeder bestaande uit elliptische of eironde korrels met eene kern in het midden. Om vervalsching van arrowroot met aardappelmeel te herkennen, vermengt met 4 à 5 gram arrowroot met 1 gram hydras kalicus opgelost in 60 gram gedestilleerd water. Zuiver arrowroot geeft een troebel vocht, hetwelk dadelijk een bezinksel afzet; bevindt er zich aardappelmeel onder, dan verkrijgt men eene doorschijnende gelei.

\*2. *Amylum Solani*, *Aardappelmeel*.

*Zetmeel* van *Solanum tuberosum* Linnaeus. Fijn, glinsterend, helderwit poeder, onder den microscoop met eironde of ovale korrels met eene navelvormige kern. De stijfselpap doorschijnend.

3. *Amylum Triticum*, *Tarwe-zetmeel*, *Stijfsel*.

*Zetmeel* van *Triticum vulgare* Villars. Blauwachtig-wit, onder den microscoop ronde korrels. Stijfselpap melkwit, niet doorschijnend.

Praeparaat: *Glycerinum cum Amylo* (Unguentum Glycerini).

4. **Sago, Sago.**

Zetmeel uit het binnenste gedeelte van den stam der Sagopalmen, door drogen hoornachtig, doorschijnend en hard geworden. Er komen voornamelijk 3 soorten van voor:

Tapiocca, witte, zeer ruwe, harde, grootere of kleinere klompen.

Sago fuscus (Siam-Sago), bruine sago, onregelmatig-ronde, vuilbruinroode korrels.

Parelsago of Bloem van Sago, gewoonlijk in den handel aardappelmeel met gom tot kleine witte korreltjes ter grootte van een mosterdzaad gevormd, wrijfbaar, hetwelk bij echte sago niet het geval is. Ook de andere sago-soorten komen vaak nagemaakt voor.

β. SACCHARUM, suiker, gekenmerkt door den zoeten smaak, door den overgang in spiritus en koolzuurgas bij gisting, en doordien zij bij koking in de blauwe oplossing van sulphas cupricus en tartaras kalico-natricus in overvloedige natronloog (alcalische koperoplossing, „Fehling's proefvocht”) een roodbruinen neerslag van oxydum cuprosum voortbrengt.

5. **Saccharum album, Witte Suiker.**

(Rietsuiker, Beetwortelsuiker).

Verkregen uit het sap van *Saccharum officinale* Linnaeus (Suikerriet) en van *Beta vulgaris* Linnaeus (Beetwortel), geraffineerd in brooden (broodsuiker), gekristalliseerd (kandijnsuiker). Zeer gemakkelijk oplosbaar in water, ook in verdunden spiritus. (De oplossing van 2 deelen suiker in 1 deel water heeft stroop-consistentie, *Syrupus simplex*). Melasse is onkristalliseerbare suiker, zoogenaamde invertsuiker (*Syrupus communis*, Keukenstroop).

Dient voor de bereiding van Electuaria, Syrupi, Trochisci.

\*6 **Glucose, Druive- en Vruchtesuiker.**

Meestal verkregen door behandeling van zetmeel met verdund zwavelzuur en neutralisatie van het zuur door krijt.



Druivesuiker, korrelig-kristallijn; Vruchtesuiker, niet kristalliseerbaar. Minder zoet dan riet- of beetwortelsuiker.

**Melksuiker**, zie de Voortbrengselen uit het Dierenrijk.

γ. GUMMI, *Gom, Arabine*, oplosbaar in water.

7. **Gummi arabicum**, *Arabische Gom*.

Hard geworden sap uit de stammen van *Acacia*-soorten in Noord-Afrika. Witte of bleek-geelachtige, meer of minder ronde stukken, doorschijnend of ondoorschijnend, gemakkelijk breekbaar, flauwe smaak. De oplossing in water slijmig. (Gelijke deelen gom en water vormen de *Mucilago Gummi arabici*). Hoofbestanddeel: arabine (verbonden met kalk).

Gebruik als (kleurloos) Pulvis.

Senegal-gom, die niet in de plaats der Arabische gebruikt mag worden, is moeilijk breekbaar.

δ. BASSORINUM, *Bassorine*, onoplosbaar in water.

8. **Tragacantha**, *Traganth*.

Hard geworden vocht, gevloeid uit de stammen van *Astragalus*-soorten. Hoornachtige, half doorschijnende spiraalswijs of gekromde, als uit lagen samengestelde, schulpachtige platen, wit of geelwit, in water tot slijm opzwellend maar daarin niet oplosbaar (1 deel met 12 deelen water vormt de *Mucilago Tragacanthae*). Hoofbestanddeel: bassorine.

Gebruik als (eenigszins geelwit) Pulvis.

Wij behandelen hierbij het gevoegelijkst

ε. MANNA, *Manna*, dewijl zijn hoofbestanddeel: mannite, hoewel niet tot de koolhydraten maar tot de alcoholen behoorend, tot eerstgenoemden, bij name tot druivesuiker, in nauwe scheikundige betrekking staat en zich door een zoeten smaak kenmerkt.

Uitvloeisel uit de ingesneden stammen en takken van *Fraxinus Ornus* Linnaeus (Manna-Esch), oplosbaar in water en kokenden spiritus. Er worden 2 soorten van gebruikt: Manna cancellata en Manna siciliana.

9. **Manna cancellata**, *Pijp-Manna*.

Platte of goetvormige, stomp-driehoekige, lichtgele stukken.

10. **Manna siciliana**, *Siciliaansch Manna*.

Onregelmatige, grootere en kleinere stukken, wit, geelachtig of bruin, grootendeels droog, slechts weinig kleverig.

Gebruik opgelost in water of in een decoctum of infusum. Praeparaten: *Manna depurata* en dit in *Infusum Sennae compositum*, verder Syrupus mannae en Syrupus mannaticus compositus.

Manna calabrina is eene vette, onzuivere soort, thans bijna geheel in onbruik.

℥. RESINAE, HARSEN; BALSAMA, BALSEMS;  
GUMMI-RESINAE, GOMHARSEN; LATICES, MELKSAPPEN;  
EXTRACTA, EXTRACTEN; PIGMENTA, KLEURSTOFFEN.

α. RESINAE, HARSEN, onoplosbaar in water, oplosbaar in spiritus.

1. **Benzoë**, *Benzoë*.

Resina Benzoës.

Hars, vloeïend uit *Styrax Benzoin* Dryander. Roodbruine massa met witte stukken er tusschen, aangename geur. Hoofdbestanddeel: *Acidum benzoicum* (door sublimatie daaruit te bereiden).

Praeparaat: *Tinctura Benzoës*.

2. **Colophonium**, *Vioolhars*.

Hars van *Pinus*-soorten, na destillatie van terebinthina (dikke terpentijn) en van resina pini (voor het verkrijgen van terpentijnolie) achterblijvend. Roodbruine stukken. (Zie verder Terebinthina.)

Gebruik als (geelwit) Pulvis. Praeparaten: pleisters (*Emplastrum Asae foetidae*, *Cantharidum*, *Picis, resinosum*), en zalven (*Unguentum Althaeae*, *Ficis*).

\*3. **Copal**, *Kopal*.

Hars uit *Hymenaea*-soorten. Geel- of roodachtige, hoekige stukken met schelpachtigen breuk. Moeilijk oplosbaar in spiritus, het best door haar vooraf in aether te weeken.

\*4. **Resina Dammarae**, *Dammarhars*.

Hars van *Dammara orientalis* Lamb. (*Pinus Dammara* Willdenow). Heldere, doorschijnende, wit bestoven stukken, geheel oplosbaar in warmen spiritus.

\***Resina flava**, *Gele hars*, zie Terebinthina.

5. **Resina Guajaci**, *Guajakhars*.

Hars, vloeïend uit *Guajacum officinale* Linnaeus (Guajakboom). Donkergroene stukken met bestoven oppervlakte.

Gebruik als (witachtig grijs, langzamerhand groen wordend) Pulvis. Praeparaten: *Tinctura Guajaci* en *Tinctura Guajaci volatilis* (van de hars te bereiden en niet van het hout, zooals uit de nomenclatuur der Pharm. „Tinctuur van pokhout” zou kunnen afgeleid worden).

6. **Resina Jalapae**, *Jalappehars*.

Hars van *Radix Jalapae*, kunstmatig verkregen door uittrekking met spiritus en praecipitatie met water. Komt gewoonlijk voor in gekromde pijpen, eigenaardig van geur.

Gebruik in pillen. Praeparaat: *Sapo jalapinus* (voorkomend in *Extractum Rhei compositum* [Extractum catholicum]).

\*7. **Resina Laccae**, *Gomlak*.

Verhard harssap, ontstaan door de boring der wijfjes van de *Coccus Lacca* Kerr (Lakschildluis) in de schors der jonge takken van *Aleuritis laccifer* Willdenow enz. De kleurstof is afkomstig van de diertjes, die de hars omsloten houdt. De Resina Laccae komt in verschillende toestanden in den handel voor:

α. *Lacca in ramulis seu baculis*, *Stoklak*. De takken met omhulsels van het bruinroodachtig-geel harssap.

β. *Lacca in granis*, *Korrellak*. Het harssap van de takken afgeklopt in korrels. — Dient tot het bereiden van de *Tinctura Laccae*.

5. *Lacca in tabulis, Schellak.* Uit het korrellak door uitkoking verkregen en tot dunne platen uitgeperst. De kleurstof is daardoor grootendeels in het water opgelost. — Dient, opgelost in spiritus, voor vernis. Wordt ook gebleekt gebruikt.

\*8. **Ladanum of Labdanum.**

Hars van *Cistus creticus* Linnaeus. Komt voor in massis (zuiver) roodbruine of bijna zwarte, op de breuk grijze, aangenaam riekende stukken; in tortis (met zand vermengd), grijze, spiraalvormig ineengedraaide pijpen.

9. **Mastix, Mastik.**

Verhard harsachtig sap van *Pistacia Lentiscus* Linnaeus. Witgeelachtige, doorschijnende, ronde of onregelmatige korrels, wrijfbaar, tusschen de tanden kleverig wordend, aromatiek van reuk en smaak.

In gebruik in emplastrum.

10. **Resina Pini.**

Hars in het koude jaargetijde vloeïend uit *Pinus* en *Abies*-soorten. Bruinachtig, op de breuk schulpachtig. Hoofdbestanddeelen: terpentijnolie en harszuren (zie Terebinthina).

Gebruik in emplastrum.

\*11. **Sandaraca, Sandarak.**

Verhard harssap, vloeïend uit de schors van *Calitris articulata* Ventenat (*Thuja articulata* Vahl). Roodgele, meestal eenigszins langwerpige korrels, niet tusschen de tanden klevend, maar tot poeder vervallend.

12. **Sanguis Draconis, Drakebloed.**

Harsachtige roode stof op de vruchten van *Calamus Draco* Willdenow en uit den stam van *Dracaena Draco* Linnaeus



enz. Kleine ronde korrels of rolronde staafjes of koeken. Bij verwarming aangenaam van geur.

Komt voor in *Emplastrum resinosum rubrum*.

### 13. Resina Scammoniae, Scammoniahars.

Hars van Radix Scammoniae, kunstmatig verkregen door uittrekking met spiritus en praecipitatie met water. Bruin-groene stukken of stukjes.

Gebruik in pillen.

Hetgeen onder den naam van **Scammonium** (vroeger meer dan nu) voorkomt, is eene door insnijding uit den verschen wortel verkregen, onzuivere zelfstandigheid, slechts voor een deel uit Scammoniahars bestaande. De beste soort, **Scammonium Halepense**, is grijs van kleur en licht, doch niet poreus; eigenaardige (aan versch roggebrood herinnerende) reuk.

### 14. Succinum, Barnsteen.

Fossiele hars van eene uitgestorven boomsoort *Pinus succinifer* Goeppert. Gele (de beste soort), roode of witachtige stukken, meestal doorschijnend, schulpachtig op de breuk, bij verwarming week, op gloeiende kolen een eigenaardigen geur verspreidend. Hoofdbestanddeelen: hars, vluchtige olie (*Oleum Succini*, als *depuratum* in gebruik) en een zuur, barnsteenzuur (*Acidum Succinicum*).

Praeparaat: *Tinctura Succini*.

### 15. Thus, Wilde Wierook.

Thus vulgare.

Harsachtige stof uit *Pinus sylvestris* Linnacus (Den) en *Abies excelsa* De Candolle (Spar). Geel- of roodachtige, kleverige korrels of stukken.

Gebruik als emplastrum.

β. BALSAMA, BALSEMS. Mengsels van hars met vluchtige olie, meer of minder dik vloeibaar.

\*16. **Balsamum canadense**, *Kanadabalsem*.

Gevloeid uit insnijdingen van *Abies balsamea* Millon. Kleurloos, bleekgeel of groenachtig, doorschijnend, aangenaam van geur.

17. **Balsamum Copaivae**, *Copaïvabalsem*.

Gevloeid uit verwondingen (door insnijding of boring) van *Copaïva*-soorten. Stroopdik, helder, lichtgeel, eigenaardig van reuk, scherp van smaak, oplosbaar in spiritus. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en hars (copaïvazuur).

Gebruik in guttulæ, in emulsio, meest in pillen (met cera en magnesia usta).

\*18. **Balsamum Gurjun**, *Gurjunbalsem*, *Houtolie*.

Balsamum Dipterocarpi.

Uit de stammen van *Dipterocarpus*-soorten. Veel gelijkend op copaïvabalsem, maar anders van reuk en iets donkerder en troebeler. Groenachtige weerschijn. Hoofdbestanddeelen: vluchtige olie en hars (metacopaïvazuur).

Gebruik in mixtuur (met gom en aqua calcis) en in liniement.

19. **Balsamum peruvianum**, *Perubalsem*.

Uit den ingesneden stambast van *Myroxylon Pereirae* Klotzsch. Zwartbruine, in dunne lagen purperbruine en doorschijnende, stroperige vloeistof, aangenaam van geur (naar vanielje), met water en verdunnen spiritus geschud, eene bijna kleurlooze vloeistof gevend. Hoofdbestanddeel: kaneelzuur.

Gebruik in mixtuur, meestal in liniment. Komt voor in *Emplastrum Cantharidum* en *Unguentum terebinthinaceum*.

20. **Balsamum toltanum**, *Tolubalsem*.

Uit insnijdingen in den bast van *Myroxylon toluiferum* Richard. Komt voor in den verschen half vloeibaren staat (*Balsamum toltanum molle*) of in den uitgedroogden staat

in stukken (*Balsamum toluatanum siccum*, *Opobalsamum siccum*). Alleen deze laatste wordt in de apotheken aangetroffen. Kristallijn-korrelig, roodbruin, in den poedervorm lichtgeel. Aangenaam van geur. Hoofdbestanddeelen: kaneelzuur en hars.

Wordt in aether opgelost voor het omkleeden der *Pilulae Blancardi* gebruikt.

### 21. *Elemi, Elemi.*

Gevloeid uit *Icica Icariba* Decandolle enz. (West-Indisch Elemi) en uit *Conarium*- en *Balsamodendron*-soorten (Manilla- en Oost-Indisch Elemi). Groenachtig-citroengele of oranjekleurige stukken; reuk (vooral bij verwarming) naar venkel. Praeparaat: *Unguentum Elemi* (*Balsamum Arcaei*).

### 22. *Pix, Pik.*

*a. Pix liquida* (Teer) door droge destillatie van beukenhout verkregen. Dikvloeibaar, zwartbruin, reuk naar kreosoot.

Gebruik in unguentum. Praeparaat: *Aqua Picis*.

*b. Pix solida* (Pik). Door uitdamping van *Pix liquida* verkregen. Harsachtig, zwart, glanzig, hard, bij verwarming kneedbaar en sterk aanklevend, oplosbaar in aether (verschil van asphalt).

Gebruik in pillen (aangemaakt met spiritus). Praeparaten: *Emplastrum Picis*, *Unguentum Picis*.

### 23. *Styrax liquidus, Storax.*

Gevloeid uit *Liquidambar orientale* Linnaeus. Dikke bruinachtige, soms door watergehalte troebele stof; aangenaam van geur. Hoofdbestanddeel: kaneelzuur.

Gebruik op zich zelve of in unguentum.

### 24. *Terebinthina, Terpentijn.*

*Terebinthina veneta.*

Gevloeid uit de stammen van *Pinus Larix* Linnaeus enz.

Matig dik, geelachtig, taai, zeer kleverig; eigenaardige reuk. Hoofdbestanddeelen: terpentijnolie (*Oleum terebinthinae*) en harszuren.

Gebruik somtijds in pillen, meestal in unguentum. Praepraat: *Unguentum terebinthinaceum*.

*Terebinthina communis*, Gewone dikke Terpentijn, vloeit in den zomer uit insnijdingen van *Pinus sylvestris* enz. Hetgeen in den winter uitvloeit, laat men op den boom verharsen, en deze hars komt voor als *Resina Pini* (in Frankrijk „Galipot” geheeten). Door resina pini met water te smelten, door te zijgen en in ronde vormen te brengen, verkrijgt men *Pix alba seu burgundica*, *Wit of Bourgondisch pik*.

Door koking van terpentijn met water in destilleertoestellen ontstaat de *Terebinthina cocta*. Het destillatieproduct hierbij verzameld is *Oleum Terebinthinae*, *Terpentijnolie*.

De *Terebinthina cocta* bevat nog eenige terpentijnolie en bestaat verder uit harszuren (pinine- en sylvinezuur, die met water abiëtinezuur vormen). Bij verdere verhitting blijft naar den voortgang der verhitting achter: *Resina flava*, *Gele hars*, die genoemde harszuren en eenig colopholzuur bevat, en verder *Colophonium*, *Bruine hars*, voor een aanzienlijk deel uit colopholzuur bestaande.

7. GUMMI-RESINAE, GOMHARSEN, deels oplosbaar in water (daarmede eene emulsie vormend), deels in spiritus.

\*25. *Gutti, Guttegom.*

Uit insnijdingen in *Hebradendron Cochinchinensis* Lindley. Gele, op de breuk oranjerode stukken, die een hooggeel poeder en met water eene citroengele emulsie geven.

Gebruik in (sterk drastisch werkende) pillen.

26. *Myrrha, Myrrhe.*

In de lucht hard geworden harsachtig sap, uitgezweet uit de stammen van *Balsamodendron Ehrenbergianum* Berg

en *Balsamodendron Myrrha* Nees. Onregelmatige stukken, roodbruin, op de breuk min of meer doorschijnend, eigenaardige reuk; grootendeels in water oplosbaar (gom), minder in spiritus (hars).

Gebruik als (bruingeel) Pulvis. Praeparaten: *Extractum Myrrhae*, *Tinctura Myrrhae*.

### 27. *Olibanum*, *Wierook*.

Hard geworden harsachtig sap, gevloeid uit den stam van *Boswellia serrata* Colebrook. Langwerpige, gewoonlijk fleschvormige korrels, witgeel of flauw-roodachtig, van buiten als bestoven; balsamieke reuk bij verwarming. Weinig in water (gom), grootendeels in spiritus oplosbaar (hars).

Komt voor in *Emplastrum aromaticum*.

2. LATICES, MELKSAPPEN, opgedroogde plantenvochten, in de levende plant in ware melksapvaten (*vasa laticis*) besloten en als melkwit of gekleurd sap bij de minste kwetsing uit het een of ander orgaan naar buiten vloeiend. Met water vormen zij eene emulsie even als de gomharsen, welken naam zij vroeger ook droegen.

### 28. *Ammoniacum*, *Ammoniak*, *Ammoniakgom*.

Vroeger Gummi-Resina *Ammoniacum*.

Hard geworden melksap, gevloeid uit de stengels van *Dorema Ammoniacum* Don. Komt voor in weinig aan elkander klevende geel- of bruinachtige tranen (in lacrymis) of korrels (in granis) of in bruinachtige koeken (in massis), waarin de lichter gekleurde korrels vooral op de breuk te herkennen zijn.

Gebruik als geelachtig (in de koude bereid en in de warmte aangekleefd) Pulvis (*Ammoniacum depuratum*). Komt voor in *Emplastrum gummosum*.

### 29. *Asa foetida*, *Duivelsdrek*, *Stinkende Asant*.

Vroeger Gummi-Resina *Asae foetidae*.

Hard geworden melksap van *Scorodosma foetidum* Bunge



(*Ferula Asa foetida* Linnæus) enz. Zelden in tranen of korrels (in granis seu lacrymis), meestal in koeken (in massis). De korrels roodbruin, bij verwarming klevend, de koek uit de aaneengekleefde korrels bestaande, waarvan de roodbruine kleur op vele plaatsen duidelijk uitkomt. Eigenaardige uiereuk. Hoofdbestanddeelen: hars en gom, reuk afkomstig van allylsulphide (of eene daarmede verwante verbinding).

Gebruik als lichtgeel (in de koude bereid, bij warmte aaneengekleefd) Pulvis (*Asa foetida depurata*). Praeparaten: *Emplastrum Asae foetidae*, *Tinctura Asae foetidae*.

### \*30. Caoutschouk.

Gummi elasticum.

Opgedroogd melksap, uitgevloeid door verwonding van stammen van *Siphonia elastica* Pavot, *Urostigma elasticum* Miquel enz. In platen of in fleschvorm (afkomstig van de kleivormen, waarop het gedroogd is), bruinzwart, veerkrachtig bij verwarming, oplosbaar in chloroform, neemt zwavel op uit eene oplossing in zwavelkoolstof of chloorzwavel (ge Vulcaniseerd caoutschouk, ook bij de gewone temperatuur veerkrachtig).

### \*31. Euphorbium.

Vroeger Gummi-Resina Euphorbii.

Gestold melksap uit *Euphorbia officinarum* Linnæus. Geelachtige hoekige stukjes met eene opening (afkomstig van den stekel, waaraan zij gestold zijn), sterk niezen verwekkend bij het tot poeder brengen.

Gebruik als (witgeel) Pulvis.

### 32. Galbanum, Moederhars.

Vroeger Gummi of Gummi-Resina Galbanum.

Afkomstig van *Ferula erubescens* Boisson. In korrels (in granis), meestal aaneengekleefd in lichtbruine kluiten (in massis), van wasconsistentie; eigenaardige reuk, die de overhand heeft bij *Emplastrum gummosum*, waarvan galbanum een bestanddeel uitmaakt. Verder maakt galbanum het hoofdbestanddeel uit van het praeparaat: *Emplastrum de galbano croca-*

*tum.* Het wordt voor beide praeparaten als bruinachtig (in de koude bereid) Pulvis (*Galbanum depuratum*) gebruikt.

\*33. **Gutta Percha.** (Geta Pertsja.)

Gedroogd melksap van *Isonandra Gutta* Hook. Geel of roodachtig, zeer veerkrachtig, vooral bij verwarming of nadat het ge vulcaniseerd is even als Caoutschouk (zie aldaar), oplosbaar in chloroform.

34. **Lactucarium,** *Lactucarium.*

Dik geworden melksap, zowel uit *Lactuca virosa* Linnaeus (vergiftige Sla) als uit *Lactuca sativa* Linnaeus (Gewone of Tuin-Sla). Duitsch (*germanicum*) en Engelsch (*anglicanum*) van gelijke waarde. Geelbruine hoekige droge stukken, wasglanzend op de breuk, verdoovend van reuk, moeilijk tot poeder te wrijven (het best met de dubbele hoeveelheid suiker).

Het hygroscopisch Fransch lactucarium (*Thridax* geheeten) mag niet gebruikt worden.

35. **Opium,** *Heulsap.*

In de lucht hard geworden melksap, gevloeid uit de niet volkomen rijpe ingesneden zaaddoozen van *Papaver somniferum* Linnaeus. Platachtige of bijna kogelronde koeken, gewikkeld in Papaverbladen, soms met de zaadjes eener soort van Rumex (*Zuring*) bestrooid, versch week, gedroogd vast, roodbruin, glanzig op de breuk, bij kneden tusschen de vingers eene pillenmassa gevend, reuk verdoovend, smaak bitter.

Uitsluitend in gebruik als poeder (*Pulvis Opii*), volkomen droog bruingeel, trekt licht vochtigheid aan en vormt klonters, waarbij ook de kleur donkerder (geelbruin) wordt. Het moet 9—12 pct. van het alcaloïde *Morphinum* bevatten, het hoofbestanddeel van Opium, waaruit bovendien nog vele alcaloïden verkregen zijn, waarvan o. a. *Codeinum* eveneens officinaal is.

Praeparaten: *Emplastrum opiatum*, *Extractum Opii*, *Vinum Opii* (ook in *Syrupus opiatus*), *Vinum Opii aromaticum*.

z. **EXTRACTA, EXTRACTEN**, door uitkoking of uitpersing van plantendeelen en verdamping van het vocht verkregen, dus eigenlijk ingedikte plantensappen of succi, onder welken laatsten naam de meeste vroeger aangeduid werden en nog bekend zijn.

**Aloë, Aloë.**

Het door uitpersing of uitkoking verkregen en door indamping tot stukken verdikte sap uit de bladen van verschillende *Aloë*soorten in Zuid-Afrika, Oost- en West-Indië. Eigenaardige reuk, zeer bittere smaak, slechts gedeeltelijk oplosbaar in koud, geheel in kokend water en in spiritus. Twee hoofdsoorten: *Aloë lucida* en *Aloë hepatica*.

36. **Aloë lucida**, *Glinsterende Aloë*.

*Aloë socotrina*. *Aloë capensis*.

Als glas glinsterend, zwartbruin met purperen weerschijn, op de randen half doorschijnend en bros, met een schulpigen en glanzigen breuk; reuk naar saffraan en een goudgeel poeder gevend (*socotrina*), of reuk naar myrrhe en een saffraangeel poeder gevend (*capensis*).

37. **Aloë hepatica**, *Lever-Aloë*.

*Aloë barbadensis*, *Aloë curassavica*.

Dof of als vet glanzend, leverkleurig of zwart; de randen bijna ondoorschijnend.

*Aloë* wordt bijna uitsluitend in den pillenvorm gebruikt. Praeparaten: *Extractum Aloës*, *Tinctura Aloës*, *Tinctura Aloës composita*.

*Aloë caballina*, *Paarden-Aloë*, grijszwarte, doffe, onzuivere massa (overblijfsel); mag niet gebruikt worden.

38. **Catechu**, *Cachou*.

*Succus (Terra) Catechu*.

Ingedampt uitkooksel van het hout van *Acacia Catechu* Willdenow. Onregelmatige, broze, glanzige stukken, uitwendig

donker-leverkleurig, inwendig (dus op de doorbraak) zwartbruin, met bladen bedekt en doortrokken; zoet en zeer samentrekkend van smaak; gedeeltelijk in water, geheel in spiritus oplosbaar. Hoofdbestanddeel: catechuloizuur.

Gebruik als (bruin) Pulvis. Praeparaten: *Electuarium Catechu*, *Extractum Catechu*, *Tinctura Catechu*.

\*39. **Kino, Kino.**

Officinale of Oost-Indische Kino.

Waarschijnlijk het extract van den bast van *Pterocarpus Marsupium* Martius. Kleine, scherpkantige, zeer glanzige stukken, in dunne schilfers robijnrood, zeer samentrekkend van smaak.

Gebruik als (robijnrood) Pulvis. Komt voor in *Electuarium Catechu*.

Nog vele andere Kinosoorten zijn bekend (Afrikaansche, Bengaalsche, Nieuw-Hollandsche), maar komen zeldzaam voor.

40. **Podophyllum, Podophylline.**

Harsachtige stof door spiritus uitgetrokken uit den wortelstok van *Podophyllum peltatum* Linnaeus (Amerika). Witgeel of bruin poeder, bitter van smaak. Hoofdbestanddeel: hars (die door carbonas kalicus opgelost, door salpeterzuur rood gekleurd wordt).

Gebruik in pillen.

41. **Succus Liquiritiae, Drop.**

Verkregen door uitkoking van den verschen zoethoutwortel (in Italië, Spanje, Rusland enz.) en verdamping tot behoorlijke consistentie, waartoe gewoonlijk tevens de bijvoeging van eenig poeder van zoethout dient. Zwarte of zwartbruine pijpen, zoet van smaak, een scherp gevoel in de keel achterlatend. Verschillende soorten, waarvan Cassano en Longo de beste zijn. Hoofdbestanddeel: glycyrrhizine.

Gebruik als (bruin) Pulvis (vooral in gelijke deelen vermengd met Pulvis radices liquiritiae, aangemengd met dunne

mucilago gummi arabici voor pillenconsistentie). Praeparaat: *Succus Liquiritiae depuratus*.

Tot de extracten zijn nog te rekenen:

**Extractum Ratanhiaë americanum**, uit den verschen ratanhiaawortel, in bruinroode broze stukken, slechts weinig oplosbaar in water, hetwelk in de pharmacie niet als Extractum Ratanhiaë mag gebruikt worden.

