Farmacopea ufficiale del regno d'Italia / Ministero dell'interio ; Direzione della sanitá pubblica.

Contributors

Italy. Direzione generale della sanità pubblica.

Publication/Creation

Roma : Manellate, 1892.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/up3aragq

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

FARMACOPEA
UFFICIALE
DEL REGNO D'ITALIA

0749

ERMANNO LOESCHER & C.
ROMA

R. bar

22500291724

36. D. 7548

BURROUGHS WELLCOME & Co
LIBRARY
No. 711. (B. 3)

WELLCOME
LONDON

BURROUGHS, WELLCOME & Co.
LIBRARY
No.

FARMACOPEA UFFICIALE

DEL

REGNO D'ITALIA

MINISTERO DELL'INTERNO

DIREZIONE DELLA SANITÁ PUBBLICA

FARMACOPEA UFFICIALE

DEL

REGNO D'ITALIA

ROMA
TIPOGRAFIA DELLE MANTELLATE

1892

95050 14 781 312

10749

FARMACOPEA APPROVATA DAL MINISTRO DELL' INTERNO

D'Ordine del Ministro

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. WellMOmec
Coll.
No. QV 740 .E18 1898 I88f

M15762

È vietata la riproduzione, per ragioni di pubblico interesse, avendo la Tipografia editrice adempiuto agli obblighi prescritti dalla Legge.

IL MINISTRO SEGRETARIO DI STATO

PER GLI AFFARI DELL'INTERNO

Veduto l'articolo 28 della Legge sulla tutela dell'igiene e della sanità pubblica, nonchè il Regolamento generale sanitario del 9 ottobre 1889;

Sentito il Consiglio Superiore di Sanità:

DECRETA:

È approvato l'unito testo della Farmacopea del Regno, con le tabelle relative:

1° ai medicamenti obbligatori di cui ogni farmacia deve essere provveduta;

2° alle sostanze medicamentose inscritte nella Farmacopea, che debbono essere dal farmacista tenute con particolare contrassegno in armadio chiuso a chiave;

3° alle sostanze inscritte nella Farmacopea che possono vendersi da chiuuque (salvo il disposto circa i veleni), non mai però in quantità minore della minima nella tabella stessa stabilita per ciascuna delle sostanze medesime;

4° alle sostanze inscritte nella Farmacopea, la cui vendita è libera;

5° alle dosi massime per lo adulto dei medicamenti, oltre le quali il farmacista non può fare spedizione, salvo il caso di dichiarazione speciale del medico, secondo l'articolo 66 del Regolamento generale sanitario.

Roma, addì 3 maggio 1892.

Il Ministro

G. NICOTERA.

N.B. Le tabelle indicate nel presente Decreto sono state pubblicate nella *Raccolta Ufficiale delle Leggi e dei Decreti del Regno d'Italia*, per effetto del Decreto Reale in data 5 maggio 1892.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/b20406630

PREFAZIONE

Per la compilazione della Farmacopea Ufficiale servirono di guida le odierne teorie scientifiche.

Fu eliminato un gran numero di medicamenti descritti in vecchie Farmacopee, che oggidì sono o del tutto abbandonati, o sostituiti da rimedii di più sicura composizione e di migliore efficacia.

Si è adoperata parsimonia nell'introdurre rimedii nuovi, accettando solo quelli, che sembrano aver ottenuta la sanzione dell'esperienza.

Limitando il numero dei rimedii si è creduto far cosa utile, ma non si è inteso di proscrivere dalla farmacia quelli, che nella Farmacopea non sono ricordati.

Per le intestazioni degli articoli di composti chimici definiti si sono preferiti quei nomi scientifici, che meglio ne designano la composizione e la costituzione.

Fu giuocoforza talvolta scegliere un nome volgare, quando quello scientifico, per essere troppo lungo, non potea presumersi, che sarebbe entrato nel linguaggio comune.

In ogni caso il nome scientifico, che si poteva adottare, precede gli altri sinonimi. Fra questi sinonimi figurano nomi che rappresentano antiche teorie o sono volgari tuttora in uso, purchè non implichino un manifesto errore.

Analoghe considerazioni hanno retto la nomenclatura e la sinonimia dei medicamenti galenici.

Per gli oggetti di storia naturale fu adottata la terminologia che ora è prevalentemente usata.

Si sono descritti tutti i metodi di preparazione dei medicamenti galenici e molti dei composti chimici: i primi perchè il farmacista, preparandoli, è obbligato a farlo come è dalla Farmacopea prescritto, i secondi per fornire un'utile guida nella preparazione, e in genere perchè il medicamento abbia sempre un tipo uniforme e ben stabilito.

Di molti preparati galenici non fu mantenuta la formola, che si trova in altre Farmacopee, e ciò nell'intento ora di avvicinarsi a quella dell'iniziatore, come per esempio nella polvere del Dower, altre volte per ottenere un preparato più efficace, come a mo' d'esempio nell'olio di giusquiamo.

Le proporzioni delle sostanze che servono a preparare un dato composto sono espresse in numeri intieri, ed in regola nei rapporti più semplici.

Salvo qualche rara eccezione, non si è creduto determinare la composizione degli infusi, nè quella dei decotti, perchè in ispecie per le droghe, che contengono principii molto attivi, la ricetta medica deve sempre precisare le dosi richieste in ogni singolo caso.

La descrizione fu fatta in guisa da non trascurare alcuna delle particolarità, neppure in certi casi i caratteri microscopici, perchè il farmacista possa acquistare la certezza di aver bene scelto il materiale con cui preparare i

medicamenti, materiale del quale deve conoscere i caratteri tutti.

Non si ritenne necessario un'appendice speciale per la medicina veterinaria, perchè, salvo le dosi, questa si avvantaggia dei medesimi prodotti e allo stesso grado di purezza, che servono alla medicina umana.

Ad illustrazione del testo e per comodo di chi lo consulta, oltre l'elenco dei reattivi e della indispensabile suppellettile, seguono alcune tabelle, che completano e riassumono quanto è detto nei singoli articoli. A queste fanno seguito altre rassegne, prescritte dalla legge, come per esempio quelle che regolano il commercio delle sostanze inscritte nella Farmacopea. E per ultimo si dà l'elenco dei medicinali e della suppellettile, che deve contenere l'armadio farmaceutico.

Occorrendo determinare quali medicinali devono di obbligo assoluto trovarsi in qualunque farmacia del regno, furono scelti quelli, che talvolta devono somministrarsi di urgenza, o che si distinguono per la loro efficacia, o che non sono facilmente reperibili nel commercio comune al grado richiesto di purezza, tanto più dunque quelli, cui si applicano due o tutti e tre i caratteri menzionati.

Jac. Moleschott, *Presidente*
Girolamo Cocconi
Alfonso Corradi
Icilio Guareschi
Camillo Tacconis
Dioscoride Vitali
Luigi De Cesaris, *Segretario.*

AVVERTENZE

1. Le sostanze citate nella Farmacopea corrispondono sempre a quelle descritte sotto l'identica intestazione.

2. Quando è detto solamente *acqua* s'intenda *acqua distillata.*

3. Coi nomi *acido acetico, cloridrico, nitrico, solforico,* senz'altro, sono designati gli acidi concentrati della Farmacopea.

4. Col nome generico di un reattivo s'indica la soluzione corrispondente qual'è descritta nell'elenco dei reattivi.

5. Le parti (p.) sono sempre prese nel senso ponderale.

6. Per soluzione, senza altro appellativo, s'intenda la soluzione acquosa.

7. Il termometro adottato è il centigrado.

8. Quando la temperatura non è determinata, o si parla di temperatura ordinaria, s'intenda la temperatura di circa 15°.

9. La macerazione sia fatta fra 15° e 35°, la digestione fra 35° e 65°, l'infusione coll'acqua bollente.

10. Salvo speciali indicazioni del medico, il farmacista spedisca sempre il medicinale più puro descritto nella Farmacopea.

11. Se la ricetta del medico indica acido acetico, cloridrico, nitrico, solforico, senza nulla aggiungere, il farmacista dispensi l'acido diluito.

12. Le dosi massime ricordate nella Farmacopea si riferiscono agli adulti.

13. I medicamenti segnati coll' asterisco (*) sono quelli che devono trovarsi in qualsiasi farmacia.

14. I medicinali non obbligatorii devono pure rispondere a tutti i saggi indicati nella Farmacopea.

ABBREVIAZIONI

b. m.	bagno maria
Cg., cg.	centigramma
Chg., chg.	chilogramma
Cm., cm.	centimetro
Cm^3., cm^3.	centimetro cubo
crist.	cristallizzato
Dg., dg.	decigramma
Dm., dm.	decimetro
Dm^2., dm^2. . . .	decimetro quadrato
Fam.	famiglia
fil.	*filii*
Gr., gr.	gramma
L.	*Linnœi*
M., m.	metro
Mg., mg.	milligramma
Mm., mm.	millimetro
N. B.	nota bene
P., p.	parte
polv.	polverizzato
q. b.	quanto basta
s. p. . . .	sottilmente polverizzato
Var.	*varietà*
$^0/_0$.	per cento
$^0/_{00}$	per mille

TESTO

ACETANILIDE

Acetanilidum

Acetilamidobenzolo — Antifebbrina

$C^8 H^9 N O = 135$

Anilina.	p. 1
Acido acetico concentrato.	» 1

Poste le sostanze in matraccio, munito di refrigerante a ricadere, si scaldino su bagno di sabbia a moderata ebollizione per 4 ore; si versi il liquido bollente in capsula e si lasci raffreddare. La massa cristallina, raccolta su filtro e lavata con poca acqua, si faccia bollire con 20 volte il suo peso d'acqua, e si filtri a caldo. Il filtrato, raffreddando, si rapprenderà in massa bianca e cristallina, che va purificata, facendola ricristallizzare dall'acqua bollente. Raccolti i cristalli sopra filtro si facciano seccare.

Laminette rombiche, bianche, splendenti, senza odore, di sapore un po' piccante. Si fonde a 112°-113°, bolle a 295° senza alterarsi.

Solubile in circa p. 200 di acqua fredda, in p. 18 di bollente, in p. 4 di alcool, in p. 1 di etere, solubile in cloroformio ed in benzina. Le soluzioni acquose hanno reazione neutra. Fusa con soda caustica solida svolge vapori di anilina. Fatta bollire con acido cloridrico dà un liquido limpido, che con acqua, una goccia di fenolo liquido e poco cloruro di calce intorbida ed arrossa, poi con eccesso di ammoniaca assume colore azzurro-indaco. Le soluzioni non si alterino col cloruro ferrico a freddo; fatte bollire con soluzione d'ipobromito di sodio non devono colorarsi in rosso-ranciato e molto meno dare precipitato di egual colore. Con acido solforico concentrato non si deve colorare. Bruciata non lasci residuo.

*ACETATO BASICO DI PIOMBO

Acetas plumbi basicus

Sottoacetato di piombo — Estratto di Saturno

Acetato neutro di piombo	p. 3
Acqua	» 7
Protossido di piombo polv.	» 1

Sciolto l'acetato nell'acqua in capsula di porcellana, si aggiunga l'ossido di piombo, e si faccia bollire sino a che il color rosso scompaja; si concentri sinchè abbia la densità di 1,260 a 15°. Si filtri e si conservi in vasi chiusi.

Liquido limpido, senza colore e odore, di sapore dolciastro e poi astringente, di reazione alcalina.

È precipitato da una soluzione concentrata di nitrato potassico; all'aria si copre di una pellicola bianca; è intorbidato dall'acqua comune. Precipitandolo con eccesso d'ammoniaca, si deve ottenere un filtrato senza colore.

ACETATO DI AMMONIO

Acetas ammonii

Spirito del Minderer — Soluzione di acetato di ammoniaca

Ammoniaca (0,960)	p. 8
Acido acetico concentrato.	» 3
Acqua	» 4

Si faccia bollire la soluzione per alcuni istanti; dopo raffreddamento si aggiunga ammoniaca, sino a neutralizzazione, ed acqua, sinchè il liquido abbia la densità di 1,030.

Liquido senza colore, limpido, inodoro; di reazione neutra od appena acida. Scaldato perde ammoniaca. Con potassa o soda caustica svolge ammoniaca e col cloruro ferrico si colora in rosso sangue. Diluito con

acqua, non si deve alterare con nitrato d'argento, cloruro di bario, ossalato d'ammonio, nè con gas solfidrico. Non abbia odore e sapore empireumatico. Evaporato e calcinato non lasci residuo.

Contiene 15 % di *acetato d'ammonio:* $C^2 H^3 (N H^4) O^2$.

ACETATO DI POTASSIO

Acetas kalii

Metilformiato di potassio — Terra fogliata vegetale

$C^2 H^3 K O^2 = 98$

Carbonato di potassio puro	p. 1
Acido acetico concentrato	» 1
Acqua	» 2

Si diluisca l'acido coll' acqua entro ampia capsula di porcellana, si aggiunga il carbonato in piccole porzioni, sempre agitando e scaldando lievemente, sino a che cessi l' effervescenza e il liquido abbia reazione neutra. Dopo filtrazione si concentri, tanto che si formi una crosta cristallina, e si continui l'evaporazione fino a che l'acqua sia scomparsa, separando le croste cristalline, che vanno a mano a mano formandosi. Si dissecchi il sale e, ancor caldo, si riponga in vaso asciutto e ben chiuso.

Polvere cristallina o masse irregolari, fogliate, bianche, leggiere, deliquescentissime, senza odore, di sapore salino, caldo.

Solubile in circa p. 0,4 d' acqua, in p. 2 d' alcool. La soluzione è neutra od appena alcalina; si colora in rosso sangue col cloruro ferrico; coll'acido tartarico dà precipitato bianco cristallino. Coll' acido solforico concentrato deve svolgere acido acetico senza colorarsi. La soluzione diluïta, e resa acida con acido acetico, non deve imbrunire col gas solfidrico, non precipitare coll' ossalato di ammonio, col cloruro di bario, nè col nitrato di argento.

Gr. 1 di acetato di potassio secco, calcinato, lascia un residuo, che deve saturare cm.^{3} 10,2 di soluzione normale d'acido ossalico.

N. B. Per quei casi, in cui non occorre il sale solido, può servire una *soluzione di acetato potassico* della densità di 1,176-1,180, corrispondente a 33,3-34,5 % di sale.

ACETATO DI SODIO

Acetas natrii

Metilformiato di sodio — Terra fogliata minerale

$$C^2 H^3 Na O^2 + 3 H^2 O = 136$$

Prismi monoclini, senza colore, efflorescenti all'aria secca e calda, di sapore salso amarognolo. A circa 75° si fonde nell'acqua di cristallizzazione, che perde totalmente a 120°. Scaldato a 300° entra in fusione ignea, senza alterarsi, e raffreddandosi si rapprende in massa cristallina; oltre 315° si decompone lasciando un residuo carbonoso, alcalino, effervescente cogli acidi e che colora la fiamma in giallo persistente.

Solubile in p. 3 di acqua a 15° è in circa p. 0,5 a 100°, solubile in p. 30 di alcool freddo e in p. 2 di bollente. La soluzione acquosa è neutra; è colorata in rosso sangue dal cloruro ferrico; non deve alterarsi con cloruro di bario, gas solfidrico, solfuro di ammonio, e, se diluita, neppure con nitrato di argento.

Gr. 1 di acetato di sodio, calcinato, lascia un residuo, che è saturato da circa cm.^{3} 7,3 di soluzione normale di acido ossalico.

---

*ACETATO NEUTRO DI PIOMBO

Acetas plumbi neuter

Metilformiato di piombo — Sale di Saturno — Zucchero di Saturno

$$(C^2 H^3 O^2)^2 Pb + 3 H^2 O = 378,5$$

Si depuri il sale del commercio facendolo ricristallizzare.

Prismi monoclini, senza colore, di sapore dapprima dolciastro, poi stittico; alquanto efflorescenti.

Solubile in circa p. 2 d'acqua fredda ed in p. 8 di alcool. La soluzione precipita in giallo col bicromato potassico; se non è molto diluita,

precipita in bianco col cloruro ferrico, ed il filtrato ha color rosso sangue. Non precipiti con una soluzione concentrata di nitrato potassico. Trattata con acido solforico in lieve eccesso dà precipitato bianco, ed il filtrato, sovrassaturato con ammoniaca, non deve avere tinta azzurra, nè, dopo evaporazione e calcinazione, lasciare residuo. Non colori in rosso l'acido solforico concentrato, in cui sia disciolto un poco di brucina.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,25

ACETATO NEUTRO DI RAME

Acetas cupri neuter

Metilformiato di rame

$$(C^2\,H^3\,O^2)^2\,Cu + H^2\,O = 199$$

Si depuri il sale del commercio facendolo ricristallizzare.

Cristalli monoclini, azzurro-verdi, senza odore, di sapore stittico. All'aria sfiorisce; sopra l'acido solforico o verso 100° perde l'acqua di cristallizzazione, a 240°-260° perde acido acetico, ed oltre 300° si decompone completamente; rapidamente scaldato brucia con fiamma verde.

Solubile in circa p. 15 d'acqua a 15°, in p. 5 di bollente, poco solubile nell'alcool. La soluzione è leggiermente acida, di color azzurro-verde; diluita e fatta bollire lungamente s'intorbida; l'ammoniaca in eccesso la colora in turchino intenso ed il cloruro ferrico in rosso sangue. Acidulata con acido cloridrico la soluzione non deve precipitare con cloruro di bario, nè intorbidarsi con acido solforico diluito; trattata con gas solfidrico in eccesso dà precipitato nero, ed il filtrato, reso alcalino con ammoniaca, non deve alterarsi con ossalato e solfuro d'ammonio, nè evaporato lasciar residuo fisso.

ACETO AROMATICO

Acetum aromaticum

Aceto antisettico

Specie aromatiche	p. 25
Canfora	» 2
Acido acetico concentrato	» 15
Acqua	» 200

Fatte macerare le specie aromatiche per 10 giorni nell'acqua con p. 10 di acido acetico, si aggiunga la canfora sciolta nel rimanente acido, e si filtri.

ACETO SCILLITICO

Acetum scilliticum

Sfoglie (squame) di scilla secche e tagliùzzate	p. 1
Acido acetico diluito	» 4
Acqua	» 6

Si faccia macerare per 10 giorni, quindi si coli, si sprema il residuo, e i liquidi riuniti si filtrino.

ACETONE

Acetonum

Chetone — Metilacetone — Spirito piroacetico

$C^3 H^6 O = 58$

Liquido limpido, mobilissimo, senza colore, di odore acuto particolare, di sapore piccante. Densità 0,8008 a 15°. Assai volatile; bolle a 56°, brucia con fiamma luminosa.

Solubilissimo in acqua, alcool, etere; neutro alle carte reattive. Trattato con una soluzione diluita di joduro di potassio, resa alcalina con soda caustica, ed aggiuntavi una soluzione d'ipoclorito di sodio, dà intorbidamento bianco-giallastro. Dibattuto con soluzione concentrata di bisolfito di sodio, si trasforma totalmente in massa cristallina; per aggiunta di piccola quantità di nitroprussiato di sodio e qualche goccia di soluzione di soda caustica si colora in rosso rubino. Non riduca il nitrato d'argento ammoniacale. Evaporato non deve lasciar residuo.

Serve principalmente a preparare il *jodoformio*.

---

*ACIDO ACETICO CONCENTRATO

Acidum aceticum concentratum

Acido acetico glaciale — Acido acetico cristallizzabile

Liquido limpido, senza colore, di odore acutissimo e sapore assai pungente, caustico; raffreddato cristallizza in lamine sottili, senza colore e trasparenti. Densità 1,0644. Bolle a circa 118°, svolgendo vapori che bruciano con fiamma azzurra.

Solubile in acqua, alcool ed etere in tutte le proporzioni. L'aggiunta di acqua sino a 20-23 % ne aumenta progressivamente la densità fino al massimo di 1,0748; aggiungendone più di 23 %, a misura che cresce l'acqua, la densità va diminuendo. Volumi 10 di acido acetico con 1 di essenza di cedro o di limone diano un miscuglio limpido. Diluito non deve precipitare con cloruro di bario, non alterarsi con gas solfidrico, nè, soprassaturato con ammoniaca, precipitare con ossalato e solfuro ammonici. Col nitrato di argento non s' intorbidi, e nemmeno, fatto bollire, si imbruni. Alcune goccie di soluzione di permanganato di potassio vi producono colorazione rossa, che deve persistere alcuni minuti. Fatto evaporare non lasci residuo.

Deve contenere non meno di 96 % d'*acido acetico*: $C^2 H^4 O^2$ (*acido metilformico*).

Gr. 1 di acido acetico concentrato, convenientemente diluito con acqua, è neutralizzato da cm.^{3} 16 di soluzione normale di soda caustica.

ACIDO ACETICO DILUITO

Acidum aceticum dilutum

Acido acetico concentrato. . . . . p. 1
Acqua . . . . . » 4

Densità 1,027.

Contiene circa 19 % di *acido acetico:* $C^2 H^4 O^2$.

Gr. 1 di acido acetico diluito è saturato da cm³. 3,2 di soluzione normale di soda caustica.

Veggasi *Acido acetico concentrato.*

ACIDO BENZOICO

Acidum benzoicum

Acido benzolmonocarbonico — Fiori di belgioino

$C^7 H^6 O^2 = 122$

Polverizzato il benzoino, e disseccato a 50°-60°, si mescoli con egual peso di sabbia silicea ben secca e si metta, in istrato sottile, entro vaso di terra o di ferro con fondo piatto, pareti basse ed orlo, attorno al quale si legherà, a guisa di diaframma, un foglio di carta da filtro, cui si sovrapporrà un cono di carta. Si scaldi lentamente a 150°-180°, e di tempo in tempo si lasci raffreddare per togliere l'acido benzoico sublimato.