**Extractum Monesiacë americanum** uit den bast van *Chrysophyllum glycyphlaeum* Cavar, donkerbruin, zeer samentrekkend.

## ζ. PIGMENTA, KLEURSTOFFEN.

### \*42. **Extractum Ligni Campechiani.**

Van het hout van *Haematoxylon campechianum* Linnæus (campêchhout, in den handel geraspt voorkomend). Bloedroode oplossing gevend, die door alcaliën blauw, door aluin paars wordt. Hoofdbestanddeel: haematoxiline, waarmede veel overeenkomt de kleurstof van het roodere fernambukhout (van *Caesalpinia echinata* Lamarek).

### \*43. **Indicum, Indigo.**

Uit het kleurlooze sap van verschillende *Indigofera's* door gisting bij blootstelling aan de lucht verkregen. Blauw met koperglans, onoplosbaar in water, spiritus, zuren en alcaliën, oplosbaar in geconcentreerd zwavelzuur, bij verdunning dezer oplossing met water eene fraai blauwe vloeistof leverend (indigooplossing). Bij verhitting van indigo ontwikkelt zij een onaangename reuk en er stijgen purperkleurige dampen op, die op eene koele plaats een blauw sublimaat leveren (indigoblaauw). Met desoxydeerende lichamen (sulphas ferrosus in eene alcalische vloeistof, glycerine enz.) wordt indigo kleurloos (indigowit), in de lucht weder blauw. Door salpeterzuur wordt indigo geel. (Verwisseling met Berlijnsch-blauw, waarmede indigo uiterlijk veel overeenkomst geeft, wordt herkend, door de onverander-



lijkheid van indigo in alcaliën, waarmede Berlijnsch-blauw roodbruin wordt, en door de bruine dampen van indigo bij verhitting.)

\*44. **Lacca Musci**, *Lakmoes*.

Kleurstof verkregen door gisting van korstmossen, voornamelijk *Lecanora tartarea* Acharius en *Roccella tinctoria* De Candolle, eerst rood (orseille), door behandeling met alcalische stoffen blauw (lakmoes). Kleine vierkante donkerblauwe koekjes, aardachtig op de breuk, met water een blauw aftreksel gevend, hetwelk door zuren rood wordt, terwijl alcaliën de blauwe kleur herstellen. Ongelijmd papier met blauw en roodgemaakt lakmoesaftreksel doortrokken (blauw en rood lakmoespapier) dient als reagens tot herkenning van alcalischen of zuren aard (zie blz. 6).

\*45. **Orleana**, *Orlean*.

Kleurstof verkregen door gisting der zaden van *Bixa orellana* Linnaeus. Meestal eene vochtige massa van walgelijken reuk, die spoedig uitdroogt; roodbruin, met alcaliën oranje-kleurig. (Dient voor de bereiding van boter- en kaaskleursel, annatto.) Hoofdbestanddeel: bixine.

Aan het einde der kleurstoffen uit plantendeelen vermelden wij nog die uit steenkolenteer, en wel in het bijzonder:

**Fuchsine**, *Anilinerood*, prachtige roode kleurstof met violetten weerschijn, oplosbaar in spiritus, door ammonia liquida verdwijvend, maar door zuren weder terugkeerend.

**Alizarine** (kunstmatige), die de natuurlijke uit meekrap bijna geheel verdrongen heeft. Lost in geconcentreerd zwavelzuur met prachtige roode kleur op, wordt door alcaliën purperrood.

7. OLEA PINGUIA, VETTE OLIËN; OLEA AETHEREA,  
AETHERISCHE OF VLUCHTIGE OLIËN.

z. OLEA PINGUIA, VETTE OLIËN, gewoonlijk door uitpersing der plantendeelen verkregen (ook door uittrekking met zwavelkoolstof), meestal vloeibaar van consistentie bij de gewone temperatuur, sommige vast, geven eene blijvende vetvlek op papier, zijn allen oplosbaar in aether en zwavelkoolstof, (uitgezonderd enkele) onoplosbaar in spiritus. Zij zijn verbindingen van den grondslag van glycerine met een vetzuur (palmitinezuur) en een daaraan verwant zuur (oliezuur), terwijl hunne consistentie van de meerdere of mindere hoeveelheid van een dezer zuren afhangt. Zij vormen met de vaste alcaliën (kali en natron) zeepen.

1. *Oleum Amygdalarum*, *Amandelolie*.

Uit zoete en bittere Amandelen. Lichtgele vloeistof met zachten smaak, oplosbaar in spiritus.

Gebruik in emulsio.

2. *Oleum Cacao*, *Cacaoboter*.

*Butyrum Cacao*.

Uit Cacaoboonen. Vaste witte massa.

\*3. *Oleum Cocois*, *Kokosolie*.

Uit het kiemwit van *Cocos nucifera* Linnæus (Kokosnoot). Boterachtige witte massa.

4. *Oleum Crotonis*, *Krotonolie*.

Uit Krotonzaad. Eenigszins lijvige, geelroodachtige vloeistof, zeer scherp van smaak (puisten verwekkend op de huid

en hevig drastisch werkend). Hoofdbestanddeelen: krotonzuur en hars.

Gebruik hoogst omzichtig in pillen, ook uitwendig.

\*5. **Oleum Juglandis**, *Notenolie*.

Uit de zaadkernen van *Juglans regia* Linnaeus (Okkernoot). Dunvloeibaar, lichtgeel.

6. **Oleum laurinum**, *Laurierolie*.

Uit versehe Laurierbessen. Zalfachtig, korreilig, groen; sterke reuk. Praeparaat: *Unguentum laurinum*.

7. **Oleum Lini**, *Lijnolie*.

Uit Lijnzaad. Gele of lichtbruine vloeistof, uitdrogend.

\*8. **Oleum Nucis Mosechatae**, *Nootmuskaatolie*.

*Oleum Nucum Moschatae expressum*.

Uit Nootmuskaat. Vaste oranjekleurige massa (rechthoekige stukken); aangename geur.

Komt voor in *Emplastrum aromaticum*.

9. **Oleum Olivarum**, *Olijfolie*.

Uit Olijven. Lichtgele vloeistof met zachten smaak, in de koude spoedig stollend, niet van kleur veranderend bij schudding met gelijke deelen van een koud mengsel van zwavelzuur en salpeterzuur.

Gebruik in emulsio. Praeparaten: *Emplastrum Orydi Plumbici*, *Linimentum volatile*, *Sapo medicatus* (en deze in *Sapo aromaticus liquidus*), *Unguentum simplex*; komt verder in vele pleisters en zalven voor.

\*10. **Oleum Papaveris**, *Papaverolie*.

Uit Papaverzaad. Dunvloeibaar, bleekgeel, sterk uitdrogend.

\*11. **Oleum Rapae**, *Raapolie*.

Uit Raapzaad. Bruingeelachtige vloeistof.

12. **Oleum Ricini**, *Wonder-, Castor of Ricinusolie.*

Uit Ricinuszaad. Dikke, kleurlooze of lichtgele olie, oplosbaar in spiritus.

Gebruik op zich zelf of in emulsio. Praeparaat: *Collodium elasticum.*

Aan het einde der vette oliën vermelden wij

13. **Glycerinum**, *Glycerine.*

Oudtijds Oliezoet.

Bij zeep- en pleistervorming daaruit afgescheiden. Stroopdikke, kleurlooze vloeistof, zoet van smaak, oplosbaar in water en spiritus.

Gebruik als bind- en oplosmiddel. Praeparaat: *Glycerinum cum Amylo.*

β. OLEA AETHEREA, AETHEERISCHE OF VLUCHTIGE OLIËN, meestal verkregen door destillatie der plantendeelen met water (ook door uitpersing of door uittrekking met zwavelkoolstof), allen met een eigenaardigen, elke soort kenmerkenden geur van het plantendeel, oplosbaar in spiritus, weinig oplosbaar in water (mogen bij vermenging met water dit niet melkachtig maken, waardoor verontreiniging met spiritus zou aangewezen worden). De vlek, die zij op papier voortbrengen, verdwijnt bij verwarming. Zij bestaan uit een vloeibaar (elaeopten) en vaster (stearopten) beginsel. 1 Gram suiker met 2 droppels aetheerische olie gewreven vormt de *Elaeosacchara*, Oliesuikers.

14. **Oleum Absinthii**, *Alsemolie.*

Uit Alsemtoppen. Donker- of bruingroen.

\*15. **Oleum Amygdalarum amararum**, *Bittere-amandelolie.*

Oleum Amygdalarum amararum aethereum.

Uit Bittere amandelen. Kleurloos of geelachtig. Bevat cyaanwaterstofzuur (blauwzuur) en benzaldehyde.

16. **Oleum Anisi**, *Anijsolie*

Uit Anijszaad. Kleurloos of lichtgeel, in de koude tot eene kristallijne massa stollend. Praeparaat: *Solutio Ammoniaci spirituosa anisata*.

17. **Oleum Aurantiorum**, *Oranjeolie*.

Oleum corticum Aurantiorum.

Uit Oranjeschillen. Kleurloos of geelachtig, zwak bitter.

\*18. **Oleum Florum Aurantii**, *Oranjebloesemolie*.

Oleum Naphae seu Neroli.

Uit verschen Oranjebloesem. Kleurloos of lichtgeel.

Maakt het hoofdbestanddeel uit van *Aqua Naphae*, die echter niet van de olie, maar door destillatie van verschen oranjebloesem bereid moet worden, hetgeen men daaraan herkent, dat zij met zuren rozerood wordt tengevolge eener andere vluchtige olie uit den bloesem, die met het water mede overgaat.

19. **Oleum Bergamottae**, *Bergamotolie*.

Door uitpersing uit de versche vruchtschillen van *Citrus Aurantium*, varietas *Bergamia*. Bleek- of groenachtig-geel.

Komt voor in *Sapo aromaticus solidus*.

20. **Oleum Cajuputi**, *Cajuputolie*.

Door destillatie uit de jonge takken en versche bladen van *Melaleuca minor* Smith en *Melaleuca Leucadendron* Linnaeus (Molukkische eilanden). Groenachtig, reuk naar kamfer.

Praeparaat: *Oleum Cajuputi depuratum*.

21. **Camphora**, *Kamfer*.

Stearoptenon Camphorae.

Door destillatie uit de takken van *Camphora officinarum* Nees, tot de familie der Laurineën behoorend, zoodat de daarvan afkomstige officinale kamfer ook wel Laurineënkamfer heet, in onderscheiding van de Borneo-kamfer (van *Dryobalanops Camphora* Colebrook), welke laatste echter niet in



den handel komt. Witte, doorschijnende, taaie, kristallijne stukken, die reeds bij de gewone temperatuur vervluchtigen, gemakkelijk smelten, op vetvrij water (in kleine stukjes gebracht) rond-draaien, eigenaardig van reuk, heet en tevens verkoelend van smaak, zeer brandbaar (met dikken walm), zeer weinig oplosbaar in water (waaraan zij echter reuk en smaak mededeelen), gemakkelijk oplosbaar in spiritus, aether en vette en vluchtige oliën zijn. Bestaat enkel uit stearopten.

Gebruik als Pulvis (door wrijving met spiritus rectificatissimus bereid). Praeparaat: *Solutio Camphorae spirituosa* (Tinctura Camphorae); maakt verder een bestanddeel uit van vele unguenta en linimenta.

22. **Oleum Carvi**, *Karwijolie*.

Uit Karwijzaad. Kleurloos of lichtgeel.

23. **Oleum Caryophyllorum**, *Kruidnagelolie*.

Uit Kruidnagelen. Geel of bruin.

24. **Oleum Chamomillae**, *Kamilleolie*.

Oleum Chamomillae vulgaris.

Uit Kamillebloemen. Donkerblauw.

25. **Oleum Cinnamomi**, *Kaneelolie*.

Oleum Cinnamomi Zeylonensis.

Uit Ceylonsch of Java-kaneel. Geelbruin, heete doch zoetachtige smaak. Zet na lang staan kristallen van kaneelzuur af.

\***Oleum Cinnamomi chinensis** van Chineesch kaneel, minder aangenaam van geur, scherper van smaak.

26. **Oleum Citri**, *Citroenolie*.

Door uitpersing uit verse Citroenschillen. Kleurloos of lichtgeel, aangenaam van geur (geenszins terpentijnachtig).

\*27. **Oleum Eucalypti**, *Eucalyptusolie*.

Uit Eucalyptusbladen. Lichtgeel.

28. **Oleum Foeniculi**, *Venkelolie*.

Uit Venkelzaad. Kleurlooze vloeistof, bij sterke koude vast wordend.

29. **Oleum Juniperi**, *Jeneverolie*.

Uit Jeneverbessen. Lichtgele vloeistof, door den tijd bruin en dik wordend.

30. **Oleum Laurocerasi**, *Laurierkersolie*.

Uit versche Laurierkersbladen. Kleurlooze of lichtgele vloeistof met sterken reuk naar bittere amandelen. Hoofdbestanddeelen: cyaanwaterstofzuur en benzaldehyde.

31. **Oleum Lavandulae**, *Lavendelolie*.

Uit Lavendelbloemen. Dunne, licht- of groengele vloeistof.

32. **Oleum Macidis**, *Foelieolie*.

Uit Foelie. Citroen- of stroogele vloeistof, in reuk en smaak op nootmuskaat gelijkend.

33. **Oleum Menthae crispae**, *Kruisemuntolie*.

Uit Kruisemuntkruid. Stroogele, ook groenachtige vloeistof.

34. **Oleum Menthae piperitae**, *Pepermuntolie*.

Uit Pepermuntkruid. Kleurlooze of lichtgele vloeistof, op de tong het gevoel van koude verwekkend. Hoofdzakelijk 2 soorten: Engelsche en Amerikaansche, de eerste de beste. Pepermuntolie met terpentijnachtigen reuk en smaak, soms door ouderdom, waarbij zij tevens dik wordt, niet te gebruiken.

\*35. **Oleum Origani**, *Oregoolie*.

Uit Oregokruid. Geelachtige vloeistof met rooden weerschijn.

36. **Oleum Petrae**, *Steenolie*.

Petroleum.

Uit den grond opwellend. Geel- of roodachtige vloeistof met blauwen weerschijn (blauw fluoresceerend). Bitumineuze reuk.

\*37. **Oleum Rosarum**, *Rozenolie*.

Uit de kroonbladen van *Rosasoorten*. Kleurloos of geelachtig, eenigszins dikke, vooral in geringe hoeveelheid hoogst aangenaam riekende vloeistof, bij geringe koude (+ 6° Celsius) stollend door een gehalte van bijna  $\frac{2}{3}$  stearopten, hetwelk reukeloos is.

38. **Oleum Rosmarini**, *Rosmarijnolie*.

Uit Rosmarijnbladen. Dunne, kleurlooze vloeistof, bij ouderdom dik wordend.

39. **Oleum Sabinæ**, *Sevenboomolie*.

Uit Sevenboomkruid. Bleekgele vloeistof, versch dun, langzamerhand dikker wordend.

40. **Oleum Sinapis**, *Mosterdolie*.

Oleum Sinapeos aethereum.

Uit zwart Mosterdzaad. Kleurloos of lichtgeel, zeer brandend van smaak, prikkelend van reuk, tranenverwekkend, en op de huid blaren veroorzakend. Hoofdbestanddeel: allyl-sulfoeyanaat.

\*41. **Oleum Spicae**, *Spiekolie*.

Van de bloemen van *Lavandula latifolia* Ehrenberg. Groen-geelachtige, kamferachtig riekende vloeistof.

42. **Oleum Succini**, *Barnsteenolie*.

Uit Barnsteen (door droge destillatie). Ongezuiverd eenigszins dikvloeibaar, gezuiverd (*Oleum Succini depuratum*) kleurloos of geelachtig, brandig van reuk.

Komt voor in *Unguentum laurinum*.

\*43. **Oleum Tanacetii**, *Reinvarenolie*.

Uit Reinvarenkruid en zaad. Bleek- of groengele vloeistof.

44. **Oleum Terebinthinae**, *Terpentijnolie*.

Door overhaling van Terebinthina (zie blz. 87) met water. Dunvloeibare, kleurlooze vloeistof, die spoedig zuurstof opneemt, vooral bij schudding met dampkringslucht (Franse, Engelsche, Amerikaansche soort).

Praeparaat: *Oleum Terebinthinae depuratum*.

45. **Oleum Thymi**, *Tijmolie*.

Uit Tijmkruid. Kleurlooze of geelachtige, door den tijd rood wordende vloeistof. Hoofdbestanddeel: thymol.

46. **Oleum Valerianae**, *Valeriaanolie*.

Uit Valeriaanwortel. Groengele, zeer onaangenaam riekende vloeistof, zuur reageerend door het bevatten van valeriaanzuur (*Acidum valerianicum*).

---

m. ALCALOÏDA, ALCALOÏDEN; GLUCOSIDA, GLUCOSIDEN.

α. ALCALOÏDA, *Alcaloïden*, ook plantenbases geheeten wegens de met ammoniak overeenkomstige samenstelling en de eigenschap om, opgelost, alcalisch te reageeren en om met zuren zouten te vormen. Gewoonlijk oefenen zij eene sterke werking op het organisme uit, sommige zijn zware vergiften, hetwelk wij bij de beschrijving aanduiden zullen. De algemeene wijze, om ze uit de plantendeelen te verkrijgen, is dezen door middel van een zwavelzuur- of chloorwaterstofzuur-houdend water uit te trekken, om de alcaloïden los te maken van het plantenzuur, waarmede zij verbonden zijn, vervolgens ze uit de met chloorwaterstofzuur of zwavelzuur gevormde verbinding door een alcali af te scheiden, en eindelijk ze door herhaalde oplossing in spiritus enz. te zuiveren, en zoover zij kristalliseerbaar zijn, kleurloos te doen kristalliseeren. Zij zijn meest allen oplosbaar in spiritus, aether, chloroform, weinigen in water, allen zijn zij oplosbaar in verdunde zuren. De alcaloïdezouten zijn oplosbaar in water en spiritus, meestal niet in aether. Men heeft ter onderscheiding der alcaloïden eigenaardige kenmerken (gewoonlijk kleurreacties) voor elk leeren kennen, waarvan wij de voornaamste bij elk alcaloïde zullen opgeven.

1. *Aconitinum*, *Aconitine*.

Hoogst vergiftig poedervormig alcaloïde uit *Aconitum*-soorten (Duitsch *Aconitinum* het officinale). Hoofdkenmerken: het ontstaan eener geelbruine kleur bij aanraking met geconcentreerd zwavelzuur, eener violette kleur bij die met phosphorzuur.



## 2. *Atropinum, Atropine.*

Zeer vergiftig kristallijn alcaloïde uit *Atropa Belladonna* (voornamelijk uit den wortel) en *Datura Stramonium* (voornamelijk uit het zaad). Kenmerken: Eigenaardige (aan de bloemen van *Spiraea Ulmaria* herinnerende) reuk bij verwarming met kaliumdichromaat (dichromas kalicus) en zwavelzuur; in het oog gebracht de pupil verwijdend.

Zout in gebruik: *Sulphas Atropini.*

## 3. *Chininum, Kinine.*

Kristallijn alcaloïde uit *Kinabast.* Hoofdkenmerken: gemakkelijke oplosbaarheid in aether en het ontstaan eener smaragdgroene kleur na oplossing in chloorwater en bijvoeging van ammonia liquida. De oplossing in verdund zwavelzuur heeft een blauwen weerschijs (blauwe fluorescentie).

Zouten in gebruik: *Sulphas Chinini, Hydrochloras Chinini, Valerianas Chinini.*

## \*4. *Chinidinum, Kinidine.*

Kristallijn alcaloïde uit *Kinabast.* Hoofdkenmerken: minder oplosbaarheid in aether, overigens dezelfde kenmerken als *Chininum*, en bovendien het ontstaan van kristallen na bijvoeging van iodetum kalicum bij de oplossing.

## 5. *Cinchoninum, Cinchonine.*

Kristallijn alcaloïde uit *kinabast.* Hoofdkenmerken: bijna onoplosbaarheid in aether, het ontstaan van een wit praecipitaat bij behandeling met chloorwater en ammonia liquida, geen fluorescentie der oplossing in verdund zwavelzuur (3 verschillpunten met *Chininum*).

Zout in gebruik: *Sulphas Cinchonini.*

## 6. *Chinoidinum, Kinoidine.*

Bruine stukken, teruggelieven bij de bereiding van *Sulphas Chinini.* Een mengsel van kinidine, van een onkristalliseerbaar kina-alcaloïde (*Chinoidine*, gewoonlijk "amorph alcaloïd" ge-

heeten) en van door de bewerking gewijzigde kinine en cinchonine; oplosbaar in spiritus en verdunde zuren.

### 7. *Coffeinum, Koffeïne, Theïne.*

Alcaloïde uit *Koffeëboonen* en *Theebladen* in pluimvormig vereenigde kristalnaalden. Hoofdkenmerk: roode kleur na indamping met chloorwater tot droog en verdere bijvoeging van ammonia liquida.

De in gebruik zijnde Citras Coffeini verschilt in niets van Coffeinum.

### 8. *Conium, Coniine.*

Vergiftig vloeibaar (eerst kleurloos, later geel- en bruinachtig) alcaloïde uit *Conium maculatum* (voornamelijk uit de splitvrucht). Hoofdkenmerk: reuk naar kattenpis.

### 9. *Codeinum, Codeïne.*

Vergiftig kristallijn (in groote kristallen) alcaloïde uit *Opium*. Hoofdkenmerken: het ontstaan eener blauwe kleur na bijvoeging van zeer verdunde Solutio Chloreti ferri bij de oplossing in geconcentreerd zwavelzuur.

Zout in gebruik: Hydrochloras Codeini.

### 10. *Morphinum, Morphine.*

Vergiftig kristallijn alcaloïde uit *Opium*. Hoofdkenmerken: roode kleur met salpeterzuur, blauwe kleur met Solutio Chloreti ferri.

Zouten in gebruik: *Acetas Morphini, Hydrochloras Morphini, Sulphas Morphini.*

### 11. *Strychninum, Strychnine.*

Zeer vergiftig kristallijn alcaloïde uit *Nux vomica* en *Fabae sancti Ignatii*. Hoofdkenmerk: violetblauwe strepen na bijvoeging van een stukje dichromas kalicus bij de oplossing in geconcentreerd zwavelzuur.

Zout in gebruik: *Nitras Strychnini.*

## 12. *Veratrinum, Veratrine.*

Zeer vergiftig poedervormig alcaloïde uit *Veratrum album* (de wortelstok) en *Sabadilla officinalis* (de vrucht). Hoofdkenmerken: sterk niezen verwekkend, bloedroode kleur bij overgieting met geconcentreerd zwavelzuur en eveneens bij koking met geconcentreerd chloorwaterstofzuur.

β. GLUCOSIDA, *Glucosiden (Zoetstoffen)*, in vele planten voorkomend, die door gisting, zuren of alcaliën gesplitst worden in druivesuiker en een nieuw lichaam.

### \*13. *Digitalinum, Digitaline.*

Vergiftig glucoside van *Digitalis purpurea*. Groenachtig poeder (ook kleurloos kristalvormig, maar dan in hooge mate gevaarlijk). Hoofdkenmerken: donkergroene kleur bij verwarming met chloorwaterstofzuur; violetroode kleur na bijvoeging van broomwater bij de oplossing in geconcentreerd zwavelzuur.

### \*14. *Salicinum, Salicine.*

Glucoside uit *Cortex Salicis*. Hoofdkenmerk: bloedroode kleur met geconcentreerd zwavelzuur, die bij verdunning met water verdwijnt en waarbij een nieuw lichaam (saliretine) als wit poeder afgescheiden wordt.

Wij voegen nog hierbij de zich als anhydrisch (watervrij) zuur verhoudende bitterstof:

### 15. *Santoninum, Santonine.*

Het werkzame bestanddeel van *Flores Cinae*. Kleurlooze kristallen, die in het licht geel worden en zich bovendien kenmerken, doordat de oplossing in spiritus door natronloog licht karmijnrood wordt.

n. SPIRITUS (AETHYL-ALCOHOL) EN AFGELEIDE  
VERBINDINGEN.

1. Spiritus, *Spiritus*.

Produkt der geestrijke gisting van suiker, door destillatie afgescheiden uit de daarbij verkregen vloeistoffen: wijn ("*Spiritus Vini*"), moutwijn ("*Spiritus Frumenti*") en verder door rectificatie (herhaalde destillatie en dephlegmatie) meer en meer en eindelijk door destillatie over kalk geheel van water bevrijd.

\***Alcohol absolutus**, *Absolute Spiritus*, 100 of bijna 100 per centig van een soortelijk gewicht van 0,794 bij 15° C.

De *Pharm.* vermeldt drie soorten van min of meer water bevattenden spiritus.

**Spiritus rectificatissimus**, *Zeer sterke Spiritus*, van een soortelijk gewicht van 0,828—0,830 bij 15° Celsius; alcoholgehalte gemiddeld 91,5 pct.

**Spiritus rectificatus**, *Sterke Spiritus*, van een soort. gewicht van 0,878—0,880 bij 15° C.; alcoholgehalte gemiddeld 72,3 pct.

**Spiritus**, *Spiritus*, van een soort. gewicht van 0,908—0,910; alcoholgehalte gemiddeld 62 pct.

Kleurlooze vloeistoffen van eigenaardigen reuk, die voor de bereiding der *Extracta spirituosae*, der *Solutiones spirituosae* en der verschillende aromatische Spiritussen dienen.

## 2. **Aether, Aether.**

Bereid door destillatie van spiritus rectificatissimus met zwavelzuur. Kleurlooze, lichte, zeer vluchtige, zeer brandbare vloeistof.

Dient voor de bereiding van *Aether cum Spiritu*, van sommige extracten, en komt voor in *Tinctura nervina Bestucheffii*.

SAMENGESTELDE AETHERS: *Acetas aethylicus*, *Aether muriaticus alcoholicus*, *Nitris aethylicus cum Alcohole*.

## 3. **Chloroformum, Chloroform.**

Bereid door destillatie van chloorkalk met spiritus of door behandeling van chloral met kali- of natronloog. Kleurlooze, zware, vluchtige vloeistof van eigenaardigen, bedwelmenden reuk en zoeten smaak.

Gebruik meestal in linimentum.

## 4. **Hydras Chlorali, Chloralhydraat.**

Bereid door langdurige inleiding van chloor in spiritus en verdere behandeling met water. Kleurlooze kristallen van specerijachtigen geur.

Gebruik in mixtura en linimentum (bijv. Hydras Chlorali met Camphora tot vloeistof).

## \*5. **Iodoformum, Iodoform.**

Bereid door behandeling van jodium met carbonas kalicus en spiritus. Gele, naar saffraan riekende kristallen.



## VOORTBRENGSELEN UIT HET DIERENRIJK.

---

### a. Geheele dieren.

#### 1. *Cantharis*, Spaansche vlieg.

Insect, *Lytta vesicatoria* Fabricius. Glinsterend goudgroen, het voorste gedeelte van den rug hemelsblauw, het geheele lichaam met zeer fijne haren bezet. Hoofdbestanddeel: cantharidine (anhydrisch cantharidinezuur). Reuk walgelijk.

Gebruik als (grijs) Pulvis. Praeparaten: *Emplastrum Cantharidum*, *Unguentum Cantharidum*.

#### 2. *Coccionella*, Konzenielje.

Insect, *Coctus Cacti* Linnaeus, levend op sommige soorten van *Opuntia*. Alleen de bevruchte wijfjes worden ingezameld. Ovaal, van onder hol, van boven bol, overdwars gerimpeld, donkerbruin of grijs, met witachtig poeder tussehen de rimpels bestoven. Hoofdbestanddeel: de kleurstof karmijn.

Gebruik als (zwartachtig) Pulvis.

#### 3. *Hirudo*, Bloedzuiger.

Ringworm, *Sanguisuga medicinalis* en *Sanguisuga officinalis* Savigny. Aan de rugzijde olijfgroen, van drie overlans loopende, licht roestbruine strepen voorzien, met zwarte vlekken, aan de buitenzijde groenachtig-geel (Duitsche); aan de rugzijde bruin, geel of steenrood, aan de buitenzijde olijfgroen (Hongaarsche).

\*4. *Spongia marina*, Spons.

Straaldier, *Achilleum lacinulatum* Schweigger (*Spongia officinalis* Linnaeus). In gebruik geheel, gefatsoeneerd of in fragmenten.

Praeparaten: *Spongia cerata* en *Spongia praeeparata*.

b. *Aan dieren ontleende zelfstandigheden.*

5. *Axungia*, Reuzel, Varkensvet.

Adeps suillus seu suilla.

Vet rondom nieren, ribben enz. van het varken, *Suis scrofa* Linnaeus. Hoofdzakelijk palmitinezuur (ook eenig stearinezuur en oliezuur) verbonden met den grondslag van glycerine.

Komt voor in de meeste unguenta.

6. *Lapis Cancrorum*, Kreeftsoog.

Oculi cancerorum.

Concreties, die bij paren vastzitten aan den maagwand van de rivierkreeft, *Astacus fluviatilis* Fabricius, en in Augustus, wanneer het dier van schaal verwisselt, verzameld worden. Van verschillende grootte, vorm van een oogbol, witachtig, dof. Onoplosbaar in water, bijna geheel onder opbruising oploosend in salpeterzuur, een geel uit lagen gevormd schelet achterlatend. Hoofdbestanddeelen: koolzure en phosphorzure kalk.

In gebruik als (kleurloos, lichtelijk duf riekend) Pulvis. Praeparaat: *Pulvis antacidus*.

*Castoreum*, Bevergeil.

Eiwitachtige stof, afgescheiden in zakjes aan de geslachtsdeelen van beiderlei kunne van den bever, *Castor Fiber* Linnaeus en *Castor americanus* Cuvier. Twee soorten: het kostbaar Sibeerisch en het minder kostbaar Canadaasch bevergeil.

7. *Castoreum sibiricum*, Sibeerisch Bevergeil.

Zakjes meestal in paren, omgekeerd-eirond, met twee buitenste dikkere en twee binnenste dunnere vliezen, tusschen

welke laatste zich het bevergeil bevindt, terwijl in het midden eene holte is. Het bevergeil is vetachtig, gedroogd bruin, wrijfbaar, op de breuk niet glanzend, eigenaardig van reuk.

Praeparaat: *Tinctura Castorei*.

#### 8. *Castoreum canadense*, *Canadaasch Bevergeil*.

Harder, glanzend op de breuk, zwak van reuk.

Ook hiervan wordt een spiritueus aftreksel, *Tinctura Castorei canadensis*, bereid.

#### *Cera, Was.*

Grondstof der honigraten, opgebouwd door de Honigbij, *Apis mellifica* Linnaeus. Oorspronkelijk geel, door bleeking wit. Geel Was is de eenige soort, in de *Ed. II* officinaal gesteld.

#### 9. *Cera flava*, *Geel Was*.

Korrelig op de breuk, honigachtig van reuk, smeltend bij 60—62° Celsius. Moet drijven in de officinale *Ammonia liquida* van 0,960 soort. gewicht. (Zinkt Was in deze vloeistof, dan is het harsbevattend).

Wordt zeldzaam gebruikt in emulsio, vormt met olijfolie *Unguentum simplex* en maakt verder een bestanddeel van vele zalven en de meeste pleisters uit.

#### \*10. *Cera alba*, *Wit Was*.

Door het zonlicht of door chloor gebleekt Was, waarbij het eenige verandering ondergaan en neiging tot rans worden aangenomen heeft. Komt voor in ronde platen.

#### \*11. *Colla Piscium*, *Vischlijm*.

*Ichthyocolla*.

Inwendig vlies der zwemblaas van verschillende steuren of *Acipensersoorten*, in het bijzonder *Acipenser Huso* Linnaeus, en van andere visschen, bijv. de kabeljauw. Komt voor in kram-

men en platen, wit, hoornachtig, bij koking geheel oplosbaar in water en bij bekoeling tot gelei stollend.

\*12. **Conchae**, *Oesterschelpen*.

Schelpen van den oester, *Ostrea edulis* Linnaeus. Hoofdbestanddeel: koolzure kalk (benevens eenige phosphorzure kalk).

Gebruik als (wit) Pulvis.

\*13. **Corallium rubrum**, *Bloed- of Rood Koraal*.

Stammen en takken van het huis („polyparium”) van *Corallium rubrum* Lamarck (*Isis nobilis* Linnaeus). Hoofdbestanddeel: koolzure kalk (benevens eenig ijzer en waarschijnlijk eene eigene kleurstof.)

Gebruik als (rozerood) Pulvis.

14. **Cornu Cervi**, *Hertshoorn*.

Gewei van het (mannelijk) hert, *Cervus Elaphus* Linnaeus. Komt in de apotheek voor in witachtige krullen, door rasping verkregen (*Cornu Cervi raspatum*). Hoofdbestanddeelen: dierlijke lijm en phosphorzure kalk.

Praeparaat: *Cornu Cervi praeparatum* (uitgetrokken met chloorwaterstofzuur, waardoor de phosphorzure kalk weggenomen wordt). Het gepraepareerde Hertshoorn dient bijna uitsluitend voor de bereiding van *Gelatina Cornu Cervi* en van *Decoctum album Sydenhami*.

15. **Fel Tauri**, *Ossengal*.

Gal uit de galblaas van het rund, *Bos Taurus* Blumenbach. Geelbruine of bruingroene vloeistof, onaangenaam van reuk, hoogst bitter van smaak. Hoofdbestanddeelen: glycocholzuur en taurocholzuur (galzuren), beiden verbonden aan natron, benevens galkleurstof.

Praeparaat: *Fel Tauri inspissatum*.

\*16. **Gelatina**, *Gelatine*.

Lijmstof uit de beenderen van zoogdieren. Komt voor in kleurlooze, soms eenigszins geelachtige bladen, oplosbaar in

kokend water. Dient in veel opzichten tot het vervangen der vischlijm.

**\*17. Hyraceum, *Dasjеспis*.**

Faecale stoffen (geen vast geworden urine, zoo als men eerst meende) van den Klipdas, *Hyrax copensis* Linnaeus. Donkerbruine, moeilijk breekbare massa, met een reuk herinnerend aan bevergeil.

Men bereidt er een spiritueus aftreksel van, Tinctura Hyracei.

**\*18. Medulla Bovina, *Ossenmerg*.**

Vet uit groote pijpbeenderen van het rund, *Bos Taurus* Blumenbach. Blauwachtig-witte, tamelijk vaste vetmassa.

**19. Mel, *Honig*.**

In de cellen der raten afgezet door de honigbij, *Apis mellifica* Linnaeus. Twee soorten: witte Honig (Mel album) en gewone of bruine Honig (Mel commune). Hoofdbestanddeelen: druive- en vruchtesuiker.

Praeparaten: *Mel depuratum*, *Mel rosarum*.

**20. Moschus, *Muskus*.**

*Moschus tunquinensis*.

Afgescheiden in zakjes aan het geslachtsorgaan van het mannelijk muskusdier, *Moschus moschiferus* Linnaeus. De zakjes, waarin het voorkomt, bijna rond, aan de eene zijde plat en onbehaard, aan de andere zijde bol en met geelbruine haren bezet, terwijl sommige plaatsen niet behaard zijn; de pisbuis ("urethra") in het midden waar te nemen. De muskus zelf is vetachtig, donkerbruin, vetglanzig, grootendeels oplosbaar in water, bij verbranding weinig asch achterlatend, met een zeer sterken, lang aanhangenden reuk (die door *secale cornutum* en eenige andere zelfstandigheden verborgen wordt). Waarschijnlijk is deze reuk afkomstig van een rottingsprodukt.

*Moschus cabardinus* seu *rossicus* (Kabardijnsche of Russische muskus), die voorkomt in peervormige zakjes met vele witte haren bezet, en veel minder sterk van reuk is, mag niet gebruikt worden.



21. *Oleum jecoris Aselli, Levertraan.*

Vette olie van zelf gevloeid of door zachte warmte verkregen uit de levers van kabeljauwachtige visschen in de Noorder zeeën, *Gadus Morrhua* Linnaeus, *Gadus Callarias* Linnaeus, *Gadus carbonarius* Linnaeus. Min of meer lijvig, helder, doorschijnend, stroogeel, geel of goudgeel (blanke levertraan), reuk en smaak vischachtig. Bevat, behalve verbindingen van vetzuren en oliezuur met glycerine, ook galbestanddeelen en eene geringe hoeveelheid iodium.

\*22. *Os Sepiae, Zeeschuim.*

Kalkachtige plaat aan de rugzijde van den inktvisch, *Sepia officinalis* Linnaeus. Langwerpig-eirond, kleurloos; het onderste gedeelte zeer poreus en bros. Hoofdbestanddeelen: koolzure en phosphorzure kalk.

Gebruik als (wit) Pulvis.

23. *Saccharum Lactis, Melksuiker.*

Koolhydraat (suikersoort, zie blz. 78) verkregen uit wei van koemelk, vooral in Zwitserland. Tot cilinders of korsten (gewoonlijk om een hout) vereenigde, witachtige kristallen, reukeloos, zoetachtig (veel minder zoet dan rietsuiker), tusschen de tanden knarsend, oplosbaar in 6 deelen koud, in 3 deelen kokend water.

Gebruik als (wit) Pulvis.

24. *Sperma Ceti, Walschot.*

Cetaceum.

Vettige stof uit den kop van den Potvisch of Cachelot, *Physeter macrocephalus* Linnaeus. Zeer witte, min of meer doorschijnende, eenigszins glanzige zelfstandigheid, zacht en vettig op het gevoel. Hoofdbestanddeel: cetine (palmitinezure cetylaether).

Gebruik zelden inwendig, meestal in unguentum, bijv. in coldcream en lippenpomade.

## PHARMACEUTISCHE TECHNIEK.

---

Wij achten het hier voldoende die bewerkingen met de daartoe benoodigde werktuigen te behandelen, welke de bereiding der zoogenaamde „galenica”, „galenische praeparaten” (aldus geheeten naar *Galenus*, een geneesheer, die in de tweede eeuw onzer tijdrekening leefde) ten doel hebben.

Zij bepalen zich:

1. tot *verdeeling* of *verbreking* van den *samenhang*;
2. tot *ondereenmenging* van *verschillende zelfstandigheden*;
3. tot *oplossing*;
4. tot *uittrekking* van *werkzame* en *afzondering* van *nuttelooze bestanddeelen*.
5. tot *vervluchtiging* met het doel om de *vluchtige stoffen* te *verzamelen*.

### 1. VERDEELING OF VERBREKING VAN DEN SAMENHANG.

De bewerkingen, waardoor de zelfstandigheden in een groven vorm verkregen worden, heeten: *concisio*, *snijden*, *conquassatio*, *kneuzen*, *rasio*, *raspen*, *schaven* (*Rasura Cornu Cervi*, schaafsel van hertshoorn), *limatio*, *vijlen* (*Limatura Ferri*, ijzervijlsel).

Eene fijnere verdeeling tot

### **Pulvis, Poeder,**

wordt verkregen door *conturatio* seu *trituratio*, wrijven, en *contusio*, stooten of stampen.

Men onderscheidt naar den graad van fijnheid: *Pulvis*

grossus, *grof Poeder*; Pulvis subtilis, *fijn Poeder*; Pulvis subtilissimus seu alcoholisatus, *zeer fijn Poeder*.

De verdeeling der zelfstandigheden door snijden geschiedt door middel van het snij- of hakmes, werkend als wig of als éénarmige hefboom, of ingericht op de wijze eener schaar (kruidenmes).

Het kneuzen geschiedt in een meer of minder diepen en gewelfden mortier of vijzel („mortarium”) met stamper („pistillum”), of door middel van een poedermolen (in het klein bijv. harde zaden door middel van een koffiemolen).

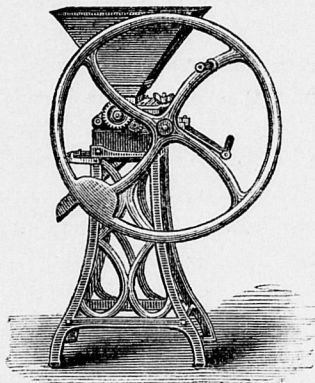
Ook het wrijven, stooten of stampen geschiedt in mortieren of vijzels van koper, ijzer of steengoed, waarbij vooral acht gegeven wordt op den aard der zelfstandigheid, zoodat zuren of zouten, ook vet houdende stoffen nooit in een koperen of ijzeren toestel mogen behandeld worden.

Vaak is het noodig de zelfstandigheid vóór het stampen te drogen, hetwelk in de droogkast geschiedt, die met een oven in verbinding staat. De temperatuur van droging zij in den regel niet boven de 60° C.

Om bij het tot poeder brengen de fijnere van de grovere deelen te scheiden, gebruikt men eene zeef („cribrum”) van zijde, marokijn of haar tusschen een hoepel gespannen en voorzien van benedenbak voor het opvangen van het poeder en van bovenbak, om het stuiven te voorkomen. Naar gelang de mazen der zeef zich in grooter aantal op eene gegeven oppervlakte bevinden, dus naar gelang de openingen kleiner zijn, wordt het poeder fijner verkregen. Zoo bijv. Pulvis grossus bij het gebruik eener haren of draadzeef met 100 openingen op den vierkanten centimeter (bijv. semen lini, semen sinapis nigrae), of bij het gebruik eener zijden zeef met 300 openingen op den vierkanten centimeter (bijv. cantharides, caryophylli); — Pulvis subtilis, tweemaal geslagen door eene zijden zeef met ongeveer 1000 openingen op den vierkanten centimeter (bijv. succus liquiritiae, gummi arabicum, radix saleb, flores cinae,

opium; de opgedroogde melksappen of van ouds geheeten gomharsen: ammoniacum, asa foetida, galbanum, gestampt bij winterkoude of na boven kalk gelegen te hebben); — Pulvis subtilissimus, tweemaal geslagen door eene zijden zeef met ongeveer 1600 openingen op den vierkanten centimeter (bijv. cortex chinae, cortex cinnamomi, radix rhei, radix jalapae, folia digitalis, folia sennae, radix belladonnae, cortex radice ipecacuanhae). Het stampen moet gelijkmatig en als wrijvend geschieden, zoodat aaneenkleving (koekvorming) der gestampte massa vermeden worde. De geheele van de zelfstandigheid verkregen voorraad gezift poeder moet op het einde dooreengerod worden.

Van de in den laatsten tijd in gebruik gekomen en zeer doelmatige poedermolens, waarbij met geringe arbeidskrachten binnen korten tijd groot succes verkregen en het stuiwen bijna geheel verhinderd wordt, geven wij de Afbeelding.



De tot poeder te brengen zelfstandigheid wordt in den langwerpige vierkanten bak gedaan en fijn gemaakt tusschen geribde stalen walzen, die in beweging gebracht worden door het draaien van een rad met kruk.

Behalve de droge wrijving bestaat er nog eene methode, om in water onoplosbare, aard- en metaalachtige stoffen tot poeder te brengen, namelijk het wrijven op een wrijfsteen met water, praeparatio geheeten, en de laevigatio of het slibben,

bijv. van Calomel, waarbij de zelfstandigheid, na in den mortier zeer fijn gewreven te zijn, met water overgoten wordt. Na eenige rust drijven de uiterst fijne deeltjes boven en worden met het bovenstaande vocht op een filter afgeschonken, waarna men opnieuw wrijft, met water aanmengt enz., totdat alles in zulk een bovendrijvend poeder overgebracht is. Het op het filter verzamelde poeder wordt eindelijk gedroogd.

## 2. ONDEREENMENGING VAN VERSCHILLENDE ZELFSTANDIGHEDEN.

Door ondereenmenging bereidt men

### **Species, Kruiden.**

Hiertoe worden niet enkel herbae of folia, maar ook radices, cortices enz. gebezigd. De deelen, waaruit de species bestaan, moeten zooveel mogelijk van gelijke verdeeling en daartoe door eene zeef („gaatjeszeef”) geslagen zijn.

Praeparaat: *Species laxantes* (St. Germain); verder species pectorales (borstkruiden), species stomachicae (maagkruiden) enz.

### **Pulveres compositi, Samengestelde poeders.**

Mengsels van verschillende fijne (subtilissime) verdeelde poeders, zoo gelijkmatig ondereen gewreven, dat bij poeders van verschillende kleur geen bijzonder gekleurde puntjes waargenomen worden.

Praeparaten: *Pulvis aërophorus*, *Pulvis antacidus* (Pulvis terrestris), *Pulvis aromaticus*, *Pulvis gummosus*, *Pulvis opii compositus* (Pulvis Doveri), *Pulvis salinus compositus* (Pulvis antispasmodicus).

### **Trochisci, Koekjes.**

Poeders, met gom- of traganthslim tot massa en verder in vormen gebracht.

Praeparaten: *Trochisci Catechu*, *Trochisci Chloratis kalici*, *Trochisci Ipecacuanhae*, *Trochisci Lactatis ferrosi*, *Trochisci Santonici*.



**Pilulae, Pillen.**

Bolletjes van 50—250 milligram, meestal mengsels van poeders met extract of taaie zelfstandigheid.

Praeparaat: *Pilulae Iodeti ferrosi* (Pilulae Blancardi).

Pillen van grooter omvang heeten **Boli**, *Brokken*.

**Electuarium, Konserf.**

Poeders met stroop enz. tot eene vaste consistentie gebracht.

Praeparaten: *Electuarium Catechu*, *Electuarium Sennae compositum*.

Eene konserf van dunnere consistentie heet **Conditum**; ongeveer ter dikte eener stroop: **Linetus**.

**Emplastra, Pleisters.**

Mengsels van vetten en harsen (soms met poeder), bij de gewone temperatuur van vaste consistentie, die daaraan verleend wordt:

hetzij door was (*Emplastrum aromaticum*, *Emplastrum Asae foetidae*, *Emplastrum Cantharidum*, *Emplastrum opiatum*, *Emplastrum Pici*);

hetzij door loodpleister (*Emplastrum Oxydi plumbici*), eene scheikundige verbinding van vetzuren en oliezuur met lood, verkregen door vet en olie met goudglid en water gedurende eenige uren tot consistentie te koken (*Emplastrum Belladonnae*, *Emplastrum Conii*, *Emplastrum de Galbano crocatum*, *Emplastrum gummosum*, *Emplastrum Hydrargyri*, *Emplastrum Hyoscyami*, *Emplastrum resinorum*, *Emplastrum resinorum rubrum*, *Emplastrum saponatum*).

Men bereidt de pleisters door de smeltbare ingrediënten in porseleinen schalen op het waterbad vloeibaar te maken, zo er poedervormige stoffen in voorkomen, deze in het half bekoelde mengsel te brengen en eindelijk de massa op een vochtigen steen tot cilinders of stangen uit te rollen.

In het algemeen moet bij de pleisters voor nauwkeurige ondermenging gezorgd worden, verder mag bij die, welke vluch-

tige zelfstandigheden bijv. terpentijn bevatten, de temperatuur niet hooger bij de smelting zijn dan volstrekt noodig is.

### Unguenta, Zalven.

Mengsels van vet of olie met andere zelfstandigheden, bij de gewone temperatuur van weeke consistentie. De grondstof der zalf is:

hetzij reuzel (*Unguentum Hydrargyri*, *Unguentum Oxydi cuprici*, *Unguentum Oxydi hydrargyrici*, *Unguentum Oxydi zincici*, *Unguentum Sulphureti calcici*, *Unguentum Carbonatis plumbici*, *Unguentum Carbonatis plumbici camphoratum*, *Unguentum Chlorethi hydrargyrici et Amididi hydrargyrici*, *Unguentum sulphuratum*, *Unguentum Tartratis kalico-stibici*, *Unguentum Viennense*, *Unguentum populeum*);

hetzij reuzel en was (*Unguentum Elemi*, *Unguentum laurinum*, *Unguentum Sabinæ*);

hetzij olie (*Unguentum Acetotis plumbici basicæ*) [die echter niet zonder bijvoeging van reuzel onveranderd in voorraad gehouden kan worden];

hetzij olie en was (op zich zelf als *Unguentum simplex* [enkel daaruit bestaande], verder *Unguentum Althæeae*, *Unguentum Cantharidum*, *Unguentum Iodeti kalici*, *Unguentum Mezerei*, *Unguentum Oxydi cobaltici*, *Unguentum Picis*, *Unguentum terebinthinaceum*);

hetzij glycerine (*Glycerinum cum Amylo* [ook in *Glycerinum cum Oxydo zincico*], *Glycerinum cum Acido tannico*, *Glycerinum cum Biboate natrico*, *Glycerinum cum Iodeto kalico*). Dergelijke mengsels met glycerine worden ook wel glycerolata geheeten.

De zalven worden in mortieren of porseleinen schalen bereid, meestal bij de gewone temperatuur (die met reuzel), soms bij zachte warmte (die, welke was bevatten). De daarbij gesmolten deelen moeten geroerd worden, totdat zij vast zijn. De droge ingrediënten worden liefst vooraf met eenige glycerine aangemengd (vooral bij *Unguentum Oxydi hydrargyrici*).

## 3. OPLOSSING.

Over de beteekenis van Oplossing zie blz. 6.

Als oplosmiddelen („menstrua”) worden in de pharmacie gebruikt: gedestilleerd water, spiritus en aether. Ook glycerine is een zeer geschikt oplosmiddel, hetwelk in de receptuur reeds vaak aangewend wordt.

a. Tot de oplossingen in water, onmiddellijk bereid door het op te lossen lichaam met water te behandelen, behooren: *Solutio Chlorii* (Aqua chlorata, Chloorwater, oplossing van chloorgas in water), *Solutio Chloreti ferrici*, *Solutio Hydratis calcici* (Aqua Calcis, Kalkwater, oplossing van gebluschte kalk in water), *Solutio Hypochloritis calcici*, *Solutio Sesquicarbonatis ammonici*, *Solutio Sesquicarbonatis ammonici pyroanimalis*.

Verlangt men eene verzadigde oplossing van een gas in water, z. a. bij *Solutio Chlorii*, dan leidt men het gas zoolang in water, totdat de duim, waarmede men de flesch bij omschudding sluit, niet meer naar binnen wordt getrokken. Tot de oplossingen van gassen in water behooren ook *Ammonia liquida*, *Acidum hydrochloricum* enz.

Voor het oplossen van vaste lichamen: zuren, zouten enz. in water, wrijft men dezen in den mortier fijn en mengt ze daarin met water aan, of men brengt het poeder in eene flesch, giet er het water op en laat onder omschudden van tijd tot tijd staan, totdat geen vaste deeltjes meer worden waargenomen.

Bij de overige geneesmiddelen, die in de *Pharm.* in den in water opgelosten staat voorkomen: *Solutio Acetatis ammonici*, *Solutio Acetatis ferrici*, *Solutio Acetatis kalici*, *Solutio Acetatis plumbici basici*, *Solutio Arseniitis kalici composita*, *Solutio Chloreti stibiosi*, *Solutio Hypochloritis natrici*, *Solutio Pyrophosphatis natrico-ferrici* (*Solutio Leras*), *Solutio Succinatis ammonici pyroanimalis*, wordt het oplossend bestanddeel uit de bij elkander gevoegde zelfstandigheden door scheikundige verbinding (zie blz. 7) gevormd.

b. Tot de oplossingen in spiritus behooren: *Solutio Ammoniaci spirituosae anisata*, *Solutio Camphorae spirituosa* (*Tinctura*

Camphorae), *Solutio Iodii spirituosa* (Tinctura Iodii), *Sapo aromaticus liquidus* (Balsamum opodeldoch liquidum).

c. Tot de oplossingen in spiritus en aether behoort: *Tinctura nervina Bestucheffii*, en kan ook gerekend worden *Tinctura Acetatis ferrici aetherea*.

Oplossingen moeten volkomen helder zijn. Is dit niet het geval, dan moeten zij gefiltreerd worden, dat wil zeggen gezegen door een in vieren gevouwen rond stuk ongelijmd papier („filtrum”, „filter”), hetwelk nauwkeurig in een trechter („infundibulum”) sluit, en wel zoodanig, dat het bovineinde van het filter niet boven den rand van den trechter uitsteke, want in het tegenovergestelde geval zou de door het papier opgezogen vloeistof langs den buitenwand van den trechter afloopen. Voordat men de oplossing in het filter brengt, wordt dit eerst met gedestilleerd water vochtig gemaakt, terwijl het ingieten der vloeistof in het midden van het filter langs een staafe geschieden moet.

### Syrupi, Stropen of Siropen,

zijn oplossingen van suiker in water (*Syrupus simplex*) of in aftreksels van plantendeelen met water (*Syrupus Althaeae*, *Syrupus Aurantiorum*, *Syrupus Frangulae*, *Syrupus Liquiritiae* [suiker en honig], *Syrupus Papaveris*, *Syrupus Rhei*, *Syrupus Rhoeados*, *Syrupus Rubi Idaei*, *Syrupus Senegae*, *Syrupus Sennae*, *Syrupus Violarum*) of in oplossingen van scheikundige verbindingen in water (*Syrupus Iodeti ferrosi*, *Syrupus iodo-tannicus*). — (*Syrupus Cinnamomi*, *Syrupus Ipecacuanhae*, *Syrupus opiatus* zijn mengsels van *Syrupus simplex* met spiritueuze of wijnachtige aftreksels der plantendeelen). De verhouding van suiker tot water is voor de verschillende stropen als die van 2 d. suiker tot ruim 1 d. water of waterig vocht. Het oplossen geschiedt òf door zachte verwarming òf op het open vuur tot even opkoken, waarna men de stroop door een wollen doek zijgt. De bewerking geschiedt in koperen bekkens, althans indien de aard der zelfstandigheid zulks niet verbiedt (bijv. bij *Syrupus Iodeti ferrosi*

en *Syrupus iodo-tannicus*, bij zachte warmte in eene porseleinen schaal).

Rob's zijn tot extract of gelei ingedampte stropen (*Rob Juniperi*, *Rob sambuci*).

Tot de stropen kunnen ook gerekend worden de oplossingen van honig (met suiker, zooals in *Mel rosarum*), en de *Oxymella* (*Oxymel Simplex*, *Oxymel Colchici*, *Oxymel Scillae*), mengsels van honig met azijn of azijnachtige aftreksels.

Tot de oplossingen behooren ook de

#### **Dilutiones, Verdunningen,**

namelijk het vermengen eener oplossing met eene vermeerderde hoeveelheid van het oplosmiddel of met eene gelijksoortige oplossing van mindere sterkte.

Berekening. Het kan dikwijls voorkomen, dat men, in het bezit eener oplossing van sterker gehalte, eene zekere hoeveelheid oplossing van minder gehalte noodig heeft. Men kan door eene eenvoudige berekening vinden, hoeveel men tot verdunning moet bezigen, indien men slechts weet, hoeveel van het opgeloste lichaam aanwezig is in 100 deelen der sterke oplossing, die men bezit, en hoeveel er zich van het opgeloste lichaam op 100 deelen der verdunde vloeistof, die men verlangt, moet bevinden. Die hoeveelheden op 100 deelen noemt men het percentisch gehalte, en wanneer men het soortelijk gewicht der vloeistof kent, kan in daartoe ingerichte tabellen het percentisch gehalte opgezocht worden.

a. Heeft men eene oplossing in water en wil men die met water verdunnen, dan trekt men het cijfer van het percentisch gehalte der zwakkere oplossing, die men verkrijgen wil, af van het cijfer van het percentisch gehalte der sterkere oplossing, die men bezit, vermenigvuldigt het verschil met het verlangde gewicht der zwakkere oplossing en deelt het produkt door het cijfer van het percentisch gehalte der sterkere oplossing.

Stellen wij:



- a. de gewichtshoeveelheid van de zwakkere oplossing, die men verkrijgen wil;
- b. het percentisch gehalte der sterkere oplossing, die men bezit;
- d. het verlangd percentisch gehalte der zwakkere oplossing, dan verkrijgen wij de formule:

$$x = \frac{a(b-d)}{b}$$

$x$  is de hoeveelheid water, die bijgevoegd moet worden, en deze, afgetrokken van het cijfer der hoeveelheid van de verlangde oplossing, geeft als verschil aan, hoeveel men van de sterkere oplossing nemen moet. Bijv. men wenscht 100 gram eener oplossing, die 10 percent van een zuur bevat, en bezit eene oplossing van 25 percent, dan worden de letters in bovenstaande formule in de volgende cijfers overgebracht:

$$x = \frac{100 \times (25-10)}{25}$$

$x$  wordt dan = 60, waaruit blijkt, dat men om 100 gram der zwakkere oplossing te verkrijgen, 60 gram water bij 40 gram der sterkere oplossing voegen moet.

$\beta$ . Wil men de sterkere oplossing met eene zwakkere oplossing van hetzelfde lichaam verdunnen, dan berekent men volgens de formule:

$$x = \frac{a(b-d)}{b-c}$$

waarin  $a$ ,  $b$ ,  $d$ , hetzelfde als boven beteekenen, terwijl  $c$  het percentisch gehalte der zwakkere oplossing uitdrukt.

Bijv. men verlangt 100 gram eener oplossing van 10 percent te bereiden door verdunning eener 25 percentige oplossing met eene 5 percentige oplossing, dan wordt het:

$$x = \frac{100 \times (25-10)}{25-5}$$

dus  $x = 75$ , waaruit volgt, dat men 25 gram der 25 percentige oplossing met 75 gram der 5 percentige oplossing vermengen moet.