Lamelle o aghi monoclini, flessibili, splendenti, senza colore, con odore di benzoino, di sapore alquanto acre. Si fonde a 120°-121°, bolle a 249°. Facilmente volatile col vapor d'acqua.

Solubile in p. 380 d'acqua fredda, ed in p. 15 di bollente, in circa p. 2 di alcool, in circa p. 3 di etere, solubile in cloroformio, solfuro di carbonio e benzina. Scaldato con p. 3 di calce caustica svolge benzolo e non deve svolgere ammoniaca. Scaldato leggiermente con egual peso di permanganato di potassio e p. 10 d'acqua non deve svolgere odore di essenza di mandorle amare. L'acido solforico concentrato lo scioglie a freddo, ma non lo deve colorare od appena in giallognolo. La soluzione acquosa acidulata con acido nitrico non s'intorbidi col nitrato d'argento, nè col cloruro di bario. Non si colori in violaceo col cloruro ferrico. Scaldato deve volatilizzarsi senza lasciar residuo.

---

*ACIDO BORICO

Acidum boricum

Acido ortoborico — Acido boracico

$H^3 B O^3 = 62$

Borato di sodio	p. 10
Acido nitrico (1,185)	» 11
Acqua	» 30

Sciolto il borato nell'acqua bollente, si aggiunga l'acido nitrico e si lasci la miscela in luogo fresco. Si lavi l'acido borico cristallizzato con poca acqua fredda, e si faccia ricristallizzare da circa p. 4 d'acqua bollente.

Cristalli triclini, lamellari, flessibili, bianchi, splendenti, untuosi al tatto, di sapore appena acidulo. Scaldato perde acqua e si fonde, per raffreddamento si rapprende in massa trasparente. Colora la fiamma in verde.

Solubile in circa p. 25 d'acqua fredda, p. 3 di bollente, p. 20 d'alcool, p. 5 di glicerina. La soluzione arrossa la carta di laccamuffa e imbruna quella di curcuma; non si alteri con acido solfidrico, cloruro di bario, nitrato d'argento, nè con solfuro d'ammonio. Con potassa non deve svolgere ammoniaca.

ACIDO CITRICO

Acidum citricum

$C^6 H^8 O^7 + H^2 O = 210$

Succo di limone	litri 10
Carbonato di calcio precipitato circa.	gr. 630
Acido solforico concentrato circa . .	» 600
Acqua q. b.	

Si lasci principiare la fermentazione del succo, si decanti o si filtri; si faccia bollire il liquido ed a poco a poco si aggiunga il carbonato di calcio sino a che cessi l'effervescenza, completando la saturazione con poco latte di calce. Separato per filtrazione il citrato di calcio dal liquido

bollente, lavasi con acqua calda sino a che il filtrato non abbia colore. Il citrato si mescola con cm.^{3} 2500 di acqua, ed a poco a poco, scaldando gradatamente, trattasi coll'acido solforico diluito con 8 o 10 volte il suo peso di acqua, avvertendo di aggiungerne solamente un lievissimo eccesso, e si fa bollire moderatamente per circa mezz'ora, agitando; si filtri e si lavi a più riprese con poca acqua. I liquidi filtrati, evaporati rapidamente a non più di 70° e concentrati sino alla densità di 1,21, lasciati a sè per 24 ore in luogo fresco, depositano cristalli di solfato calcico; filtrato di nuovo il liquido, e concentrato sino a che si formi pellicola sottile, si abbandona alla cristallizzazione. L'acido citrico, così ottenuto, si purifica trattandolo con carbone animale, e facendolo di nuovo cristallizzare.

Prismi rombici, senza colore, trasparenti, fragili, di sapore acido. Scaldato si fonde nell'acqua di cristallizzazione ed a temperatura elevata si decompone.

Si scioglie in circa la metà del proprio peso d'acqua; solubile in circa p. 2 di alcool ed in p. 50 di etere. La soluzione non deve intorbidarsi a freddo con eccesso d' acqua di calce, bensì all'ebollizione; non precipiti coll'acetato di potassio, neanche dopo l'aggiunta di alcool; non intorbidi con cloruro di bario, con nitrato d'argento, nè imbrunisca con gas solfidrico; sovrassaturata con ammoniaca, non si alteri con ossalato e solfuro d' ammonio. Gr. 1 di acido citrico, scaldato a b. m. per circa un' ora con gr. 10 di acido solforico concentrato, non deve imbrunire, ma solo ingiallire. Bruciato non lasci residuo.

Gr. 1 di acido citrico, sciolto in acqua, è saturato da cm.^{3} 14,2 di soluzione normale di soda caustica.

---

* ACIDO CLORIDRICO CONCENTRATO

Acidum chlorhydricum concentratum

Acido idroclorico — Acido muriatico

Cloruro di sodio secco e polv.	p. 4
Acido solforico concentrato	» 5
Acqua	» 4

Si disponga sopra bagno di sabbia un matraccio alquanto ampio, fornito di tubo di sicurezza, contenente il cloruro di sodio, e si unisca con

tre bottiglie di Woulfe; nella prima bottiglia si metta poca acqua (circa il ventesimo) per lavare il gas, e in ciascuna delle altre due, mantenute fredde, il terzo dell'acqua prescritta; per il tubo di sicurezza si aggiunga in più riprese l' acido solforico precedentemente diluito col rimanente dell'acqua e raffreddato. Si riscaldi moderatamente finchè duri lo sviluppo di gas.

Liquido limpido, senza colore, di odore irritante, corrosivo. All' aria svolge fumi bianchi. Densità 1,18.

Col nitrato d'argento dà precipitato bianco, insolubile nell'acido nitrico, solubile nell'ammoniaca, alterabile alla luce. Diluito con 5 volte il suo peso d'acqua non deve alterarsi coll'acido solfidrico, nè precipitare col cloruro di bario, neanche dopo l'aggiunta di acqua di cloro; non colorare in azzurro la soluzione di joduro potassico, cui sia stata aggiunta salda d'amido, nè colorarsi in azzurro col ferrocianuro di potassio. Non arrossi la brucina. Diluito con 6 volumi d'acqua non iscolori la soluzione di permanganato di potassio. Coll'apparecchio di Marsh non deve dare anello o macchie arsenicali. Evaporato non lasci residuo.

Contiene 35,7 % in peso di *gas cloridrico:* H Cl.

Gr. 1 di acido cloridrico concentrato è saturato da cm^3. 9,7 di soluzione normale di soda caustica.

N. B. Solo per alcuni usi, come per suffumigi, può adoperarsi l'*acido cloridrico commerciale*, della densità di 1,15 — 1,17, più o meno colorato in giallo, e che spesso contiene arsenico.

ACIDO CLORIDRICO DILUITO

Acidum chlorhydricum dilutum

Acido muriatico diluito — Acido idroclorico diluito

Acido cloridrico concentrato.	p. 1
Acqua	» 4

Densità 1,036.

Contiene 7,3 % in peso di *gas cloridrico*: H Cl.

Gr. 1 d' acido cloridrico diluito è saturato da cm^3. 2 di soluzione normale di soda caustica.

Veggasi *Acido cloridrico concentrato.*

ACIDO FOSFORICO

Acidum phosphoricum

Acido ortofosforico — Acido fosforico tribasico

Acido nitrico (1,185)	p. 12
Fosforo	» 1

Si versi l'acido nitrico in istorta, munita di largo tubo a smeriglio e tappo di vetro, e congiunta con un recipiente tubulato pure a smeriglio; si aggiunga in piccoli pezzi il fosforo scaldando gradatamente sino a che incominci la reazione. Non s'introduca nuovo fosforo, se non è disciolta la porzione precedente, e si moderi il fuoco, quando la reazione si fa troppo viva. Di tempo in tempo si cooba. Disciolto tutto il fosforo e cessato lo sviluppo di vapori rossi, si cooba un'ultima volta e si distilla la maggior parte dell'acido nitrico. Il liquido della storta deve essere evaporato a consistenza sciropposa in capsula di porcellana a bagno di sabbia, evitando di scaldare a più di 180°. Il prodotto ottenuto si diluisca sino alla densità di 1,35.

Liquido limpido, senza colore e odore, di sapore acidissimo e di consistenza sciropposa.

Solubile nell'acqua in qualsiasi proporzione. Neutralizzato con carbonato di sodio dà precipitato giallo con nitrato d'argento; col molibdato di ammonio in soluzione nitrica precipita in giallo. Non precipiti l'albumina. Diluito non deve intorbidare col cloruro di bario, nè ridurre il nitrato d'argento; reso alcalino con ammoniaca deve rimaner limpido e non alterarsi col gas solfidrico. Non iscolori la soluzione d'indaco.

Contiene 50,5 % di *acido ortofosforico*: $H^3 P O^4$.

Gr. 1 d'acido fosforico diluito con acqua, per aggiunta di un miscuglio di ammoniaca, di cloruro d'ammonio e solfato di magnesio, dà un precipitato che, lavato con acqua ammoniacale, fino a che le acque di lavatura più non precipitino col cloruro di bario, seccato e poi arroventato, deve pesare non meno di gr. 0,56.

ACIDO GALLICO

Acidum gallicum

$C^7 H^6 O^5 + H^2 O = 188$

Cristalli aghiformi, senza colore e odore, di sapore acidulo ed astringente. Scaldato a 100° perde l'acqua di cristallizzazione; si fonde a circa 200°; a più alta temperatura si decompone.

Solubile in p. 130 di acqua fredda, in p. 3 di bollente, in p. 5 di alcool, in p. 40 di etere, alquanto solubile nella glicerina. Le soluzioni all'aria si alterano lentamente, subito in presenza degli alcali, assumendo tinta bruna; coi sali ferrici si colorano in azzurro cupo. Non deve precipitare le soluzioni di gelatina, nè quelle degli alcaloidi. Bruciato non lasci residuo.

---

*ACIDO NITRICO CONCENTRATO

Acidum nitricum concentratum

Acido azotico concentrato

Si depuri l'acido nitrico del commercio (1,40), aggiungendo soluzione di nitrato d'argento q. b. per precipitare tutto il cloro; si agiti e, dopo che il liquido è divenuto limpido, si decanti, e si distilli rigettando le prime porzioni colorate. Se contiene acido solforico, prima della distillazione si aggiunga del nitrato di potassio puro.

Liquido limpido, senza colore, assai corrosivo, che ingiallisce l'epidermide e le unghie; fuma all'aria. Densità 1,40.

Scolora la soluzione d'indaco; in contatto del rame svolge vapori rutilanti; colora in rosso la brucina. Diluito con acqua non deve colorarsi in azzurro col ferrocianuro di potassio, non precipitare con nitrato d'argento, cloruro di bario, nè con ammoniaca in eccesso; non deve imbrunire col gas solfidrico, neppure quando sia soprassaturato con ammoniaca. Diluito l'acido e agitato, tanto da solo quanto dopo l'aggiunta di qualche goccia di soluzione di acido solforoso, con cloroformio, quest' ultimo non assuma colore violetto. Evaporato non lasci residuo.

Contiene 65,07 % di *acido nitrico:* HNO^3.

Gr. 1 di acido nitrico concentrato è saturato da cm.^{3} 10,3 di soluzione normale di soda caustica.

N. B. Per alcune preparazioni chimiche e come reattivo serve l'acido nitrico della densità di 1,185, contenente 30 % di acido. Preparasi mescolando p. 47,34 di acido nitrico concentrato con p. 52,66 di acqua.

Gr. 1 di acido nitrico (1,185) è saturato da cm^3. 4,7 di soluzione normale di soda caustica.

ACIDO NITRICO DILUITO

Acidum nitricum dilutum

Acido nitrico concentrato.	p. 1
Acqua	» 4

Densità 1,077.

Contiene 13,01 % di *acido nitrico:* HNO^3.

Gr. 1 di acido nitrico diluito è saturato da cm^3. 2 di soluzione normale di soda caustica.

Veggasi *Acido nitrico concentrato.*

ACIDO OSSALICO

Acidum oxalicum

Acido dicarbossilico

$$C^2 H^2 O^4 + 2H^2 O = 126$$

Si sciolga a caldo l'acido ossalico commerciale in p. 3 di acido cloridrico diluito. La soluzione, filtrata a caldo, per raffreddamento e continua agitazione depone una poltiglia cristallina, la quale, sgocciolata sopra imbuto e lavata a più riprese con poca acqua, fino a che più non s' intorbidi od appena col nitrato di argento, si fa ricristallizzare.

Prismi monoclini, senza colore e odore, di sapore acido, inalterabili all'aria. Sopra l'acido solforico dopo molto tempo perde l'acqua di cristal-

lizzazione. A 98°-100° si fonde perdendo l'acqua di cristallizzazione; a 110° in parte si decompone, in parte si sublima anidro.

Solubile in circa p. 10 di acqua fredda, solubilissimo nella bollente, solubile in p. 2,5 di alcool. Con acido solforico concentrato e caldo si decompone completamente in acqua, anidride carbonica ed ossido di carbonio. La soluzione precipita col cloruro di calcio, ed il precipitato è insolubile nell'acido acetico; scolora anche a freddo il permanganato di potassio; acidificata con acido cloridrico non deve precipitare col cloruro di bario, nè acidificata con acido nitrico col nitrato d'argento. Calcinato non lasci residuo.

Gr. 1 di acido ossalico è saturato da cm^3. 15,8 di soluzione normale di soda caustica.

Serve principalmente a preparare il *biossalato di potassio.*

ACIDO SALICILICO

Acidum salicylicum

Acido ortossibenzoico

$C^7 H^6 O^3 = 138$

Prismi monoclini, aghiformi, bianchi, leggieri, senza odore, di sapore prima dolciastro, poi acre, inalterabili all'aria. Si fonde a circa 157°; a 100° comincia a sublimarsi; rapidamente scaldato si decompone.

Si scioglie in circa p. 500 d'acqua fredda, p. 14 di bollente, p. 2,5 di alcool; è solubile nel cloroformio e nell'etere. Si discioglie in una soluzione di borace. La soluzione acquosa è colorata dal cloruro ferrico in rosso-violetto; non precipiti col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento. La soluzione alcoolica, per evaporazione spontanea, deve abbandonare l'acido cristallizzato affatto senza colore. L'acido solforico concentrato discioglie l'acido salicilico senza colorarlo sensibilmente. Soprassaturato con carbonato di sodio ed esaurito con etere, questo, evaporato, non deve lasciare residuo con odore di fenolo. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 1 d'acido salicilico, sciolto in acqua calda, è saturato da $cm.^3$ 7,2 di soluzione normale di soda caustica.

ACIDO SOLFORICO CON ALCOOL

Acidum sulphuricum cum alcohole

Elisir acido di Haller

Acido solforico concentrato	p. 1
Alcool	» 1

Si mescoli poco per volta l'acido all'alcool.
Con p. 1 di acido e p. 3 di alcool si ha l'*acqua di Rabel.*

---

* ACIDO SOLFORICO CONCENTRATO

Acidum sulphuricum concentratum

Idrato di solforile — Acido solforico monoidrato

A p. 1000 di acido solforico commerciale in capsula di porcellana si aggiungano p. 3 di solfato di ammonio, si riscaldi fino a che comincino a prodursi abbondanti vapori bianchi; si faccia raffreddare, e vi si aggiungano p. 5 di biossido di manganese in grani; la miscela nuovamente riscaldata fino all'ebollizione, quindi lasciata raffreddare, si decanti in una storta piuttosto ampia e si distilli a bagno di sabbia. Vanno rigettate le prime porzioni del distillato, e raccolti solo tre quarti dell'acido impiegato. Il matraccio collettore non venga raffreddato; il collo della storta, congiunto con amianto a quello del matraccio, deve arrivare fino verso il centro del recipiente; il livello della sabbia sia di poco superiore a quello dell'acido.

Liquido senza colore e odore; corrosivo, d'aspetto oleoso. Densità 1,835.

Si scioglie nell'acqua e nell'alcool con forte sviluppo di calore. Diluito con acqua dà col cloruro di bario un precipitato bianco, insolubile negli acidi; non deve precipitare col nitrato d'argento, nè colorare in azzurro la soluzione di joduro di potassio con salda d'amido; non deve alterarsi con acido solfidrico in eccesso, neppure dopo reso alcalino con ammoniaca. Non arrossi od appena la brucina, e diluito non iscolori la soluzione di permanganato di potassio. Coll' apparecchio di Marsh non dia anello o macchie arsenicali.

Deve contenere non meno di 94 % d'*acido solforico:* $H^2 S O^4$.

Gr. 1 di acido solforico, diluito con cm^3. 50 di acqua, deve richiedere per essere neutralizzato non meno di cm^3. 19 di soluzione normale di soda caustica.

N. B. Per alcuni usi, come per suffumigi, può adoperarsi l'*acido solforico greggio* (*olio di vetriolo*), impuro e spesso arsenicale.

ACIDO SOLFORICO DILUITO

Acidum sulphuricum dilutum

Acido solforico concentrato	p. 1
Acqua	» 4

Densità 1,134.

Contiene 18,8 % di *acido solforico:* $H^2 S O^4$.

Gr. 1 di acido solforico diluito è saturato da cm^3. 3,8 di soluzione normale di soda caustica.

Veggasi *Acido solforico concentrato.*

ACIDO SUCCINICO

Acidum succinicum

Acido etilendicarbossilico

$C^4 H^6 O^4 = 118$

Tavole rombiche, senza colore e odore, di sapore acido, inalterabili all'aria. Si fonde a 184° e bolle a 235°, sublimandosi.

Solubile in p. 20 d'acqua fredda, in circa 0,80 di bollente, solubile nell'alcool, poco nell'etere, insolubile in solfuro di carbonio, benzolo, essenza di trementina. Si deve disciogliere nell' acido solforico concentrato e caldo senza colorarsi in bruno; la soluzione solforica fredda non imbruni per aggiunta di solfato ferroso. Scaldato con soluzione di potassa

caustica non deve svolgere ammoniaca. La soluzione acquosa concentrata non produca precipitato cristallino coll'acetato di potassio. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 1 d'acido succinico richiede per essere neutralizzato cm^3. 16,9 di soluzione normale di soda caustica.

---

* ACIDO TANNICO

Acidum tannicum

Acido gallotannico — Acido digallico — Tannino

$C^{14} H^{10} O^9 = 322$

Galle d'Aleppo	p. 8
Etere.	» 20
Alcool	» 5
Acqua q. b.	

Si mettano le galle, ridotte in grossa polvere, entro apparecchio a spostamento con p. 15 della miscela etereo-alcoolica; separato il liquido, dopo 12-24 ore si ripeta l'operazione col resto del solvente. Riuniti i liquidi si agitino entro imbuto munito di tappo e di chiavetta con circa $^1/_3$ del loro volume d'acqua. Separata la soluzione acquosa e lavata con etere, si evapori a b. m.

Polvere amorfa, leggierissima, bianco-giallognola, di lievissimo odore particolare, di sapore astringente, non amaro.

Solubile in p. 1 d'acqua, p. 2 di alcool e p. 8 di glicerina; insolubile nell'etere anidro e nel cloroformio. La soluzione, di reazione acida, è colorata immediatamente in azzurro cupo o nero dai sali ferrici; precipita quasi tutte le soluzioni degli alcaloidi, la gelatina e l'albumina. La soluzione acquosa concentrata, trattata con egual volume di alcool, non si intorbidi. Bruciato non deve lasciare residuo.

---

* ACIDO TARTARICO

Acidum tartaricum

Acido biossisuccinico — Acido destrotartarico
Acido tartarico ordinario

$C^4 H^6 O^6 = 150$

Tartrato acido di potassio s. p. . .	p.	100
Carbonato di calcio s. p.	»	28
Cloruro di calcio	»	30
Acido solforico concentrato	»	67
Acqua q. b.		

Si fa bollire il tartrato acido di potassio con 6-7 volte il suo peso di acqua, ed a poco a poco si aggiunge il carbonato di calcio, agitando; cessata l'effervescenza, si versi il cloruro di calcio sciolto in 2-3 volte il suo peso d'acqua. Dopo riposo si decanta, si lava il precipitato, e si tratta coll'acido solforico, diluito con 2-5 volte il suo peso d'acqua, agitando e scaldando a 60°-70° per circa un'ora. Il filtrato si concentri, scaldandolo a non più di 75°, sino alla densità di 1,21. Separati i cristalli di solfato di calcio, si faccia evaporare fino a pellicola e si abbandoni alla cristallizzazione in luogo fresco. Si purifichi il prodotto scolorando la soluzione col carbone, e facendolo ricristallizzare.

Grossi prismi monoclini ed emiedrici, trasparenti, senza colore, di sapore acidissimo, inalterabili all'aria. Si fonde a circa 170°, a temperatura più alta imbrunisce e si decompone svolgendo odore di zucchero bruciato. Destrogiro.

Solubile in circa p. 0,7 d'acqua, in p. 2,5 di alcool. Le soluzioni sono precipitate in bianco dall'acqua di calce in eccesso, ed il precipitato è solubile nel cloruro di ammonio; coi sali di potassio danno precipitato bianco cristallino. La soluzione acquosa non deve alterarsi con cloruro di bario, nitrato di argento, solfato di calcio, con acido solfidrico, nè, saturata con ammoniaca, con solfuro ed ossalato ammonici. Bruciato non lasci residuo.

Gr. 1 d'acido tartarico è neutralizzato da cm^3. 13,3 di soluzione normale di soda caustica.