7. Het meest van beteekenis is deze berekening in de apo-

theek bij de telkens voorkomende verdunning van spiritus. In de *Pharm.* vindt men in de laatste kolom van Tabel II het percentisch gehalte van absoluten alcohol in spiritus naast de areometergraden en het soortelijk gewicht bij 15° Celsius aangegeven (zie blz. 5). Hierbij dient echter noodzakelijk opgemerkt te worden:

1°. dat deze percenten *volumen-percenten* zijn, namelijk dat zij het volumen absoluten alcohol aangeven, hetwelk in 100 volumen van den spiritus bevat is, zoodat bijv. 100 c.M<sup>3</sup>. spiritus, die als 50 percentig opgegeven wordt, 50 c.M<sup>3</sup>. absoluten alcohol bevatten;

2°. dat het soortelijk gewicht van een spiritus van minder gehalte lager en het percentisch gehalte hooger is dan uit de berekening volgen zou, omdat er bij de vermenging van spiritus met water verdichting, d. i. vermindering van volumen, plaats heeft, zoodat men het ontbrekende met water moet aanvullen.

Bij het gebruik maken van de formule  $x = \frac{a(b-d)}{b}$  moet  $a$  dus door volumina uitgedrukt worden, zoodat, indien men eene bepaalde gewichtshoeveelheid van een verdunden spiritus verlangt, zooals bij praeparaten volgens de *Pharm.* het geval is, het gewicht in volumen moet overgebracht worden, hetwelk gemakkelijk geschieden kan door gebruik te maken van het cijfer van het soortelijk gewicht. Het cijfer van de gewichtshoeveelheid, gedeeld door het cijfer van het soortelijk gewicht, geeft het volumen aan, even als de gewichtshoeveelheid wordt verkregen door het cijfer van het volumen met dat van het soortelijk gewicht te vermenigvuldigen.

Een paar voorbeelden uit de praktijk zullen dit het best toelichten.

#### *Eerste Voorbeeld.*

Men bezit spiritus rectificatissimus van 0,828 tot 0,830 soortelijk gewicht (ongeveer 30° op den pharmaceutischen areometer), hetwelk een gemiddeld percentisch gehalte van 91,5 aanwijst. Hiervan verlangt men Tinctura Myrrhae in te zetten, en wel

de 100 voudige hoeveelheid van het voorschrift der *Pharm.* in grammen uitgedrukt, zoodat men op de 100 gram myrrhe noodig heeft 800 gram spiritus rectificatus, d. i. spiritus van 0,878 tot 0,880 soortelijk gewicht (ongeveer 20° pharm. areometer) met een gemiddeld percentisch gehalte van 74,3.

De vraag wordt dus, hoeveel spiritus rectificatissimus en hoeveel water men nemen moet om 800 gram spiritus rectificatus te verkrijgen.

Het volumen, hetwelk 800 gram spiritus rectificatus inneemt, is het quotient van 800, gedeeld door het soortelijk gewicht 0,878 (of 0,880), en bedraagt dus 0,91 liter of 910 c. M<sup>3</sup>.

In de formule  $x = \frac{a(b-d)}{b}$  wordt dan  $a = 910$ ,  $b = 91,8$ ,  $d = 74,3$ .

$$x = \frac{910 \times (91,5 - 74,3)}{91,5} = 171.$$

Trekken wij deze 171 van 910 af, dan verkrijgen wij voor benoodigden spiritus rectificatissimus 739 c. M<sup>3</sup>. (wegende 613 gram, namelijk het produkt der vermenigvuldiging van 739 met het soortelijk gewicht 0,830), die het aantal volumenprocenten absolute alcohol bevatten (namelijk 676, produkt van  $7,39 \times 91,5$ ), welke in de verlangde 800 gram of 910 c. M<sup>3</sup>. spiritus rectificatus moeten aanwezig zijn ( $9,10 \times 74,3 = 676$ ). Het ontbrekende gewicht moet met water aangevuld worden, en wel niet met 171, maar wegens de boven vermelde verdichting met 800 minus 613 = 187 gram water.

Voor de 100 voudige hoeveelheid Tinctura Myrrhae, wanneer het voorschrift der *Pharm.* in grammen uitgedrukt wordt, moeten dus genomen worden: 100 gram myrrhe, 613 gram (of 739 c. M<sup>3</sup>.) spiritus rectificatissimus van 0,828 tot 0,830 soort. gewicht (30°) en 187 gram water.

---

Wenscht men den sterken spiritus niet met water, maar met zwakkeren, bijv. met 20,4 percentigen spiritus (0,975 soort. gewicht) te verdunnen, dan berekent men op gelijksoortige wijze volgens de formule

$$x = \frac{a(b-d)}{b-c}$$

waarin  $c$  het percentisch gehalte van den zwakkeren spiritus uitdrukt.

De cijfers worden nu:

$$x = \frac{910 \times (91,5 - 74,3)}{91,5 - 20,4} = 220.$$

910 minus 220 geeft aan 690 c. M<sup>3</sup>. (of 572 gram) spiritus rectificatissimus, die met 220 c. M<sup>3</sup>. (of 197 gram), 20,4 procentigen spiritus, na bijvoeging van 31 gram water (voor verlies bij verdichting), de benoodigde 800 gram spiritus rectificatus leveren.

#### *Tweede Voorbeeld.*

Voor de 100 voudige hoeveelheid van het voorschrift der *Pharm.* voor Tinctura Valerianae (1 deel radix valerianae met 6 deelen spiritus van 0,908 tot 0,910 soortelijk gewicht, gemiddeld 62 percent) moeten genomen worden:

100 gram radix valerianae met 371 gram of 447 c.M<sup>3</sup>. spiritus rectificatissimus van 0,828 tot 0,830 soortelijk gewicht en 229 gram water.

Namelijk:

600 gram spiritus van 0,908 tot 0,910 = 0,66 liter of 660 c.M<sup>3</sup>.

$$x = \frac{660 \times (91,5 - 62)}{91,5} = 213.$$

660 minus 213 = 447 c. M<sup>3</sup>. of 371 gram spiritus rectificatissimus bevatten hetzelfde aantal volumenprocenten als 660 c. M<sup>3</sup>. of 600 gram 62 percentige spiritus (d. i. 409) en moeten voor de benoodigde 600 gram van dien spiritus met 600 minus 371 = 229 gram water verdund worden.

Tot het verdunnen van spiritus in het algemeen kan eene andere formule gebruikt worden, voor het gebruik waarvan wij nog een paar voorbeelden opgeven.

*Derde Voorbeeld.*

Men wensch de hoeveelheid water te weten, benoodigd voor het overbrengen van 1 liter spiritus rectificatissimus in spiritus rectificatus.

Men bedient zich voor deze berekening van de formule

$$x = \frac{a d}{b}$$

of van de evenredigheid

$$b : d = a : x$$

waarin  $a$  het volumen van den te verdunnen spiritus,  $b$  het percentisch gehalte van den te verkrijgen zwakkeren spiritus,  $d$  het percentisch gehalte van den te verdunnen sterkeren spiritus,  $x$  het verkregen volumen van den verdunnen spiritus beteekent.

De cijfers worden dus (zie Eerste Voorbeeld):

$$x = \frac{1 \times 91,5}{74,3}$$

pctg. gehalte van rectificatus.	pctg. gehalte van rectificatis- simus.	=	liter.	:	liter.
74,3	91,5	=	1	:	$x$
			$x = 1,231$ liter.		

De verkregen 1,231 liter spiritus rectificatus van 0,880 soort. gewicht wegen 1083 gram ( $1,231 \times 880$ ); 1 liter spiritus rectificatissimus van 0,830 soortelijk gewicht weegt 830 gram. Trekt men deze 830 gram van 1083 gram af, dan wijst het verschil 253 gram water aan, die bij 1 liter spiritus rectificatissimus gevoegd moeten worden, om dezen tot spiritus rectificatus te verdunnen.

*Vierde Voorbeeld.*

Wilde men 1 liter spiritus rectificatissimus in spiritus van 0,908 tot 0,910 overbrengen, dan worden de cijfers (volgens het Tweede Voorbeeld):



$$x = \frac{1 \times 91,5}{62} = 1,476 \text{ liter spiritus.}$$

$$1,476 \times 910 = 1343 \text{ gram spiritus.}$$

$$1343 - 830 = 513 \text{ gram water.}$$

1 Liter spiritus rectificatissimus van 0,828 tot 0,830 wordt dus, met 513 gram water verdund, tot 1,476 liter spiritus van 0,908 tot 0,910.

#### 4. \*UITTREKKING VAN WERKZAME EN AFZONDERING VAN NUTTELOOZE BESTANDDEELLEN.

De uittrekking van werkzame bestanddeelen grenst aan de oplossing. Het oplosmiddel heet hier „extrahens”, en de bedoeling is uit zelfstandigheden werkzame bestanddeelen op te nemen in vloeistoffen, die de beste oplosmiddelen zijn voor die bestanddeelen of voor de verbindingen, waarin deze bestanddeelen zich in de oorspronkelijke stof bevinden.

De vloeistoffen, die daartoe in de pharmacie gebruikt worden, zijn: water, olijfolie, spiritus, aether, wijn, azijn; en de bereidingen, daardoor ontstaan, heeten: **Infusa**, **Tincturae**, **Vina medicata**, **Aceta medicata**, **Extracta**.

#### *Infusa, Aftreksels.*

Hieronder worden verstaan vloeistoffen, verkregen door klein gemaakte zelfstandigheden met water (of olie) gedurende eenige uren bij een zekeren graad van warmte (35—40° C.) te trekken („digereeren”), het aftreksel door een doek of zeefje te zijgen en eindelijk, zoo noodig, te filtreeren.

Aftreksels met water (*Infusa aquosa*) zijn: *Infusum Rhei aquosum* (trekking in aarden of porseleinen pan), *Infusum Sennae compositum* (trekking in tinnen of vertinde pan).

Aftreksels met olijfolie (*Infusa oleosa*) na bevochtiging der poeders met spiritus zijn: *Infusum Belladonnae oleosum*, *Infusum Conii oleosum*, *Infusum Hyoscyami oleosum* (trekking in porseleinen pan of schaal).

Onder *maceratio* of weeking verstaat men trekking bij de

gewone temperatuur (10—20° C.). Het produkt daarvan heet *Infusum frigide paratum*.

### Tincturae, Tincturen.

Aftreksels van klein gemaakte zelfstandigheden met spiritus van verschillend gehalte (voornamelijk met het oog op zelfstandigheden, die harsachtige of vluchtige stoffen bevatten). De trekking geschiedt bij de gewone gemiddelde temperatuur (15—20° Celsius) gedurende meerdere dagen in goed te sluiten flesschen. Na de trekking wordt de vloeistof afgeschonken, het overblijfsel door persing van het daarin opgezogen vocht bevrijd, terwijl eindelijk de gezamenlijke vloeistoffen gefiltreerd worden. De persing geschiedt bij kleine hoeveelheden tusschen een samengewrongen doek, vollediger en krachtiger door middel van eene schroefpers (tinctuurpers) met moer (de dikke draad der schroef) en omwindingen, werkend op de wijze van een hellend vlak.

Tincturen met 91,5 percentigen spiritus: *Tinctura Guajaci volatilis*, *Tinctura Succini*.

Tincturen met 74,3 percentigen spiritus: *Tinctura acida aromatica* (met zwavelzuur), *Tinctura Arnicae*, *Tinctura Asae foetidae*, *Tinctura Benzoës*, *Tinctura Calumba*, *Tinctura Cantharidum*, *Tinctura Cascarillae*, *Tinctura Castorei*, *Tinctura Chinæ fuscae et rubrae*, *Tinctura Cinnamomi*, *Tinctura Colchici*, *Tinctura Gallarum*, *Tinctura Guajaci*, *Tinctura Jalapae*, *Tinctura Lobeliae*, *Tinctura Myrrhae*, *Tinctura Nucis vomicae*, *Tinctura Ratanhiae*.

Tincturen met 62 percentigen spiritus: *Tinctura Absinthii*, *Tinctura Aloës*, *Tinctura Aurantiorum*, *Tinctura Catechu*, *Tinctura Colocynthis*, *Tinctura composita Whytii*, *Tinctura Croci*, *Tinctura Digitalis*, *Tinctura Gentianae*, *Tinctura Helenii*, *Tinctura Ipecacuanhae*, *Tinctura Quassiae*, *Tinctura Secalis cornuti*, *Tinctura Valerianae*.

(Samengestelde tinctuur is *Tinctura Aloës composita*.)

Met den naam van Tinctura worden ook bestempeld: *Tinctura Acetatis ferri aetherea*, *Tinctura Ferri cydoniata* en *Tinc-*

*tura nervina Bestucheffii*, die tot de oplossingen behooren; zoo ook vroeger de spiritueuze ioodoplossing en de spiritueuze kamferoplossing (zie blz. 121 en 122).

In buitenlandsche Pharmacopoeën komen ook *Tincturae aetherae* voor, bereid met een mengsel van 1 deel aether en 3 deelen spiritus rectificatissimus: *Tinctura Digitalis aetherea*, *Tinctura Nucis vomicae aetherea*, *Tinctura Valerianae aetherea*.

Eene methode tot volledige uittrekking van oplosbare bestanddeelen binnen een kort tijdsverloop met eene geringe hoeveelheid vloeistof, heet de deplaceer- of verdringingsmethode, waarvoor gebruikt wordt eene zoogenaamde deplaceerbuis, een holle cilinder van tin of aardewerk, beneden met eene kraan voorzien. De uit te trekken stof wordt in den poedervormigen staat in den cilinder gebracht en met het uittrekkende vocht tot dunne brij aangemengd. Na eenige uren laat men de vloeistof door het openen der kraan afloopen. Men giet telkens van het extrahens op het poeder, totdat de vloeistof kleurloos en zonder den smaak der uitgetrokken zelfstandigheid afloopt.

#### **Vina medicata, Geneeskrachtige Wijnen.**

Aftreksels van zelfstandigheden met wijn (donkerroode spaansche wijn), die door zijn spiritusgehalte, bij de uittrekking door bijvoeging daarvan gewoonlijk vermeerderd, nog andere bestanddeelen dan water opneemt: *Vinum Colchici*, *Vinum Ipecacuanhae*, *Vinum Opii*, *Vinum Opii aromaticum*, *Vinum Scillae*, *Vinum Chinae* (Kina Laroche). — Oplossingen zijn: *Vinum amarum*, *Vinum Tartratis kalico-ferrici* (met witten wijn), *Vinum stibiatum*.

#### **Aceta medicata, Geneeskrachtige Azijnen.**

Aftreksels van zelfstandigheden met azijn, d. i. verdund azijnzuur (*acidum aceticum dilutum*), en spiritus (de laatste volgens de *Pharm.* bij het azijnachtig aftreksel te voegen, om bederf bij bewaring te voorkomen, maar beter volgens andere Pharmacopoeën tegelijk met den azijn tot uittrekking te bezigen,

waardoor de werkzame bestanddeelen vollediger opgenomen worden): *Acetum Colchici*, *Acetum Digitalis*, *Acetum Scillae*.

### Extracta, *Extracten*.

Extracten zijn aftreksels met (gedestilleerd of althans kalkvrij) water, spiritus of aether, ingedampt tot eene zekere consistentie (dunne, „*tenuia*,” consistentie van dikke stroop; dikke, „*spissa*,” niet meer van de spatel aflopend; droge, „*sicca*,” tot poeder kunnende gewreven worden). De bedoeling met de extracten is daarin de geneeskrachtige bestanddeelen van eene zelfstandigheid in een beknopten vorm te vereenigen. Door den aard dezer bestanddeelen, vooral door hunne oplosbaarheid, wordt het middel tot uittrekking, extrahens, bepaald, zoo ook tijd en temperatuur bij het uittrekken (namelijk gewone of hoogere temperatuur tot kookhitte).

De uittrekking of koking der klein gemaakte zelfstandigheden met water geschiedt in bedekte porseleinen schalen of in het groot in vertinde koperen ketels.

De vloeistof wordt afgeschonken, en uit de achtergebleven stoffen het daarin opgenomene door persing verkregen, evenals bij de Infusa en Tincturae opgegeven is. Bij de aftreksels met water zijgt (colert) men vervolgens de vloeistof door een linnen of wollen doek en laat haar bezinken (behalve bij de door koking bereide kina-extracten, die, heet doorgegoten, na een oogenblik staan melkachtig troebel [door onzuivere alcaloïden] dadelijk tot extract ingedampt worden). Zoodra de bovenste lagen helder geworden zijn, giet men deze af (decantheert); de benedenste troebele laag wordt zoo mogelijk door middel van vernieuwde doorzijging of filtratie helder gemaakt. Nadat het vocht tot een derde van zijn volumen ingedampt is, laat men het koud worden en opnieuw bezinken, giet weder helder af en brengt het tot de consistentie eener dunne stroop, laat ten derden male bezinken en dampst tot dun of dik extract uit, hetwelk bij de droge extracten nog verder uitgedampt en eindelijk, op porseleinen schotels in dunne lagen uitgespreid, bij 40—50° C. gedroogd en in stukjes gebroken of tot poeder gebracht wordt.

De aftreksels met spiritus of aether in gesloten flesschen bij 15—20° C. verkregen, worden gefiltreerd, en, indien men eene genoegzame hoeveelheid daarvan bereid heeft, dat het de moeite loont, wordt uit het filtraat de spiritus of aether door destillatie in glazen toestellen gewonnen, waarna het overgeblevene zonder bezinking of doorzijing tot extract uitgedampt wordt.

De uitdamping der met water verkregen aftreksels vereischt veel voorzorgen, vooral betreffende de temperatuur. Om „aanbranding” te voorkomen, dampst men op het waterbad, of door middel van stoom bij hoogstens 90° C. uit, terwijl, om de verdamping van het vocht te bevorderen, de vloeistof gedurig geroerd wordt. Tot het uitdampen worden porseleinen of vertinde koperen schalen („uitdampschalen”, die voor verwarming met stoom met dubbele wanden voorzien zijn) en voor het omroeren houten of porseleinen spatels gebruikt.

Bijzondere aandacht verdient de bereiding van die extracten, welke uit versche plantendeelen met sterk werkende (heroïsche) bestanddeelen (gewoonlijk in water en spiritus oplosbare alcaloïdenzouten) door uitpersing verkregen en in de *Pharm.* als *aquosa* en *spirituosa* beschreven worden. Bij beiden echter dient voor de eerste behandeling water en het verschil bestaat daarin, dat bij de *aquosa* het vocht tot de noodige consistentie uitgedampt wordt, terwijl bij de *spirituosa* uit de waterige, tot een zeker volumen ingedampte vloeistof door spiritus nog een groot deel niet of minder werkzame bestanddeelen verwijderd (neergeslagen) wordt, zoodat de *spirituosa* geacht worden het dubbele van de sterkte der *aquosa* te bezitten.

Deze extracten, waartoe behooren die uit *Folia Aconiti*, uit *Folia Belladonnae*, uit *Folia Conii*, uit *Folia Digitalis* (hiervan alleen een *Extractum spirituosum*), uit *Folia Hyoscyami*, uit *Folia Lactucae virosae*, uit *Folia Stramonii* worden gewoonlijk in het bijzonder „*Extracta narcotica*,” „bedwelmende (verdoovende) extracten” geheeten, alhoewel de eigenschap van narcotisch te zijn, aan meerdere, zelfs in hooger mate, toekomt, bijv. aan *Extractum Opii*, *Extractum Calabar*, *Extractum Nucis vomicae* enz. Op gelijke wijze als de zoogenaamde „*Narcotische extracten*” worden bereid *Extractum*



*Gratiolae* (spirituosum) en *Extractum Juglandis fructuum immaturorum* (aquosum).

De *Extracta narcotica aquosa* worden bereid door de verse plantendeelen, gesneden en tot moes gekneusd, uit te persen en het achterblijvende met een weinig water nogmaals te kneuzen en uit te persen. De gemengde vochten worden tot 90° C. verwarmd, waarbij de eiwitstof (het albuminaat) met het plantengroen (chlorophyl) stremt. Dit stremsel („coagulum”) wordt verwijderd door het vocht door te zijgen, dewijl het, in het extract verblijvend, spoedig bederf hiervan zou veroorzaken. De doorgezegen heldere vloeistof wordt op het waterbad bij eene temperatuur volstrekt niet hooger dan 60° C. tot een dik extract uitgedampt.

Bij de *Extracta narcotica spirituosa* wordt in den beginne dezelfde bereidingswijze gevolgd, maar in plaats van het door uitpersing verkregen en van stremsel bevrijde vocht tot dik extract te brengen, dampt men het bij 60° C. zoover uit, dat er van de 20 deelen genomen versch kruid 2 deelen vocht overgebleven zijn. Deze stroopdikke vloeistof wordt met 2 deelen spiritus rectificatissimus vermengd (waardoor niet of minder werkzame deelen neergeslagen worden). Het mengsel blijft 24 uren staan, waarna het uitgeperst wordt; het achtergeblevene wordt met 1 deel spiritus rectificatus op gelijke wijze behandeld. De vermengde vochten worden gefiltreerd en tot dik extract uitgedampt.

De narcotische extracten zijn vrij hygroscopisch en worden, aan de vochtigheid der lucht blootgesteld, dun. Slechts gedeeltelijk wordt dit verholpen door bijvoeging van melksuiker, beter door die van dextrine uit den handel, tot droge massa. Zij worden het best in nauwkeurig sluitende stopfleschjes bewaard.

Met water worden bereid:

a. met koud water: *Extractum Bardanae* (dik), *Extractum Calumba* (dik), *Extractum Chinae fuscae frigide paratum* (dun), *Extractum Gentianae* (dik), *Extractum Liquiritiae* (dik), *Extractum Opii* (droog), *Extractum Ratanhiae* (droog), *Extractum Rhei* (droog).

b. met kokend water: *Extractum Absinthii* (dik), *Extractum Aloës* (droog), *Extractum Cardui benedicti* (dik), *Extractum Cascariï* (dik), *Extractum Catechu* (droog), *Extractum Centaurii minoris* (dik), *Extractum Chamomillae* (dik), *Extractum Chelidonii* (dik), *Extractum Dulcamarae* (dik), *Extractum Frangulae* (dik), *Extractum Graminis* (dik), *Extractum Juglandis* (dik), *Extractum Myrrhae* (droog), *Extractum Taraxaci* (dik), *Extractum Trifolii fibrini* (dik).

c. door koking: *Extractum Chinae fuscae* (dik), *Extractum Chinae rubrae* (dik), *Extractum Quassiae* (dik), *Extractum Salicis* (droog).

Met water en spiritus worden bereid: *Extractum Colocythidis* (droog), *Extractum Helenii* (eerst uittrekken met spiritus, vervolgens met koud water, filtratie, bezinking en doorgieting der vloeistoffen afzonderlijk, om de inuline af te scheiden; vermenging der heldere vloeistoffen en uitdamping tot dik extract), *Extractum Sarsaparillae* (dik), *Extractum Scillae* (dik), *Extractum Secalis cornuti* (eerst met water uittrekken, dan de vloeistof neerslaan met spiritus; uitdamping der gefiltreerde vloeistof tot dun extract), *Extractum Valerianae* (uittrekken met spiritus, vervolgens digereeren met heet water, vermenging der vochten, bezinking, uitdamping der heldere vloeistof tot dik extract).

Met spiritus: *Extractum Colabar* (dik), *Extractum Granati* (dik), *Extractum Nucis vomicae* (dik).

Met aether: *Extractum Cubebarum* (dun), *Extractum Filicis maris* (dun), *Extractum Santonici* (dun).

(Samengesteld extract is *Extractum Rhei compositum*.)

*Extracta fluida* („Fluid-extracts”), in Engeland en Amerika in gebruik, zijn vloeibare, meestal waterig-spiritueuze extracten, waarbij de uitdamping slechts tot zoover geschied is, dat het gewicht van het extract met dat der uitgetrokken zelfstandigheid overeenkomt, bijv. van 100 gram kinabast 100 gram extractum fluidum. De bedoeling is steeds een vast aantal werkzame stoffen in eene bepaalde gewichtshoeveelheid van het extract te kunnen toedienen.

Aan de extracten grenzen: *Fel Tauri inspissatum* (consistentie van dik extract) en *Pulpa Cassiae*, *Pulpa Prunorum* en *Pulpa Tamarindorum*.

De pulpa's of moezen worden bereid door de plantendeelen (vruchten), met heet water week gemaakt, met behulp van een houten lepel door eene haren zeef te drijven ("pulpeeren"), het aan de benedenzijde aanhechtende of in de daaronder geplaatste schaal verzamelde moes tot de noodige consistentie te brengen en met suiker (voor betere bewaring) te vermengen.

Tegenovergesteld aan de uitdamping of indamping, waarbij het te doen is om hetgeen er achterblijft, is de

##### 5. VERVLUCHTIGING MET HET DOEL OM DE VLUCHTIGE DEELEN TE VERZAMELEN.

Deze bewerking heet **Destillatio**, *Overhaling*, waarvoor in het klein de glazen retort ("retorta") met ontvanger of kolf ("excipulum") dient, in het groot de vertinde koperen destilleerketel ("vesica") met tinnen helm ("alembicum") en koelvat ("refrigeratorium"), in welk laatste zich eene slangvormig gewonden tinnen buis of in elkander mondende rechte buizen bevinden, omgeven door koud water, hetwelk tijdens de bewerking door voortdurenden toevoer van beneden naar boven vernieuwd wordt. De dampen, bij kookhitte der vloeistof in den ketel ontstaan en door den helm in het koelvat geleid, staan daarin de warmte af en worden weder vloeibaar, in welken staat zij uit een pijpje aan het einde der buis afloopen en in eene onderstaande flesch opgevangen worden.

Bij de destillatie moet voor goede sluiting der voegen door lutum (met lijnmeelpap) en ook vooral voor eene gelijkmatige temperatuur gedurende den geheelen gang en bij spiritueuze en bovenal bij aetherachtige vochten voor eene matige temperatuur, in overeenstemming met het lage kookpunt, zorg gedragen worden.

De destillatie dient, om vluchtige stoffen van vaste of minder vluchtige te scheiden (*Aqua destillata*, *Spiritus*), of om vluchtige

stoffen in minder vluchtige in den dampvorm op te lossen; waarvoor de bereiding dient:

a. der aromatische wateren (water met vluchtige olie): *Aqua Amygdalarum amararum, Aqua Chamomillae, Aqua Citri, Aqua Corticum Aurantiorum, Aqua Florum Aurantii, Aqua Foeniculi, Aqua Laurocerasi, Aqua Menthae crispae, Aqua Menthae piperitae, Aqua Rosarum, Aqua Sambuci*;

b. der aromatische spiritussen (spiritus met vluchtige olie of oliën): *Spiritus aromaticus, Spiritus aromaticus ammoniacalis, Spiritus Cinnamomi, Spiritus Citri, Spiritus Cochleariae, Spiritus Juniperi compositus, Spiritus Lavandulae, Spiritus Mastiches compositus, Spiritus Rosmarini*.

De verdere bewerkingen van de pharmaceutische techniek, waarbij scheikundige omzettingen van verschillenden aard plaats hebben, liggen buiten het bestek van dit werk. Alleen noemen wij nog de **praecipitatio**, of het neerslaan, waarbij het opgeloste uit eene oplossing, hetzij geheel of gedeeltelijk, hetzij onveranderd, hetzij veranderd, door bijvoeging van een ander lichaam in den poedervormigen, geleiachtigen of fijn kristalvormigen staat afgescheiden wordt. De bewerking geschiedt in hooge vaten (praecipiteervaten), en de vloeistof wordt van het genoemde praecipitaat of bezinksel gescheiden, grootendeels door helder af te schenken na rust, verder door filtratie. Het praecipitaat wordt vervolgens van aanhangende oplosbare deelen door afwassing („lavatio”) bevrijd en eindelijk gedroogd. Het tegenovergestelde van afwasschen is uitloogen („elixivatio”), waarbij het om verzameling der oplosbare deelen te doen is.

---

## WOORDENLIJSTJE

VAN BIJ RECEPTUUR EN PHARMACEUTISCHE TECHNIEK VOOR-  
KOMENDE LATIJNSCHE BENAMINGEN.

---

### A.

Acētum, i, *neutr.* Azijn. „Aceta medicata”, Geneeskrachtige  
azijnen.

Addo, Addīdi, Additum, Addēre, *3de conj.* Bijvoegen.  
„Adde”, voeg bij:

Additio, ōnis, *femin.* Bijvoeging, additie.

Adhaereo, Adhaesi, Adhaesum, Adhaerēre, *2de conj.*  
Aanhangen, aanhechten, aankleven.

Adhaesīvus, a, um, *adject.* Aanhechtend, klevend.

Affēro, Attūli, Allatum, Afferre, *3de conj.* Aanbren-  
gen, medebrengen.

Agīto, Agitavi, Agitatum, Agitare, *1ste conj.* Om-  
roeren.

Alcoholisatus, a, um, *adject.* Zeer fijn.

Alembicum, i, *neutr.* Helm (van een destilleerketel).

### B.

Bolus, i, *masc.* Brok, pil van aanzienlijken omvang.

### C.

Candēla, ae, *femin.* Kaarsje (voor Suppositorium).

Canditus, a, um, *adject.* Omkleed (met suiker). „Pilulae  
canditae”, met suiker omkleede pillen.



- Capsūla, ae, *femin.* Capsule. „Dentur in capsulis amylaceis”, zij worden gegeven in ouwelcapsules.
- Cataplasma, ātis, *neutr.* Pap. „Species ad cataplasma,” papkruiden.
- Ceratus, a, um, *adject.* Van was. „Charta cerata,” waspapier.
- Ceratum, i, *neutr.* Ceraat, van was bereid.
- Cereolus, i, *masc.* Bougie, kaarsje.
- Charta, ae, *femin.* Papier.
- Cite, *adverb.* Schielijk, spoedig. *Superl.* Citissime. Zoo spoedig mogelijk.
- Clysmā, ātis, *neutr.* Lavement.
- Coagulatio, ōnis, *femin.* Stremming, het stremmen.
- Coagulo, Coagulavi, Coagulatū, Coagulare, 1ste *conj.* Stremmen.
- Coagulum, i, *neutr.* Stremsel.
- Coctio, onis, *femin.* Koking.
- Cohobatio, onis, *femin.* Cohobatie (een aromatischen spiritus over eene versche hoeveelheid der kruiden destilleeren).
- Colatio, onis, *femin.* Doorgieting, het doorgieten.
- Colatūra, ae, *femin.* Colatuur, het doorgegotene of doorgezegene.
- Colatorium, i, *neutr.* Doorzijingdoek (doek voor het doorgieten).
- Collūtio, onis, *femin.* Wassching. „Collutio oris,” mondspoeling.
- Collyrium, i, *neutr.* Wassching, in het bijzonder oogwassching, „Collyrium oculi.”
- Colo, Colavi, Colatum, Colare, 1ste *conj.* Doorgieten, doorzijingen.
- Concīdo, Concīdi, Concīsum, Concīdēre, 3de *conj.* Snijden.
- Concisio, onis, *femin.* Snijding, het snijden.
- Conditū, i, *neutr.* Konserf ter dikte tusschen electuarium en linctus.
- Conquassatio, onis, *femin.* Kneuzing, het kneuzen.
- Conquasso, Conquassavi, Conquassatum, Conquassare, 1ste *conj.* Schudden, kneuzen.

- Conscindo, Conscīdi, Conscissum, Conscindēre, 3de conj. Snijden.
- Conspargo, Conspersi, Conspersum, Conspergēre, 3de conj. Bestrooien.
- Contēro, Contrīvi, Contritum, Conterēre, 3de conj. Stampen, stuk wrijven.
- Contundo, Contūdi, Contūsum, Contundēre, 3de conj. Stampen, stooten.
- Conturatio, onis, *femin.* Wrijving, het wrijven.
- Contūsio, onis, *femin.* Wrijving, het wrijven.
- Coquo, Coxi, Coctum, Coquēre, 3de conj. Koken.
- Cribrum, i, *neutr.* Zeef.
- Crystallisatio, onis, *femin.* Kristalschieting.

## D.

- Decanthatio, onis, *femin.* Afgieting, afschenking, het afgieten, het afschenken.
- Decantho, Decanthavi, Decanthatum, Decanthare, 1ste conj. (van „canthus,” ijzeren rand om een rad; „decanthare” beteekent dus eigenlijk: van den rand laten afloopen). Afgieten, Afschenken.
- Decoctio, onis, *femin.* Koking, het koken.
- Decoctorium, i, *neutr.* Kooktoestel.
- Decoctum, i, *neutr.* Kooksel, afkooksel.
- Dephlegmatio, onis, *femin.* Dephlegmatic, van phlegma (waterig vocht) bevrijden (bij het rectificeeren van spiritus, door dampen van waterhoudenden spiritus door toestellen, aan den helm verbonden, af te koelen, waarbij de spiritus in den dampvorm blijft, terwijl de waterdamp tot vloeistof wordt).
- Depuratio, onis, *femin.* Zuivering, het zuiveren.
- Depuro, Depuravi, Depuratum, Depurare, 1ste conj. Zuiveren.
- Depuratus, a, um. Gezuiverd.
- Destillatio, onis, *femin.* Destillatie, overhaling.
- Destillo, Destillavi, Destillatum, Destillare, 1ste conj. (van „de” af, en „stillo”, druppelen). Destilleeren, overhalen.

- Destillatus, a, um. Gedestilleerd, overgehaald.  
 Destillatum, i, *neutr.* Het overgehaalde, het destillaat.  
 Dilatatio, onis, *femin.* Verwijding, uitzetting.  
 Dispensio, Dispensavi, Dispensatum, Dispensare,  
 1ste conj. Uitreiken, afgeven.  
 Do, Dēdi, Dātum, Dare, 1ste conj. Geven. „D.” = „Da” of  
 „Detur.” Geef, het worde gegeven.  
 Dosis, is, *femin.* Gift, bepaalde hoeveelheid van een genees-  
 middel.  
 Duplum, i, *neutr.* Het dubbele.  
 Duplus, a, um, *adject.* Dubbel. „In dupla quantitate,” in dub-  
 bele hoeveelheid.

## E.

- Ebullio, Ebullīvi, Ebullītum, Ebullīre, 4de conj.  
 Koken.  
 Ebullitio, onis, *femin.* Koking, het koken.  
 Edulcoratio, onis, *femin.* Het uitzoeten, afwasschen, van  
 oplosbare deelen bevrijden.  
 Elaeosaccharum, i, *neutr.* Oliesuiker.  
 Electuarium, i, *neutr.* Likpot, konserf.  
 Elixivatio, onis, *femin.* Het uitloogen, opnemen van op-  
 losbare deelen.  
 Emplastrum, i, *neutr.* Pleister.  
 Emulgeo, Emulsi, Emulctum, Emulgēre, 2de conj.  
 Zaadmilk bereiden.  
 Emulsio, onis, *femin.* Zaadmilk, emulsie.  
 Epistomium, i, *neutr.* Stop.  
 Evaporatio, onis, *femin.* Uitdamping, verdamping.  
 Evapora, Evaporavi, Evaporatum, Evaporare, 1ste  
 conj. Uitdampen, verdampen.  
 Excipūlum, i, *neutr.* Ontvanger, vat tot opvangen van vocht.  
 Expressio, onis, *femin.* Uitpersing, het uitpersen.  
 Expressus, a, um. Uitgeperst.  
 Extendo, Extendi, Extensum, Extendēre, 3de conj.  
 Uitspreiden.

Extractio, onis, *femin.* Uittrekking, het uittrekken.  
 Extraho, Extraxi, Extractum, Extrahere, 3de conj.  
 Uittrekken. „Extrahens”, middel (vloeistof) tot uittrekking.  
 Extractum, i, *neutr.* Het uitgetrokkene, het extract.

## F.

Fasciculus, i, *masc.* bundel (pharmaceutisch: omstreeks 30 gram kruiden).  
 Filtratio, onis, *femin.* Het filtreeren, doorzijgen (door papier).  
 Filtratum, i, *neutr.* Het filtraat, het doorgezogene.  
 Filtro, Filtravi, Filtratum, Filtrare, 1ste conj. Filtreeren, doorzijgen (door papier).  
 Filtrum, i, *neutr.* Filter, papier gevouwen om, in een trechter gelegd, te doen doorzijgen.  
 Fomentatio, onis, *femin.* Stoving, fomentatie.  
 Fomentum, i, *neutr.* Stoving, fomentatie.  
 Foveo, Fovi, Fotum, Fovere, 2de conj. Stoven.

## G.

Gargarisma, ätis, *neutr.* Gorgelwater, gorgeldrank.  
 Gelatina, ae, *femin.* Gelei.  
 Granula, ae, *femin.* Korreltje.  
 Grossus, a, um, *adject.* Grof.  
 Gutta, ae, *femin.* Droppel.  
 Guttula, ae, *femin.* Droppel.

## H.

Haustus, us, *masc.* Dronk, slok (wat in eens genomen wordt).

## I.

Infundibulum, i, *neutr.* Trechter.  
 Infundo, Infūdi, Infūsum, Infundere, 3de conj. 1.)  
 Infundeeren, heet trekken (bij 35—40° C.). 2.) Ingieten.  
 Infusio, onis, *femin.* Infusie, aftreksel.  
 Infusum, i, *neutr.* Infusie, aftreksel.  
 Injectio, onis, *femin.* Inspuiting.

Instillo, Instillavi, Instillatum, Instillare, *1ste conj.* Indroppelen.

Involvo, Involvi, Involūtum, Involvĕre, *3de conj.*  
Inwikkelen, omwikkelen, inhullen.

Iteratio, onis, *femin.* Herhaling.

Itero, Iteravi, Iteratum, Iterare, *1ste conj.* Herhalen.

## L.

Laboratorium, i, *neutr.* Werkplaats.

Laevigatio, onis, *femin.* Slibbing, het slibben.

Laevigo, Laevigavi, Laevigatum, Laevigare, *1ste conj.* Eigenlijk: glad maken; overdrachtelijk: slibben.

Lagĕna, ae, *femin.* Fleisch.

Lavatio, onis, *femin.* Wassching, het wasschen.

Lavo, Lavavi, Lavatum, Lavare, *1ste conj.* Wasschen.

Limatura, ae, *femin.* Vijlsel. „Limatura Martis,” IJzervijlsel.

Limatio, onis, *femin.* Het vijlen.

Linamentum, i, *neutr.* Pluksel.

Linctus, us, *masc.* Likmiddel.

Linimentum, i, *neutr.* Smeersel.

Liquefacio, Liquefĕci, Liquefactum, Liquefacĕre,  
*3de conj.* Vloeibaar maken.

Lotio, onis, *fem.* Wassching.

Lutum, i, *neutr.* Bindmiddel.

## M.

Maceratio, onis, *femin.* Weeking.

Macero, Maceravi, Maceratum, Macerare, *1ste conj.*  
Weeken (bij 10—20° C.)

Manipŭlus, i, *masc.* Handvol (pharmaceutisch: omstreeks 15 gram kruiden).

Margo, ĩnis, *communis generis.* Rand.

Menstruum, i, *neutr.* Oplosmiddel.

Mica, ae, *femin.* Kruid. „Mica panis”, broodkruid.

Misceo, Miscui, Mixtum of Mistum, Miscĕre, *2de conj.* Meng. „M.” = „Miscĕ” of „Misceatur” („Miscean-  
tur”). Meng, het worde (zij worden) vermengd.



Mixtio, onis, *femin.* Mengsel.  
 Mixtura, ae, *femin.* Mixtuur (vloeibare artsenvorm).  
 Mixtus, a, um. Gemengd.  
 Mortarium, i, *neutr.* Mortier, vijzel.  
 Mucilago, ĩnis, *femin.* Slijm.

## N.

Neutralisatio, onis, *femin.* Veronzijdinging.

## O.

Obdūco, Obduxi, Obductum, Obducere, 3de conj.  
 Overdekken, bedekken.  
 Oleosus, a, um, *adject.* Oliehoudend, olieachtig. „Mixtura oleosa”, oliehoudende mixtuur.  
 Olla, ae, *femin.* Pot.  
 Omitto, Omĭsi, Omissum, Omittere, 3de conj. Wegnemen.

## P.

Pasta, ae, *femin.* Koek.  
 Pergameneus, a, um, *adject.* Van perkament. „Charta pergamenea”, perkamentpapier.  
 Pilula, ae, *femin.* Pil.  
 Pistillum, i, *neutr.* Stamper.  
 Potio, onis, *femin.* Drank.  
 Potus, us, *masc.* Drank.  
 Praecipitatio, onis, *femin.* Het neerslaan.  
 Praecipitatum, i, *neutr.* Praecipitaat, neerslag, bezinksel.  
 Praecipito, Praecipitavi, Praecipitatum, Praecipitare, 1ste conj. Praecipiteeren, neerslaan.  
 Praeparatio, onis, *femin.* Bereiden; pharmaceutisch: wrijven op een wrijfsteen.  
 Praeparatum, i, *neutr.* Praeparaat, bereiding, het bereide.  
 Prēlum, i, *neutr.* Pers.  
 Pugillus, i, *masc.* Vingergreep (pharmaceutisch: omstreeks 2 gram kruiden).  
 Pulpa, ae, *femin.* Moes.  
 Pulvis, ěris, *masc.* Poeder.

Purus, a, um, *adj.* Zuiver. *Superlat.* Purissimus, a, um.  
Zeer zuiver.

Pyxis, ŷdis, *fem.* Doos.

## R.

Rasio, onis, *femin.* Het raspen.

Rasūra, ae, *femin.* Raspsel, schaafsel, het geraspte, het geschaafde.

Rectificatio, onis, *femin.* Opnieuw overhalen.

Rectificatus, a, um. Opnieuw overgehaald. *Superlat.* Rectificatissimus, a, um. Herhaalde malen overgehaald.

Recipio, Recēpi, Receptum, Recipere, 3de *conj.*

Nemen. "R." = "Recipē" (*Imperativus*), Neem.

Receptum, i, *neutr.* Recept, voorschrift.

Refrigeratorium, i, *neutr.* Koelvat.

Rēitēro, Reiteravi, Reiteratum, Reiterare, 1ste *conj.* Opnieuw herhalen.

Retorta, ae, *femin.* Retort.

## S.

Saturatio, onis, *femin.* Verzadiging.

Saturo, Saturavi, Saturatum, Saturare, 1ste *conj.*  
Verzadigen.

Scatūla, ae, *femin.* Poederdoos.

Sedimentatio, onis, *femin.* Bezinking, het bezinken.

Sedimentum, i, *neutr.* Bezinksel.

Sērum, i, *neutr.* Wei.

Siccatus, a, um. Gedroogd.

Sicco, Siccavi, Siccatum, Siccare, 1ste *conj.* Drogen.

Siccus, a, um, *adj.* Droog.

Signatūra, ae, *femin.* Signatuur (waarop het gebruik enz. aangegeven wordt).

Signo, Signavi, Signatum, Signare, 1ste *conj.* Het gebruik aangeven. "S." = "Signa" of "Signetur", Geef het gebruik aan, het gebruik worde aangegeven.

Solutio, onis, *femin.* Oplossing.

- Solvo, Solvi, Solūtum, Solvēre, 3de conj. Oplossen.  
 Sparadrapum, i, *neutr.* Sparadrap, linnen aan beide zijden met pleistermassa bedekt.  
 Spatūla, ae, *femin.* Spatel.  
 Species, Specierum, *pluralis femin.* Kruiden.  
 Statim, *adv.* Terstond, dadelijk.  
 Sternutatorius, a, um, *adj.* Wat niezen verwekt. „Pulvis sternutatorius,” niespoeder.  
 Suberīnus, a, um, *adj.* Kurken, van kurk.  
 Sublimatio, onis, *femin.* Opheffing.  
 Sublimatum, i, *neutr.* Sublimaat, het opgehevene.  
 Subtilis, is, e, *adj.* Fijn. *Superlativ.* Subtilissimus, a, um. Zeer fijn.  
 Subtilissime, *adverb. superlat.* Zeer fijn.  
 Succus, i, *masc.* Sap.  
 Suppositorium, i, *neutr.* Zetpil.  
 Syrūpus, i, *masc.* Stroop, siroop.

## T.

- Tenacūlum, i, *neutr.* Tenakel, vierkant raam, om den doorzigtigdoek op te spannen.  
 Tinctūra, ae, *femin.* Tinctuur, spiritueus aftreksel.  
 Trochiscus, i, *masc.* Kockje.  
 Turbinūla, ae, *femin.* Torentje.

## U.

- Unguentum, i, *neutr.* Zalf.

## V.

- Vehicūlum, i, *neutr.* Vehikel, vormgevend middel bij artsenijen.  
 Venēnum, i, *neutr.* Vergift.  
 Vēsīca, ae, *femin.* Blaas. „Vesica destillatoria”, destilleerketel.  
 Vinum, i, *neutr.* Wijn. „Vina medicata,” Geneeskrachtige wijnen.  
 Vitreus, a, um, *adj.* Glazen, van glas.  
 Vitrum, i, *neutr.* Glas, flesch.

WETTELIJKE BEVOEGDHEID EN VERPLICHTINGEN  
VAN DEN APOTHEKERS-BEDIENDE.

---

1. Volgens de Wet van 25 December 1878 (*Staatsblad* n<sup>o</sup>. 222) is de apothekers-bediende bevoegd tot uitoefening der artsnijbereidkunst, d. i. tot het bereiden en tot geneeskundig doel afleveren van geneesmiddelen, maar mag slechts onder toezicht van een apotheker of van een apotheekhoudend geneeskundige in eene apotheek werkzaam zijn.

---

2. Deze bevoegdheid wordt verkregen door na volbrachten achttienjarigen leeftijd voor eene Staatscommissie met goed gevolg een examen af te leggen, waarbij genoegzame bewijzen gevorderd worden van kennis en geschiktheid noodig tot het gereedmaken van recepten, nader omschreven bij Koninklijk Besluit van 12 Februari 1879 (*Staatsblad* N<sup>o</sup>. 36) als volgt:

- 1<sup>o</sup>. bewijzen te geven van voldoende lager onderwijs genoten te hebben;
- 2<sup>o</sup>. van bedrevenheid in het verstaan van recepten, in het Latijn geschreven;
- 3<sup>o</sup>. van kennis der geneesmiddelen, voor zooveel als noodig is voor de gewone receptuur; van het vroegere medicinaal gewicht en van het Nederlandsch stelsel van maten en gewichten;
- 4<sup>o</sup>. van bekwaamheid in het gereedmaken van recepten.

Het getuigschrift van voldoende examen wordt uitgereikt na storting van vijf gulden ten bate van 's Rijks schatkist en nadat in handen van den Voorzitter der examineerende commissie de volgende eed (of belofte) afgelegd is: „Ik zweer „(beloof) dat ik de artsenijsbereidkunst volgens de daarop wet- „telijk voorgestelde bepalingen naar mijn beste weten en ver- „mogen zal uitoefenen en dat ik aan niemand zal openbaren „wat in die uitoefening als geheim mij is toevertrouwd of ter „mijner kennis is gekomen, tenzij mijne verklaring als getuige „of deskundige in rechten gevorderd of ik anderszins tot het „geven van mededeeling door de wet verplicht worde. Zoo waarlijk „helpe mij God Almachtig! (Dat belooft ik).”

---

3. Met „onder toezicht werkzaam zijn” wordt niet verstaan eene voortdurende tegenwoordigheid van den apotheker of apothekhoudenden geneeskundige, maar dat de apothekersbediende niet aan het hoofd eener apotheek mag staan, gene apotheek mag houden. Wel is het voldoende, dat hij bij dag en nacht het huis bewoont, waarin de artsenijsbereidkunst uitgeoefend wordt.

De geneeskundige inspecteur der provincie verkrijgt van den apotheker of apothekhoudenden geneeskundige bericht van het aannemen of ontslaan van den apothekersbediende.

---

4. De apothekersbediende is aansprakelijk voor de door hem begane overtredingen der wet. Bij afwezigheid van den apotheker geeft hij gelegenheid dat het onderzoek der apotheek door de daartoe bevoegde personen plaats hebbe. Dewijl verder de feitelijke toestand is, dat voornamelijk het bereiden en afleveren van geneesmiddelen op recept (de receptuur) aan den apothekersbediende opgedragen wordt, ligt op hem de verplichting daarbij op de volgende punten te letten:

Het op recept of voorschrift van een geneeskundige afgeleverde geneesmiddel moet nauwkeurig volgens het recept



bereid zijn. De deugdelijkheid der geneesmiddelen blijft hoofdzakelijk voor de verantwoordelijkheid van den apotheker, doch ook de apothekers-bediende zal volgens eed en plicht niet nalaten zooveel in zijn vermogen is daarop bij het gereedmaken van recepten te letten.

Hoewel de „nauwkeurigheid volgens het recept” een eerste vereischte is, maken kleine, soms noodzakelijke, afwijkingen bijv. tot het verkrijgen eener goede pillenmassa, daarop geen inbreuk; zij behooren echter altijd uitzonderingen te blijven en mogen in geen geval van invloed zijn op den aard van het geneesmiddel.

Vermoedt de apothekers-bediende in een recept eene schadelijke vergissing, dan onderwerpt hij dit vermoeden in de eerste plaats aan het oordeel van den apotheker, onder wiens toezicht hij werkzaam is, opdat deze verder, zoo noodig, den geneeskundige, die het recept voorschreef, daarmede in kennis stelle. In geen geval hebbe bij twijfel de aflevering plaats, maar zij worde uitgesteld, totdat de apotheker en verder de geneeskundige nader beslist heeft.

Aan of op elk voorwerp, waarin een geneesmiddel of recept afgeleverd is, zij een papier gehecht, waarop de naam van den zieke staat, of, des verlangd, een cijfer tot vervanging daarvan, de bepaald omschreven wijze van gebruik, de dag der aflevering en de naam van den apotheker, in wiens apotheek het recept gereed gemaakt is. Die opschriften worden bij geneesmiddelen tot inwendig gebruik op ongekleurd, bij die tot uitwendig gebruik op blauw papier gesteld. Aan geene andere personen als aan den geneeskundige, die het recept voorschreef of die den zieke behandelt, aan den zieke zelve en aan de rechterlijke of geneeskundige ambtenaren met het onderzoek belast, mag van den inhoud der recepten inzage of afschrift gegeven worden.

---

5. Aan den apothekers-bediende wordt toevertrouwd, dat de sleutel der vergiftkast bij hem berust. Hij heeft daar-

door ook buiten tegenwoordigheid van den apotheker den toegang tot de vergiften, die door geneeskundigen op de recepten voorgeschreven worden. Hij lette daarbij zorgvuldig op de maximaaldoses, die in Tabel III der *Pharm.* opgegeven zijn en op het teeken! bij het overschrijden dezer doses. Verder is hij daardoor in de gelegenheid vergiften te verkoopen, waarbij hij in het oog heeft te houden, dat vergiften niet mogen afgeleverd worden dan

- a. aan apothekers;
- b. aan geneeskundigen tot het leveren van geneesmiddelen bevoegd;
- c. aan veeartsen;
- d. aan bekende personen op schriftelijke en onderteekende aanvraag met opgave van het doel, waartoe de vergiftige zelfstandigheid dienen moet.

De vergiftige zelfstandigheid moet aan genoemde personen afgeleverd worden in een verzegeld voorwerp, waarop, nevens den naam van het vergift, het woord **vergift** duidelijk staat uitgedrukt, terwijl verder de aflevering onmiddellijk in het vergiftregister geschreven wordt.

Onder „vergiften” in den zin der wet zijn te verstaan de zelfstandigheden, die als zoodanig op de lijsten A en B door den Minister van Binnenlandsche Zaken aangewezen zijn.

Volgens de overgangsbepaling der Wet van 25 December 1878, waarvan het tijdstip van invoering bepaald is op 1 Augustus 1879, zijn behalve apothekers-bedienden, die volgens genoemde wet hunne bevoegdheid verkrijgen, nog als hulp-personeel bevoegd tot het uitoefenen der artsenijsbereidkunst, de vóór dat tijdstip toegelaten:

- a. hulp-apothekers met gelijke bevoegdheid als bovenvermelde apothekers-bedienden.
- b. leerling-apothekers, bij wie de sleutel der vergiftkast niet mag berusten en voor wie het niet voldoende

is, dat zij zonder apotheker of hulp-apotheker het huis bewonen, waarin apotheek gedreven wordt.

Eindelijk blijven hunne tot heden bewezen diensten in de apotheken verleen:

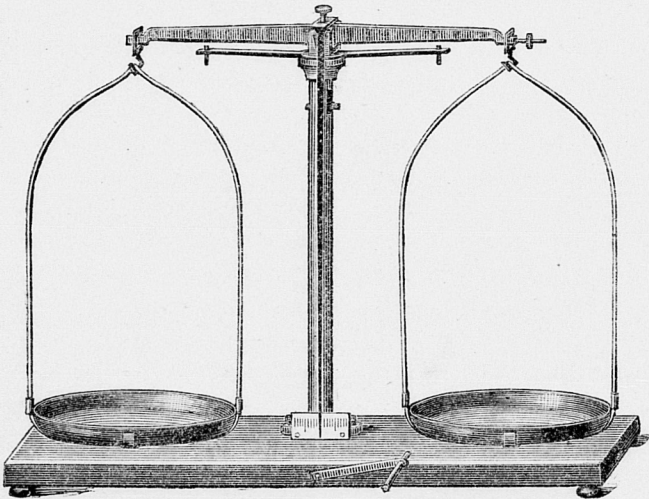
- c. apothekers-bedienden van de Oude Wet, namelijk zij, die uiterlijk vier maanden vóór 1 November 1865 bij eene der vroegere commissiën van geneeskundig toezicht erkend en ingeschreven en als zoodanig in eene apotheek aangenomen waren. Wezenlijke bevoegdheid bezitten zij niet, de apotheker legt hun de diensten op, die hij nuttig en waartoe hij hen bekwaam oordeelt; hij (de apotheker) zelf draagt daarvan echter de geheele verantwoordelijkheid.
-

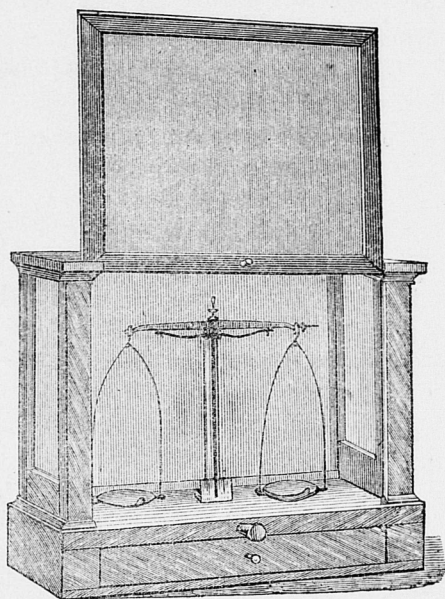
## AANHANGSEL.

---

Als Aanhangsel geven wij de afbeeldingen van pharmaceutische balansen voor zwaardere en fijnere wegingen bij de receptuur van *Becker's Sons* en de afbeelding en beschrijving van het éénarmige weegwerktuig met thermometerstaaf volgens *Reimann* voor de bepaling van het soortelijk gewicht van vloeistoffen.

*Pharmaceutische balans voor zwaardere wegingen.*



*Pharmaceutische balans voor fijnere wegingen (Milligrambalans).*

Bij beiden is een werktuig onder het juk aangebracht, door handvat of knop in beweging te brengen, waardoor de balans in rust staat, wanneer zij buiten gebruik is, hetgeen door vermindering der wrijving tot het bewaren harer zuiverheid belangrijk bijdraagt. Bij het wegen wordt de balans eerst dan vrijgemaakt, wanneer op de eene schaal het gewicht, op de andere benaderend de daarmede overeenkomstige hoeveelheid van het te wegen voorwerp gebracht is, terwijl men telkens bij het trachten naar evenwicht, eerst de balans met het daartoe bestemde werktuig ondersteunt. Het evenwicht is bereikt, indien bij vrijgemaakte balans de tong na gelijkmatige schommelingen de middelste streep van den graadboog bedekt. De milligrambalans is in een kastje besloten, waarvan men het raam tegen het einde der weging dicht schuift, om afwijking door tocht te verhinderen.

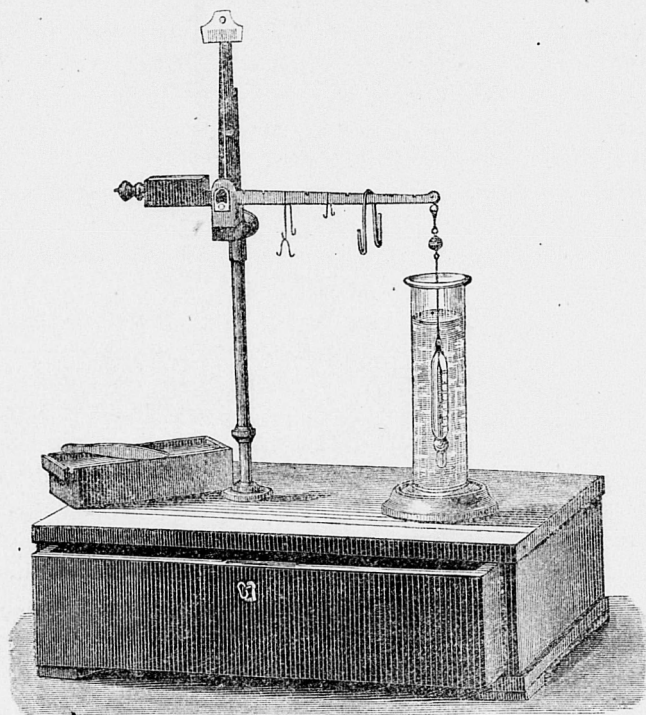
Aan het einde van het juk der balans is een schroefje aan-



gebracht, hetwelk, dichter bij of verder van het juk gebracht, geringe nauwkeurigheden verhelpt, die door schalen of beugels veroorzaakt worden.