ACIDO VALERIANICO

Acidum valerianicum

Acido isobutilformico — Acido valerico
Acido valerianico ordinario — Acido isovalerianico

$C^5 H^{10} O^2 = 102$

Alcool isoamilico.	p. 1
Acido solforico concentrato.	» 4
Bicromato di potassio polv.	» 3
Acqua.	» 4

In ampia storta tubulata e munita di refrigerante a ricadere si ponga il bicromato di potassio e l'acqua, si aggiunga in due o tre riprese la miscela fredda di acido solforico e alcool amilico; la reazione sul finire si compie scaldando. Quando nei prodotti della condensazione più non si scorgono goccie oleose, si distilli a bagno di sabbia fino ad ottenerne p. 4. Si neutralizzi il distillato con carbonato sodico, si separi il liquido oleoso se ve ne sia, e si faccia evaporare a secco la soluzione acquosa. Il sale sodico secco (p. 1), sciolto in egual peso d'acqua, trattasi entro storta tubulata, munita di refrigerante e pallone collettore, con acido solforico (p. 1) diluito con egual peso d'acqua. Lasciata la miscela a sè per qualche tempo, si distilli a bagno di sabbia fino a che non passino più goccie oleose. Il distillato trovasi diviso in due strati; si separi lo strato superiore (*acido valerianico idrato* $C^5 H^{10} O^2 + H^2 O$), si dissecchi con cloruro di calcio fuso e si distilli raccogliendo ciò che passa a 173°-175°.

Liquido alquanto oleoso, senza colore, con odore di valeriana, sapore acido, bruciante. Densità 0,938 a 15°. Bolle a circa 175°; a — 15° è ancor liquido. Inattivo o lievemente destrogiro.

Solubile in p. 30 d'acqua, in tutte le proporzioni in alcool, etere ed olii essenziali. Neutralizzato esattamente con ammoniaca, e quindi trattato con cloruro ferrico deve dare un precipitato rosso-bruno e un liquido quasi senza colore; mescolato a temperatura ordinaria con acido solforico non deve colorarsi. La soluzione acquosa acidulata con acido cloridrico

non precipiti con cloruro di bario, nè, acidulata con acido nitrico, con nitrato d' argento. Con solfuro di carbonio deve dare un liquido limpido. Evaporato non lasci residuo.

Gr. 1 di acido valerianico è saturato da cm^3. 9,8 di soluzione normale di soda caustica.

ACONITO

Aconiti radix

Aconitum Napellus L. (Fam. *Ranunculaceæ*), erba perenne delle Alpi. Si usa la *radice*.

Radice tuberosa, lunga mm. 50-75, nella parte superiore grossa mm. 12-25, globoso-affusata, che finisce in lunga punta, poco ramificata, con numerose radichette, esternamente bruniccia e rugosa, internamente bianchiccia; tagliata di traverso nella parte più grossa, mostra un midollo di figura poligonale con 7-10 lobi, che nella radice secca può mancare. Talora s' incontrano due ed anche tre radici tuberose riunite nelle basi. Senza odore, se secca, e di sapore prima dolcigno, poi acre; masticata produce sulla lingua sensazione prolungata di formicolio e di torpore.

La radice secca contiene 2-8 $^0/_{00}$ di *aconitina*: $C^{33}H^{43}NO^{12}$.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,10
Nelle 24 ore.	»	0,40

ACQUA CON ACETATO BASICO DI PIOMBO

Aqua cum acetate plumbi basico

Acqua saturnina

Acetato basico di piombo	p.	2
Acqua.	»	100

Se invece di acqua distillata si adoperi acqua comune e si aggiungano p. 5 di alcool o di spirito aromatico composto (alcool vulnerario), si ottiene l'*acqua vegeto-minerale del Goulard*.

---

* ACQUA DI CALCE

Aqua calcis

Acqua seconda di calce

Ossido di calcio	p.	1
Acqua	»	100

Si estingua l'ossido di calcio col suo peso di acqua, e si mescoli con p. 50 di acqua; dopo 24 ore di riposo si rigetti il liquido (*acqua prima di calce*), e al deposito si aggiunga la rimanente acqua. Il miscuglio si conservi in bottiglia ben chiusa.

Si decanti o si filtri ogni volta che si debba adoperare.

Liquido limpido, senza colore, di reazione alcalina e che precipita con ossalato di ammonio. Saturata con anidride carbonica, concentrata e filtrata non deve dare reazione alcalina.

Contiene circa gr. 0,15% d'*idrato di calcio.*

Cm³. 100 d'acqua di calce sono neutralizzati da circa cm³. 4 di soluzione normale di acido cloridrico.

ACQUA DI CATRAME

Aqua picis

Acqua di teda — Acqua di pece navale

Catrame vegetale.	p.	1
Acqua	»	40
Sabbia silicea lavata q. b.		

Fatta poltiglia densa in vaso di terra col catrame e colla sabbia, si agiti con metà dell'acqua prescritta, riscaldata a circa 100°; dopo qualche ora di riposo, si rigetti l'acqua di lavatura, si versi il resto dell'acqua parimente calda, si agiti sovente; dopo 3 giorni, si decanti e si filtri.

Liquido limpido, giallognolo, di odore e sapore di catrame, con reazione lievemente acida. Col tempo imbruna alterandosi.

Si conservi in vasi chiusi, riparata dalla luce, e si rinnovi sovente.

ACQUA DI CLORO

Aqua chlorata

Biossido di manganese	gr.	60
Acido cloridrico concentrato . . .	»	200
Acqua	»	1100

In un matraccio della capacità di cm.^{3} 500 circa, munito di tubo di sicurezza, s'introduca il biossido, si aggiunga la metà dell'acido prescritto, si agiti, e quindi si ponga in comunicazione il matraccio con due bottiglie di Woulfe, la prima delle quali più piccola contenga gr. 100 di acqua, la seconda gr. 1000. Si riscaldi il matraccio, e, quando lo sviluppo del cloro va diminuendo, si aggiunga il restante dell'acido. Si saggi l'acqua della seconda bottiglia, e si diluisca al titolo richiesto.

Liquido limpido, giallo-verdastro, di odore forte e caratteristico, irritante, di sapore acre. Alterabile all'aria e alla luce. Scolora rapidamente la carta di laccamuffa.

Dibattuta con eccesso di mercurio, finchè scompaja ogni odore di cloro, e filtrata non deve presentare forte reazione acida.

Deve contenere circa 0,4 % in peso di *cloro*.

Gr. 10 di acqua di cloro, cui siansi aggiunti gr. 0,50 di joduro di potassio ed un poco di salda d'amido, richieggono almeno cm.^{3} 11,2 di soluzione decinormale d'iposolfito di sodio per fare scomparire la colorazione azzurra.

Deve essere preparata di recente e conservata in bottiglie gialle, piene, con tappo smerigliato, e in luogo fresco.

---

*ACQUA DISTILLATA

Aqua destillata

Si distilli l'acqua potabile, cui fu aggiunto un poco di fosfato di sodio, in alambicco munito di serpentino stagnato, gettando via le prime porzioni e raccogliendo l'acqua quando non s'intorbidi con doppio volume

di acqua di calce, nè, acidulata con acido nitrico, per aggiunta di nitrato d'argento. Si cessi dal distillare dopo raccolti circa $^4/_5$ dell'acqua adoperata.

Limpida, senza colore, inodora, insipida, di reazione neutra.

Evaporata non lasci residuo; non imbruni con acido solfidrico e solfuro d'ammonio, non s'intorbidi con ossalato ammonico, nitrato d'argento, cloruro di bario, nè con acqua di calce o con acetato basico di piombo; non si alteri colla soluzione alcalina di joduro di potassio e mercurio. Ridotta a piccolissimo volume, e quindi acidificata con acido solforico, non iscolori la soluzione d'indaco, nè quella di permanganato di potassio.

ACQUE DISTILLATE

Aquæ destillatæ

Le acque distillate (*idrolati*) si preparano ordinariamente facendo passare una corrente di vapore d'acqua attraverso le sostanze, da cui si debbono estrarre i principii volatili.

Prima di sottoporre le sostanze alla distillazione, si contundano e, quando siano secche, si facciano macerare per 24 ore in acqua.

L'acqua distillata, raccolta coll'intermezzo del recipiente fiorentino e separata dall' essenza, deve essere filtrata e conservarsi in recipienti pieni, ben chiusi, in luogo fresco ed all' oscuro.

La quantità di sostanza, indicata nei seguenti articoli, è quella che occorre per ottenere p. 1000 d' idrolato.

* ACQUA DISTILLATA DI ANICE

Aqua destillata Pimpinellæ Anisi

Si prepari con

Frutti d'anice . . . . . p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI ANICE STELLATO

Aqua destillata Illicii anisati

Si prepari con

Frutti d'anice stellato . . . . . p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI ARANCIO

Aqua destillata aurantii

Acqua di fiori di arancio

Si prepari con

Fiori di arancio freschi . . . . . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI CAMOMILLA COMUNE

Aqua destillata chamomillæ communis

Acqua di matricaria

Si prepari con

Fiori freschi di camomilla comune (*Matricaria Chamomilla*) . . . . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI CAMOMILLA ROMANA

Aqua destillata chamomillæ romanæ

Si prepari con

Fiori freschi di camomilla romana *(Anthemis nobilis)*. . . . . p. 400

Veggasi *Acque distillate.*

---

*ACQUA DISTILLATA DI CANNELLA

Aqua destillata cinnamomi

Si prepari con

Corteccia di cannella . . . . . p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI CEDRO

Aqua destillata citri

Si prepari con

Scorze recenti di cedro *(Citrus Medica)* p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI FINOCCHIO

Aqua destillata fœniculi

Si prepari con

Frutti di finocchio . . . . . p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI GEMME DI PINO

Aqua destillata gemmarum pini

Acqua di pino marittimo

Si prepari con

Gemme di pino recenti. . . . . p. 250

Veggasi *Acque distillate.*

---

*ACQUA DISTILLATA DI MANDORLE AMARE

Acqua destillata amygdalarum amararum

Acqua di mandorle amare

Panello di mandorle amare polv. . .	p. 1000
Acqua.	» 3000
Alcool.	» 50

Si faccia poltiglia del panello coll' acqua, si lasci in macerazione per 12-24 ore, e, aggiunto l'alcool, si distilli sino ad ottenere p. 1000 di prodotto. Dopo sufficiente riposo, separata l'essenza, si filtri l'acqua, se ne determini il titolo, e si diluisca sino a che contenga 1 $^{0}/_{00}$ di acido cianidrico.

Limpida od appena opalescente, senza colore, con forte odore d' acido cianidrico. Densità circa 0,996. Trattata con potassa caustica, con un poco di sale ferroso ferrico e poi con lieve eccesso di aeido cloridrico deve dare precipitato azzurro.

Cm³. 27 di acqua di mandorle amare diluiti con cm³. 50 di acqua si agitino con lieve eccesso di latte di magnesia ed alcune goccie di cromato potassico; per ottenere colorazione rossa persistente occorrono cm³. 10 di soluzione decinormale di nitrato d'argento.

Si verifichi di tanto in tanto il titolo.

Contiene l'*acido cianidrico* (C N H) in piccola parte libero ed in parte sotto forma di *cianidrina benzoica:* $C^6 H^5 . C H < \begin{matrix} O H \\ C N \end{matrix}$.

Si conservi in piccole bottiglie ben chiuse, riparata dalla luce e in luogo fresco.

N. B. Si può sostituire all'acqua di mandorle amare l'*acqua distillata di lauroceraso,* purchè contenga 1 $^{0}/_{00}$ di acido cianidrico.

Dosi massime:

Per ogni dose.	gr. 3
Nelle 24 ore	» 9

ACQUA DISTILLATA DI MELISSA

Aqua destillata melissæ

Si prepari con

Sommità fiorite e recenti di melissa . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

---

* ACQUA DISTILLATA DI MENTA PIPERITA

Aqua destillata Menthæ piperitæ

Si prepari con

Foglie recenti di menta piperita . . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI ROSE

Aqia destillata rosarum

Si prepari con

Petali freschi di rose pallide. . . . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA DISTILLATA DI SALVIA

Aqua destillata salviæ

Si prepari con

Sommità fiorite e recenti di salvia . p. 500

Veggasi *Acque distillate.*

ACQUA EMOSTATICA

Aqua hæmostatica

Acqua del Pagliari

Solfato d'alluminio e potassio	p. 2
Benzoino contuso	» 1
Acqua	» 20

Si faccia bollire l'acqua col solfato di alluminio e potassio e col benzoino continuamente per 6 ore, agitando e sostituendo a mano a mano acqua calda all'evaporata; si lasci raffreddare e si filtri.

Se al filtrato si aggiungano p. 2 di cloruro di sodio si ottiene l'acqua emostatica del Pagliari modificata dal Pollacci.

ACQUA OSSIGENATA

Aqua oxygenata

Biossido d'idrogeno — Perossido d'idrogeno
Soluzione di biossido d'idrogeno

Liquido inodoro, senza colore, di debole sapore metallico. Densità 1,050. Scaldata si decompone.

Neutra. Colora in azzurro una soluzione di joduro di potassio contenente salda d'amido e piccola quantità di solfato ferroso; agitandola con acqua, con poche goccie di soluzione di acido cromico (1 %) e con' etere, questo si colora in azzurro vivo. Si scompone rapidamente con emoglobina,

fibrina, biossido di manganese, ecc. Non deve intorbidarsi sensibilmente coll'acido solforico diluito, nè precipitare col cloruro di bario, col nitrato d'argento, e neppure con poca potassa. Evaporata non lasci residuo.

L'acqua ossigenata deve svolgere non meno di 12 volumi di ossigeno, il che corrisponde a 3,6 % di *biossido d'idrogeno*: H^2O^2.

Cm^3. 1 di acqua ossigenata con cm^3. 3 d'acido solforico diluito deve scolorare non meno di cm^3. 21 di soluzione decinormale di permanganato di potassio.

ADONIDE

Adonidis herba

Adonis æstivalis L., *A. autumnalis* L., *A. vernalis* L. (Fam. *Ranunculaceæ*), erbe, le due prime comunissime nei seminati, l'ultima piuttosto rara. Si usa l'*erba intiera*.

Caule eretto, quasi glabro, alto dm. 1-3. Foglie alterne, le inferiori rudimentali in forma di squame, le altre erbacee, sessili, con divisioni capillari. Fiori solitari sul caule e sui rami; petali lanceolati, dentellati nell'apice. Molti stami. Acheni numerosi, disposti a spiga, obovato-rotondati, reticolati, con rostro nell'apice.

L'*A. æstivalis* ha il calice glabro, i petali di color rosso di minio, e gli acheni verdi, glabri, con rostro diritto; il margine inferiore degli acheni è fornito di un dente alla base, ed il superiore di due.

L'*A. autumnalis* si distingue dall' *æstivalis* per gli acheni privi di denti nei due margini.

L'*A. vernalis* ha calice pubescente, petali gialli, acheni bianco-pubescenti, privi di denti, con rostro uncinato.

AGARICO BIANCO

Agaricus albus

Poliporo del larice

Polyporus officinalis Fries (*Agaricus laricis* Jacquin), fungo imenomicete (Fam. *Polyporeæ*). Nasce nelle Alpi sui tronchi dei larici, abeti e pini.

Cappello o stroma fatto a zoccolo, carnoso-sugheroso, coperto d' una crosta dura, screpolata, solcata da zone scalari, giallastro; internamente bianco, farinoso, di sotto grigiastro con fittissimi forellini corrispondenti all'orifizio di tubuli brevi, tenui, giallicci, che scorrono paralleli nella sostanza dello stroma. Odore quasi nullo, sapore prima dolcigno, poscia amaro ed acre.

Contiene *acido agarico (agaricina)*: $C^{16} H^{30} O^5$.

Generalmente viene in commercio in pezzi scrostati.

---

*ALCOOL

Alcohol

Alcool di 90° — Spirito di vino

Si distilli l'alcool del commercio di 94°-96°, cui siansi aggiunti, per ogni litro, circa gr. 3 di acido tartarico (*alcool rettificato*). Si diluisca con acqua sino a che segni 90°.

Liquido senza colore, limpido, di odore caratteristico, di sapore bruciante. Infiammabile; brucia con fiamma azzurra poco luminosa. Densità 0,8344 a 15°.

Veggasi *Alcool assoluto.*

Deve avere reazione neutra, volatilizzarsi senza lasciar residuo, sciogliersi nell'acqua senza dare intorbidamento, non colorarsi con ammoniaca e neppure con eguale volume di acido solforico concentrato; diluito con eguale volume d'acqua, non si alteri col nitrato d'argento ammoniacale. Soffregato fra le mani non deve dare odore sgradevole. Diluito con eguale volume d'acqua e scaldato lentamente a b. m. fornisce residuo acquoso, che deve essere senza odore, neutro, non contenere goccie oleose, non alterarsi coll'acido solfidrico, nè col solfuro d'ammonio. Cm^3. 10 di alcool, diluiti con cm^3. 20 di acqua, si agitino con cm^3. 10 di etere; questo separato ed evaporato non deve lasciar residuo con odore di alcool amilico. Cm^3. 20 di alcool, trattati con cm^3. 1 di soluzione di permanganato potassico a 1 $^0/_{00}$, devono dare colorazione rosea, persistente almeno per 5 minuti.

Deve segnare 90° all'alcoolometro di Gay-Lussac a 15°.

Si conservi in recipienti chiusi e in luogo fresco.

ALCOOL ASSOLUTO

Alcohol absolutus

Idrato d'etile — Alcool etilico — Alcool anidro

$C^2 H^6 O = 46$

Si versi alcool di 96° (*alcool rettificato*) sopra pezzetti di calce viva, fino a che quasi li ricopra. Dopo 24 ore si distilli, e, occorrendo, si ripeta la operazione.

Liquido senza colore, mobile, di odore speciale e sapore bruciante. Densità 0,79367 a 15° (l'acqua a + 4°). Bolle a 78°,4. Infiammabile; brucia con fiamma azzurra poco luminosa. Solubile in tutte le proporzioni in acqua, etere, cloroformio e solfuro di carbonio.

Con acido solforico e soluzione di bicromato potassico si colora in verde e manda odore di aldeide e di acido acetico. Scaldato a 40°-50° con soluzione di potassa ed un poco di jodo produce precipitato giallo cristallino. Non deve colorare in azzurro il solfato di rame anidro. Deve segnare 99°,5-100° all'alcoolometro di Gay-Lussac.

Veggasi *Alcool.*

ALCOOL DILUITO

Alcohol dilutus

Alcool di 60°

Alcool di 90°	cm³.	1000
Acqua	»	536

Densità 0,9139.

Veggasi *Alcool.*

ALCOOL ISOAMILICO

Alcohol isoamylicus

Idrato d' isoamile — Alcool amilico di fermentazione

$C^5 H^{12} O = 88$

Si depuri l'alcool amilico commerciale, agitandolo con egual volume d'acqua acidulata con acido solforico; l'alcool, separato dalla soluzione acida, si dissecchi con cloruro di calcio e si distilli raccogliendo il prodotto che bolle a 130°-131°.

Liquido senza colore, alquanto oleoso, di forte odore particolare, di sapore dolciastro e piccante. Bolle a 130°-131°: brucia con fiamma bianca fuligginosa. Lentamente volatile a temperatura ordinaria. Densità 0,808.

Solubile in circa p. 40 di acqua, solubile nell' alcool, nell'etere e nel cloroformio. Deve avere reazione neutra. Si ossida difficilmente all'aria; trattato con acido solforico e bicromato di potassio dà odore di valeriana. Scaldato non lasci residuo.

Serve a preparare l'*acido valerianico*.

---

*ALOE

Aloe

Aloe del Capo — Aloe lucido

Succo condensato, più o meno indurito, che si trae dalle foglie di diverse specie del genere *Aloe* L.: *A. Socotrina* Lamarck, *A. ferox* Miller, *A. spicata* Haworth (Fam. *Liliaceæ*), piante del Capo di Buona Speranza e di altre parti dell'Africa Australe.

Masse amorfe, di colore variabile dal nero al giallo-verdastro, splendenti, con frattura vitrea, concoide, translucide in lamine sottili, di odore aromatico, che si accresce alitandovi sopra, di sapore amarissimo persistente. Dà polvere giallo-verdiccia o gialla. Col doppio del suo peso di acqua bollente forma una soluzione quasi limpida, dalla quale, lasciata raffred-

dare, si deposita la metà circa della sostanza. Solubile in p. 5 di alcool, insolubile in etere, cloroformio, petrolio e solfuro di carbonio; si scioglie negli alcali caustici. La soluzione acquosa imbruna ed annerisce col cloruro ferrico; agitata con benzolo ed alcune goccie di ammoniaca si colora in rosso-violetto; precipita coll'acido tannico, coll'acetato basico di piombo e coll'acido solforico diluito.

Dall'*Aloe vera* L. (*A. vulgaris* Lamarck, *A. barbadensis* Miller) delle isole Barbadoes, inselvatichita in Calabria e in Sicilia nelle rupi poco discoste dal mare, si trae l'*Aloe delle Barbade*, il quale trovasi in masse non lucide, ha frattura ceroide e colore rosso-bruno di fegato, che col tempo diventa più scuro; odore poco aromatico. La polvere è giallo-rossastra.

L'aloe di Socotora (*aloe socotrino*) è rarissimo in commercio.

Non contenga più di 8 % di acqua e bruciato non dia più di 2 % di cenere.