Voor het wegen in het groot en voor het maken van tarra zijn de bekende bovenwegers in gebruik.

*Eenarmige hefboom met thermometerstaaf van Reimann.*



Dit weegwerktuig voor het bepalen van het soortelijk gewicht van vloeistoffen, waarbij de temperatuur eene belangrijke rol speelt (zie blz. 4), bestaat uit eene gepolijste kast, waarop een geelkoperen statief geplaatst is, waaraan zich het daarop verschuifbare en draaibare draagstuk, benevens den graadboog en den draagbalk, bevindt. De arm rechts van den draagbalk is in 9 gelijke insnijdingen en met inbegrip van de eindas in

10 gelijke deelen verdeeld. Tot het weegwerktuig behooren verder een glazen cilinder, om de vloeistof, waarvan men het soortelijk gewicht bepalen wil, op te nemen, een onderstuk daarvoor, eene staaf als thermometer ingericht en de gewichten (ruitergewichten, zoogenaamde „ruitertjes”).

De thermometerstaaf heeft met inbegrip van den platinadraad, waaraan zij hangt, eene zwaarte van 10 gram en verplaatst 5 gram gedestilleerd water van 15° Celsius. Diensvolgens is het eenheidsgewicht 5 gram en zijn de opvolgende gewichten 500, 50 en 5 milligram zwaar.

Om het weegwerktuig te gebruiken, plaatst men het geelkoperen statief met het draagstuk op de kast, brengt aan het draagstuk den draagbalk en hangt de thermometerstaaf aan het einde van den draagbalk, zoodat de tong in het midden van den graadboog staat. Afwijking wordt door eene schroef links vereffend. Verder hangt men, nadat men het weegwerktuig met de thermometerstaaf in evenwicht gesteld heeft, het grootste ruitertje bij de thermometerstaaf en laat deze laatste in gedestilleerd water van 15° C. zoo ver zinken, totdat het weegwerktuig in evenwicht is. Men let voornamelijk op dit punt, dewijl men bij alle later te bepalen vloeistoffen hetzelfde standpunt van de ingedompelde staaf in de vloeistof moet behouden. De incengewonden platinadraad aan het oogje van de ingedompelde staaf moet zich beneden het niveau der vloeistof bevinden. Is het weegwerktuig met het eene ruitertje in evenwicht gebracht, dan vervangt men dit door een ander ruitertje van gelijke grootte en ziet of ook nu het evenwicht blijft, waaruit blijkt, dat beiden even zuiver zijn, beiden afzonderlijk zooveel wegen als de kolom water, die de staaf verplaatst. Elk der gewichten moet 5 gram wegen, de thermometerstaaf in zijn geheel 10 gram; diensvolgens moeten beide ruitertjes, in de plaats van de thermometerstaaf aan het einde van den arm gehangen, het weegwerktuig eveneens in evenwicht brengen. Daaruit volgt, dat het verplaatste water in de opgegeven gewichtsverhouding met elk der afzonderlijke ruitertjes in zwaarte overeenkomt; verder dat het absolute gewicht van de ingedompelde staaf

dubbel zoo groot is als het gewicht van het verplaatste gedeestilleerde water bij 15° C. Eindelijk volgt hieruit, dat, wanneer een der ruitertjes 5 gram zwaar is, de opgegeven gewichtsverhoudingen juist zijn.


Bij onderzoek eener vloeistof, die lichter dan water is, moet men, na den glazen cilinder met de vloeistof bijna gevuld te hebben (eenige ruimte voor den omvang der in te dompelen staaf overlatend), het grootste ruitertje zoodanig op den verdeelden arm van den draagbalk in eene der insnijdingen hangen, dat het weegwerktuig in evenwicht komt. Bevindt zich tusschen de met 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 aangeduide insnijdingen eene plaats, waarbij het verkrijgen van evenwicht door het opbrengen van het ruitertje mogelijk is, dan hangt men het grootste ruitertje op de insnijding met het laagste cijfer en tracht het evenwicht door aanhanging van een kleiner ruitertje te bereiken. Hangt bijv. het grootste ruitertje op 8 en het kleiner daaropvolgende ruitertje op 5, dan geeft 8 de eerste decimaal, 5 de tweede aan. Het soortelijk gewicht is dan 0,85. Nog verdere decimalen worden door het opbrengen van de opvolgende kleinere ruitertjes bepaald. Komen twee ruitertjes op eene en dezelfde insnijding, dan hangt men het kleinste aan het grootste.

Is de te onderzoeken vloeistof zwaarder dan water, zoo hangt men een der grootste ruitertjes aan de rechter eindas bij het cijfer 10 als 1,000. De uitvoering voor het bepalen der decimalen blijft verder dezelfde als voor lichtere vloeistoffen.

---

## ALPHABETISCH REGISTER.

---

 De cursief gedrukte woorden zijn Latijnsche namen van planten of dieren.

### A.

- |  |  |
|--|--|
| <p>Aardappelmeel, 77.<br/> <i>Abies balsamea</i>, 85.<br/> <i>Abies excelsa</i>, 84.<br/> <i>Abies</i>-soorten, 83.<br/>                     Abiëtiënezuur, 87.<br/>                     Absinthiëne, 40.<br/> <i>Acacia Catechu</i>, 91.<br/>                     Acaciasoorten, 79.<br/>                     Aceta medicata, 131.<br/>                     Acetas aethylicus, 108.<br/>                     — cupricus basicus, 13.<br/>                     — kalicus, 11.<br/>                     — morphini, 13, 105.<br/>                     — natricus, 11.<br/>                     — plumbicus, 13.<br/>                     Acetum colchici, 22, 132.<br/>                     — digitalis, 132.<br/>                     — pyrolignosum crudum, 11.<br/>                     — scillae, 28, 132.<br/> <i>Achillea Millefolium</i>, 48.<br/> <i>Achilleum laciniatum</i>, 110.<br/>                     Acidum aceticum, 11.<br/>                     — — dilutum, 11.<br/>                     — arsenicosum, 11.<br/>                     — benzoicum, 81.</p> | <p>Acidum boricum, 11.<br/>                     — citricum, 11.<br/>                     — hydrochloricum, 11.<br/>                     — — crudum, 11.<br/>                     — — dilutum, 11.<br/>                     — nitricum, 11.<br/>                     — — dilutum, 11.<br/>                     — phenylicum, 12.<br/>                     — phosphoricum, 9.<br/>                     — succinicum, 84.<br/>                     — sulphuricum, 12.<br/>                     — — dilutum, 12.<br/>                     — tannicum, 12, 76.<br/>                     — tartaricum, 12.<br/>                     — valerianicum, 29.<br/> <i>Acipenser Huso</i>, 111.<br/> <i>Acipenser</i>-soorten, 111.<br/>                     Aconitinum, 41, 103.<br/>                     Aconitine, 103.<br/> <i>Aconitum Napellus</i>, 40.<br/> <i>Acorus Calamus</i>, 22.<br/>                     Adeps suillus s. suilla, 110.<br/>                     Aetheerische oliën, 95, 97.<br/>                     Aether, 108.<br/>                     — cum Spiritu, 108.<br/>                     — muriaticus alcoholicus, 108.<br/>                     Aethylalcohol, 107.</p> |
|--|--|

- Aftreksels, 129.  
 Agar-Agar, 52.  
 Agaricinezuur, 52.  
 Agaricus albus, 52.  
 Aggregatietoestanden, 1.  
 Alantkamfer, 24.  
 Alantwortel, 24.  
 Alburnum, 38.  
 Alcaloïda, 103.  
 Alcaloïden, 6, 103.  
 Alcaloïdezouten, 103.  
 Alcohol absolutus, 107.  
 —, volumen-percenten, 125.  
*Aleuritis laccifer*, 82.  
 Algae, 52.  
 Alizarine, 94.  
 Alkannetwortel, 20.  
 Allylsulfoeyanaat, 101.  
 Allylsulphide, 89.  
 Aloë, 91.  
 — barbadensis, 91.  
 — caballina, 91.  
 — capensis, 91.  
 — curassavica, 91.  
 — hepatica, 91.  
 — lucida, 91.  
 — socotrina, 91.  
 Aloë-soorten, 91.  
*Alpinia chinensis*, 23.  
 Alsemolie, 97.  
 Alsemtoppen, 40.  
*Alsidium Helminthochorton*, 53.  
*Alsophilla lurida*, 75.  
*Althaea officinalis*, 20, 41.  
 Althaeawortel, 20.  
 Aluin, 17.  
 Alumen ustum, 17.  
 Amandelen, 60.  
 —, bittere, 60.  
 —, zoete, 61.  
 Amandelolie, 95.  
 Ammonia liquida, 12.  
 Ammoniacum, 88.  
 Ammoniacum depuratum, 88.  
 Ammoniak, 88.  
 Ammoniakgom, 88.  
 Amorph alcaloid, 33, 104.  
 Amygdalae, 60.  
 — amarae, 60.  
 — dulces, 61.  
 Amygdaline, 46, 60.  
*Amygdalus communis*, 60.  
 Amylum, 77.  
 — Marantae, 77.  
 — Solani, 77.  
 — Tritici, 77.  
*Anacardium occidentale*, 68.  
*Anamirta Cocculus*, 63.  
*Anchusa tinctoria*, 20.  
*Andira retusa*, 34.  
*Anethum graveolens*, 61.  
 Angusturabast, 30.  
 Anilinerood, 94.  
 Anijsolie, 98.  
 Anijszaad, 61.  
 Anisum stellatum, 61.  
 Annatto, 94.  
*Anthemis nobilis*, 56.  
 — *Pyrethrum*, 26.  
*Anthirrinum Linaria*, 46.  
 Antimonium crudum, 19.  
*Apis mellifica*, 111, 113.  
 Appelzuur, 65.  
 Aqua amygdalarum amararum,  
 61, 137.  
 — calcis, 12, 121.  
 — chamomillae, 137.  
 — chlorata, 121.  
 — citri, 34, 137.  
 — corticum aurantiorum, 30, 137.  
 — destillata, 136.  
 — florum aurantii, 137.  
 — foeniculi, 65, 137.  
 — aurocerasi, 46, 137.



Aqua laxativa, 61.  
 — menthae crispae, 47, 137.  
 — — piperitae, 47, 137.  
 — naphae, 98.  
 — phagedaenica, 15.  
 — picis, 86.  
 — rosarum, 58, 137.  
 — sambuci, 59, 137.  
 Arabine, 79.  
 Arabische gom, 79.  
 Arbutine, 51.  
*Arbutus Uva Ursi*, 51.  
*Archangelica officinalis*, 20.  
 Areometer, 3.  
 Argentum, 9.  
 — foliatum, 9.  
 Argilla, 18.  
*Aristolochia Serpentaria*, 28.  
*Armoracia rusticana*, 20.  
*Arnica montana*, 21, 55.  
 Arnicine, 21, 55.  
 Arrowroot, 77.  
 Arsenigzuur, 11.  
*Artemisia Abrotanum*, 40.  
 — *Absinthium*, 40.  
 — *vulgaris*, 21.  
*Artemisia*-soorten, 56.  
*Artanthe elongata*, 47.  
 Asa foetida, 88.  
 — — depurata, 89.  
 Asant, stinkende, 88.  
 Asparagine, 20, 23.  
 Asphalt, 86.  
*Astacus fluviatilis*, 110.  
*Astragalus*-soorten, 79.  
 Atomen, 7.  
*Atropa Belladonna*, 21, 41.  
 Atropine, 104.  
 Atropinum, 21, 41, 104.  
 Auriculae Judae, 52.  
 Auripigmentum, 19.  
 Aurum, 9.

Aurum foliatum, 9.  
 Averoon, 40.  
 Averuit, 40.  
 Axungia, 110.  
 Azijnzure morphine, 13.  
 Azijnzuur, 11.

## B.

Baccae juniperi, 66.  
 — lauri, 67.  
 — rubi idaei, 72.  
 — sambuci, 72.  
 Bakelaar, 67.  
 Balans, 1, 152.  
 Balsama, 81, 84.  
*Balsamodendron Ehrenbergianum*,  
 87.  
 — *Myrrhae*, 88.  
*Balsamodendron*-soorten, 86.  
 Balsamum canadense, 85.  
 — copaivae, 85.  
 — diptercarpi, 85.  
 — gurjun, 85.  
 — peruvianum, 85.  
 — opodeldoch liquidum, 122.  
 — toltanum, 85.  
 — — molle, 85.  
 — — siccum, 86.  
 — Arcaci, 86.  
 Balsems, 81, 84.  
 Barnsteen, 84.  
 Barnsteenolie, 101.  
 Barnsteenzuur, 84.  
*Barosma*-soorten, 42.  
 Basen, 6, 12.  
 Bassorine, 77, 79.  
 Bassorinum, 77, 79.  
 Bast, 30.  
 Basten, 30.  
 Beetwortel, 78.  
 Beetwortelsuiker, 78.

- Benzaldehyde, 97, 100.  
 Benzoë, 81.  
 Beredruifbladen, 51.  
 Bergamotolie, 98.  
 Berlijnsch-blauw, 15, 93.  
*Beta vulgaris*, 78.  
 Bevergeil, 110.  
 — Canadaasch, 111.  
 — Sibeerisch, 110.  
 Biboras natricus, 13.  
 Bicarbonas kalicus, 14.  
 Bicarbonas natricus, 14.  
 Bidara-Laut, 38.  
 Bijvoetwortel, 21.  
 Bijwortels, 21.  
 Bilzenkruidbladen, 44.  
 Bilzenkruidzaad, 66.  
 Bismuth, 10.  
 Bismuthum, 10.  
 Bittere-amandelolie, 97.  
 Bitterstof, 106.  
 Bitterzoet, 38.  
*Bixa orellana*, 94.  
 Bixine, 94.  
 Bladen, 40.  
 Bladscheede, 40.  
 Bladschijf, 40.  
 Bladsteel, 40.  
 Blankenheimer thee, 44.  
 Blauwsel, 18.  
 Blauwzuur, 97.  
 Bleeke-rozebladen, 58.  
 Bloedkoraal, 112.  
 Bloedloogzout, 15.  
 Bloedsteen, 12.  
 Bloedzuiger, 109.  
 Bloeiwijze, 55.  
 Bloem van sago, 78.  
 Bloembodem, 55.  
 Bloemen, 55.  
 Bloemkroon, 55.  
 Bol, 20.  
 Boletus cervinus, 53.  
*Boletus Laricis*, 52.  
 Boli, 119.  
 Bolus, 18.  
 — alba, 18.  
 — armena, 18.  
 — rubra, 18.  
 Boomwol, 76.  
 Boorzuur, 11.  
 Borax, 13.  
 Borneo-kamfer, 98.  
*Bos Taurus*, 112, 113.  
*Boswellia serrata*, 88.  
 Boterzuur, 72.  
 Bourgondisch pik, 87.  
 Bovist, 53.  
 Bovista, 53.  
 Braaknoot, 68.  
 Braakwortel, 25.  
 Bracteae, 57.  
*Brassica nigra*, 73.  
 — *Rapa*, 73.  
*Brayera anthelmintica*, 57.  
 Bremzaad, 66.  
 Brokken, 119.  
 Brometum kalicum, 14.  
 Bromium, 8.  
 Broodsuiker, 78.  
 Broom, 8.  
 Broomkalium, 14.  
 Brucine, 38.  
 Bruinsteen, 18.  
*Bryonia alba*, 21.  
 — *divica*, 21.  
 Buccobladen, 42.  
 Bulbus, 20.  
 Butyrum cacao, 62, 95.

## C.

- Cachelot, 114.  
 Cachou, 91.

- Cacaobonen, 62.  
 Cacaoboter, 95.  
*Caesalpinia echinata*, 93.  
 Cajuputolie, 98.  
 Calabarboon, 62.  
*Calamus Draco*, 83.  
*Calendula officinalis*, 55.  
*Callitris articulata*, 83.  
 Calomel, 15.  
 Calumbawortel, 22.  
 Calyx, 55.  
*Camellia Thea*, 50.  
 Campêchehout, 38, 93.  
 Camphora, 98.  
*Camphora officinarum*, 98.  
*Canarium-soorten*, 86.  
*Canella alba*, 31.  
*Cannabis sativa*, 62.  
 Cantharis, 109.  
 Cantharidine, 109.  
 Cantharidinezuur, 109.  
 Caoutschouk, 89.  
 —, ge vulcaniseerd, 89.  
 Capita papaveris, 69.  
*Copsicum annuum*, 71.  
 — *baccatum*, 71.  
 Capsulae papaveris, 69.  
 Caragheen, 53.  
 Carbo ligni, 8.  
 — ossium, 8.  
 Carbonas bismuthicus, 10.  
 — calicus, 14.  
 — — praecipitatus, 14.  
 — et hydras magnesianus, 14.  
 — — — plumbicus, 14.  
 — kalicus, 14.  
 — natricus, 14.  
 Carbonium, 8.  
 Cardamom, 62.  
*Carduus marianus*, 63.  
*Carthamus tinctorius*, 56.  
*Carum Carvi*, 63.  
 Caryophylli, 56.  
*Caryophyllus aromaticus*, 56.  
 Cascarillebast, 31.  
 Cassanodrop, 92.  
*Cassia acutifolia*, 49.  
 — *angustifolia*, 50.  
 Cassia fistula, 63.  
*Cassia obovata*, 49.  
 Cassiabloemen, 56.  
 Cassiapeulen, 63.  
*Castor americanus*, 110.  
 — *Fiber*, 110.  
 Castoreum, 110.  
 — canadense, 111.  
 — sibiricum, 110.  
 Castorolie, 97.  
 Catechu, 91.  
 Catechulooizuur, 92.  
 Cathartinezuur, 50.  
 Causticum Viennense, 13.  
 Cayenne-peper, 71.  
 Ceylonsch kaneel, 33.  
 Centaurine, 42.  
*Cephaëlis Ipecacuanha*, 25.  
 Cera, 111.  
 — alba, 111.  
 — flava, 111.  
*Ceratoniu Siliqua*, 72.  
*Cervus Elaphus*, 112.  
 Cetaceum, 114.  
 Cetine, 114.  
 Cetraarzuur, 54.  
*Cetraria islandica*, 54.  
*Chelidonium majus*, 42.  
 Chilisalpeteer, 16.  
 Chineesch kaneel, 34.  
 Chinetum, 33.  
 Chinidinum, 104.  
 Chininum, 32, 33, 104.  
 Chinioidine, 104.  
 Chinoidinum, 104.  
 Chloor, 8.

- Chloorkalk, 15.  
 Chloorwater, 8, 121.  
 Chloorzure kali, 14.  
 Chloralhydraat, 108.  
 Chloras kalicus, 14.  
 Chloretum ammonicum, 15.  
 — ferricum, 10.  
 — hydrargyricum, 15.  
 — — et amididum hydrargyri-  
 cum, 15.  
 — hydrargyrosom, 15.  
 — natricum, 15.  
 — — depuratum, 15.  
 Chlorium, 8.  
 Chloroform, 108.  
 Chloroformum, 108.  
*Chondrus crispus*, 53.  
*Chrysophyllum glycyphlaeum*, 93.  
*Cibotium*-soorten, 75.  
*Cinchona Calisaya*, 32.  
 — *succirubra*, 32, 33.  
*Cinchona*-soorten, 31.  
 Cinchonidinum, 33.  
 Cinchonine, 104.  
 Cinchoninum, 32, 33, 104.  
 Cinnabar factitia, 19.  
 Cinnaber, 19.  
 Cinnamomum chinense, 34.  
*Cinnamomum Cassia*, 34.  
 — *Louveirii*, 56.  
 — *Zeylanicum*, 33.  
*Cistus creticus*, 83.  
 Citras chinini, 11.  
 — coffeini, 105.  
 — ferricus, 11.  
 — magnesicus, 11.  
 Citroen-melisse, 47.  
 Citroenolie, 99.  
 Citroenschillen, 34.  
*Citrullus Colocynthis*, 64.  
*Citrus Aurantium*, 30, 41, 55, 62.  
 — — var. *Bergamia*, 98.  
*Citrus Limonum*, 34.  
*Claviceps purpurea*, 54.  
 Cnicine, 42.  
*Cnicus benedictus*, 42.  
 Cocabladen, 43.  
 Cocaïne, 43.  
 Coccionella, 109.  
 Cocculi indici, 63.  
*Cocculus palmatus*, 22.  
*Coccus Cacti*, 109.  
*Coccus Lacca*, 82.  
*Cochlearia officinalis*, 43.  
*Cocos nucifera*, 95.  
 Codeïne, 105.  
 Codeinum, 90, 105.  
*Coffea arabica*, 63.  
 Coffeinum, 50, 63, 105.  
 Colchicine, 22, 64.  
*Colchicum autumnale*, 22, 64.  
 Colla piscium, 111.  
 Collodium, 76.  
 — elasticum, 97.  
 Collodiumwol, 76.  
 Colloxyline, 76.  
 Colocynthis, 64.  
 Colocynthis, 64.  
 Colopholzuur, 87.  
 Colophonium, 81, 87.  
 Conchae, 112.  
 Conditum, 119.  
 Coniine, 105.  
 Coniinum, 43, 105.  
*Conium maculatum*, 43.  
*Convolvulus Scammonia*, 28.  
 Copaïvabalsem, 85.  
*Copaivera*-soorten, 85.  
 Copaïvazuur, 85.  
 Copal, 81.  
 Corallium rubrum, 112.  
*Corallium rubrum*, 112.  
*Coriandrum sativum*, 64.  
 Cornu cervi, 112.

- Cornu cervi praeparatum, 112.  
 — — raspatum, 112.  
 Corolla, 55.  
 Cortex angusturae, 30.  
 — — spurius, 30.  
 — aurantiorum, 30.  
 — — curassavicornum, 30.  
 — canellae albae, 31.  
 — cascarillae, 31.  
 — chinae, 31.  
 — — Calisayae, 31, 32.  
 — — fuscus, 31.  
 — — Huanuco, 31.  
 — — Loxa, 31, 32.  
 — — regius, 31, 32.  
 — — ruber, 31, 32.  
 — — succirubrae Javanensis, 33.  
 — cinnamomi, 33.  
 — — Javanici, 33.  
 — — Zeylanici, 33.  
 — citri, 34.  
 — coto, 34.  
 — frangulae, 34.  
 — fructuum citri, 34.  
 — — granati, 35.  
 — geoffroyae jamaicensis, 34.  
 — — surinamensis, 34.  
 — granati, 35.  
 — guajaci, 35.  
 — interior sambuci, 36.  
 — medius —, 36.  
 — mezerei, 35.  
 — peruvianus, 31.  
 — primarius, 30.  
 — quassiae, 35.  
 — quercus, 35.  
 — quillajae, 36.  
 — salicis, 36.  
 — sassafras, 26.  
 — secundarius, 30.  
 — simarubae, 36.  
 — thymelei, 35.  
 Cortex ulmi, 37.  
 — winteranus, 37.  
 Cortices, 30.  
 Cotobast, 34.  
 Cotoïne, 34.  
 Cotyledones, 60.  
 Cremortart, 17.  
 Crocus, 57.  
 Crocus Martis, 10, 16.  
*Crocus sativus*, 57.  
*Croton Eluteria*, 31.  
*Croton Tiglium*, 64.  
 Cryptogamen, bladerlooze, 52.  
 —, lagere, 52.  
*Cubeba officinalis*, 64.  
 Cubebae, 64.  
 Cubebe, 64.  
 Cumarine, 58, 74.  
*Cuminum Cyninum*, 65.  
 Cuprum, 10.  
 Curaçaoschillen, 30.  
*Curcuma longa*, 23.  
 — Zerumbet, 29.  
*Curcuma-soorten*, 77.  
 Cyaanwaterstofzuur, 97, 100.  
 Cyanetum kalico-ferrosium, 15.  
*Cydonia vulgaris*, 65.  
*Cynanchum Arghei*, 49.  
*Cynips Gallae tinctoriae*, 76.

## D.

- Dammara orientalis*, 82.  
 Dammarhars, 82.  
*Daphne Mezereum*, 35.  
 Daphnine, 35.  
 Dasjespis, 113.  
*Datura Stramonium*, 50, 73.  
 Daturine, 50, 73.  
 Decoetum album Sydenhami, 112.  
*Delphinium officinale*, 73.  
 Dennechars, 83 (Zie *Verbet. en Aanv.*)



- Destillatio, 136.  
 Diamant, 8.  
*Dictamnus albus*, 23.  
 Digitaline, 43, 106.  
 Digitalinum, 106.  
*Digitalis purpurea*, 43.  
 Dillezaad, 61.  
 Dilutiones, 123.  
*Dipterix odorata*, 74.  
*Dipterocarpus*-soorten, 85.  
 Doornappelbladen, 50.  
 Doornappelzaad, 73.  
 Doovenetelbloemen, 57.  
*Dorema Ammoniacum*, 88.  
*Dracaena Draco*, 83.  
 Drakebloed, 83.  
 Driekleurig-vioolkruid, 51.  
 Drop, 92.  
 Druivesuiker, 78, 113.  
 Drupae, 64 (Zie *Verbet. en Aanv.*)  
*Dryobalanops Camphorae*, 98.  
*Drynis Winteri*, 37.  
 Duivelsdrek, 88.  
 Duivenkervel, 44.  
 Duizendblad, 48.  
 Duizendguldenkruid, 42.  
 Dulcamarine. 38.  
 Duramen, 38.
- E.**
- Eau des Carmes, 47.  
 Eikebast, 35.  
 Eikelkoffie, 71.  
 Eikels, 71.  
 Elaeopten, 97.  
 Elaeosacchara, 97.  
*Elaphomyces granulatus*, 53.  
 Electuarium, 119.  
 — catechu, 92, 119.  
 — lenitivum, 63.
- Electuarium sennae compositum,  
 50, 63, 64, 71, 119.  
 Elemi, 86.  
*Elettaria Cardamomum*, 62.  
 Embryon, 60.  
 Emplastra, 119.  
 Emplastrum aromaticum, 88, 96,  
 119  
 — asae foetidae, 81, 89, 119.  
 — belladonnae, 41, 119.  
 — cantharidum, 81, 85, 109, 119.  
 — conii, 43, 119.  
 — de galbani crocatum, 57, 89,  
 119.  
 — gummosum, 88, 119.  
 — hydrargyri, 10, 119.  
 — hyoscyami, 45, 119.  
 — opiatum, 90, 119.  
 — oxydi plumbici, 96, 119.  
 — picis, 81, 86, 119.  
 — resinosum, 81, 119.  
 — — rubrum, 84, 119.  
 — saponatum, 119.  
*Empleurum serrulatum*, 42.  
 Emulsine, 46, 60.  
 Engelsch zout, 17.  
 Engelwortel, 20.  
 Enkelvoudige lichamen, 6.  
*Erythraea Centaurium*, 42.  
 Erythrocentaurine, 42.  
*Erythroxydon Coca*, 43.  
 Eschwortel, 23.  
 Eserinum, 62.  
*Eucalyptus globulus*, 44.  
 Eucalyptusbladen, 44.  
 Eucalyptusolie, 99.  
*Eugenia Pimenta*, 70.  
*Euphorbia officinarum*, 89.  
 Euphorbium, 89.  
*Exidia auricula*, 52.  
 Extracta, 81, 91, 132.  
 — fluida, 135.

Extracta narcotica, 133.  
 — — aquosa, 134.  
 — — spirituosa, 134.  
 — sicca, 132.  
 — spissa, 132.  
 — tenuia, 132.  
 Extracten, 81, 91, 132.  
 —, bedwelmende, 133.  
 —, dikke, 132.  
 —, droge, 132.  
 —, dunne, 132.  
 —, narcotische, 133.  
 —, verdoovende, 133.  
 Extractum absinthii, 40, 135.  
 — aconiti aquosum, 41, 133.  
 — — spirituosum, 41, 133.  
 — aloës, 91, 135.  
 — bardanae, 21, 134.  
 — belladonnae aquosum, 41, 133.  
 — — spirituosum, 41, 133.  
 — calumba, 22, 134.  
 — cardui benedicti, 42, 135.  
 — cascarillae, 31, 135.  
 — catechu, 92, 135.  
 — catholicum, 82.  
 — centaurii minoris, 42, 135.  
 — chamomillae, 56, 135.  
 — chelidonii, 42, 135.  
 — chinae fuscae, 32, 135.  
 — — — frigide paratum, 32, 134.  
 — — rubrae, 33, 135.  
 — — succirubrae Javanensis, 33.  
 — colocynthidis, 64, 135.  
 — conii aquosum, 43, 133.  
 — — spirituosum, 43, 133.  
 — cubearum, 64, 135.  
 — digitalis, 43, 133.  
 — dulcamarae, 38, 135.  
 — filicis maris, 23, 135.  
 — frangulae, 34, 135.