---

*ALTEA

Althææ radix

Malvavischio

Althæa officinalis L. (Fam. *Malvaceæ*), erba perenne, spontanea specialmente nei luoghi umidi. Si usano le *radici* staccate dal rizoma e decorticate.

Radice cilindrica e qualche volta affusata, contorta, lunga cm. 15-25 e grossa circa mm. 15-20, con radichette; giallo-grigia, tenace, fibrosa. Privata della corteccia è bianca, carnosa, costituita da sottili fasci di fibre flessibili del libro, e di un legno raggiato, contenente molto amido. Di odore speciale; scipita.

AMIDO DI FRUMENTO

Amylum tritici

$(C^6\ H^{10}\ O^5)^n + xH^2\ O$

Si trae dal *Triticum vulgare* Villars e dal *T. turgidum* L. (Fam. *Graminaceæ*).

Masse bianchissime, irregolari, poco voluminose, che si riducono facilmente in polvere finissima, che sgrigiola fra le dita, insipida, inodora.

L' amido risulta principalmente di due specie di granelli, gli uni più grossi con aspetto di lenticchia, del diametro di 25-35 millesimi di millimetro, gli altri più numerosi e più piccoli, globosi o quasi, del diametro di 4-5 millesimi di millimetro; di raro veggonsi granuli di grandezza intermedia. L' ilo e gli anelli concentrici sono meno distinti che nella fecola di patate, anzi talvolta appena visibili. Non vi si debbono osservare granelli ovoidi o poliedrici.

Insolubile nell' acqua fredda e nell' alcool; l' acqua calda ne gonfia i granelli formando la *salda d'amido*, la quale, diluita con sufficiente quantità di acqua, diventa un liquido filtrabile, con reazione neutra, e si colora in azzurro colla soluzione di jodo.

Scaldato a 120° non deve perdere più di 20 % di peso e bruciato non lasciare più di 1 % di cenere.

---

*AMMONIACA

Ammonia

Alcali volatile — Ammoniaca liquida

Cloruro d'ammonio	p.	1
Idrato di calcio	»	2
Acqua	»	1

Si scaldi a blando calore la miscela di calce e cloruro d'ammonio posta entro matraccio, munito di tubo di sicurezza e contenente un poco di mercurio, si lavi il gas ammoniaco in una prima bottiglia con latte di calce, e quindi si faccia assorbire il gas dall'acqua in una o due bottiglie di Woulfe raffreddate.

Liquido limpido, senza colore, di odore pungentissimo, di sapore acre, alcalino; caustico. Perde all'aria il gas ammoniaco. Densità 0,925.

Ha reazione fortemente alcalina; coll'acido cloridrico svolge fumi bianchi. Sovrassaturata con acido cloridrico dà col cloruro di platino precipitato giallo, cristallino. Non deve colorarsi col gas solfidrico, nè intorbidare coll'acqua di calce; saturata cogli acidi dà liquidi senza colore e odore empireumatico; neutralizzata con acido nitrico non si co-

lori in rosso, non precipiti con nitrato d'argento, nè con cloruro di bario. Non s'intorbidi con solfuro ed ossalato ammonici; non deve scolorare la soluzione di permanganato di potassio; evaporata non lasci residuo.

Deve contenere 20 % in peso di *gas ammoniaco:* NH^3.

Gr. 1 di ammoniaca è neutralizzato da cm.^{3} 11,7 di soluzione normale di acido ossalico.

N. B. Come reattivo e per certe preparazioni serve l'ammoniaca della densità di 0,960, corrispondente a circa 10 % in peso di gas ammoniaco. Gr. 1 deve essere neutralizzato da cm.^{3} 5,8 di soluzione normale di acido ossalico.

ANGELICA

Angelicæ radix

Archangelica officinalis Hoffmann (*Angelica Archangelica* L.) (Fam. *Umbelliferæ*), erba dei monti dell' Italia settentrionale e centrale, poco diffusa, talora coltivata. Se ne usa la *radice.*

Radice lunga circa cm. 15, grossa cm. 2, affusata, con molte ramificazioni intrecciate, ritorta, rugosa, con istrie od anelli trasversali, spugnosa, di color bruno esternamente e bianca internamente. La corteccia, in cui si trovano larghi condotti resiniferi, ha quasi la stessa grossezza della parte legnosa. Il midollo è molto sviluppato nella radice principale, in cui talvolta manca, e difetta generalmente nelle radici secondarie.

Ha odore fortemente aromatico e sapore dolciastro, poi amaro, aromatico e piccante. La polvere è di color verde-giallo chiaro.

---

*ANICE

Anisi fructus

Anice volgare — Anice verde — Anace

Pimpinella Anisum L. (Fam. *Umbelliferæ*), erba annua dell'Oriente e coltivata. Se ne adoperano i *frutti,* impropriamente detti semi.

Frutti costituiti di due mericarpi, lunghi mm. 3-4, ovoidi, colle due

faccie commessurali piane, coronati di 2 stili brevi, conici e divergenti; di colore verdiccio, minutamente pelosi, con 5 costoline sottili, eguali nei due mericarpi. Nella sezione trasversa appajono 15 tubetti glandulari nei solchi fra le costoline. Odore grato, aromatico, sapore dolce, aromatico, piccante.

ANICE STELLATO

Illicii anisati fructus

Illicium anisatum L. (Fam. *Magnoliaceæ*), albero della parte sud-ovest della China. Si adoperano i *frutti*.

Frutti costituiti da 8 follicoli patenti a stella, lunghi mm. 15, compressi, ovali, appuntati, legnosi, bruno-rossastri, rugosi, lisci di dentro e lucenti, aperti nella sutura ventrale, con unico seme levigato e lucido. Hanno odore somigliante a quello dell'anice volgare, ma più soave, sapore dolcigno e aromatico speciale. Talora i follicoli sono meno di otto.

ANIDRIDE ARSENIOSA

Anhydridum arsenicosum

Acido arsenioso

$As^4 O^6 = 396$

Masse di frattura concoide, opache e dell'aspetto della porcellana (*anidride cristallina*), talvolta trasparenti o vetrose (*anidride amorfa*), segnatamente nell'interno, pesanti, inodore, quasi insipide. Sul carbone ardente dà vapori di odore agliaceo; scaldata sublimasi in piccoli ottaedri regolari.

Alquanto solubile nell'acqua fredda (1: 59), assai più nella bollente, poco nell'alcool; l'anidride amorfa è più solubile nell'acqua (1:27) e nell'alcool che non la cristallina. Solubile nella glicerina. Si scioglie senza effervescenza e completamente nell'acido cloridrico. Nella soluzione cloridrica l'acido solfidrico produce un precipitato giallo, solubile nel solfuro d'ammonio; il filtrato evaporato non deve lasciare residuo sensibile. Scaldata con so-

luzione di potassa caustica si discioglie e non deve sviluppare ammoniaca; la soluzione acquosa con cloruro d'ammonio, ammoniaca e solfato di magnesio non deve precipitare. Scaldata non lasci residuo.

Cg. 10 di anidride arseniosa, disciolti in acqua con cg. 20 di bicarbonato sodico, scolorano cm.^{3} 20,2 di soluzione decinormale di jodo.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,005
Nelle 24 ore	»	0,015

ANIDRIDE CROMICA

Anhydridum chromicum

Acido cromico — Triossido di cromo

$CrO^3 = 100$

Prismi rombici, splendenti, di color rosso cupo, inodori, di sapore astringente ed acre, deliquescentissimi e corrosivi. A 190° si fonde e si rapprende per raffreddamento in massa cristallina. A 250° si decompone.

Solubilissima nell'acqua. Agitando la soluzione con etere e con poche goccie di acqua ossigenata, l'etere si colora in azzurro persistente. La soluzione diluita, fatta bollire con acido cloridrico ed alcool, diviene verde; non deve precipitare col cloruro di bario e neppure con acido tartarico dopo averla neutralizzata con carbonato di sodio.

ANILINA

Anilinum

Amidobenzina — Fenilamina

$C^6H^7N = 93$

Liquido oleoso, senza colore, di leggiero odore particolare, sapore bruciante, aromatico. Densità 1,020 a 16°. Bolle a 183°-184°; raffreddato si solidifica in massa cristallina, che si fonde a circa — 8°; brucia con fiamma fuligginosa.

Solubile in p. 33 d'acqua fredda, solubilissima in alcool, etere, benzolo. All'aria imbrunisce e si resinifica. Non ha azione sulla carta di laccamuffa arrossata; cogli acidi forma sali cristallini, dai quali è messa in libertà coll'ammoniaca e cogli alcali fissi. Trattata con acido cloridrico, una goccia di fenolo liquido e poco cloruro di calce dà colorazione rossa, che passa all'azzurro-indaco per aggiunta di ammoniaca. Scaldata non lasci residuo.

Serve a preparare l'*acetanilide*.

---

*ANTIPIRINA

Antipyrina

(1) Fenil (2.3) dimetil (5) isopirazolone — Ossidimetilchinizina

$C^{11} H^{12} N^2 O = 188$

Lamelle monocline, brillanti, senza colore. Leggiera, inodora, di sapore un po' amaro, non molto persistente. Si fonde a circa 113°; a più elevata temperatura diviene rossa, poi imbrunisce.

Solubile in circa il proprio peso di acqua, di alcool e di cloroformio e in p. 50 di etere. La soluzione è neutra, precipita in bianco col tannino, in giallo o rosso col joduro di potassio jodurato; quest'ultimo precipitato si scioglie a caldo; si colora col cloruro ferrico in rosso sangue, che diventa giallo coll'acido solforico; cm^3. 2 di soluzione acquosa di antipirina a 1 % con alcune goccie di nitrito potassico e poco acido acetico danno colorazione azzurro-verde. L'acido solforico concentrato non la deve colorare. La soluzione acquosa non s' imbruni con acido solfidrico. Bruciata non lasci residuo.

APPIO PALUSTRE

Apii palustris radix

Sedano — Appio dolce

Apium graveolens **L.** (Fam. *Umbelliferæ*), pianta biennale ortense ed in qualche luogo inselvatichita. Si adopera la *radice*.

Radice fusiforme, grossa circa cm. 2-3, talora ramosa, striata di traverso nella parte superiore, longitudinalmente nell'inferiore e nelle radici secondarie; esternamente grigiastra, nell'interno bianchiccia. Odore particolare, sapore aromatico piccante.

Contiene *apiolo*: C^{12} H^{14} O^4.

ARANCIO AMARO

Aurantii amari cortex, folia et flores

Arancio forte

Citrus vulgaris Risso (*C. Bigaradia* Duhamel) (Fam. *Aurantiaceæ*), alberetto coltivato. Si adoperano la *corteccia del frutto* immaturo, le *foglie* e i *fiori*.

Corteccia (pericarpio) di color verde scuro intenso, ruvida, punteggiata per glandole infossate, con sottile strato interno di tessuto spugnoso, bianco, aderente. Odore fragrante, sapore aromatico, amaro.

Foglie ovato-lanceolate, lunghe cm. 5-8, larghe cm. 3-4, crenellate, liscie, coriacee, con glandole visibili per trasparenza, con picciuolo articolato, alato. Odore aromatico, sapore amaro aromatico.

Fiori con piccolo calice gamosepalo, munito di 5 denti, corolla di 5 petali oblunghi, ottusi, un po' carnosi, bianchi, glandolosi, molti stami congiunti in diverso numero nella parte inferiore lamellare; stilo cilindrico, grosso e stimma globoso. Odore fragrantissimo, sapore aromatico, alquanto amaro.

ARGENTO

Argentum

Ag = 108

L'argento deve essere di coppella o depurato nel seguente modo: si disciolga p. 1 di lega di argento e rame in p. 3 di acido nitrico (1,185) entro capsula di porcellana a lieve calore. Fatto evaporare a sec-

chezza il liquido e sciolto il residuo in p. 9 di acqua, si tengano immerse nella soluzione delle lamine di rame, finchè il liquido più non s' intorbidi coll'acido cloridrico diluito. Si lavi ripetutamente la polvere per decantazione con acqua, si faccia digerire con acido cloridrico diluito, si lavi di nuovo con acqua, e, fatta poi digerire con ammoniaca e rinnovata la lavatura con acqua, si faccia disseccare.

Metallo bianco, splendente se in masse compatte, od in polvere grigio-nera, talvolta cristallina. Densità 10,424-10,575. Si fonde a circa 1000°. Fuso assorbe ossigeno, che svolge in parte, mentre si solidifica. Inalterabile all'aria.

Solubile nell'acido nitrico con svolgimento di vapori rutilanti. La soluzione nitrica cogli alcali dà precipitato bruno, solubile in eccesso di ammoniaca; trattata con acido cloridrico dà precipitato bianco, caseoso, solubile nell'ammoniaca. Precipitato l'argento coll'acido cloridrico, il liquido filtrato non deve colorarsi con ammoniaca, ed evaporato a secchezza non deve lasciar residuo.

Gr. 1 di argento, disciolto in acido nitrico e trattato con eccesso di acido cloridrico, deve dare gr. 1,328 di cloruro d'argento.

Serve a preparare il *nitrato di argento.*

ARNICA

Arnicæ rhizoma et flores

Arnica montana L. (Fam. *Synantherеæ),* pianta delle Alpi, poco comune nell'Appennino. Si adoperano il *rizoma* ed i *fiori.*

Rizoma orizzontale, troncato, lungo circa cm. 5, grosso mm. 3-4, con numerose radici, lunghe, sottili nella parte inferiore, giallo-pallide; esternamente bruno, anellato, coperto qua e là di squame scariose e di rudimenti di cauli; internamente bianchiccio. Nella sezione trasversa appare un grosso midollo circondato da una larga zona legnosa; fra questa ed il libro vi ha uno straterello di canali resiniferi di color giallo pallido. Odore debolmente aromatico, sapore amaro-acre, persistente.

Fiori in calatidi (capolini), del diametro di cm. 3-4 e più, arrotondati e

depressi, con involucro verde di molte brattee lanceolate, ottuse e pelose, disposte in due serie; ricettacolo quasi piano, fornito di squamette; i fiori del raggio ligulati, tridentati nell'apice, assai più lunghi dell'involucro; i fiori del disco tubulosi, cinque-dentati, pelosi in basso, e sovrastanti a piccoli acheni quasi cilindrici, anch'essi un po' pelosi, coronati da pappo bianco-sporco, formato di peli scabri. Tutti hanno colore giallo carico o ranciato, odore aromatico, sapore acre-amaro. Vanno adoperati privi dell'involucro.

ARSENIATO BISODICO

Arsenias binatricus

Arseniato di sodio — Arseniato di soda

$$Na^2 H As O^4 + 8 H^2 O = 330$$

Si depuri il sale del commercio facendolo ricristallizzare fra 20°-25°.

Cristalli monoclini, senza colore, inodori, di sapore acre, non efflorescenti. Colora in giallo la fiamma.

Solubilissimo nell'acqua, di reazione alcalina; col nitrato d'argento dà precipitato rosso-mattone, solubile nell'acido nitrico e nell'ammoniaca. La soluzione concentrata dà col piroantimoniato potassico precipitato bianco cristallino. La soluzione non precipiti coll'acido tartarico; acidulata con acido cloridrico, non deve precipitare col cloruro di bario, nè, acidulata con acido nitrico, col nitrato d' argento. Trattata con ammoniaca, cloruro di ammonio e solfato di magnesio dà precipitato bianco, cristallino, e il liquido filtrato, acidulato con acido cloridrico, non deve precipitare coll'acido solfidrico.

P. 100 di arseniato di sodio corrispondono a p. 43 di *acido arsenico*: $H^3 As O^4$.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,006
Nelle 24 ore	»	0,020

ARSENIATO FERROSO—FERRICO

Arsenias ferroso-ferricus

Arseniato di ferro

Arseniato bisodico	p.	7
Solfato ferroso cristallizzato	»	6
Acqua.	»	200

Sciolgasi ciascun sale separatamente nella metà dell'acqua indicata; si aggiunga agitando e a poco a poco la soluzione dell'arseniato bisodico a quella del solfato ferroso; si lasci deporre, si decanti, si lavi fino a che l'acqua di lavatura più non s'intorbidi con cloruro di bario; si raccolga il precipitato su filtro e si dissecchi a non più di 30°.

Polvere di color verdastro, amorfa, inodora, quasi insipida, che all'aria si altera. Al calor rosso si decompone.

Insolubile nell'acqua, solubile in piccola quantità nell'ammoniaca, e facilmente nell'acido cloridrico e nel nitrico. La soluzione cloridrica precipita in azzurro col ferricianuro e col ferrocianuro potassico; non s'intorbidi col cloruro di bario; la soluzione nitrica non precipiti col nitrato d'argento. Fatto bollire con soluzione di potassa caustica, filtrato il liquido ed acidulato con acido cloridrico, non deve precipitare immediatamente col gas solfidrico. Il sale dibattuto con acqua dà un liquido, che filtrato ed evaporato non deve lasciare residuo.

P. 100 di arseniato ferroso-ferrico corrispondono a circa p. 46 di *acido arsenico*: $H^3 As O^4$.

Dosi massime:

Per ogni dose.	gr.	0,01
Nelle 24 ore	»	0,05

ASPARAGO

Asparagi rhizoma et turriones

Asparagus officinalis L. (Fam. *Asparageæ*), pianta coltivata, spontanea nei boschi. Si adoperano il *rizoma* e i *turrioni*.

Rizoma orizzontale, breve, grosso mm. 10-15, con moltissime radici al disotto, lunghe cm. 15-20, grosse mm. 3-5, carnose, fibrillose, giallastre, floscie se seccate. Al disopra dà origine a rami (polloni) cilindrici, lunghi, guerniti alla base di poche foglie squamiformi, bianchiccie, aguzze, e terminati da una gemma conica, formata di scaglie embricate, di colore verdastro, che trae al violaceo ed al roseo (turrione). Senza odore, di sapore particolare.

---

*ASSA FETIDA

Asa fœtida

Gommo-resina, che si trae dalla radice della *Ferula Narthex* Boissier e della *F. Scorodosma* Bentham e Hooker fil. (*Ferula Asa fœtida* L.) (Fam. *Umbelliferæ*), piante della Persia meridionale.

Grani liberi (lagrime), più spesso agglutinati, o sparsi in una massa resinosa bruna; i grani sono giallastri o rosso-scuri all' esterno, internamente bianchi, opalini, con frattura ceroide, di odore forte e penetrante, che ricorda l'aglio, di sapore acre, amaro.

L'alcool ne scioglie circa 50 %. Triturata con p. 3 d'acqua dà una emulsione bianchiccia, che diventa giallastra con soluzione di soda caustica. Coll'acido cloridrico non deve fare effervescenza, e non deve colorarsi, od appena, anche dopo parecchie ore. Bruciata lasci non più di 10 % di cenere.

Contiene circa 70 % di resina, 3-4% di essenza, e materie gommose.

ASSENZIO

Absinthii folia et summitates

Assenzio maggiore — Assenzio romano

Artemisia Absinthium L. (Fam. *Synantheræ*), erba perenne dei luoghi umidi sassosi, e coltivata. Si usano le *foglie* e le *sommità fiorite.*

Foglie inferiori lungamente picciolate, ripetutamente pennatisette, cogli ultimi segmenti bislunghi, poco lobati; le superiori, quasi sessili, meno divise, fino ad essere intere e lineari; tutte punteggiate per glandole interne e bianchiccie per peluria.

Sommità fiorite in pannocchia fogliata, costituita di calatidi (capolini) numerosissime, piccole, sferiche, pendenti, unilaterali, frammiste a brattee strette, intiere. Involucro in molte serie di brattee, le esterne lineari, erbacee, le interne ovali, ottusissime, largamente scariose nel margine; fiori gialli, tutti tubulosi.

La pianta ha odore forte, aromatico, sapore amarissimo.

ATROPINA

Atropina

$C^{17} H^{23} N O^3 = 289$

Aghi setacei, prismatici, senza colore, inodori, molto amari. Si fonde a circa 115°,5, si volatilizza a 140°, decomponendosi in parte.

Solubile in circa p. 300 d'acqua, assai più nella bollente, solubilissima nel cloroformio, meno solubile nell'alcool, poco nell' etere, solubile negli olii grassi. È otticamente inattiva. La soluzione ha reazione alcalina. Si scioglie nell' acido solforico concentrato e non si colora neppure dopo l' aggiunta di alcune goccie di acido nitrico. Neutralizzata con acido cloridrico e trattata con cloruro di oro dà un precipitato oleoso, che dopo qualche tempo si rapprende in cristalli, che si fondono a 135°-137° e sono fusibili anche nell'acqua bollente. Sciolta in p. 6 d'acido nitrico concentrato e scaldata dapprima all'ebollizione, indi evaporata fino a totale eliminazione dell' acido, lascia un residuo che prende colorazione rosso-violacea con alcune goccie di potassa caustica sciolta nell' alcool. Una goccia di soluzione di atropina a 2 $^0/_{00}$ dilata assai e durevolmente la pupilla. La soluzione non deve precipitare col cloruro di bario, nè coll'ossalato d'ammonio. Bruciata non lasci residuo.

Serve principalmente per preparare il *solfato di atropina*.

BALSAMO DI COPAIVE

Balsamum Copaivæ

Copahu — Oleoresina di Copahu — Balsamo di copaibe

Oleoresina, tratta da molte specie del genere *Copaifera* (Fam. *Cæ-*

salpineæ), principalmente dalla *C. officinalis* L., *C. guianensis* Desfontaines, e dalla *C. Langsdorfii* Desfontaines, alberi dell'America Meridionale e specialmente del Brasile.

Fra le diverse varietà commerciali si distinguono: il *Copaive* di *Para* o del Brasile e quello di *Maracaibo* o della Colombia. Migliore è il primo.

Liquido più o meno trasparente, di consistenza variabile, di colore giallognolo, di odore particolare, di sapore acre, amarognolo persistente. Col tempo diventa più scuro, inspessisce e può cristallizzare. Densità 0,94-0,99; più denso quello di Maracaibo (destrogiro), meno denso l'altro di Para (levogiro).

Insolubile nell'acqua, solubile in tutte le proporzioni in alcool assoluto, etere e cloroformio, ed in egual volume di benzolo; solubile negli olii fissi e volatili. Scaldato non deve svolgere odore di trementina; a 130° non diventi gelatinoso. Evaporato a b. m. lasci un residuo, che raffreddato diventi secco, fragile e trasparente. Mescolato con 4 volte il suo peso di etere di petrolio dà un liquido, che, anche dopo molto tempo, deve rimanere limpido o tutto al più lievissimamente intorbidarsi.

Una goccia di balsamo di copaive in cm.^{3} 1 di solfuro di carbonio dà una soluzione, la quale, agitata con una goccia d'un miscuglio freddo a parti eguali di acido nitrico ed acido solforico concentrati, non deve colorarsi in rosso o violetto.

Distillato col vapore d'acqua dà 40-80 % di essenza, e lascia un residuo di 20-60 % di resine (*acido copaivico:* $C^{20}H^{30}O^2$).

BALSAMO PERUVIANO

Balsamum peruvianum

Proviene probabilmente dalla *Toluifera Pereiræ* Baillon (*Myroxylon Pereiræ* Klotzsch) (Fam. *Papilionaceæ*), albero di San Salvador nell'America Centrale.

Liquido sciropposo, di color bruno-rossastro sino a bruno-nero, di odore che ricorda il benzoino, di sapore amaro, acre. Densità 1,135–1,150.

Con p. 1 di alcool forma un liquido limpido, con p. 6 invece un liquido torbidiccio, nel quale però trovasi quasi intieramente sciolto; poco solubile nell'etere, solubile nel cloroformio. Ha reazione acida. Agitato coll'acqua deve perdere poco del suo volume e dibattuto con ammoniaca non deve

produrre che poca schiuma; scaldato non dia odore di copaive. Mescolate goccie 10 di balsamo peruviano con goccie 20 di acido solforico concentrato e trattato il miscuglio con acqua, se ne precipita una massa violetta, che lavata diventa dura e friabile.

Contiene *acido cinnamico* $C^6 H^5. CH = CH. CO. OH$, *cinnamato di benzile* (*cinnameina*) $C^6 H^5. CH = CH. COO. CH^2. C^6 H^5$, resina e piccole quantità di altri composti aromatici.

BALSAMO TOLUTANO

Balsamum Tolutanum

Balsamo del Tolù

Tratto dalla *Toluifera Balsamum* L. (*Myroxylon Toluifera* Humboldt, Bonpland e Kunth) (Fam. *Papilionaceæ*), albero di Venezuela, della Nuova Granata e dei dintorni di Tolù e di Turbaco.

Dapprima semiliquido, giallognolo e quasi trasparente, poscia sempre più spesso ed infine solido; allora è granuloso, cristallino, di color rosso-bruno, fragile; a circa 30° si rammollisce. Ha odore soave, sapore aromatico.

Solubile in alcool, cloroformio, acido acetico, nelle soluzioni degli alcali caustici e parzialmente nell'etere; insolubile nel benzolo e nel solfuro di carbonio; all' acqua calda impartisce il suo aroma. Ha reazione acida. Brucia spandendo odore grato. Coll'acido solforico concentrato si arrossa senza annerire, mantenendo il suo odore. In istrati sottili, con lente, si scorgono numerosissimi cristalli.

Oltre *acido cinnamico* contiene molto *acido benzoico*, *tolene*, eteri composti e resine.

BARDANA

Bardanæ radix

Lappa major Gärtner, *L. minor* De Candolle (corrispondenti all'*Arctium Lappa* L.) e *L. tomentosa* Allioni (Fam. *Synantherеæ*), erbe perenni, che crescono lungo i fossi e nei campi coltivati. La parte usata è la *radice*.

Radice fusiforme, quasi semplice, lunga dm. 3 o più, grossa circa mm. 25, carnosa, sovente solcata longitudinalmente, coronata da un ciuffo di steli fogliosi, grigio-bruna; la corteccia grossa, internamente bianchiccia; il legno gialliccio ne è separato mediante un cerchio di colore scuro ed attraversato da raggi bruni; midollo non ben distinto. Ha lieve odore, sapore dolciastro, mucilaginoso, poscia amarognolo.

In commercio si ha in rotelle.

---

*BELLADONNA

Belladonnæ folia et radix

Atropa Belladonna L. (Fam. *Solanaceæ*), erba perenne dei luoghi ombrosi, soprattutto nei monti. Si usano le *foglie* e la *radice*, raccolte nell'estate; la radice sia di 2 o 3 anni.

Foglie lunghe cm. 5-20, larghe cm. 3-10, accoppiate, l'una più grande dell'altra, con breve picciuolo strettissimamente alato, ovato-lanceolate, acute, intierissime, pennatinervie, colle nervature secondarie inarcate, molli, di color verde scuro di sopra, pallide di sotto, con pochi e brevissimi peli. Odore viroso, sapore amaro, disaggradevole. Secche guardate colla lente, presentano moltissimi punti bianchi, soprattutto nella pagina inferiore.

Radice fusiforme-cilindrica, carnosa, ramosa, lunga cm. 10-20, grossa cm. 2-5, longitudinalmente alquanto rugosa. Nella sezione trasversa la corteccia, grossa circa mm. 2, è bianchiccia, con macchie scure; il legno bianco-gialliccio, quasi poroso, il midollo ben distinto, poco compatto. Secca è friabile. Odore quasi nullo, sapore dolciastro.

La radice e le foglie contengono circa 0,5 % di *giusquiamina* e di *atropina*.

Gr. 10 di radice o di foglie s. p. triturati con latte di calce, poscia essiccati a b. m. ed agitati con etere, danno una soluzione, che fatta evaporare lascia un residuo, il quale, scaldato con alcune goccie di acido nitrico ed evaporato a secchezza, deve assumere colore rosso-violetto fugace con qualche goccia di soluzione alcoolica di potassa caustica.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,15
Nelle 24 ore	»	0,40

BENZINA DEL PETROLIO

Benzinum petrolei

Benzina

Parte volatile del petrolio, che distilla tra 60°-75°. Liquido limpido, senza colore, di odore forte caratteristico. Densità 0,64-0,67. Bolle a 60°-75°. A bassa temperatura non cristallizza.

Insolubile nell'acqua, solubile in circa p. 6 di alcool, in tutte le proporzioni nell'alcool assoluto, in etere, cloroformio, benzolo. Scioglie il jodo colorandosi in rosso-ametista.

P. 2 di benzina, dibattute con un miscuglio freddo di p. 1. d'acido solforico concentrato e p. 4 di acido nitrico fumante, non assumano colorazione gialla o rossa; dopo precipitazione con acqua, il miscuglio non deve svolgere odore di essenza di mandorle amare. Scaldata con alcune goccie di soluzione di nitrato d'argento ammoniacale e di alcool non deve annerire. Evaporata non lasci residuo.

Il così detto *etere di petrolio* (*benzolina*) bolle a 40°-60° e, come la benzina del petrolio, consta d'idrocarburi saturi della serie grassa.

Serve principalmente come solvente.

BENZOATO DI SODIO

Benzoas natrii

Benzoato di soda

$$C^7 H^5 Na O^2 + H^2 O = 162$$

Acido benzoico	p. 100
Carbonato di sodio.	» 117
Acqua	» 350

Si sciolga il carbonato di sodio nell'acqua quasi bollente, e vi si aggiunga a poco a poco, agitando, l'acido benzoico, finchè cessi l'effervescenza e il liquido abbia reazione neutra; si faccia evaporare la solu-

zione filtrata fino a metà del suo volume, indi si faccia cristallizzare sopra l'acido solforico; separati i cristalli, si facciano seccare a temperatura ordinaria.

Masse cristalline, costituite di aghi piccolissimi, senza colore ed odore, o con lieve odore di benzoino, di sapore dolciastro, all'aria un po' efflorescenti. Scaldato perde l'acqua di cristallizzazione, ed allora ha l'aspetto di massa amorfa, granulare, bianca, sotto la qual forma ordinariamente si trova nel commercio; ad elevata temperatura si carbonizza e lascia un residuo alcalino, effervescente cogli acidi. Colora in giallo la fiamma.

Solubile in p. 2 di acqua, in p. 50 di alcool. La soluzione è neutra. Precipita cogli acidi, e non deve colorarsi col cloruro ferrico. La soluzione cloridrica filtrata non deve imbrunire con gas solfidrico, non precipitare con cloruro di bario, e neppure coll'ossalato d'ammonio, dopo avere neutralizzato il liquido con ammoniaca; la soluzione nitrica non precipiti con nitrato d'argento. Scaldato con calce non deve svolgere ammoniaca. L'acido solforico, anche col tempo, non lo colori in bruno.

Gr. 1 di benzoato di sodio, calcinato, deve lasciare un residuo alcalino, che è saturato da cm.^{3} 6,1 di soluzione normale d'acido ossalico.

Veggasi *Acido benzoico*.

BENZOINO

Benzoë

Benzoino di Siam — Belgioino

Resina balsamica, che si trae dalla corteccia dello *Styrax Benzoin* Dryander (*Benzoin officinale* Hayne) (Fam. *Styraceæ*), albero delle Indie Orientali e particolarmente del Siam. Si usano principalmente le due qualità seguenti:

1° *in lagrime:* pezzetti globoso-angolari, schiacciati, larghi mm. 10-15, grossi mm. 10, giallo-bruni, splendenti, internamente bianchi, liberi od agglutinati;

2° *amigdaloide:* masse bigie o brune, nelle quali sono incorporate lagrime o mandorle più o meno numerose, grosse talora cm. 3.

Si fonde a lieve calore svolgendo acido benzoico e vapori odorosi,

Quasi insolubile nell'acqua, quasi totalmente solubile in p. 5 di alcool. La soluzione alcoolica con acqua si fa opalescente (*latte verginale*), ed ha reazione acida. Odore aromatico, simile a quello della vaniglia, sapore lievemente dolcigno.

Contiene fino a 20 % di *acido benzoico*, diverse resine e traccie di *vanillina:* $C^8\ H^8\ O^3$.

BENZOLO

Benzolum

Benzina cristallizzabile

$C^6\ H^6 = 78$

Liquido mobile, senza colore, con odore aromatico particolare. Densità 0,883. Bolle a 80°, brucia con fiamma bianca, fuligginosa.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile in alcool, etere e solfuro di carbonio; scioglie il jodo colorandosi in violetto ametista. Raffreddato a 0° si deve rapprendere completamente in una massa cristallina, che si fonde a + 6°. Trattato con acido nitrico si trasforma in *nitrobenzina* (*essenza di Mirbano*), che ha odore di essenza di mandorle amare. Evaporato non deve lasciar residuo.

Serve come solvente.

BICARBONATO DI POTASSIO

Bicarbonas kalii

Carbonato acido di potassio — Carbonato monopotassico

Bicarbonato di potassa

$K\ H\ C\ O^3 = 100$

Sciolta p. 1 di carbonato potassico depurato in p. 3 d'acqua e versata la soluzione in una boccia di Woulfe, vi si faccia gorgogliare, sino

a rifiuto, una corrente di anidride carbonica lavata. Veggasi *Elenco dei reattivi*. La porzione di tubo adduttore del gas, che sta immersa nella soluzione potassica, deve essere di largo diametro. Si raccolgano i cristalli di bicarbonato, che sgocciolati e lavati con poca acqua fredda, si essicchino a temperatura ordinaria.

Cristalli monoclini, senza colore, anidri, quasi inalterabili all' aria. Scaldato si decompone.

Solubile in p. 4,3 di acqua, pochissimo solubile nell'alcool (1 : 1200). La soluzione è appena intorbidata da qualche goccia di soluzione di bicloruro di mercurio (5 %); scaldata sviluppa anidride carbonica.

Gr. 1 di bicarbonato di potassio richiede per la saturazione cm^3. 10 di soluzione normale di acido ossalico.

Veggasi *Carbonato di potassio puro*.

---

*BICARBONATO DI SODIO

Bicarbonas natrii

Carbonato acido di sodio — Carbonato monosodico

Bicarbonato di soda

$NaHCO^3 = 84$

Croste cristalline o masse bianche opache, costituite da agglomerazioni di piccoli cristalli, senza odore, di sapore fresco, debolmente alcalino, alterabili all'aria. Scaldato si decompone.

Solubile in p. 12 d'acqua, quasi insolubile nell'alcool. Anche le soluzioni scaldate perdono anidride carbonica. La soluzione di p. 2 del sale in p. 30 di acqua, fatta senza molto agitare, trattata con cm^3. 5–6 di soluzione di bicloruro di mercurio (5 %), dapprima non deve precipitare e soltanto dopo breve tempo deve dare un lieve intorbidamento bianco.

Gr. 1 di bicarbonato di sodio richiede per la saturazione cm^3. 11,9 di soluzione normale di acido ossalico.

Veggasi *Carbonato di sodio*.

BICLORIDRATO DI CHININA

Bichlorhydras chininæ

Cloridrato acido di chinina — Cloridrato neutro di chinina

$$C^{20}\,H^{24}\,N^{2}\,O^{2}.\,2\,H\,Cl + 2\,H^{2}\,O = 433$$

Bisolfato di chinina	p.	20
Cloruro di bario crist.	»	9
Alcool	»	80
Acqua	»	80

Sciolto a b. m. il bisolfato in p. 60 di acqua, ed il cloruro in p. 20, si versi, agitando, questa soluzione in quella del bisolfato in piccole porzioni, finchè più non intorbidi. Filtrato il liquido, si lavi il precipitato con poca acqua, si faccia evaporare a b. m. sino a secchezza, ed il residuo si sciolga a caldo nell'alcool. La soluzione alcoolica, filtrata se occorre, si abbandoni in luogo fresco alla cristallizzazione. Dalla soluzione residua, facendola evaporare convenientemente, si potranno ottenere nuovi cristalli.

Cristalli prismatici, senza colore, trasparenti, inodori, amarissimi.

Solubile in p. 0,66 d'acqua, dalla quale difficilmente si riesce ad ottenerlo cristallizzato; solubile nell' alcool, quasi insolubile nell' etere. La soluzione acquosa ha reazione acida, non presenta fluorescenza. Col nitrato d'argento dà un precipitato bianco, insolubile nell'acido nitrico, solubile nell' ammoniaca; non deve precipitare col cloruro di bario, nè coll'acido solforico diluito, precipita invece cogli alcali, ed il precipitato è intieramente solubile nell'etere. Bruciato non deve lasciar residuo.

Gr. 1 di bicloridrato di chinina sciolto in gr. 10 d'acqua, cui siansi aggiunte alcune goccie di soluzione di cromato potassico, richiede cm.^{3} 46,1 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Veggasi *Chinina* e *Solfato di chinina.*

* BICLORURO DI MERCURIO

Bichloruretum hydrargyri

Cloruro mercurico — Deutocloruro di mercurio

Sublimato corrosivo

$Hg\,Cl^2 = 271$

Mercurio	p.	4
Acido solforico concentrato.	»	5
Cloruro di sodio secco e polv. . . .	»	3
Biossido di manganese	»	1

Si scaldi in matraccio il mercurio coll' acido finchè, scomparso ogni globulo del metallo, una piccola porzione del miscuglio, trattata con acido cloridrico diluito, vi si sciolga senza produrre intorbidamento. Si faccia allora evaporare a secchezza, ed al residuo polverizzato si mescoli intimamente il cloruro di sodio e il biossido di manganese. Riempito a metà un matraccio col miscuglio, lo si ponga in bagno di sabbia, ricoprendolo sino al collo, e si scaldi leggiermente, finchè tutta l'umidità siasi eliminata; poi, levata la sabbia fino alla metà inferiore del matraccio, e, chiusane l'apertura con carta, s'innalzi la temperatura, ma non troppo, e, si continui a scaldare finchè sia sublimato tutto il bicloruro di mercurio, che si estrarrà rompendo il matraccio.

Masse cristalline, bianche, compatte, pesanti, quando preparato per sublimazione; prismi rombici lunghi, senza colore, quando ottenuto per cristallizzazione dall'acqua o dall'alcool. Sapore stittico persistente. Si fonde a 265°, e verso 300° sublima.

Solubile in p. 15,2 di acqua a 10°, in p. 13,5 a 20° e p. 1,85 a 100°; in p. 2,3 d' alcool e in p. 4 di etere. L' etere toglie il sublimato dalle soluzioni acquose. Pochissimo solubile nell' alcool assoluto e nell' etere anidro. La soluzione acquosa ha reazione acida, ma aggiuntovi cloruro di sodio o di ammonio diviene neutra. I cloruri alcalini ne aumentano la solubilità. Precipita in bianco con ammoniaca ed in giallo con soda o potassa caustica; la soluzione acidulata con acido nitrico precipita in bianco col nitrato d'argento. Sul rame e sull'oro deposita il mercurio in forma di macchia grigia, che si fa splendente per sfregamento, e

scompare col calore. Coagula le soluzioni d'albumina; i cloruri alcalini ne diminuiscono il potere coagulante. Trattato con eccesso di gas solfidrico dà precipitato nero, ed il liquido filtrato ed evaporato non deve lasciar residuo; il precipitato nero, dibattuto con ammoniaca diluita, dà un liquido, che filtrato non deve precipitare in giallo con eccesso di acido cloridrico. Con potassa non deve sviluppare ammoniaca. Scaldato non lasci residuo.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,02
Nello 24 ore	» 0,10

BICROMATO DI POTASSIO

Bichromas kalii

Cromato rosso di potassio — Bicromato di potassa

$K^2 Cr^2 O^7 = 295$

Si depuri il sale del commercio facendolo ricristallizzare.

Prismi di color rosso-ranciato, senza odore, di sapore amarognolo, anidri. Scaldato si fonde in liquido bruno, che per raffreddamento si rapprende in massa cristallina; al calor bianco si decompone.

Solubile in p. 10 di acqua a 15°, in p. 1,25 a 100°; insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione acida; intorbida coll'acido solfidrico ed inverdisce. Scaldato con acido cloridrico svolge cloro; con alcool ed acido solforico dà colorazione verde. La soluzione acidulata con acido cloridrico non deve precipitare col cloruro di bario; acidulata con acido nitrico non intorbidi o appena col nitrato d'argento, e, soprassaturata con ammoniaca, non precipiti coll'ossalato d'ammonio.

Serve come reattivo e a preparare l'*acido valerianico*.

BIJODURO DI MERCURIO

Bijoduretum hydrargyri

Joduro mercurico — Joduro rosso di mercurio

$Hg\ J^2 = 454$

Joduro potassico	p. 5
Bicloruro di mercurio	» 4
Acqua	» 95

Si sciolga il joduro potassico in p. 15 d'acqua, e si versi agitando nella soluzione del bicloruro di mercurio, fatta colla rimanente acqua. Il precipitato si lavi sul filtro con poca acqua, sino a che l'acqua di lavatura quasi più non s'intorbidi col nitrato d'argento, e si faccia asciugare.

Polvere microcristallina, di color rosso carminio, pesante, senza odore e sapore, alterabile alla luce. Riscaldato a 140° diviene giallo, a 241° fondesi in un liquido rosso-bruno; bolle a 349° sublimandosi in cristallini gialli, che, per raffreddamento o per confricazione, ritornano rossi.

Presso che insolubile nell'acqua, solubile in p. 130 di alcool freddo, e in p. 20 di bollente, solubile nell'etere e nelle soluzioni di bicloruro di mercurio, solubilissimo in quelle dei joduri alcalini; si discioglie nell'acido cloridrico caldo, e per raffreddamento si depone cristallizzato. Le soluzioni non hanno colore. L'acqua, con cui siasi dibattuto questo sale, filtrata, non deve imbrunire od appena col gas solfidrico, e non intorbidarsi sensibilmente col nitrato d'argento.

Si conservi in vasi chiusi, riparato dalla luce.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,02
Nelle 24 ore.	» 0,10

BILE CRISTALLIZZATA DI PLATNER

Fel crystallisatum Platneri

Diluita la bile di bue con eguale volume d'acqua, si scaldi per alcuni minuti con carbone animale, si filtri, si faccia evaporare a b. m. su larghi

piatti, poi si dissecchi in istufa. Il residuo si tratta con alcool assoluto, non in grande eccesso, e nella soluzione alcoolica, filtrata entro vaso a tappo smerigliato, si versa dell'etere in modo da evitare la rapida miscela dei due liquidi, e si abbandoni in luogo fresco. La massa cristallina che si deposita, deve essere lavata con etere, poi disseccata sopra l'acido solforico.

Massa cristallina, bianca, inodora, di sapore dolcigno amaro; scaldata si fonde, poi brucia e lascia residuo alcalino. Agitata coll'acqua fa schiuma permanente; aggiunta in piccola quantità agli olii grassi li emulsiona.

Solubilissima nell'acqua e nell'alcool, insolubile nell'etere. La soluzione acquosa precipita coll' acetato basico ed anche coll' acetato neutro di piombo; trattata con pochissime goccie di soluzione diluita di zucchero e poi con acido solforico concentrato, versato a poco a poco ed agitando, si colora prima in rosso ciliegia, poi in violetto-porporino.