Extractum gentianae, 24, 134.  
 — graminis, 24, 135.  
 — granati, 35, 135.  
 — — indicum, 35.  
 — gratiolae, 24, 134.  
 — haemostaticum, 54.  
 — helenii, 24, 135.  
 — hyoscyami aquosum, 45, 133.  
 — — spirituosum, 45, 133.  
 — juglandis, 135.  
 — — fructuum immaturorum, 134.  
 — lactucae sativae, 45.  
 — — virosae aquosum, 45, 133.  
 — — — spirituosum, 45, 133.  
 — ligni campechiani, 93.  
 — liquiritiae, 26, 134.  
 — monesiae americanum, 93.  
 — myrrhae, 88, 135.  
 — nucis vomicae, 68, 135.  
 — opii, 90, 134.  
 — quassiae, 39, 135.  
 — ratanhiae, 26, 134.  
 — — americanum, 93.  
 — rhei, 27, 134.  
 — — compositum, 82, 135.  
 — salicis, 36, 135.  
 — santonici, 57, 135.  
 — sarsaparillae, 135.  
 — scillae, 135.  
 — secalis cornuti, 54, 135.  
 — — — dialysatum, 54.  
 — stramonii aquosum, 50, 133.  
 — — spirituosum, 40, 133.  
 — taraxaci, 29, 135.  
 — trifolii fibrini, 50, 135.  
 — valerianae, 29, 135.

## F.

Fabae puchury majores, 70.  
 — sancti Ignatii, 66.

- Fabae tonco, 74.  
 Farina lini, 67.  
 Fehling's proefvocht, 78.  
 Fel tauri, 112.  
 — — inspissatum, 112, 136.  
 Fenegriek, 66.  
 Fernambukhout, 93.  
 Ferrocyanaalkalium, 15.  
 Ferrum, 10.  
 — hydrogenio reductum, 10.  
 — pulveratum, 10.  
*Ferula Asa foetida*, 80.  
 — *erubescens*, 89.  
 Filter, 122.  
 Filtrum, 122.  
 Flores, 55.  
 — arnicae, 55.  
 — — sine receptaculis, 55.  
 — aurantii, 55.  
 — brayerae, 55, 57.  
 — calendulae, 55.  
 — carthami, 56.  
 — cassiae, 56.  
 — chamomillae romanae, 56.  
 — — vulgaris, 56.  
 — cinae, 56.  
 — hyperici, 57.  
 — kousso, 57.  
 — lamii albi, 57.  
 — lavandulae, 58.  
 — liquiritiae, 26.  
 — malvae, 58.  
 — meliloti, 58.  
 — naphae, 55, 58.  
 — rhoeados, 58.  
 — rosarum pallidarum, 58.  
 — — rubrarum, 58.  
 — sambuci, 59.  
 — sulphuris, 9.  
 — tiliae, 59.  
 — verbasci, 59.  
 — violarum, 59.  
 Foelie, 68.  
 Foelieolie, 100.  
 Foeniculum dulce, 65.  
*Foeniculum dulce*, 65.  
 — *officinale*, 65.  
 — *vulgare*, 23, 65.  
 Folia, 40.  
 — abrotani, 40.  
 — aconiti, 41.  
 — althaeae, 41.  
 — aurantii, 41.  
 — belladonnae, 41.  
 — bucco, 42.  
 — coca, 43.  
 — conii, 43.  
 — diosmae betulinae, 42.  
 — — crenatae, 42, 44.  
 — — serratifoliae, 42.  
 — digitalis, 43.  
 — eucalypti globuli, 44.  
 — farfarae, 44.  
 — hyoscyami, 44.  
 — jaborandi, 45.  
 — juglandis, 45.  
 — lactucae virosae, 45.  
 — lauri, 51.  
 — laurocerasi, 45.  
 — malvae, 46.  
 — marrubii, 46.  
 — matico, 47.  
 — melissae, 47.  
 — millefolii, 48.  
 — nicotianae, 48.  
 — rosmarini, 48.  
 — sennae, 49.  
 — — alexandrinae, 49.  
 — — indicae, 49, 50.  
 — — tinnevelly, 50.  
 — stramonii, 50.  
 — theae, 50.  
 — trifolii fibrini, 50.  
 — uvae ursi, 51.

Folia verbasci, 51.  
 Frambozen, 72.  
*Fraxinus Ornus*, 80.  
 Fructus, 60.  
 Fructus amomi, 70.  
 — anethi, 61.  
 — anisi, 61.  
 — cannabis, 62.  
 — cardamomi, 62.  
 — cardui mariani, 68.  
 — carvi, 63.  
 — cassiae, 63.  
 — coriandri, 64.  
 — cumini, 65.  
 — cydoniae, 65.  
 — foeniculi, 65.  
 — levistici, 67.  
 — petroselini, 69.  
 — phellandrii, 70.  
 — prunorum, 71.  
 — tamarindi, 73.  
 — tanacetii, 74.  
 Fuchsine, 94.  
 Fumaarzuur, 44.  
*Fumaria officinalis*, 44.  
 Fungi, 52.  
 Fungus igniarius, 53.  
 Fluid-extracts, 135.

## G.

*Gadus Callarias*, 114.  
 — *carbonarius*, 114.  
 — *Morrhua*, 114.  
 Galbanum, 89.  
 — depuratum, 90.  
 Galbuli, 66.  
*Galeopsis grandiflora*, 44.  
 — *ochroleuca*, 44.  
*Galipea officinalis*, 30.  
 Galipot, 87.  
 Galkleurstof, 112.

Gallae asiaticae, 76.  
 Galluszuur, 51.  
 Galmei, 18.  
 Galzuren, 112.  
 Garoubast, 35.  
 Geel bloedloogzout, 15.  
 Gelatina, 112.  
 — cornu cervi, 112.  
 Gelatine, 112.  
 Gele hars, 82.  
 Gelede peulvrucht, 63.  
 Gemberwortel, 29.  
 Gemmae populi, 48.  
 Genadekruid, 44.  
 Genadekruidwortel, 24.  
 Geneeskrachtige azijnen, 131.  
 — wijnen, 131.  
 Gentisine, 24.  
 Gentiaanwortel, 24.  
*Gentiana lutea*, 24.  
*Geoffroya jamaicensis*, 34.  
 Gepelde gerst, 66.  
 Geta Pertsja, 90.  
*Geum urbanum*, 22.  
 Gewicht, 1.  
 —, soortelijk, 2, 154.  
 —, specifiek, 2.  
 Gezegend-distelkruid, 42.  
*Gigartina spinosa*, 52.  
 Glandes quercinae tostae, 71.  
 — quercus, 71.  
 Glandulae, 75.  
 — Rottleri, 75.  
 Glauberszout, 17.  
 Glucose, 78.  
 Glucosida, 103, 106.  
 Glucosiden, 103, 106.  
 Glycerine, 95, 97.  
 Glycerinum, 97.  
 — cum amylo, 77, 97, 120.  
 Glycerolata, 120.  
 Glycocholzuur, 112.

- Glycyrrhiza glabra*, 26.  
 Glycyrrhizine, 26, 92.  
 Gom, 77, 79.  
 — arabische, 79.  
 Gomharsen, 81, 87.  
 Gomlak, 82.  
*Gossypium herbaceum*, 76.  
 Goudglid, 13.  
 Goudsbloemen, 55.  
 Gouwkruid, 42.  
 Grana paradisi, 69.  
 Granaatappels, 35.  
 Granaatbast, 35.  
 Granaatschillen, 35.  
 Graphiet, 8.  
 Graswortel, 24.  
*Gratiola officinalis*, 24, 44.  
 Groenspaan, 13.  
*Guajacum officinale*, 35, 39, 82.  
 Guajakboom, 82.  
 Guajakhars, 82.  
 Gummi, 77, 79.  
 — elasticum, 89.  
 — galbanum, 89.  
 Gummi-resina ammoniacum, 88.  
 — — asae foetidae, 88.  
 — — euphorbii, 89.  
 — — galbani, 89.  
 Gummi-resinae, 81, 87.  
 Gurjunbalsem, 85.  
 Gutta percha, 90.  
 Guttegom, 87.  
 Gutti, 87.
- H.
- Haematoxyline, 93.  
*Haematoxylon campechianum*, 38,  
 93.  
 Halfvruchtjes, 61.  
 Haren, 75.  
 Hars, bruine, 87.  
 Hars, gele, 82, 87.  
 Harsen, 81.  
 Hauw, 74.  
*Hebadendron cochinchinensis*, 87.  
 Heksenmeel, 67.  
*Helleborus niger*, 25.  
 Helminthochortos, 53.  
 Hennepzaad, 62.  
 Hepar sulphuris, 9.  
 Herba abrotani, 40.  
 — absinthii, 40.  
 — aconiti, 41.  
 — althaeae, 41.  
 — anthos, 48.  
 — belladonnae, 41.  
 — cardui benedicti, 42.  
 — centaurii minoris, 42.  
 — chelidonii, 42.  
 — cicutae, 43.  
 — cochleariae, 43.  
 — digitalis, 43.  
 — fumariae, 44.  
 — galeopsidis grandiflorae, 44.  
 — gratirolae, 44.  
 — hyoscyami, 44.  
 — jaceae, 45, 51.  
 — lactucae virosae, 45.  
 — linariae, 46.  
 — lobeliae, 46.  
 — majoranae, 46.  
 — malvae, 46.  
 — marrubii, 46.  
 — melissae, 47.  
 — menthae crispae, 47.  
 — — piperitae, 47.  
 — millefolii, 48.  
 — origani, 48.  
 — polygalae amarae, 26, 48.  
 — rutae, 48.  
 — sabinae, 49.  
 — salviae, 49.



Herba stramonii, 50.  
 — thymi, 50.  
 — trifolii fibrini, 50.  
 — tussilaginis, 44, 51.  
 — verbasci, 51.  
 Herba violae tricoloris, 51.  
 Herbae, 40.  
 Hertsbollen, 53.  
 Hertshoorn, 112.  
 — gepraepareerd, 112.  
 Hertstruffel, 53.  
 Heulsap, 90.  
 Hirudo, 109.  
 Hoefblad, 44.  
 Honig, 113.  
 —, bruine, 113.  
 —, gewone, 113.  
 —, witte, 113.  
 Hoofdwortel, 20.  
 Hop, 67.  
 Hopmeel, 67.  
*Hordeum distichon*, 66.  
 — *vulgare*, 66.  
 Houten, 38.  
 Houtolie, 85.  
 Huanuco-kina, 31.  
*Humulus Lupulus*, 67, 75.  
 Hydrargyrum, 10.  
 — cum carbonate calcico, 10.  
 Hydras chlorali, 108.  
 — kalicus, 13.  
 — natricus, 13.  
 Hydrochloras chinini, 17, 104.  
 — codeini, 105.  
 — morphini, 13, 105.  
 — pilocarpini, 45.  
 Hygroscopische lichamen, 6.  
*Hymenaea*-soorten, 81.  
 Hyoscyaminum, 44.  
*Hyoscyamus niger*, 44, 66.  
*Hypericum perforatum*, 57.  
 Hypochloris calcicus, 15.

Hypophosphis calcicus, 9.  
 — natricus, 9.  
*Hyrax capensis*, 113.

## I.

Ichthyocolla, 111.  
*Icica Icariba*, 86.  
 Iersch mos, 53.  
*Ignatia amara*, 66.  
 Ignatiusboonen, 66.  
 IJslandsch mos, 54.  
 IJzer, 10.  
 IJzeroxyde, 12.  
 IJzerpoeder, 10.  
 IJzervitriool, 17.  
 IJzervijlsel, 10, 115.  
*Illicium anisatum*, 61.  
 Indicum, 93.  
 Indigo, 93.  
 Indigoblauw, 93.  
*Indigofera's*, 93.  
 Indigowit, 93.  
 Inflorescentia, 55.  
 Infusa, 129.  
 — aquosa, 129.  
 — oleosa, 129.  
 Infusum belladonnae oleosum,  
 41, 129.  
 — conii oleosum, 43, 129.  
 — hyoscyami —, 45, 129.  
 — hyperici —, 57.  
 — rhei aquosum, 27, 129.  
 — sennae compositum, 61, 80,  
 129.  
*Inula Helenium*, 24.  
 Inuline, 24.  
 Invertsuiker, 78.  
 Iodetum hydrargyricum, 9.  
 — hydrargyrosium, ^.  
 — kalicum, 16.  
 — plumbicum, 9.

Iodetum sulphuris cum sulphure,  
9.

Iodium, 9.

Iodoform, 108.

Iodoformum, 108.

Iood, 9.

Ioodkalium, 16.

*Ipomoea Purga*, 25.

*Iris florentina*, 25.

*Isis nobilis*, 112.

*Isonandra Gatta*, 90.

### J.

Jaborandi, 45.

Jalappehars, 82.

Jalappewortel, 25.

Java-kaneel, 33.

Java-kinabasten, 33.

Java-succirubrabast, 33.

Jeneverbessen, 66.

Jeneverolie, 100.

Johannesbrood, 72.

Jong hout, 38.

Judasooeren, 52.

*Juglans regia*, 45, 96.

*Juniperus communis*, 66.

— *Sabina*, 49.

### K.

Kalamijnsteen, 18.

Kali, bijtende, 13.

Kali-salpeter, 16.

Kalk, 12.

Kalkwater, 12, 121.

Kalmuswortel, 22.

Kamala, 75.

Kameleonvloeistof, 16.

Kamfer, 98.

Kamille, Roomsche, 56.

Kamillebloemen, 56.

Kamilleolie, 99.

Kanadabalsem, 85.

Kandjijsuiker, 78.

Kaneel, 33.

—, ceylonsch, 33.

—, chineesch, 34.

—, Java, 33.

—, wit, 31.

Kancelolie, 99.

Kancelzuur, 85, 86.

Karmelietenwater, 47.

Karmijn, 109.

Karwijolie, 99.

Karwijzaad, 63.

Katoen, 76.

Kegelbessen, 66.

Kelk, 55.

Kermes minerale, 19.

Kernhout, 38.

Keukenstroop, 78.

Keukenzout, 15.

Kiem, 60.

Kina, bruine, 31.

—, roode, 31, 32.

Kinabast, 31.

Kinidine, 104.

Kinine, 104.

Kino, 92.

Kinoïdine, 104.

Klei, 18.

Kleurstoffen, 81, 93.

Klieren, 75.

Klis- of Klitwortel, 21.

Knol, 20.

Koffeïne, 105.

Kokkelskorrels, 63.

Kokosnoot, 95.

Kokosolie, 95.

Kolokwint, 64.

Komijnzaad, 65.

Koningskina, 31, 32.

Koningswater, 9.

- Konserf, 119.  
 Konzenielje, 109.  
 Koolhydraten, 77.  
 Koolstof, 8.  
 Kopal, 81.  
 Koper, 10.  
 Koperrood, 17.  
 Kopervitriool, 17.  
 Koraal, bloed, 112.  
 —, rood, 112.  
 Korianderzaad, 64.  
 Korrellak, 82.  
 Korsikaansch wormmos, 53.  
 Korstmossen, 52.  
 Koussine, 57.  
 Kouso, 57.  
 Kraanoog, 68.  
*Krameria triandra*, 26.  
 Kreeftsoog, 110.  
 Kristallisatie, 7.  
 Kristalvorm, 7.  
 Krotonolie, 95.  
 Krotonzaad, 64.  
 Krotonzuur, 96.  
 Kruiden, 40, 118.  
 Kruidnagelen, 56.  
 Kruidnagelolie, 99.  
 Kruisbloemkruid, 26.  
 Kruisbloemwortel, 26.  
 Kruisemuntkruid, 47.  
 Kruisemuntolie, 100.  
 Kurkumawortel, 23.  
 Kwassiebast, 35.  
 Kwassiehout, 39.  
 Kwee, 65.  
 Kweepitten, 65.  
 Kwik, 10.  
 Kwikoxyde, 12.
- L.**
- Labdanum, 83.  
 Lac sulphuris, 9.  
 Lacca in baculis, 82.  
 — — granis, 82.  
 — — ramulis, 82.  
 — — tabulis, 83.  
 Lacca musci, 94.  
*Lactuca sativa*, 90.  
 — *virosa*, 45, 90.  
 Lactucarium, 45, 90.  
 —, anglicum, 90.  
 — germanicum, 90.  
 Ladanum, 83.  
 Lakmoes, 94.  
 Lakmoespapier, 94.  
 Lamina, 40.  
*Laminaria Cloustoni*, 53.  
 — *digitata*, 53.  
*Laminaria digitata*, 53.  
*Lanium album*, 57.  
 Lanugo gossypii, 76.  
 Lapis calaminaris, 18.  
 — cancerorum, 110.  
 — haematites, 12.  
 — infernalis, 9.  
 — pumex, 18.  
*Lappa major*, 21.  
 — *minor*, 21.  
 — *tomentosa*, 21.  
 Latices, 81, 88.  
 Latuwbladen, vergiftige, 45.  
 Latuwsalade, 45.  
 Laurierbessen, 67.  
 Laurierbladen, 51.  
 Laurierkersbladen, 45.  
 Laurierkersolie, 100.  
 Laurierolie, 96.  
 Laurineënkamfer, 98.  
*Laurus nobilis*, 51, 67.  
*Lavandula officinalis*, 58.  
 Lavaswortel, 26.  
 Lavaszaad, 67.  
 Lavendelbloemen, 58.

- Lavendelolie, 100.  
 Lichen carrhagenicus, 53.  
   — islandicus, 54.  
 Lichenes, 52.  
 Lichenine, 54.  
 Liebersche teringkruiden, 44.  
 Ligna, 38.  
 Lignum campechianum, 38.  
   — colubrinum, 38.  
   — guajaci, 39.  
   — quassiae, 39.  
   — santali rubri, 39.  
   — sassafras, 39.  
*Ligusticum levisticum*, 26, 67.  
 Lijnmeel, 67.  
 Lijnolie, 96.  
 Lijnzaad 67.  
 Lindebloesem, 59.  
 Linimentum volatile, 12, 96.  
 Liqueur Fowleri, 11.  
   — stypticus, 10.  
 Lischwortel, 25.  
 Lithargyrum, 13.  
 Lobeliakruid, 46.  
 Lobeline, 46.  
 Lomentum, 63.  
 Longodrop, 92.  
 Loodazijn, 13.  
 Loodpleister, 119.  
 Loodsuiker, 13.  
 Loodwit, 14.  
 Loof, 52.  
 Loofplanten, 52.  
 Looizuur, 12, 58.  
 Lorkenzwam, 52.  
 Loxa-kina, 32.  
 Luiszaad, 73.  
 Lupuline, 75.  
 Lupulinum, 67, 75.  
 Lycopodium, 67.
- M.**
- Maankoppen, 69.  
 Maanzaad, wit, 69.  
 Maceratio, 130.  
 Macis, 68.  
 Magnesia alba, 14.  
   — usta, 14.  
 Malowebladen, 46.  
 Malowebloemen, 58.  
 Malrovebladen, 46.  
*Malva rotundifolia*, 46.  
   — *sylvestris*, 46.  
 Mangaanperoxyde, 18.  
*Manihot*-soorten, 77.  
 Manna, 77, 79.  
   — calabrina, 80.  
   — canellata, 80.  
   — depurata, 80.  
   —, pijp, 80.  
   —, Siciliaansch, 80.  
   — Siciliana, 80.  
 Manna-Esch, 80.  
 Mannite, 79.  
*Maranta arundinacea*, 77.  
 Mariadistel, 63.  
 Marjolijnkruid, 46.  
*Marrubium vulgare*, 46.  
 Mastik, 83.  
 Mastix, 83.  
*Mastocarpus mamillosus*, 53.  
 Maticine, 47.  
 Maticobladen, 47.  
*Matricaria Chamomilla*, 56.  
 Medulla bovina, 113.  
 Meekrap, 27.  
 Meeldraad, 55.  
 Mel, 113.  
   — album, 113.  
   — commune, 113.  
   — depuratum, 113.  
   — rosarum, 58, 113, 123.

*Melaleucala Leucadendron*, 98.  
 — *minor*, 98.  
 Melasse, 78.  
*Melilotus officinalis*, 58.  
*Melissa officinalis*, 47.  
 Melksappen, 81, 88.  
 Melksapvaten, 88.  
 Melksuiker, 79, 114.  
 Menie, 19.  
*Menispermum Cocculus*, 63.  
 Menstrua, 121.  
*Mentha crispa*, 47.  
 — *piperita*, 47.  
*Menyanthes trifoliata*, 50.  
 Menyanthine, 50.  
 Mercurius praecipitatus albus, 15.  
 Mericarpia, 61.  
 Metacopaivazuur, 85.  
 Metalen, 6.  
 Mierikswortel, 20.  
 Minium, 19.  
 Moleculen, 7.  
 Morphinum, 69, 90, 105.  
 Moschus, 113.  
 — *cabardinus*, 113.  
 — *rossicus*, 113.  
 — *tunquinensis*, 113.  
*Moschus moschiferus*, 113.  
 Mosterdolie, 101.  
 Mosterdzaad, wit, 72.  
 —, zwart, 73.  
 Moszetmeel, 54.  
 Mucilago gummi arabici, 79.  
 — *seminum cydoniorum*, 65.  
 — *tragacanthae*, 79.  
 Muskus, 113.  
 — *kabardijnsche*, 113.  
 —, *russische*, 113.  
*Myristica fragrans*, 68.  
 Myronzuur, 73.  
 Myrosine, 72, 73.  
*Myroxylon Pereirae*, 85.

*Myroxylon toluiferum*, 85.  
 Myrrha, 87.  
 Myrrhe, 87.  
*Myrtus Pimenta*, 70.

## N.

Natron-salpeter, 16.  
*Nectandra Puchury major*, 70.  
 Neroli, 55, 98.  
 Neutralisatie, 7.  
*Nicotiana Tabacum*, 48.  
 Nicotine, 48.  
 Nieswortel, witte, 24.  
 —, zwarte, 25.  
 Niet-metalen, 6.  
 Nitras argenticus, 9.  
 — — *fuscus*, 9.  
 — *bismuthicus basicus*, 10.  
 — *kalicus*, 16.  
 — *natricus*, 16.  
 — *strychnini*, 105.  
 Nitris aethylicus cum alcohole,  
 108.  
 Nootmuskaat, 68.  
 —olie, 96.  
 Notebladen, 45.  
 Notenolie, 96.  
 Nux anacardium, 68.  
 — *moschata*, 63.  
 — *vomica*, 68.

## O.

Oculi cancrorum, 110.  
*Oenanthe Phellandrium*, 70.  
 Oesterschelpen, 112.  
 Okkernoot, 96.  
 Olea aetherea, 95, 97.  
*Olea europaea*, 69.  
 Olea pinguis, 95.  
 Oleum absinthii, 40, 97.



- Oleum amygdalarum, 61, 95.  
 — — amararum, 97.  
 — — — aethereum, 97.  
 — anisi, 61, 98.  
 — — stellati, 62.  
 — aurantiorum, 30, 98.  
 — bergamottae, 98.  
 — cacao, 62, 95.  
 — cajuputi, 98.  
 — — depuratum, 98.  
 — calami aromatici, 22.  
 — carvi, 63, 99.  
 — caryophyllorum, 56, 99.  
 — chamomillae, 56, 99.  
 — — romanae, 56.  
 — — vulgaris, 56, 99.  
 — cinnamomi, 33, 99.  
 — cinnamomi chinensis, 34, 99.  
 — citri, 34, 99.  
 — cocois, 95.  
 — corticum aurantiorum, 98.  
 — crotonis, 64, 95.  
 — cumini, 65.  
 — eucalypti, 99.  
 — florum aurantii, 55, 98.  
 — foeniculi, 23, 65, 100.  
 — foliorum aurantii, 41.  
 — hyoscyami, 45.  
 — hyperici, 57.  
 — jecoris aselli, 114.  
 — juglandis, 96.  
 — juniperi, 66, 100.  
 — laurocerasi, 100.  
 — laurinum, 67, 96.  
 — lavandulae, 58, 100.  
 — lini, 67, 96.  
 — macidis, 68, 100.  
 — majoranae, 46.  
 — melissae, 47.  
 — menthae crispae, 47, 100.  
 — — piperitae, 47, 100.  
 Oleum naphae, 55, 98.  
 — nucis moschatae, 68, 96.  
 — olivarum, 69, 96.  
 — origani, 48, 100.  
 — papaveris, 69, 96.  
 — petrae, 101.  
 — petroselini, 70.  
 — rapae, 96.  
 — ricini, 72, 97.  
 — rosarum, 58, 101.  
 — rosmarini, 48, 101.  
 — rutaе, 48.  
 — sabinae, 49, 101.  
 — salviae, 49.  
 — sassafras, 39.  
 — sinapis, 73, 101.  
 — — aethereum, 73, 101.  
 — spicae, 101.  
 — succini, 84, 101.  
 — — depuratum, 84, 101.  
 — terebinthinae, 87, 102.  
 — — depuratum, 102.  
 — thymi, 50, 102.  
 — valerianae, 29, 102.  
 — zingiberis, 29.  
 Olibanum, 88.  
 Oliën, aetheerische, 95, 97.  
 —, vette, 95.  
 —, vluchtige, 95, 97.  
 Oliesuikers, 97.  
 Oliezoet, 97.  
 Oliezuur, 95, 110.  
 Olifantsluis, 68.  
 Olijf, 69.  
 Olijfolie, 96.  
 Oliva, 69.  
 Olmbast, 37.  
*Ononis spinosa*, 26.  
 Operment, 19.  
 Opium, 90.  
*Ophrys*-soorten, 27.  
 Oplosmiddelen, 6, 121.

Oplossen, 6.  
 Opobalsamum siccum, 86.  
 Oranjeappelen, onrijpe, 62.  
 Oranjebloesem, 55.  
 Oranjebloesemolie, 98.  
*Orchis*-soorten, 27.  
 Oregokruid, 48.  
 Orego-olie, 100.  
*Origanum Majorana*, 46.  
 — *vulgare*, 48.  
 Orlean, 94.  
 Orleana, 94.  
 Orseille, 94.  
*Oryza sativa*, 69.  
 Os sepiae, 114.  
 Ossengal, 112.  
 Ossenberg, 113.  
*Ostrea edulis*, 112.  
 Overhaling, 136.  
 Overmangaanzure kali, 16.  
 Oxydum calcicum, 12.  
 — cupricum, 10.  
 — ferricum, 12.  
 — hydrargyricum, 12.  
 — magnesium, 14.  
 — plumbicum semivireum, 13.  
 — zincicum, 10.  
 — — nativum, 18.  
 Oxymel colchici, 22, 123.  
 — scillae, 28, 123.  
 — simplex, 123.

## P.

Paardebloemwortel, 28.  
 Paarden-aloë, 91.  
*Paeonia officinalis*, 69.  
 Pakoe Kidang, 75.  
 Palmitinezuur, 95, 110.  
*Papaver Rhoeas*, 58.  
 — *somniferum*, 69, 90.  
 Papaverolie, 96.

Papaverzaad, wit, 69.  
 Paracotoïne, 34.  
 Paradijskorrels, 69.  
 Parel-sago, 78.  
 Parilline, 27.  
 Pectinezuur, 63.  
 Pellieretine, 35.  
 Pengharar- (Penawar) Djambi,  
 75.  
 Peper, Cayenne, 71.  
 —, lange, 71.  
 —, Spaansche, 71.  
 —, witte, 70.  
 —, zwarte, 71.  
 Pepermuntkruid, 47.  
 Pepermuntolie, 100.  
 Percentisch gehalte, 123.  
 Pericarpium, 30, 62.  
 Permanganas kalicus, 16.  
 Peroxydum manganicum, 18.  
 Perubalsem, 85.  
 Peterseliezaad, 69.  
 Petiolus, 40.  
 Petroleum, 100.  
*Petroselinum sativum*, 69.  
*Peziza Auricula*, 52.  
 Phenol, 12.  
 Phenylzuur, 12.  
 Phosphas calcicus, 16.  
 — — praecipitatus, 16.  
 Phosphorus, 9.  
 Phosphorzure kalk, 16.  
*Physeter Macrocephalus*, 114.  
*Physostigma venenosum*, 62.  
 Picrotoxine, 63.  
 Pigmenta, 81, 93.  
 Pijp-Manna, 80.  
 Pik, Bourgondisch, 87.  
 — wit, 87.  
 Pili, 75.  
 Pilocarpinum, 45.  
 Pilulae Blancardi, 86, 118.