La bile cristallizzata è una miscela di *glicocolato sodico* (*colato*) ($C^{26}H^{42}NO^6Na$) e di *taurocolato sodico* (*coleato*) ($C^{26}H^{44}NSO^7Na$).

BIOSSALATO DI POTASSIO

Bioxalas kalii

Ossalato acido di potassio

$C^2HKO^4 = 128$

Si depuri con ripetute cristallizzazioni il sale del commercio. Volendolo preparare si sciolgano p. 100 di acido ossalico nell'acqua, si neutralizzi la metà della soluzione con circa p. 60 di carbonato di potassio depurato, e, riunita questa all'altra metà della soluzione acida, si faccia cristallizzare.

Cristalli anidri, trasparenti, senza colore e di sapore acido.

Solubile nell'acqua con reazione acida. Le soluzioni non debbono precipitare con ammoniaca, nè con carbonato o solfuro d'ammonio, sibbene con tartrato acido di sodio e con cloruro di calcio; acidificate con acido nitrico non debbono intorbidare con cloruro di bario, nè con nitrato d'argento.

Gr. 1 di ossalato di potassio anidro, calcinato, è saturato da cm^3. 7,8 di soluzione normale d'acido ossalico.

Il *sale d'acetosella* è una mescolanza di *quadriossalato di potassio* ($C^2 H K O^4 . C^2 H^2 O^4 + 2 H^2 O$) e di *biossalato*.

Serve a preparare il *carbonato di potassio puro*.

BIOSSIDO DI MANGANESE

Bioxydum mangani

Perossido di manganese — Pirolusite

Masse compatte, cristalline, formate di aghi prismatici, brillanti e di color grigio d'acciajo, pesanti, fragili, che macchiano le dita di nero; inodore, senza sapore. Densità 4,8. Ad elevatissima temperatura si decompone svolgendo ossigeno.

Insolubile nell'acqua, solubile nell'acido cloridrico con svolgimento di cloro. Scaldato in tubo da saggio non deve presentare fenomeni di combustione. Deve contenere non meno di 80 % di *biossido di manganese*: $Mn O^2$.

Se si scaldano gr. 0,10 di biossido di manganese con eccesso di acido cloridrico, finchè siasi disciolto, e si conduca il gas che si svolge entro una soluzione di gr. 2 di joduro di potassio, occorreranno non meno di cm^3. 18,3 di soluzione decinormale di iposolfito di sodio per fare scomparire il colore azzurro, prodotto da poca salda di amido aggiunta sul finire dell'operazione.

Serve a preparare l'*acqua di cloro* e l'*ossigeno*.

BISMUTO

Bismuthum

Bi = 208

Bismuto del commercio polv. . . .	p.	200
Carbonato di sodio secco	»	24
Solfo polv.	»	3

Si mescoli e si scaldi al rosso in crogiuolo. Separato il bottone metallico,

dopo raffreddamento, si polverizzi di nuovo e si rifonda con 5 % di nitrato potassico.

Se il bismuto commerciale contiene poco arsenico, o se depurato non ne è affatto privo, si fonda e poi si agiti con pezzi di cloruro d'ammonio.

Duro, fragile, di struttura lamellare, bianco con riflesso rossiccio. Densità 9,8. Si fonde a 268° e cristallizza per raffreddamento in romboedri disposti a tramoggia.

Si discioglie nell'acido nitrico svolgendo vapori rutilanti, e la soluzione s'intorbida per aggiunta di molta acqua. La soluzione nitrica diluita non deve precipitare per aggiunta di acido cloridrico, nè di acido solforico diluiti, non colorarsi in rosso col solfocianato di potassio; trattata con ammoniaca in eccesso e filtrata, sia senza colore; sottoposta a corrente di gas solfidrico fino a rifiuto e filtrata, non precipiti col solfuro d'ammonio, nè evaporata lasci residuo fisso. La soluzione nitrica evaporata a secco, ed il residuo, scaldato con acido solforico sino a totale eliminazione dell' acido nitrico, coll'apparecchio di Marsh non dia anelli o macchie arsenicali.

Serve a preparare il *nitrato basico di bismuto.*

BISOLFATO DI CHININA

Bisulphas chininæ

Solfato acido di chinina — Solfato neutro di chinina

$$C^{20}H^{24}N^2O^2.H^2SO^4 + 7H^2O = 548$$

Solfato di chinina	p. 50
Acido solforico concentrato.	» 6
Acqua.	» 75

Si versi l'acido solforico nell'acqua posta in capsula di porcellana si scaldi e si aggiunga il solfato di chinina poco per volta, agitando finchè siasi sciolto. Si filtri, occorrendo, e si abbandoni la soluzione al riposo; per raffreddamento si rapprende in massa cristallina, che fatta sgocciolare sopra imbuto, si essiccherà all'aria su carta bibula.

Cristalli rombici, sovente in polvere cristallina, senza colore ed odore, di sapore amarissimo, efflorescenti. Scaldato a 100° perde tutta l'acqua di cristallizzazione; a temperatura più elevata si decompone.

Solubile in p. 10 d'acqua, in p. 32 di alcool, solubilissimo in ambo questi liquidi bollenti. Le soluzioni acquose diluite danno fluorescenza azzurra. Bruciato non lasci residuo.

Gr. 1 di bisolfato di chinina, antecedentemente seccato a 100°, disciolto in acqua acida per acido cloridrico, trattato a b. m. con cm^3. 47,39 di soluzione decinormale di cloruro di bario, e filtrato dà un liquido, che deve rimanere limpido coll'acido solforico e col cloruro di bario.

---

*BORATO DI SODIO

Boras natrii

Borace — Biborato di soda — Sal borace

$$Na^2\ B^4\ O^7 + 10\ H^2\ O = 382$$

Si depuri il borace del commercio facendolo ricristallizzare più volte, sino a che le acque madri siano senza colore, ed acidulate con acido cloridrico non intorbidino più col cloruro baritico.

Prismi monoclini, senza colore, trasparenti, inodori, di sapore alcalino e dolcigno, efflorescenti. Scaldato rapidamente si fonde e perde l'acqua gonfiandosi in una massa spugnosa (*borace usto*); a più alta temperatura si fonde di nuovo in liquido trasparente, che per raffreddamento si solidifica, assumendo le apparenze del vetro (*vetro di borace*). Colora in giallo la fiamma, in verde quando vi sia aggiunto acido solforico.

Solubile in circa p. 12 di acqua a 20° ed in circa p. 0,5 di bollente, insolubile nell'alcool; solubile circa nel suo peso di glicerina. La soluzione ha reazione alcalina; non venga alterata dal gas solfidrico, dal carbonato ed ossalato ammonici, nè faccia effervescenza cogli acidi; fatta bollire con potassa non deve svolgere ammoniaca; acidulata con acido nitrico, non precipiti col nitrato d'argento, nè, acidulata con acido cloridrico, col cloruro di bario.

BROMO

Bromum

Br = 80

Liquido rosso-bruno, in istrati sottili rosso-giacinto. Densità 2,99 a 15°. Volatilissimo, spande vapori pesanti di color rosso-ranciato, irritantissimi, soffocanti, di odore simile a quello del cloro; assai corrosivo. Bolle a 63°.

Solubile in p. 33 d'acqua, solubilissimo in alcool, solfuro di carbonio, etere e cloroformio. La soluzione acquosa colora in giallo la salda d'amido. Si discioglie negli alcali caustici, formando liquidi senza colore. La soluzione di bromo nella potassa caustica, evaporata a secco, dà un residuo, il quale, calcinato al rosso insieme con un po' di amido e sciolto in acqua acidulata con acido nitrico, con nitrato d'argento forma un precipitato bianco-giallognolo; questo, ben lavato e fatto macerare per qualche istante a freddo in circa cinque volte il suo volume di una soluzione di carbonato d'ammonio a 15 %, fornisce un filtrato, che con una goccia di soluzione di bromuro di potassio, non deve intorbidarsi od appena.

Dibattendolo con acqua ed eccesso di ferro ridotto dall' idrogeno, si ha un liquido, che, filtrato, non deve colorare in azzurro la salda d'amido, quando vi si aggiunga qualche goccia di cloruro ferrico.

BROMURO DI AMMONIO

Bromuretum ammonii

Bromidrato di ammoniaca

$NH^4Br = 98$

Bromo	p. 6
Ammoniaca	» 7

Nell'ammoniaca tenuta ben raffreddata, entro matraccio con imbuto munito di chiavetta e tappo, si versi il bromo a goccia a goccia ed agitando; il prodotto si faccia evaporare sino a cristallizzazione. Anche le ultime acque madri forniscono cristalli di bromuro d'ammonio.

Polvere cristallina o cristalli prismatici, senza colore ed odore, di sapore salino, pungente. Scaldato volatilizza senza prima fondersi; all'aria ingiallisce.

Molto solubile in acqua, solubile in p. 150 di alcool. La soluzione, dibattuta con poche goccie d'acqua di cloro e con cloroformio, comunica a questo ultimo una colorazione, che varia dal giallo al rosso-aranciato; precipita col nitrato d'argento, ed il precipitato si comporta come quello ottenuto collo stesso reattivo per il bromo; colla potassa caustica svolge ammoniaca; coll'acido solforico diluito non si deve tingere in giallo, nè in azzurro coll' acqua di bromo e colla salda d'amido. Non precipiti col cloruro di bario. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 0,10 di bromuro d'ammonio secco, sciolti in acqua, colorati con alcune goccie di soluzione di cromato di potassio, richiedono circa cm^3. 10,2 di soluzione decinormale di nitrato d'argento, perchè si produca colorazione rossa persistente.

Veggasi *Bromo*.

---

*BROMURO DI POTASSIO

Bromuretum kalii

K Br = 119

Bromo	p.	10
Soluzione di potassa caustica (1,34) . .	»	20
Amido	»	1

Si aggiunga a poco a poco e con cautela il bromo alla soluzione di potassa sino a che il liquido abbia color giallo o bruno persistente, vi si mescoli l'amido, e si faccia evaporare a secchezza in capsula di porcellana, agitando. La miscela ben secca si getti in piccole porzioni entro crogiuolo di argento o di ferro, scaldato appena al calore rosso, poi, dopo raffreddamento, ripresa la massa carbonosa con acqua, si filtri, si concentri e si faccia cristallizzare.

Cristalli cubici, senza colore, inalterabili all' aria, inodori, di sapore salso, amarognolo, pungente.

Solubile in p. 2 d' acqua e in p. 200 d'alcool. La soluzione è neutra, e trattata con acqua di cloro o con acido nitrico concentrato colorasi in

rosso-ranciato, colore che passa all'etere o al solfuro di carbonio, coi quali siasi dibattuta. La stessa soluzione dà precipitato cristallino con eccesso di tartrato acido di sodio; non deve precipitare con carbonato e ossalato ammonici, non assumere tinta gialla per aggiunta di acido acetico, non precipitare col cloruro baritico, nè, aggiuntavi prima traccia di nitrito potassico e piccola quantità di acido solforico diluito, colorare in violetto il cloroformio con cui venga agitata. Precipita in bianco-giallognolo col nitrato d'argento, ed il precipitato si comporta come quello ottenuto collo stesso reattivo per il bromo.

Gr. 0,10 di bromuro di potassio ben disseccato, sciolti in acqua con alcune goccie di soluzione di cromato di potassio, richiedono cm^3. 8,4 di soluzione decinormale di nitrato d'argento, perchè si produca colorazione rossa persistente.

Veggasi *Bromo*.

BROMURO DI SODIO

Bromuretum natrii

Na Br = 103

Bromo	p.	70
Soluzione di soda (1,38)	»	100
Amido	»	7

Si operi come pel *Bromuro di potassio*.

Cristalli cubici, senza colore, o polvere cristallina bianca, di sapore salino ed amarognolo. Inalterabile all'aria.

Solubile in circa p. 1,2 di acqua a 15°, in p. 0,9 di bollente, in p. 17 di alcool. La soluzione è neutra. Col cloro e col solfuro di carbonio si comporta come il bromuro di potassio. Coll'acido solforico diluito non deve colorarsi in giallo; non precipiti con cloruro di bario, nè con acido tartarico; non deve alterarsi col gas solfidrico, col solfuro di ammonio, nè precipitare con carbonato ed ossalato ammonici. Colora intensamente in giallo la fiamma, la quale, osservata con vetro azzurro, non deve apparire colorata in rosso o violetto. Col nitrato d'argento dà un precipitato bianco-giallognolo, il quale si comporta come quello ottenuto collo stesso reattivo per il bromo.

Gr. 0,10 di bromuro di sodio, sciolti in acqua, aggiuntevi alcune goccie di soluzione di cromato di potassio, richiedono cm^3. 9,7 di soluzione decinormale di nitrato d'argento, perchè si produca colorazione rossa persistente.

Veggasi *Bromo.*

BURRO DI CACAO

Butyrum cacao

Grasso solido, che si ottiene, per pressione a caldo, dai semi del cacao, *Theobroma Cacao* L. (Fam. *Büttneriaceæ).*

Colore bianco-giallognolo, odore e sapore che ricordano quelli del cacao torrefatto. Fragile, fusibile a 30°-35°. Densità. 0,940-0,950.

Solubile in p. 3 di etere, cui non deve impartire acidità, meno solubile nell' alcool; difficilmente irrancidisce, rancido è bianco.

Gr. 1 di burro di cacao non deve richiedere più di cm^3. 0,2 di soluzione decinormale di soda caustica per essere neutralizzato.

CAFFEINA

Coffeina

Trimetilxantina — Metilteobromina — Teina — Guaranina

$$C^8\,H^{10}\,N^4\,O^2 + H^2\,O = 212$$

Aghi setacei, lunghi, bianchi, leggierissimi, inodori, amarognoli. Verso 100° perde l'acqua di cristallizzazione. Sopra 100° va sublimandosi senza alterarsi; si fonde a 234°-235°.

Solubile in p. 80 di acqua fredda, assai più nella bollente, in circa p. 50 di alcool freddo e di più nel caldo, in p. 8 di cloroformio; poco solubile nell'etere. La soluzione è neutra. Bagnata con acqua di cloro ed essiccata, dà un residuo rosso-bruno, che esposto ai vapori ammoniacali diventa violetto. Solubile negli acidi diluiti ed anche nei concentrati senza alterarsi. Le soluzioni acide concentrate precipitano coll'ammoniaca e colla

potassa, ed il precipitato è solubile in eccesso di reattivo. Non precipita colla soluzione neutra di joduro di potassio e di mercurio; precipita coll'acido tannico, e il precipitato si ridiscioglie con eccesso del reattivo. Molto facilmente solubile in soluzioni concentrate di bromuro, benzoato o salicilato di sodio. Scaldata non lasci residuo.

CALAMO AROMATICO

Calami aromatici rhizoma

Acoro vero

Acorus Calamus L. (Fam. *Aroideæ*), erba delle acque stagnanti di alcune parti d'Italia. Si adopera il *rizoma* mondato, di preferenza non decorticato.

Rizoma lungo qualche decimetro, grosso cm. 2-3, quasi cilindrico, nella parte superiore con cicatrici rilevate triangolari, cogli apici alternanti, vicinissime, corrispondenti alle inserzioni delle foglie, e nella parte inferiore con molte piccole cicatrici circolari, impronte delle inserzioni delle radici. Giallo-bruno all'esterno ed internamente bianchiccio, di tessitura spugnosa, fornito di cellule oleifere. Odore aromatico, sapore amaro-aromatico, alquanto pungente. Decorticato diventa roseo.

---

*CAMOMILLA COMUNE

Chamomillæ communis herba

Matricaria

Matricaria Chamomilla L. (Fam. *Synanthereæ*), pianta spontanea nei luoghi incolti ed erbosi. Si adoperano i *fiori* ed anche l'*intiera pianta fiorita.*

Erba annua, alta dm. 2-5, glabra. Caule sottile, scannellato, semplice o ramoso. Foglie sparse, sessili, ripetutamente pennatisette, coi segmenti strettissimi, quasi filiformi.

Fiori in calatidi (capolini) disposti in corimbi terminali, per lo più lungamente peduncolati, involucro emisferico, di poche serie di brattee

bislunghe, ottuse, verdi e nel margine scariose o bianchiccie. Ricettacolo conico, nudo e cavo. Fiori della periferia, in numero di 15 circa, ligulati, bianchi, bislunghi, appena intaccati nell'apice, prima patenti, poi reflessi; fiori del disco gialli, tubulosi. Acheni piccolissimi, scuri, senza pappo.

Odore aromatico, sapore amarognolo.

CAMOMILLA ROMANA

Chamomillæ romanæ flores

Camomilla nobile

Anthemis nobilis L. (Fam. *Synanthereæ*), erba spontanea, principalmente nella provincia di Roma, e coltivata. Si adoperano i *fiori* e talora l'*intiera pianta fiorita.*

Ha l'aspetto della camomilla comune, ma ne differisce perchè è perenne, pelosa, ha caule angoloso e non scannellato, ricettacolo pieno, coperto di squame scariose, fiori del centro di colore giallo più chiaro; odore aromatico più forte.

Coltivata porta calatidi quasi del tutto costituite di fiori ligulati, bianchi, sterili, detti *fiori doppi*, ed allora prende anche il nome di *camomilla inglese.*

CANDELETTE DI JODOFORMIO

Cereola jodoformii

Colla di pesce	p.	6
Acqua	»	20
Glicerina	»	3
Jodoformio s. p.	»	11

Si sciolga a b. m. la colla nella mescolanza di acqua e glicerina in una capsula tarata. Si faccia evaporare la soluzione, finchè il peso ne sia ridotto a p. 23, e vi si aggiunga il jodoformio; se ne faccia mescolanza omogenea, si coli in istampi riscaldati, cilindrici, del diametro di circa mm. 5; raffreddati rapidamente gli stampi, si stacchino le candelette, e si conservino nella polvere di licopodio.

Contengono circa un terzo del loro peso di jodoformio.

---

*CANFORA

Camphora

Canfora delle laurinee — Canfora del Giappone

$C^{10} H^{16} O = 152$

Si trae dal *Cinnamomum Camphora* Nees ed Ebermayer (*Laurus Camphora* L.) (Fam. *Laurineæ*), albero della China e del Giappone.

In commercio si trova depurata (*raffinata*) in focaccie concavo-convesse, talvolta forate nel mezzo, oppure in pani di forma varia; talvolta anche in polvere. Bianca, cristallina, translucida; difficilmente si riduce in polvere, facilmente invece coll'aggiunta di qualche goccia di alcool, di etere o di cloroformio. Odore aromatico e penetrante, sapore dapprima caldo, poi fresco, amaro. Densità 0,993 a 15°. Destrogira. Si fonde a 175°, bolle a 204°, brucia con fiamma fuligginosa ed è volatile anche a temperatura ordinaria. In piccoli frammenti sulla superficie dell'acqua prende forte movimento rotatorio.

Pochissimo solubile nell'acqua (1:1200), solubilissima in alcool, etere, cloroformio, olii grassi e volatili, ed in acido acetico. Scaldata a b. m. in 10 volte il suo peso di un miscuglio di acido nitrico e acqua a volumi eguali, non deve svolgere vapori rutilanti.

L'acqua, con cui si è agitata la canfora polverizzata, deve essere neutra e non precipitare col nitrato d'argento. Scaldata non lasci residuo.

CANFORA MONOBROMATA

Camphora monobromata

Monobromocanfora

$C^{10} H^{15} Br O = 231$

Canfora in pezzetti	p. 15
Bromo	» 16

In una storta piuttosto grande si metta la canfora ed il bromo. La storta deve comunicare, per mezzo di un refrigerante, con una boccia contenente acqua. Si scalda a b. m. sino a che cessi lo sviluppo di gas acido

bromidrico, poi si tratta ripetutamente il prodotto con 3 a 4 volte il suo peso di acqua bollente e si agita. Dopo raffreddamento si raccolga la canfora monobromata, si trituri, si lavi con acqua sino a che non abbia più reazione acida, e asciugata si faccia cristallizzare dall'alcool bollente.

Prismi rombici o tavole prismatiche rombiche, senza colore, trasparenti, fragili, di odore e sapore, che richiamano quello della canfora e dell'essenza di trementina. Si fonde a 76°, bolle a 274°.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile in alcool, assai meglio in etere e solfuro di carbonio; le soluzioni sono neutre. Si discioglie facilmente a freddo nell'acido solforico, che non deve colorare e dal quale per diluzione con acqua si separa inalterata; la soluzione solforica, a lieve calore, sviluppa fumi bianchi. Scaldata non deve lasciare residuo.

Gr. 1 di canfora monobromata, disciolto a caldo in un miscuglio di 1 volume di acido solforico diluito e 5 di alcool, dà un liquido, il quale, fatto reagire con zinco in eccesso, finchè duri lo sviluppo di gas, filtrato e colorato con qualche goccia di soluzione di cromato potassico, richiede cm^3. 43,2 di soluzione decinormale d'argento per produrre color rosso persistente.

N. B. Erroneamente viene chiamata *bromuro di canfora*.

CANNELLA

Cinnamomi cortex

Cannella del Ceylan — Cannella Regina

Corteccia del *Cinnamomum Zeylanicum* Breyne (*Laurus Cinnamomum* L.) (Fam. *Laurineæ*), albero del Ceylan.

In commercio si trova in cannelli, lunghi fino a m. 1, grossi circa cm. 1, formati di scorze spogliate delle parti più esterne e ridotte quasi al solo libro, sottili sino a mm. 0,5, arrotolate le une sopra le altre. La superficie ha colore fulvo pallido, con macchie rotonde corrispondenti alle inserzioni delle foglie e delle gemme ascellari; da tali macchie partono delle vene biancastre, che le contornano, e corrono lungo la scorza, anastomizzandosi ad angoli acutissimi. La faccia interna è quasi bruna; la spezzatura mostra un certo numero di fibre corte, bianche e sporgenti. Odore fortemente aromatico, sapore dolcigno-aromatico, caldo.

Contiene 1 % di *essenza di cannella*.

---

*CANTARIDE

Cantharis

Mosca di Spagna — Cantarella

Cantharis vesicatoria Geoffroy (*Lytta* Fabricius, *Meloe* L.), insetto coleottero (Fam. *Meloidæ*), che vive in numerose colonie di preferenza sui frassini, e si raccoglie alla fine di maggio e in giugno.

Lunga cm. 2-3, larga mm. 6-8, con testa cordiforme ed antenne nere, filiformi, torace quadrato e ristretto, addome cilindroide lungo; sei arti terminati da uncini bifidi, due ali membranose, trasparenti, bruniccie, e due elitre, finamente sericee; la testa, il torace, l'addome e le elitre sono d'un verde dorato brillantissimo con riflessi azzurri. Odore particolare, sapore prima amaro, caldo, infine irritante.

Le cantaridi devono essere bene essiccate, conservate in vasi chiusi ed in luogo asciutto.

Contengono in media 0,5 % di *cantaridina:* $C^{10} H^{12} O^4$.

Saggio. Gr. 25 di cantaridi polverizzate si pongano a macerare in matraccio con cm^3. 100 di cloroformio e cm^3. 2 di acido cloridrico; dopo 12 ore si filtri. Cm^3. 60 del filtrato si facciano evaporare a secco, ed il residuo ripreso con cm^3. 5 di solfuro di carbonio si getti sopra un filtro seccato a 100° e pesato. L'aumento di peso del filtro, dopo una nuova essiccazione a 100°, accresciuto di cg. 1 rappresenterà la quantità di cantaridina contenuta in gr. 15 di cantaridi, e questa non deve essere inferiore a gr. 0,060.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,15

CARBONATO DI AMMONIO

Carbonas ammonii

Carbonato acido d'ammonio con carbamato d'ammonio
Sal volatile — Alcali volatile concreto

$N H^4. H C O^3 + N H^4. N H^2. C O^2 = 157$

Masse cristalline fibrose, bianche, di odore ammoniacale, di sapore salino. Si volatilizza alterandosi.

Solubile in p. 4 d'acqua, parzialmente solubile nell'alcool. Le soluzioni acquose hanno forte reazione alcalina; fatte bollire perdono il sale; fanno effervescenza cogli acidi; coll'acido tartarico in eccesso danno precipitato cristallino. La soluzione cloridrica non deve imbrunire col gas solfidrico, nè precipitare con cloruro di bario ; la soluzione nitrica non precipiti con nitrato d'argento, nè, soprassaturata con ammoniaca, con solfuro ed ossalato ammonici. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 1 di carbonato d'ammonio è saturato da cm.^{3} 19,1 di soluzione normale di acido ossalico.

---

*CARBONATO DI CALCIO PRECIPITATO

Carbonas calcii præcipitatione paratus

Carbonato di calce

$Ca\,C\,O^3 = 100$

Cloruro di calcio fuso	p.	2
Carbonato sodico cristallizzato . . .	»	5
Acqua	»	34

Sciolti separatamente i due sali, ciascuno nella metà dell' acqua prescritta, le soluzioni filtrate si mescolino. Ottiensi un precipitato voluminoso, che si lava con acqua sino a che il filtrato, acidulato con acido nitrico, non dia più reazione col nitrato d'argento. Si dissecchi a 100°.

Polvere bianca, microcristallina, impalpabile, senza odore e sapore. Al calor rosso si decompone.

Insolubile nell'acqua, si rende solubile nell'acqua carica di anidride carbonica; si discioglie con effervescenza negli acidi nitrico, cloridrico ed acetico. La soluzione cloridrica non deve imbrunire con gas solfidrico, non colorarsi sensibilmente in azzurro col ferrocianuro di potassio, non precipitare con cloruro di bario, nè, fatta bollire, con ammoniaca. La soluzione nitrica non precipiti col nitrato d'argento, neutralizzata coll'ammoniaca precipiti coll'ossalato d'ammonio, e il liquido filtrato non intorbidi aggiungendovi cloruro d'ammonio e fosfato di sodio. L'acqua, con cui siasi dibattuto il sale, non deve dare reazione alcalina.

---

*CARBONATO DI LITIO

Carbonas lithii

Carbonato di litina

$Li^2 C O^3 = 74$

Polvere bianca, talora cristallina, senza odore, di sapore alcalino, inalterabile all'aria. Umettato con acido cloridrico colora la fiamma in rosso-porpora.

Solubile in circa p. 130 d'acqua a 13°, insolubile nell' alcool. Le soluzioni hanno reazione alcalina e fanno effervescenza cogli acidi. La soluzione nitrica concentrata e neutra precipita con fosfato sodico, e il precipitato è solubile nel cloruro ammonico; la soluzione cloridrica non deve precipitare col cloruro di bario, nè la nitrica col nitrato d'argento, e neppure, avendo aggiunto ammoniaca in eccesso, col solfuro e coll'ossalato d' ammonio. Trattato con poca acqua si ottiene un liquido, che filtrato non deve precipitare coll'acido tartarico.

Gr. 1 di carbonato di litio è neutralizzato da cm.^{3} 27 di soluzione normale d'acido ossalico.

CARBONATO DI POTASSIO

Carbonas kalii

Carbonato bipotassico — Carbonato neutro di potassa
Sale di tartaro

$K^2 C O^3 = 138$

Carbonato di potassio puro. Si calcini in crogiuolo o capsula di ferro o di argento del biossalato di potassio, sino a che non si sviluppi più gas. Sciolto il residuo in poca acqua, si filtri entro capsula di porcellana, o meglio d'argento, e si faccia evaporare a secco.

Polverulento, amorfo, bianco, inodoro, di sapore alcalino ed acre, deliquescentissimo, fusibile al calor rosso. Colora la fiamma permanentemente in rosso-violetto.

Solubile nel suo peso d'acqua ed insolubile nell'alcool. Fa effervescenza cogli acidi. La soluzione precipita coll'acido tartarico; non s' intorbidi con ammoniaca, nè con solfuro di ammonio; acidulata con acido nitrico non precipiti con nitrato di argento. La soluzione cloridrica non si alteri con cloruro di bario, nè con acido solfidrico; non deve colorarsi in rosso col solfocianato di potassio. Sovrassaturato con acido solforico non colori in bruno il solfato ferroso.

Gr. 1 di carbonato di potassio puro è saturato da cm.^{3} 14,4 di soluzione normale di acido ossalico.

Deve essere conservato in vasi chiusi.

Carbonato di potassio depurato. La *potassa del commercio*, contenente 70-90 % di carbonato potassico, può fornire un carbonato abbastanza puro per molti usi. Per ottenerlo si tratta la potassa commerciale con eguale quantità di acqua, e si agita di tempo in tempo la miscela con spatola di ferro. Dopo 24 ore si decanti, e il liquido limpido si faccia evaporare a secco; il residuo si tratti nuovamente con egual peso d'acqua e si rinnovi l'operazione descritta. Contiene 92-95 % di *carbonato di potassio*.

Gr. 1 di carbonato di potassio depurato deve essere saturato da non meno di cm^3. 13 di soluzione normale di acido ossalico.

CARBONATO DI SODIO

Carbonas natrii

Carbonato bisodico — Carbonato neutro di soda
Sale di soda cristallizzato

$$Na^2\,C\,O^3 + 10\,H^2\,O = 286$$

Si purifichi il *sale di soda cristallizzato* del commercio facendolo ricristallizzare più volte.

Cristalli monoclini, senza colore, trasparenti, inodori, di sapore alcalino, efflorescenti. Si fonde a circa 35° nella propria acqua di cristallizzazione, che perde verso 80°. Colora la fiamma in giallo.

Solubile in p. 1,5 di acqua a 15°, in p. 0,25 a 100°, insolubile nell'alcool. Le soluzioni hanno forte reazione alcalina, fanno effervescenza

cogli acidi; non si alterino col solfuro d'ammonio. La soluzione acetica coll'acido solfidrico e col tartarico non deve alterarsi, nè la nitrica precipitare con cloruro di bario e nitrato d' argento.

Gr. 1 di carbonato di sodio perfettamente seccato a 100° per essere saturato esige cm³. 18,8 di soluzione normale di acido ossalico.

N. B. Il *sale di soda cristallizzato* del commercio *(cristalli di soda)*, sebbene alquanto impuro, può servire per certi usi esterni.

CARBONE DI OSSA DEPURATO

Carbo ossium depuratus

Nero di ossa — Carbone animale

Carbone di ossa greggio	p.	6
Acido cloridrico concentrato	»	5
Acqua	»	100

Si mescoli in vaso ampio il carbone coll'acido diluito in p. 5 di acqua; dopo 24 ore si aggiunga l'acqua rimanente. Si agiti più volte, si scaldi e si raccolga sopra filtro. Si lavi finchè il filtrato non s'intorbidi più coll'ammoniaca, nè col nitrato d' argento, e poi si faccia seccare e si arroventi in crogiuolo coperto.

Volendolo più puro, si ripeta il trattamento indicato.

Polvere amorfa, nera, leggiera, senza odore, quasi senza sapore.

Agitato con acqua dà un liquido, che filtrato deve essere senza colore, odore e sapore, di reazione neutra, e che evaporato sopra lamina di platino non deve lasciar residuo. Scaldato con potassa caustica dia un liquido senza colore; trattato con acido cloridrico non isvolga gas solfidrico, ed il filtrato, con eccesso di ammoniaca, non intorbidi od appena.

Gr. 1 di carbone di ossa depurato, agitato bene con cm.³ 30 di acqua e cm³. 6 di soluzione di laccamuffa, deve dare un filtrato senza colore.

Serve per decolorare.

CARBONE VEGETALE

Carbo vegetalis

Carbone di legna

Si scaldino al rosso pezzetti di legno dolce (tiglio, pioppo o salice) in crogiuolo coperto, sino a che più non si svolgano vapori, e dopo raffreddamento si riduca in polvere il prodotto ottenuto.

Non ceda sostanze all'alcool, nè alla soluzione diluita di potassa. Riscaldato in tubo d'assaggio non deve svolgere odore empireumatico; a 100° non perda sensibilmente di peso. Bruciato non lasci più di 2 % di cenere.

N. B. Il così detto *carbone di Belloc* suole ottenersi da rami sottili di pioppo.

CARDO BENEDETTO

Cardui benedicti folia

Cardo santo

Carduus benedictus L. (*Cnicus* Gärtner) (Fam. *Synantherеæ*), pianta qua e là spontanea. Si usano le *foglie* raccolte prima della fioritura.

Foglie oblunghe, coriacee, pubescenti, di color verde pallido, con nervature bianche sporgenti, lunghe cm. 10, larghe cm. 3-4, nella metà inferiore della pianta brevemente picciolate, nella superiore amplessicauli, irregolarmente pinnatifide, con lobi sinuati, dentato-spinosi. Fresche hanno odore ingrato, secche quasi nullo. Sapore amaro, salino.

---

* CARTA NITRATA

Charta cum nitro

Nitrato di potassio	p.	5
Acqua	»	20
Tintura di benzoino	»	2

Si sciolga a caldo nell'acqua il nitrato; vi si aggiunga la tintura

agitando. Se ne imbevano dei fogli di carta senza colla, si facciano seccare a mite calore, e si taglino in pezzi di circa un decimetro quadrato di superficie.

Brucia lentamente deflagrando e svolgendo fumi nitrosi ed aromatici.

---

* CARTA SENAPATA

Charta cum sinapi

Sopra un foglio quadrato di carta, di cm. 50 di lato, si distenda con pennello uno strato sottile di soluzione di colla di pesce (2 %). Si lasci essiccare, quindi si ricopra allo stesso modo con sottile strato di soluzione di guttaperca naturale nel benzolo (5 %), e tosto, per mezzo di un setaccio, vi si facciano cadere uniformemente gr. 150 di senape nera, privata dell'olio grasso mediante benzina di petrolio e finamente polverizzata. Si comprima fortemente la carta, si lasci essiccare e si tagli in foglietti rettangolari di circa un decimetro quadrato di superficie.

Umettata con acqua deve svolgere forte odore di essenza di senape.

CASCARILLA

Cascarillæ cortex

Corteccia del *Croton Eluteria* Bennett (Fam. *Euphorbiaceæ*), arbusto delle isole Bahama, e principalmente di Eleuthera.

Pezzi arrotolati o piegati a doccia, irregolari, lunghi sino a cm. 10, grossi circa mm. 15, coperti di un periderma bianchiccio con fessure trasversali e longitudinali, specialmente nelle corteccie più grosse, sparso di macchie argentine prodotte da un piccolo lichene; sotto lo strato sugheroso, che si stacca facilmente, la corteccia ha color bruno-rossiccio, e nella faccia interna è finamente striata. Friabile con frattura granulosa esternamente, compatta e minutamente raggiata nella parte interna. Odore aromatico; sapore amaro, aromatico; quando la corteccia brucia spande forte odore di muschio.

CASSIA

Cassiæ fructus

Frutto del *Cathartocarpus Fistula* Persoon *(Cassia* L.) (Fam. *Cæsalpineæ*), albero dell'India e dell'Arabia, coltivato in regioni tropicali.

Legume indeiscente (citino), legnoso, quasi cilindrico, lungo cm. 30-60, grosso cm. 2-3, formato di due valve saldate longitudinalmente, con traccia della sutura, nella estremità peduncolare tondeggiante, nell'opposta con apice ottuso; di colore rosso-bruno o cupo; diviso nell'interno trasversalmente da setti sottili e completi in molte loggie, contenenti una polpa quasi nera, dolce, di odore speciale, che involge un seme liscio, piatto e rossiccio.

Si debbono respingere i frutti troppo secchi, i quali scossi producono rumore.

CASTOREO

Castoreum

Sostanza prodotta da glandole contenute in sacchetti, che si trovano in vicinanza delle parti genitali e sboccano nel prepuzio del pene o della clitoride delle specie *Castor Fiber* L., *C. Americanus* Cuvier, rosicanti (Fam. *Palmata*). Si distinguono due varietà: il *Castoreo del Canadà* e il *Castoreo di Siberia* o *di Russia.*

Sacchetti ineguali, appajati, piriformi, lunghi circa cm. 7-8; più schiacciati e più lunghi nel *Castoro del Canadà*; secchi, raggrinzati, nerognoli, appianati, con molti tramezzi internamente. La sostanza concreta contenutavi ha colore, che varia fra il giallo ed il nero-bruno, odore penetrante e sapore acre ed amaro; d'ordinario dura, talora di aspetto terroso ed appannato, spesso di frattura resinosa con venature bianche. Al microscopio presenta cellule epiteliali e globuli adiposi.

Presso che insolubile nell'acqua, quasi interamente solubile nell'alcool e nell'etere.

Il castoreo della Russia deve preferirsi avendo odore e sapore più forti; si provveda rinchiuso nei sacchetti naturali, avvertendo che non siano cuciti, nè abbiano rotti i tramezzi interni.

CATECÙ

Catechu

Terra Giapponica — Terra Cattù — Pegù

Estratto che si ottiene dall' *Acacia Catechu* Willdenow (*Mimosa* L.) e dall'*A. Suma* Kurz (Fam. *Mimoseæ*), alberi del Ceylan e di altre parti dell' India. La qualità più stimata è quella del Pegù.

Masse irregolari, inviluppate da foglie, bruno-rossastre o nerastre, di frattura concoide, porosa. Al microscopio presenta cristallini di *catechina* (5–10 %) e di ossalato calcico. Per distillazione secca dà un prodotto, che si colora in verde col cloruro ferrico (*pirocatechina*: $C^6 H^6 O^2$). Inodoro, di sapore astringente, prima amarognolo, indi dolcigno.

Solubile in parte nell'acqua fredda, quasi totalmente nella bollente, colla quale dà una soluzione rosso-bruna, di reazione acida (*acido catecutannico*, circa 40 %). L'alcool ne discioglie gran parte. Le soluzioni col cloruro ferrico danno precipitato verde-bruno; colla potassa caustica imbruniscono. Bruciato lascia una cenere bianca, che non deve superare 2 %. Il catecù masticato non deve colorare la saliva in rosso.

CATRAME VEGETALE

Pix liquida

Pece liquida — Catrame di Norvegia

Prodotto della distillazione secca di varie specie di *Pinus*.

Sostanza di consistenza della trementina, che all'aria s' inspessisce maggiormente, agglutinante, nerastra in massa, bruno-rossiccia in istrati sottili, di odore empireumautico forte, di sapore caldo.

Quasi insolubile nell' acqua fredda; agitato con acqua calda fornisce un liquido acido, che si colora in verde fugace col cloruro ferrico diluitissimo, e in rosso bruno persistente coll' acqua di calce. Si scioglie in alcool, etere, olii fissi ed essenziali, in parte negli alcali.

CEDRO

Citri medicæ fructuum cortex

Citrus medica Risso (Fam. *Aurantiaceæ*), albero delle Indie Orientali, coltivato nella regione mediterranea. Si adopera la *corteccia del frutto* non del tutto maturo.

La corteccia (pericarpio) è più grossa di quella del limone, rugosa, punteggiata per numerose glandule oleifere; la parte esterna è verde-gialliccia, l'interna bianca, spugnosa. Odore fragrante; sapore aromatico, amaro.

CENTAUREA MINORE

Centaureæ minoris summitates

Erythræa Centaurium Persoon (Fam. *Gentianeæ*), erba comune. Si adoperano le *sommità fiorite.*

Cime dicotome, terminali, più o meno compatte, con foglie florali assai più strette delle altre. Fiori rossi, brevissimamente pedicellati. Calice tubuloso, 5-partito, lungo mm. 5-6, colle lacinie lanceolato-acute, erette. Corolla imbutiforme, con tubo cilindrico, poco più lungo del calice, e lembo patulo con 5 divisioni ovali, ottuse, più brevi del tubo. Stami 5, epicorollini, sporgenti. Ovario supero, cilindrico, stilo brevemente sporgente e stimma bilobo; capsule bislunghe con molti semi piccolissimi. Senza odore, di sapore amaro.

CERA

Cera

Cera vergine — Cera gialla

Prodotto di due insetti imenotteri: *Apis mellifica* L. ed *A. ligustica* Spinola (Fam. *Apidæ*), comuni in Italia.

Gialla, opaca, di odore aromatico, che ricorda quello del miele, untuosa al tatto, molle e plastica al calor della mano, di frattura granulosa.

Densità 0,959-0,966; si fonde a 62°,5-64° in liquido trasparente, oleoso. In istrati sottili, bagnata con alcool, presenta al microscopio struttura cristallina.

Insolubile nell'acqua, quasi insolubile nell'alcool freddo, solubile parzialmente in etere; facilmente in cloroformio, solfuro di carbonio, essenza di trementina e benzolo; miscibile a caldo coi corpi grassi. L'alcool bollente ne scioglie 15-20 %, e da questa soluzione per raffreddamento si separa una poltiglia bianca e cristallina (*acido cerotico*: $C^{27}H^{54}O^2$); il liquido filtrato non s'intorbidi per aggiunta di acqua.

La cera, raspata e agitata con ammoniaca, deve rimanere quasi inalterata e la miscela non si colori in rosso. Il rapporto fra il *numero dell'acido* (circa 20) e il *numero dell'etere* (circa 75) deve essere 1 : 3,75. Numero del jodo 8-11 (Veggasi *Elenco dei reattivi*).

CERA BIANCA

Cera alba

Cera vergine imbianchita per l'esposizione all'umidità, all'aria ed alla luce, o per mezzo dell'acqua ossigenata.

Fragile, diafana in istrati sottili, poco untuosa al tatto, d'odore debole particolare. Si fonde a circa 65°, ed ha un peso specifico di poco superiore a quello della cera gialla.

Veggasi *Cera*.

CETINA

Cetaceum

Spermaceti — Bianco di balena

Sostanza solida, che separasi per raffreddamento dall' olio grasso, il quale è contenuto nelle ampie cavità pericraniche, e nei ricettacoli sottocutanei dorsali con quelle comunicanti, del *Catodon macrocephalus* Lacepède e di altre specie dei generi *Catodon* e *Physeter*, cetacei (Fam. *Catodontida*) dell' Oceano Pacifico.

Masse cristalline, costituite di laminette sottili, bianche, splendenti, fragili, untuose al tatto, quasi inodore. Densità 0,940-0,950. Si fonde a 50°-54°; cristallizzata dall'alcool si fonde a 54°-55°.

Insolubile nell'acqua, quasi insolubile nell'alcool freddo, solubile in p. 10 di alcool bollente, più facilmente in etere, cloroformio e solfuro di carbonio. È difficilmente attaccata dalla soluzione acquosa di potassa; fatta bollire con soluzione alcoolica di potassa dà alcool cetilico e palmitato potassico.

La soluzione alcoolica non deve avere reazione acida. Sciolta a caldo in p. 3 di benzolo, il liquido raffreddato a 15° deve rimanere limpido. Non abbia odore di pesce.

È costituita principalmente di *etere cetilpalmitico*: $C^{15}H^{31}.C\,O.O\,C^{16}H^{33}$, che si fonde a 53°,5.

---

*CHINA

Chinæ cortex

Chinachina — Quina-quina

Alberi del genere *Cinchona* (Fam. *Rubiaceæ)*, spontanei nella Cordigliera delle Ande da Venezuela alla Bolivia, largamente coltivati nelle Indie Orientali. Si adopera la *corteccia del tronco* e *dei rami*.