- Pilulae iodeti ferrosi, 119.  
 Piment, 70.  
*Pimpinella Anisum*, 61.  
 Pininezuur, 87.  
*Pinus Dammara*, 82.  
 — *Larix*, 86.  
 — *succinifer*, 84.  
*Pinus sylvestris*, 84, 87.  
*Pinus*-soorten, 81, 83.  
 Pioenzaad, 69.  
 Piper album, 70.  
 — *cayennense*, 71.  
*Piper Cubeba*, 64.  
 Piper Cubebae, 71.  
 — *hispanicum*, 71.  
*Piper Jaborandi*, 45.  
 — *longum*, 71.  
 Piper longum, 71.  
 — *nigrum*, 71.  
*Piper nigrum*, 70, 71.  
 Piperine, 70.  
*Pistacia Lentiscus*, 83.  
 Pistillum, 55.  
 Pix, 86.  
 — *alba*, 87.  
 — *burgundica*, 87.  
 — *liquida*, 86.  
 — *solida*, 86.  
 Placenta seminis lini, 67.  
*Plantago Psyllium*, 71.  
 Plantenbasen, 6, 102.  
 Plantenslijm, 71.  
 Pleisters, 119.  
 Podophylline, 92.  
 Podophyllum, 92.  
*Podophyllum peltatum*, 92.  
 Poedermolen, 117.  
 Poeder, 115.  
 — *fijn*, 116.  
 — *grof*, 116.  
 — *zeer fijn*, 116.  
 Poeders, samengestelde, 118.  
 Pokhout, 39.  
 Pokhoutbast, 35.  
 Polygalazuur, 26.  
*Polygala senega*, 28.  
 Polygalazuur, 28.  
 Polygaline, 28.  
 Polyparium, 112.  
*Polyporus fomentarius*, 53.  
 — *officinalis*, 52.  
*Potystichum Filix mas*, 23.  
 Poma aurantii immatura, 62.  
 Populierknoppen, 48.  
*Populus*-soorten, 48.  
 Potasch, 14.  
 Potlood, 8.  
 Potvisch, 114.  
 Praecipitatio, 137.  
 Pruimen, 71.  
*Prunus domestica*, 71.  
 — *Laurocerasus*, 45.  
*Pterocarpus Marsupium*, 92.  
 — *santalinus*, 39.  
 Puchuryboonen, groote, 70.  
 Puimsteen, 18.  
 Pulpa cassiae, 63, 136.  
 — *prunorum*, 71, 136.  
 — *tamarindorum*, 73, 136.  
 Pulveres compositi, 118.  
 Pulvis, 115.  
 — *aërophorus*, 118.  
 — *alcoholisatus*, 116.  
 — *antacidus*, 110, 118.  
 — *antispasmodicus*, 118.  
 — *aromaticus*, 33, 63, 118.  
 — *Doveri*, 118.  
 — *grossus*, 116.  
 — *gummosus*, 118.  
 — *opii*, 90.  
 — *compositus*, 118.  
 — *salinus compositus*, 118.  
 — *subtilis*, 116.  
 — *subtilissimus*, 116.

Pulvis terrestris, 118.  
*Punica Granatum*, 35.  
 Punicine, 35.

## Q.

*Quassia amara*, 35, 39.  
 Quassiine, 39.  
*Quercus infectoria*, 76.  
 — *Robur*, 35, 71.  
*Quillaja Saponaria*, 36.  
 Quinetum, 33.

## R.

Raapolie, 96.  
 Radices, 20.  
 Radix alcanthae, 20.  
 — althaeae, 20.  
 — angelicae, 20.  
 — armoraciae, 20.  
 — arnicae, 21.  
 — artemisiae, 21.  
 — bardanae, 21.  
 — belladonnae, 21.  
 — bryoniae, 21.  
 — calami aromatici, 22.  
 — calumba, 22.  
 — caryophyllatae, 22.  
 — chinae, 22.  
 — consolidae, 23.  
 — curcumae, 23.  
 — dictamni albi, 23.  
 — filicis maris, 23.  
 — foeniculi, 23.  
 — galangae minoris, 23.  
 — gentianae, 24.  
 — graminis, 24.  
 — gratiolarum, 24.  
 — helenii, 24.  
 — hellebori albi, 24.  
 — hellebori nigri, 25.

Radix ipecacuanhae, 25.  
 — iridis florentini, 25.  
 — jalapae, 25.  
 — levistici, 26.  
 — liquiritiae, 26.  
 — ononidis, 26.  
 — polygalae amarae, 26.  
 — primaria, 20.  
 — pyrethri, 26.  
 — ratanhiae, 26.  
 — rhei, 26.  
 — rubiae tinctorum, 26.  
 — saleb, 26.  
 — saponariae, 26.  
 — sarsaparillae, 26.  
 — scammoniae, 28.  
 — secundaria, 20.  
 — senegae, 28.  
 — serpentariae, 28.  
 — taraxaci, 28.  
 — tormentillae, 29.  
 — valerianae, 29.  
 — zedoariae, 29.  
 — zingiberis, 29.  
 Ramuli, 40.  
 Rasura cornu cervi, 115.  
 — ligni guajaci, 39.  
 Ratanhiawortel, 26.  
 Reagentien, 7.  
 Realgar, 19.  
 Reinvarenolie, 102.  
 Reinvarenzaad, 74.  
 Resina benzoës, 81.  
 — dammarae, 82.  
 — flava, 82, 87.  
 — guajaci, 35, 39, 82.  
 — jalapae, 25, 82.  
 — laccae, 82.  
 — pini, 83, 87.  
 — scammoniae, 28, 84.  
 Resinae, 81.  
 Reuzel, 110.

- Rhabarberwortel, 27.  
*Rhamnus Frangula*, 34.  
*Rheum*-soorten, 27.  
 Rhizoma, 20.  
 — arnicae, 21.  
 — calami, 22.  
 — caryophyllatae, 22.  
 — chinae, 22.  
 — curcumae, 23.  
 — filicis maris, 23.  
 — galangae, 23.  
 — graminis, 24.  
 — gratiolae, 24.  
 — hellebori albi, 24.  
 — — nigri, 25.  
 — iridis, 25.  
 — tormentillae, 29.  
 — valerianae, 29.  
 — zedoariae, 29.  
 — zingiberis, 29.  
 Rhocadine, 58.  
*Ricinus communis*, 72.  
 Ricinusolie, 72, 97.  
 Ricinuszaad, 72.  
 Rietsuiker, 78.  
 Rijst, 69.  
 Rijstemeel, 69.  
 Rob juniperi, 66, 123.  
 — sambuci, 72, 123.  
*Rocella tinctoria*, 94.  
 Roode-rozebladen, 58.  
 Roomsche kamille, 56.  
*Rosa centifolia*, 58.  
 — gallica, 58.  
 Rosmarijnbladen, 48.  
 Rosmarijnolie, 101.  
*Rosmarinus officinalis*, 48.  
*Rottlera tinctoria*, 75.  
 Rozebladen, bleeke, 58.  
 —, roode, 58.  
 Rozenolie, 101.  
*Rubia tinctorum*, 27.  
*Rubus Idaeus*, 72.  
 S.  
*Sabadilla officinarum*, 72.  
 Sabadilzaad, 72.  
 Saccharum, 77, 78.  
 — album, 78.  
 — lactis, 79, 114.  
*Saccharum officinarum*, 78.  
 Saffloer, 56.  
 Saffraan, 57.  
 Sago, 78.  
 — bruine, 78.  
 — fuscus, 78.  
*Sagopalmen*, 78.  
 Sal cornu cervi, 16.  
 Salebwortel, 27.  
 Salicine, 106.  
 Salicinum, 36, 106.  
 Saliebladen, 49.  
*Salix*-soorten, 36.  
 Salmiak, 15.  
*Salvia officinalis*, 49.  
*Sambucus nigra*, 36, 59, 72.  
 Samengestelde lichamen, 7.  
 — poeders, 118.  
 Sandaraca, 83.  
 Sandarak, 83.  
 Sandelhout, rood, 39.  
 Sanguis draconis, 83.  
*Sanguisuga medicinalis*, 109.  
 — officinalis, 109.  
 Santaline, 39.  
 Santonine, 106.  
 Santoninezuur, 57, 106.  
 Santoninum, 57, 106.  
 Sapo aromaticus liquidus, 96, 122.  
 — — solidus, 98.  
 — jalapinus, 82.  
 — medicatus, 13, 96.  
*Saponaria officinalis*, 27.  
 Saponine, 36.



- Sarothamnus vulgaris*, 66.  
 Sarsaparillewortel, 27.  
*Sassafras officinalis*, 36, 39.  
 Sassafrasbast, 36.  
 Sassafrashout, 39.  
 Scammoniahars, 84.  
 Scammoniawortel, 28.  
 Scammonium, 84.  
 — halepense, 84.  
 Scheikundige verbinding, 7.  
 Schellak, 83.  
 Schors, 30.  
 Schutbladen, 57.  
 Scilla sicca, 28.  
 Sclerotinezuur, 54.  
*Scorodosma foetidum*, 88.  
 Secale cornutum, 54.  
*Semecarpus Anacardium*, 68.  
 Semen anethi, 61. \*  
 — anisi, 61.  
 — cacao, 62.  
 — calabar, 62.  
 — cannabis, 62.  
 — cardamomi, 62.  
 — cardui mariani, 63.  
 — carvi, 63.  
 — cataputiae majoris, 72.  
 — — minoris, 72.  
 — cinae, 56, 63.  
 — coffeae, 63.  
 — colchici, 64.  
 — coriandri, 64.  
 — crotonis, 64.  
 — cumini, 63.  
 — cydoniorum, 65.  
 — foeni graeci, 66.  
 — foeniculi, 65.  
 — genistae, 66.  
 — hordei decorticati, 66.  
 — hyoscyami, 66.  
 — levistici, 67.  
 — lini, 67.  
 Semen oryzae, 69.  
 — paeoniae, 69.  
 — papaveris album, 69.  
 — petroselini, 69.  
 — phellandrii, 70.  
 — physostigmatis, 70.  
 — pimentae, 70.  
 — psyllii, 71.  
 — ricini, 72.  
 — sabadillae, 72.  
 — santonici, 56, 72.  
 — sinapis albae, 72.  
 — — nigrae, 73.  
 — staphydis agrariae, 73.  
 — stramonii, 73.  
 — strychni, 68, 73.  
 — tanacetii, 74.  
 Semina, 60.  
 Senegalgom, 79.  
 Senegawortel, 28.  
 Senegine, 28.  
 Senna parva, 49.  
 Sennebladen, 49.  
 —, Alexandrijnsche, 49.  
 —, Indische, 49, 50.  
 —, Tinnevelly, 49, 50.  
 —, Tripolitaansche, 49.  
*Sepia officinalis*, 114.  
 Sevenboomkruid, 49.  
 Sevenboomolie, 101.  
 Sesquicarbonas ammonicus, 16.  
 — — pyroanimalis, 16.  
 Siam-sago, 78.  
 Silicaten, 18.  
 Siliqua, 74.  
 Siliqua dulcis, 72.  
*Simaruba amara*, 36.  
 — *guyanensis*, 36.  
 Sinapine, 72.  
*Sinapis alba*, 72.  
 Sint-Janskruidbloemen, 57 (Zie  
*Verbet. en Aanv.*).

- Siphonia elastica*, 89.  
 Siropen, 122.  
 Slaapbollen, 69.  
 Slangenhouwt, 38.  
 Slangenwortel, 28.  
 Smaltum, 18.  
 Smeerwortel, 23.  
 Smetpoeder, 67.  
*Smilax China*, 22.  
*Smilax*-soorten, 27.  
 Soda, 14.  
*Solanum Dulcamara*, 38.  
 — *tuberosum*, 77.  
 Solutio acetatis ammoniaci, 12, 121.  
 — — ferrici, 121.  
 — — kalici, 121.  
 — — plumbici basici, 13, 121.  
 — ammoniaci spirituosae anisata,  
 12, 98, 121.  
 — arseniitis kalici composita,  
 11, 121.  
 — camphorae spirituosae, 99, 121.  
 — chloreti ferrici, 10, 121.  
 — — stibiosi, 121.  
 — chlorii, 8, 121.  
 — hydratis calcici, 121.  
 — hypochloritis calcici, 121.  
 — — natrici, 121.  
 — iodii spirituosae, 9, 122.  
 — Leras, 121.  
 — pyrophosphatis natrico-ferrici,  
 121.  
 — sesquicarbonatis ammoniaci,  
 16, 121.  
 — — — pyroanimalis, 16, 121.  
 — succinatis ammoniaci pyroani-  
 malis, 16, 121.  
 Spaansche vlieg, 109.  
 Spaansch groen, 13.  
 Species, 118.  
 — laxantes (st. Germain) 50, 118.  
 Sperma ceti, 114.  
 Spermodermis, 60.  
 Spiekolie, 101.  
 Spiesglans, 19.  
 Spiritus, 107, 137.  
 —, absolute, 107.  
 — aromaticus, 137.  
 — — ammoniacalis, 137.  
 — cinnamomi, 33, 137.  
 — citri, 34, 137.  
 — cochleariae, 21, 43, 137.  
 — cornu cervi, 16.  
 — — — succinatus, 16.  
 — frumenti, 107.  
 — juniperi compositus, 137.  
 — lavandulae, 58, 137.  
 — mastiches compositus, 137.  
 — melissae compositus, 47.  
 — Mindereri, 12.  
 — rectificatissimus, 107.  
 — rectificatus, 107.  
 — rosmarini, 48, 137.  
 —, sterke, 107.  
 —, verduunning, 125.  
 — vini, 107.  
 —, zeer sterke, 107.  
 Splint, 38.  
 Spongia cerata, 110.  
 Spongia marina, 110.  
*Spongia officinalis*, 110.  
 Spongia praeparata, 110.  
 Spons, 110.  
 Staartpeper, 64.  
 Stamen, 55.  
 Stamper, 55.  
 Staverzaad, 72, 73.  
 Stearinezuur, 110.  
 Stearopten, 97.  
 Stearoptenon camphorae, 98.  
 Steenklaverbloemen, 58.  
 Steenolie, 101.  
 Steenvruchten, 64 (Zie *Verbet.*  
 en *Aanv.*).

- Stempels, 57.  
 Stengels, 40.  
 Steranijs, 61.  
 Steunbladen, 51.  
 Stigmata croci, 57.  
 Stijfsel, 77.  
 — pap, 77.  
 Stijl, 57.  
 Stinkende asant, 88.  
 Stipites dulcamarae, 38.  
 Stipulae, 51.  
 Stoklak, 82.  
 Storax, 86.  
 Strobili, 75.  
 — lupuli, 67, 75.  
 Stroma, 54.  
 Stropen, 122.  
 Strychnine, 105.  
 Strychninum, 66, 68, 105.  
*Strychnos Colubrina*, 38.  
 — *Nux vomica*, 30, 68.  
 Stylus, 57.  
*Styrax Benzoin*, 81.  
 Styrax liquidus, 86.  
 Subcarbonas ferri, 10, 17.  
 Sublimaam, 15.  
 Succi, 91.  
 Succinum, 84.  
 Succus catechu, 91.  
 — liquiritiae, 92.  
 — — depuratus, 92.  
 Suiker, 77, 78.  
 — witte, 78.  
 Suikerriet, 78.  
*Suis Scrofa*, 110.  
 Sulphas aethylicus acidus cum  
 alcohole, 12.  
 — atropini, 21, 104.  
 — chinini, 16, 104.  
 — cinchonini, 104.  
 — cuprico-ammonicus basicus, 17.  
 — cupricus, 17.  
 Sulphas eserini, 62.  
 — ferrosus, 10, 17.  
 — kalico-aluminicus, 17.  
 — — — exsiccatus, 17.  
 — kalicus, 17.  
 — magnesicus, 17.  
 — morphini, 105.  
 — natricus, 17.  
 — zincicus, 17.  
 Sulphidum arsenicosum, 19.  
 — stibicum, 19.  
 — stibiosum, 19.  
 Sulphur, 9.  
 — auratum antimonii, 19.  
 — depuratum, 9.  
 — praecipitatum, 9.  
 Sulphuretum hydrargyricum ru-  
 brum, 19.  
 Summitates absinthii, 40.  
 — centaurii minoris, 42.  
 Superoxyden, 18.  
 Sylvinezuur, 87.  
*Symphytum officinale*, 23.  
 Syrupi, 122.  
 Syrupus althaeae, 20, 122.  
 — aurantiorum, 30, 122.  
 — cinnamomi, 33, 122.  
 — communis, 78.  
 — frangulae, 34, 122.  
 — iodeti ferrosi, 122.  
 — iodo-tannicus, 26, 122.  
 — ipecacuanhae, 25, 122.  
 — liquiritiae, 122.  
 — mannae, 80.  
 — mannaticus compositus, 80.  
 — opiatu, 90, 122.  
 — papaveris, 69, 122.  
 — rhei, 27, 122.  
 — rhoeados, 58, 122.  
 — rubi idaei, 72, 122.  
 — senegae, 28, 122.  
 — sennae, 50, 122.

Syrupus simplex, 78, 122.  
— violarum, 59, 122.

## T.

Tabak, 48.

Tamarinde, 73.

*Tamarindus indica*, 73.

*Tanacetum vulgare*, 74.

Tandkoralen, 69.

Tannas chinini, 12.

Tapiocca, 78.

Taraxacine, 29.

*Taraxacum officinale*, 28.

Tartarus albus, 18.

— boraxatus, 13, 18.

— ruber, 18.

Tartras kalico-natricus, 18.

— — stibicus, 18.

— — kalicus, 18.

— — acidus, 17.

Tarwe-zetmeel, 77.

Taurocholzuur, 112.

Teer, 86.

Terebinthina, 86.

— cocta, 87.

— communis, 87.

— veneta, 86.

Terpentijn, 86.

—, gewone dikke, 87.

Terpentijnolie, 87, 102.

Terra catechu, 91.

Thallophyten, 52.

Thallus, 52.

*Thea chinensis*, 50.

Thee, 50.

Theïne, 105.

*Theobroma Cacao*, 62.

Theobromine, 62.

Thermometer, 4.

Thridax, 90.

*Thuja articulata*, 83.

Thus, 84.

Thus vulgare, 84.

Thymol, 56, 102.

*Thymus vulgaris*, 50.

*Tiglitum officinale*, 64.

Tijlooszaad, 64.

Tijmkruid, 59.

*Tilia europaea*, 59.

Tinctura absinthii, 40, 130.

— acetatis ferri aetherea, 122,  
130.

— acida aromatica, 12, 130.

— aloës, 91, 130.

— — composita, 91, 130.

— arnicae, 55, 130.

— asae foetidae, 89, 130.

— aurantiorum, 30, 130:

— benzoës, 81, 130.

— calumba, 22, 130.

— camphorae, 99, 122.

— cantharidum, 130.

— cascarillae, 31, 130.

— castorei, 111, 130.

— — canadensis, 111.

— catechu, 92, 130.

— chinae fuscae, 32, 130.

— — composita, 32.

— — rubrae, 33, 130.

— cinnamomi, 33, 130.

— colchici, 64, 130.

— colocynthidis, 62, 64, 130.

— composita Whytii, 130.

— croci, 57, 130.

— digitalis, 43, 130.

— — aetherea, 131.

— ferri cydoniata, 65, 130.

— gallarum, 76, 130.

— gentianae, 24, 130.

— guajaci, 82, 130.

— — volatilis, 82, 130.

— helenii, 24, 130.

— hyracei, 113.

Tinctura iodii, 122.  
 — ipecacuanhae, 25, 130.  
 — jalapae, 130.  
 — laccae, 82.  
 — lobeliae, 130.  
 — myrrhae, 88, 130.  
 — nervina Bestucheffii, 108, 122,  
 131.  
 — nucis vomicae, 68, 130.  
 — — — aetherea, 131.  
 — quassiae, 39, 130.  
 — ratanhiae, 130.  
 — secalis cornuti, 54, 130.  
 — succini, 84, 130.  
 — valerianae, 29, 130.  
 — — — aetherea, 131.  
 Tincturae, 130.  
 — aetherea, 131.  
 Tincturen, 130.  
 Tinctuur van pokhout, 82.  
 Tolubalsem, 85.  
 Tonkaboonen, 74.  
*Tormentilla erecta*, 29.  
 Tormentilwortel, 29.  
 Tragacantha, 79.  
 Traganth, 79.  
*Trifolium Melilotus*, 58.  
*Trigonella foenum graecum*, 66.  
 Trisulphuretum kalicum, 9.  
*Triticum repens*, 24.  
 — *vulgare*, 77.  
 Trochisci catechu, 118.  
 — chloratis kalici, 118.  
 — ipecacuanhae, 118.  
 — lactatis ferrosi, 118.  
 — santonici, 118.  
*Trypetum arnicivora*, 55.  
 Tuber, 20.  
 — colchici, 22.  
 Tubera jalapae, 25 (Zie *Verbet.*  
 en *Aanv.*).  
 — saleb, 26.

*Tussilago Farfara*, 44.  
 Twijgen, 40.

## U.

Uitwassen, 75.  
*Ulmus campestris*, 37.  
 — *effusa*, 37.  
 Ultramarijn, 18.  
 Unguenta, 120.  
 Unguentum acetatis plumbici  
 basici, 120.  
 — althacae, 81, 120.  
 — cantharidum, 109, 120.  
 — carbonatis plumbici, 120.  
 — — — camphoratum, 120.  
 — chloreti hydrargyrici et ami-  
 didi hydrargyrici, 120.  
 — elemi, 86, 120.  
 — glycerini, 77.  
 — hydrargyri, 10, 120.  
 — iodeti kalici, 120.  
 — laurinum, 96, 101, 130.  
 — linariae, 46.  
 — mezerei, 35, 120.  
 — oxydi cobaltici, 18, 100.  
 — — cuprici, 120.  
 — — hydrargyrici, 120.  
 — — zincici, 120.  
 — picis, 81, 86, 120.  
 — populeum, 48, 120.  
 — sabinac, 120.  
 — simplex, 96, 111, 120.  
 — sulphuratum, 120.  
 — sulphureti calcici, 120.  
 — tartratis kalico-stibici, 120.  
 — terebinthinaceum, 39, 85, 87,  
 120.  
 — Viennense, 120.  
*Urginea Scilla*, 28.  
*Urostigma elasticum*, 89.



## V.

- Vagina, 40.  
 Valeriaanwortel, 29.  
*Valeriana officinalis*, 29.  
 Valerianas chinini, 104.  
 — zincicus, 10.  
 Vanielje, 74.  
 Vanilla, 74.  
*Vanilla aromatica*, 74.  
 Vanilline, 74.  
 Varenwortel, 23.  
 Varkensvet, 110.  
 Vasa laticis, 88.  
 Vaseline, 102 (Zie *Verb. en Aanv.*).  
 Vaselinum, 102 (Zie *Verbet. en Aanv.*).  
 Venkel, zoete, 65.  
 Venkelolie, 100.  
 Venkelzaad, 65.  
 Veratrine, 105.  
 Veratrinum, 24, 72, 105.  
*Veratrum album*, 24.  
*Verbascum Thapsus*, 51, 59.  
 Verbindingsgewichten, 7.  
 Verbranding, 7.  
 Verdunningen, 123.  
 Vergiften, 149.  
 Vermieljoen, 19.  
 Verzadiging, 7.  
 Vette oliën, 95.  
 Vina medicata, 131.  
 Vinum amarum, 131.  
 — Chinae (Kina Laroche), 131.  
 — colchici, 64, 131.  
 — ipecacuanhae, 25, 131.  
 — opii, 90, 131.  
 — — aromaticum, 56, 57,  
 90, 131.  
 — scillae, 28, 131.  
 — stibiatum, 131.  
 — tartratis kalico-ferrici, 131.

- Viola odorata*, 59.  
 — tricolor, 51.  
 Violen, 59.  
 Vioolhars, 81.  
 Vischlijm, 111.  
 Viscine, 39.  
*Viscum album*, 39.  
 Viscum quercinum, 39.  
 Vlierbast, 36.  
 Vlierbessen, 72.  
 Vlierbloemen, 59.  
 Vloozaad, 71.  
 Vluchtige oliën, 95.  
 Vogellijm, 39.  
 Volumen-percenten, 125.  
 Vruchten, 60.  
 Vruchtesuiker, 78, 113.  
 Vruchtsteel, 62.  
 Vruchtvoet, verlenging, 64 (Zie *Verbet. en Aanv.*).  
 Vruchtwand, 30, 62.  
 Vuurbestendige lichamen, 6.  
 Vuurvaste —, 6.  
 Vuurwortel, 26.

## W.

- Was, 111.  
 — geel, 111.  
 — wit, 111.  
 Watervenkelzaad, 70.  
 Weeking, 129.  
 Wegedoornbast, 34.  
 Wegen, 1.  
 Wieren, 52.  
 Wijnruit, 48.  
 Wijnsteen (roode of witte), 18.  
 Wijnsteenzuur, 12, 73.  
 Wilde wierook, 84.  
 Wilde wijngaardwortel, 21.  
 Wilgebast, 36.  
 Wintersche bast, 37.

Wit kaneel, 31.  
 Wit pik, 87.  
 Wolkruidbladen, 51.  
 Wolkruidsbloemen, 59.  
 Wolverleibloemen, 55.  
 Wolverleiwortel, 21.  
 Wonderolie, 97.  
 Wormbast, 36.  
 Wormbast, Jamaikaansche, 34.  
 —, Surinaamsche, 34.  
 Wormkruid, 56.  
 Wormmos, Korsikaansch, 53.  
 Wortels, 20.  
 Wortelstok, 20.  
 Wortelvezels, 20.

## Z.

Zaadhuid, 60.  
 Zaadlobben, 60.  
 Zaden, 60.  
 Zalven, 106.  
 Zedoarwortel, 29.  
 Zeepboombast, 36.  
 Zeepen, 95.

Zeepwortel, 27.  
 Zeeschuim, 114.  
 Zetmeel, 77.  
 Zincum, 10.  
*Zingiber officinale*, 29.  
 Zink, 10.  
 Zinkvitriool, 17.  
 Zoete venkel, 65.  
 Zoethout, 26.  
 Zoetstoffen, 106.  
 Zouten, 6, 13.  
 Zuren, 6, 11.  
 Zwam, gewone, 53.  
 Zwammen, 52.  
 Zwavel, 9.  
 Zwavelarsenik, 19.  
 Zwavelbloemen, 9.  
 Zwavellever, 9.  
 Zwavelmelk, 9.  
 Zwavelverbindingen, 19.  
 Zwavelzure kali, 17.  
 — magnesia, 17.  
 — natron, 17.  
 Zwavelzuur, 12.

## VERBETERINGEN EN AANVULSELS.

- Blz. 25, onder **Radix Jalapae**, bij te voegen: „*Tubera Jalapae*”.
- „ 48, bij **Herba Rutae** bij te voegen: „*Folia Rutae*”.
- „ 54, regel 9 van beneden staat: „*Citrus Aurantii*”, moet zijn: „*Citrus Aurantium*”.
- „ 57, regel 8 van boven staat: („*stilus*”), moet zijn: („*stylus*”).  
regel 15 van boven staat: „*Galbani*”, moet zijn: „*de Galbano*”.  
regel 17 van boven achter **Flores Hyperici** bij te voegen: „*Sint Janskruidbloemen*”.
- „ 60, regel 7 van beneden staat: („*embryo*”), moet zijn: („*embryon*”).
- „ 64, regel 6 van beneden onder **Cubeba** staat: („*Bessen*”), moet zijn: („*Bessen, beter Steenvruchten, „Drupae*”)”.  
regel 3 van beneden staat: („*vruchtsteel*”), moet zijn: („*geen vruchtsteel, maar verlenging van den vruchtvoet*”).
- „ 65, regel 3 van beneden staat: „*Foeniculi*”, moet zijn: „*Foeniculum*”.
- „ 66, regel 14 van boven staat: „*Bilsenkruidzaad*”, moet zijn: „*Bilsenkruidzaad*”.
- „ 68, regel 12 van boven staat: „*Nucum*”, moet zijn: „*Nucis*”.
- „ 78, regel 14 van beneden staat: „*suiker*”, moet zijn: „*Suiker*”.
- „ 83, achter **Resina Pini** bij te voegen: „*Dennehars*”.
- „ 102. Bij te voegen:

„Aan het einde der oliën vermelden wij

### Vaselinum, *Vaseline*,

eene zelfstandigheid uit petroleum afgezonderd, geelachtig, van de consistentie van varkensvet, geen verzeeping met natronloog gevend.

In gebruik in Unguenta.”

- Blz. 104, regel 13 van beneden staat: „*kristallen*”, moet zijn: „*kristallijn bezinksel*”.
- „ 110, regel 9 van beneden achter *Pulvis antacidus* bij te voegen: „*Ed. I*”.
- „ 174, tusschen regel 20 en 21 te voegen: „— *tanaceti*, 74, 102”.
- „ 175, regel 7 van boven staat: „*Pellieretine*”, moet zijn: „*Pelletierine*”.

*89095*