Ve ne hanno in commercio moltissime sorte: principali la *china gialla* e la *china rossa*.

1.° *China gialla* (*china calisaya flava, china regia, corteccia peruviana*) dalla *Cinchona Calisaya* Weddell e dalla *C. legderiana* Mœns.

Pezzi piatti, di rado arrotolati, di varia lunghezza e larghezza, grossi mm. 10-15, compatti, senza periderma, di colore giallo-fulvo, più cupo nella superficie esterna, percorsa da solchi longitudinali, poco profondi (solchi digitati), separati l'uno dall'altro da rughe sporgenti. Frattura trasversa finamente fibrosa; libro con fibre brevi e sottilissime, che si staccano facilmente in forma di polvere e s'infiggono nella pelle producendo prurito; al microscopio le fibre appajono fusiformi con raggi midollari interposti. Odore debolmente aromatico, sapore amaro.

2.° *China rossa* (*china rubra*) dalla *Cinchona succirubra* Pavon.

Pezzi lunghi cm. 30-45, piatti, o arrotolati e più sottili, della grossezza di mm. 2-4, con periderma screpolato longitudinalmente ed anche di traverso, di colore bianchiccio; talvolta con verruche più o meno prominenti, di colore rosso-cupo. Sotto il periderma trovasi un grosso cerchio suberaceo di aspetto resinoide; il libro, di colore rosso-scuro e

con finissime fibre, con grossi raggi midollari, si spezza come quello della china calisaya. La superficie interna ha color giallo-bruno o rossiccio. Sapore amaro.

Un poco di polvere di china, scaldato in un tubo d'assaggio, dà dei vapori rosso-violetti, che si condensano in un liquido di colore rosso carminio, tanto più intenso quanto maggiore è la proporzione di chinina.

L'una e l'altra corteccia deve contenere almeno 5 % di alcaloidi, di cui non meno di 1,5 % di *chinina*.

Contiene molti altri alcaloidi, fra i quali *cinconina, chinidina, chinicina, cinconidina, cinconicina.*

N. B. Una delle due corteccie è obbligatoria.

Saggio per gli alcaloidi. Pongansi in vaso a tappo smerigliato gr. 20 di china sottilmente polverizzata, gr. 10 di ammoniaca (0,960), gr. 20 di alcool e gr. 170 di etere. Si agiti spesso il miscuglio, e dopo 24 ore si decantino gr. 120 del liquido limpido, al quale si aggiunga acido cloridrico fino a debole reazione acida; si distilli per iscacciare l'etere e l'alcool, e al residuo si aggiunga di nuovo, se occorre, dell'acido cloridrico diluito, perchè sia debolmente acido. Nel liquido filtrato e freddo si versi a goccie una soluzione di potassa caustica, finchè una cartolina di fenolftaleina immersavi si colori in rosso-violetto. Si lavi il precipitato formatosi tanto che detta cartolina più non arrossi, impiegando la minor quantità possibile d'acqua; si prema lievemente fra carta bibula, si lasci asciugare all'aria, e, disseccato prima in presenza di acido solforico e poi a b. m. a 100°, si pesi; il peso moltiplicato per 8,33 rappresenterà la quantità di alcaloidi contenuta in gr. 100 di china.

Saggio per la chinina. Gli alcaloidi, ottenuti col precedente saggio, trattinsi a poco per volta con cm^3. 15 di etere; fatto evaporare l'etere, si secchi a 100° il residuo, il peso del quale moltiplicato per 8,33 rappresenterà la quantità di chinina contenuta in gr. 100 di china.

CHININA

Chinina

$$C^{20}\,H^{24}\,N^2\,O^2 + 3\,H^2\,O = 378$$

Si sciolga solfato di chinina in acqua acidulata con acido solforico, e

vi si aggiunga un leggiero eccesso di ammoniaca; il precipitato, lavato fino a che le acque di lavatura non s'intorbidino più col cloruro di bario, si dissecchi a temperatura non maggiore di 30°.

Polvere cristallina, bianca, amara, inodora. A 57° si fonde, e a 100° perde l'acqua; anidra si fonde a 177°.

Pochissimo solubile nell'acqua fredda, meno difficilmente nella bollente; solubile in circa p. 1,3 d'alcool, in p. 1-2 di etere e in p. 2 di cloroformio; solubile nel benzolo e nell' etere di petrolio. La soluzione solforica, anche diluitissima, dà fluorescenza azzurra. La chinina, trattata prima con acqua di cloro, poi con qualche goccia di ammoniaca, si colora in verde-smeraldo ; sostituendo l'acqua di cloro con quella di bromo si colora in azzurro.

Gr. 1 di chinina deve essere neutralizzata da cm.^{3} 2,64 di acido cloridrico normale.

Veggasi *Solfato di chinina.*

Serve principalmente a preparare il *valerianato di chinina.*

CICORIA

Cichorii radix et folia

Radicchio

Cichorium Intybus L. (Fam. *Synantherеæ*), erba comunissima. Si adoperano la *radice* e le *foglie.*

Radice fusiforme, grossa mm. 5-12, lunga talora più di cm. 10 e nelle piante coltivate anche parecchi decimetri; semplice, di rado bifida, lateralmente fibrillosa, biancastra con vasi latticiferi corticali. Senza odore e di sapore amaro intenso.

Foglie radicali, numerose, quasi amplessicauli, runcinate, con lacinie per lo più dentate e col lobo terminale grande ed acuto, qualche volta indivise, inversamente lanceolate e brevemente decorrenti sul picciuolo; le cauline molto più piccole, sessili, cordato-lanceolate, intere o talora dentate; tutte glabre, fuorchè inferiormente sul nervo mediano. Senza odore, di sapore amaro.

CICUTA MAGGIORE

Cicutæ majoris folia et fructus

Conium maculatum L. (Fam. *Umbelliferæ*), erba biennale, spontanea nei luoghi umidi coltivati. Si adoperano le *foglie* e i *frutti*, detti impropriamente semi.

Foglie verdi, scure superiormente, più chiare e più lucide al di sotto, floscie, di forma triangolare nell' insieme, ma ripetutamente pennatosette, cogli ultimi segmenti ovali, lobato-dentati, coi denti bianchi, le superiori sessili, le inferiori picciolate, più grandi, lunghe e larghe fino a cm. 20; di odore viroso speciale e forte (*coniina*, $C^8 H^{16}. N H$), di sapore dolcigno nauseoso e poi acre.

Frutti lunghi mm. 6, larghi mm. 3-4, ovato-globosi, lateralmente compressi, verdi chiari, con due stili eretti, divisibili in due mericarpi, ciascuno con 5 costoline subcrenate, separate da vallicelle striate. Odore e sapore leggiero; triturati con soluzione di potassa svolgono odore più forte di coniina.

La raccolta delle foglie deve farsi nel secondo anno di vita prima della fioritura, quella dei frutti quando non sono del tutto maturi.

I frutti contengono 0,2-1,0 % di coniina, le foglie meno.

CITRATO DI FERRO

Citras ferri

Citrato ferrico

$$(C^6 H^5 O^7)^2 Fe^2 + 6 H^2 O = 598$$

Cloruro ferrico liquido (1,26) . . .	p.	12
Acido citrico	»	5
Acqua	»	14
Ammoniaca q. b.		

Si aggiunga al cloruro ferrico lieve eccesso di ammoniaca, si lavi il precipitato prima per decantazione, quindi sul filtro, finchè le acque di lavatura non reagiscano quasi più col nitrato d'argento; si sciolga il

precipitato a lieve calore nell'acqua, cui fu aggiunto l'acido citrico; il liquido si filtri e si faccia evaporare in capsula piatta su b. m. a temperatura di 60°-65° sino a consistenza di sciroppo denso, il quale si distenda con pennello sopra lastre di vetro in istrati sottili, per disseccarlo a moderato calore ed al bujo.

Scagliette amorfe, translucide, di color rosso granato, di lieve sapore stittico, inodore, inalterabili all'aria.

Lentamente solubile nell'acqua fredda, prontamente nella bollente e nell'acqua ammoniacale; insolubile nell'alcool. La soluzione è acida, di color giallo, che passa al bruno per aggiunta d'ammoniaca, senza dar luogo a precipitato; non deve precipitare col gas solfidrico, nè fare effervescenza coi carbonati alcalini. La potassa in soluzione bollente ne precipiti l'idrato ferrico, senza svolgere ammoniaca; il liquido filtrato, soprassaturato con acido acetico, non deve dare precipitato.

Calcinato lascia per residuo 25-30 % di *ossido ferrico*.

CITRATO DI MAGNESIO

Citras magnesii

$$(C^6\,H^5\,O^7)^2\,Mg^3 + 14\,H^2\,O = 702$$

Acido citrico	p.	25
Acqua	»	100
Ossido di magnesio	»	7

Si disciolga a caldo l'ossido di magnesio nell'acido citrico sciolto nell'acqua prescritta; il liquido, filtrato ed a non più di 50° concentrato fino a p. 60, si aciduli, qualora occorra, con poco acido citrico, e si faccia cristallizzare in luogo fresco; la massa, raccolta sopra filtro, si asciughi a blando calore.

All'ossido di magnesio si possono sostituire p. 17 d'idrocarbonato di magnesio.

Microcristalli inodori, quasi insipidi, inalterabili all'aria. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione; a più elevata temperatura, decomponendosi, svolge odore di zucchero bruciato.

Lentamente solubile nell'acqua fredda, più presto in circa p. 2 di bollente; la soluzione è neutra od appena acida. L'acido solforico concentrato non lo imbruni sensibilmente, neppure a lieve calore. La soluzione, acidulata con acido acetico, non deve precipitare con acetato potassico, e neppure, neutralizzata con ammoniaca, con cloruro di calcio, nè con carbonato d'ammonio; resa acida con acido nitrico non precipiti col nitrato d'argento, nè, acidulata per acido cloridrico, col cloruro di bario.

CITRATO DI MAGNESIO CON BICARBONATO DI SODIO E ACIDO CITRICO

Citras magnesii cum bicarbonate natrii et acido citrico

Idrocarbonato di magnesio	p.	5
Acido citrico s. p.	»	15
Acqua q. b.		

Se ne faccia densa poltiglia, la quale si secchi a circa 30°, e sottilmente polverizzata si mescoli con

Bicarbonato sodico s. p.	p.	16
Acido citrico s. p.	»	8
Zucchero s. p.	»	4

Al miscuglio delle polveri si aggiunga poco alcool e si trituri leggiermente a lieve calore, riducendo la miscela in polvere grossolana, uniforme.

Polvere granellosa, bianca, inodora, di sapore acidulo, non amaro.

Lentamente solubile nell'acqua, con abbondante sviluppo di anidride carbonica. La soluzione, di reazione acida, non deve imbrunire col gas solfidrico, nè precipitare con acetato di potassio e acido acetico; saturata con ammoniaca ed, aggiuntovi cloruro d'ammonio, non precipiti con ossalato ammonico, bensì con fosfato sodico; soprassaturata d'acido cloridrico, non deve precipitare col cloruro di bario, nè, acidulata da acido nitrico, col nitrato d'argento.

---

* CLORALIO IDRATO

Chloralum hydratum

Aldeide tricloracetica idrata

$C^2 H Cl^3 O. H^2 O = 165,5$

Cristalli monoclini, translucidi, senza colore, di odore etereo pungente, di sapore acre. Si fonde a circa 58° e per raffreddamento si rapprende in massa cristallina. Bolle a 98° dissociandosi. Alquanto volatile a temperatura ordinaria.

Solubilissimo in acqua, in alcool ed etere, solubile in cloroformio, glicerina, benzina, negli olii fissi e volatili. La soluzione è neutra o lievissimamente acida; non deve essere intorbidata od appena dal nitrato d'argento, bensì s'intorbida colla potassa caustica, svolgendo odore di cloroformio; si discioglie nell'acido solforico senza colorarsi e nell'acido nitrico senza svolgere vapori nitrosi. Mescolato a potassa caustica solida e a timolo si colora in violaceo; col solfuro d'ammonio, o col gas solfidrico e acqua di calce, si colora in rosso. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 0,10 di cloralio, sciolti in poca acqua e fatti reagire con acido acetico ed eccesso di zinco granulato, danno un liquido che, filtrato dopo 24 ore e colorato da qualche goccia di cromato di potassio, richiede cm^3. 18,1 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 2,00
Nelle 24 ore	» 6,00

CLORAMIDURO DI MERCURIO

Chloramidurctum hydrargyri

Cloruro di mercurammonio — Precipitato bianco
Precipitato bianco infusibile

$Hg N H^2 Cl = 251,5$

Bicloruro di mercurio	p. 2
Ammoniaca (0,960)	» 3
Acqua	» 80

Sciolto il bicloruro di mercurio in p. 40 d'acqua calda, e la soluzione,

lasciata raffreddare, si versi, agitando, nell' ammoniaca diluita con p. 40 d'acqua, avvertendo che il liquido rimanga decisamente alcalino. Non si versi l'ammoniaca nella soluzione di bicloruro. Raccolto il precipitato e fatto sgocciolare, si lavi con poca acqua fredda e, scomparsa la reazione alcalina, si faccia essiccare a non più di 40°.

Polvere amorfa, bianca, pesante, inodora, di sapore prima terrèo, poi metallico. Al calore rosso non si fonde, ma si volatilizza intieramente, decomponendosi; alterabile alla luce.

Quasi insolubile nell'acqua e nell'alcool, insolubile nell'etere. Solubile intieramente senza effervescenza negli acidi diluiti; la soluzione nitrica dà precipitato bianco col nitrato di argento. Si discioglie con isvolgimento d' ammoniaca nell' iposolfito sodico, e la soluzione, scaldata per poco tempo, lascia depositare una polvere rossa. L'acido acetico concentrato a caldo lo discioglie, e la soluzione acetica non deve precipitare coll'acido solforico diluito. Non annerisca coll' ammoniaca, e l' acqua, con cui siasi lavato, evaporata a b. m., non lasci residuo sensibile.

Si conservi riparato dalla luce.

---

* CLORATO DI POTASSIO

Chloras kalii

$K Cl O^3 = 122,5$

Si depuri il sale del commercio, facendolo ricristallizzare da circa il triplo del suo peso di acqua bollente; si lavino i cristalli ottenuti con piccole porzioni d'acqua fredda, sino a che questa non intorbidi più col nitrato d'argento.

Tavole monocline, bianche, senza odore, di sapore salino fresco, inalterabili all'aria. Si fonde a circa 370°, e a più alta temperatura si decompone, svolgendo ossigeno; deflagra vivamente sui carboni accesi. Alla fiamma impartisce colorazione violetta.

Solubile in circa p. 16 di acqua fredda, e in p. 3 di bollente, pochissimo solubile nell'alcool, alquanto più nella glicerina. La soluzione, di reazione neutra, precipita col tartrato acido di sodio. Secco, mescolato a sostanze organiche o ad altri corpi riduttori, se scaldato, battuto o triturato,

esplode con violenza. Con acido cloridrico svolge gas di color giallo, irritante ed esplosivo quando il miscuglio venga riscaldato. La soluzione non deve alterarsi con acido solfidrico, ossalato di ammonio, nè con nitrato d'argento. Il sale scaldato in tubo d'assaggio con soluzione di soda caustica, limatura di zinco e limatura di ferro non isvolga ammoniaca. Il residuo della calcinazione deve essere neutro e, sciolto in acqua, precipitare con nitrato di argento.

CLORIDRATO DI APOMORFINA

Chlorhydras apomorphinæ

Idroclorato di apomorfina

$C^{17}\,H^{17}\,N\,O^2.\,H\,Cl = 303{,}5$

Piccoli cristalli prismatici, bianchi o lievemente grigio-verdastri, senza odore, di sapore amaro.

Solubile in p. 30 d'acqua e in p. 20 d'alcool; quasi insolubile nel cloroformio e nell'etere, i quali dibattuti con questo sale non devono colorarsi. La soluzione acquosa all'aria ed alla luce inverdisce, il che non fa se acidulata con traccia di acido cloridrico. Precipita cogli alcali caustici, ed il precipitato si ridiscioglie in lieve eccesso di reattivo; all'aria questo precipitato inverdisce, e poi l'alcool lo scioglie con colore verde-azzurro, l'etere colorandosi in rosso porporino ed il cloroformio colorandosi in violetto od azzurro. L'acido nitrico lo scioglie con color rosso sangue. Riduce la soluzione ammoniacale di nitrato d'argento. Bruciato non lasci residuo.

Cm^3. 10 di soluzione ad 1 % di cloridrato di apomorfina, aggiuntavi qualche goccia di cromato di potassio, richieggono cm^3. 3,2 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Si conservi in vasi chiusi e riparato dalla luce.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,01
Nelle 24 ore	» 0,05

CLORIDRATO DI CHININA

Chlorhydras chininæ

Monocloridrato di chinina — Cloridrato basico di chinina
Idroclorato di chinina

$C^{20}\ H^{24}\ N^2\ O^2.\ H\ Cl + 2\ H^2\ O = 396,5$

Aghi bianchi, setacei, senza odore, di sapore amarissimo, inalterabili all'aria. A mite calore perde l'acqua di cristallizzazione.

Solubile in p. 34 di acqua a 15° e in p. 1 a 100°, in p. 3 di alcool freddo, solubilissimo nell'alcool bollente; anidro è solubile in p. 1 di cloroformio. La soluzione acquosa è leggiermente alcalina, e non è fluorescente, ma tale diventa se si acidula con acido solforico. La soluzione nitrica precipita col nitrato di argento, e la cloridrica non deve precipitare con cloruro di bario. L'acido solforico e il nitrico non devono colorarlo. Bruciato non lasci residuo.

Cm.^{3} 10 di soluzione di cloridrato di chinina ad 1 %, cui sia stata aggiunta qualche goccia di cromato di potassio, richiedono cm.^{3} 2,5 di soluzione decinormale di nitrato di argento per produrre colorazione rossa persistente.

Veggasi *Chinina* e *Solfato di chinina.*

---

* CLORIDRATO DI COCAINA

Chlorhydras cocainæ

Idroclorato di cocaina

$C^{17}\ H^{21}\ N\ O^4.\ H\ Cl = 339,5$

Cristalli aghiformi o lamellari, bianchi, inodori, di sapore amaro, che rendono insensibile la lingua. Si fonde a 181°,5. Levogira.

Solubile nell'acqua (1: 0,75) e nell'alcool. Le soluzioni hanno reazione neutra e si alterano facilmente; sono precipitate in rosso-bruno dalla

tintura di jodo, precipitano in bianco cogli alcali, ed il precipitato è solubile nell'alcool e nell'etere; danno precipitati gialli coi cloruri di oro e di platino, e in soluzione cloridrica anche coll'acido cromico. Si discioglie nell'acido solforico senza colorarsi, ma la miscela scaldata a b. m. con polvere di acido jodico assume lentamente colorazione verde, che a poco a poco passa all'azzurro e poi al rosso-violetto. Gr. 0,1 di cloridrato di cocaina in cm^3. 5 di acqua e poche goccie di acido solforico diluito danno un liquido, che con una goccia di soluzione di permanganato di potassio (1 %) si colora in violetto stabile per mezz'ora. Bruciato non lasci residuo.

Cm^3. 10 di soluzione di cloridrato di cocaina ad 1 %, con qualche goccia di cromato di potassio, richieggono cm^3. 2,9 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,20
Nelle 24 ore	» 1,00

---

*CLORIDRATO DI MORFINA

Clorhydras morphinæ

Idroclorato di morfina

$C^{17} H^{19} N O^3 . H Cl + 3 H^2 O = 375,5$

Morfina s. p.	p. 25
Acido cloridrico concentrato	» 9
Acqua	» 75

Si sospenda la morfina nell'acqua riscaldata, ed agitando si aggiunga l'acido a piccole porzioni sino a perfetta neutralizzazione, si filtri e si lasci raffreddare. Si facciano asciugare i cristalli a temperatura ordinaria. Dalle acque madri, fatte convenientemente evaporare, si otterranno nuovi cristalli

Aghi setacei, spesso riuniti in fascetti, bianchissimi, leggieri, senza odore, di sapore amarissimo. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione.

Solubile in p. 24 d'acqua a 15°, in p. 1 a 100°, in p. 63 d'alcool freddo e in p. 10 di bollente, insolubile nell' etere. La soluzione acquosa è neutra; trattata con potassa caustica produce un precipitato solubile in eccesso del reattivo; con lieve eccesso di ammoniaca inverdisce all'aria. Bruciato non lasci residuo.

Cm³. 10 di soluzione di cloridrato di morfina ad 1 %, con alcune goccie di cromato potassico, richieggono cm³. 2,6 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Veggasi *Morfina*.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,02
Nelle 24 ore	» 0,10

CLORIDRATO DI PILOCARPINA

Chlorhydras pilocarpinæ

Idroclorato di pilocarpina

$C^{11} H^{16} N^2 O^2 . H Cl = 244,5$

Cristalli aghiformi o lamellari, bianchi, senza odore, di debole sapore amaro, deliquescenti. Facilmente fusibile.

Solubile nell'acqua, meno nell'alcool, pochissimo nell'etere e nel cloroformio. Le soluzioni sono neutre o lievemente acide; diluite, non precipitano coll'ammoniaca, nè cogli alcali fissi, bensì se concentrate. Precipita coll' acqua di jodo e coi vapori di bromo. È colorato in verde dall'acido nitrico fumante. Bruciato non lasci residuo.

Cm³. 10 di soluzione di cloridrato di pilocarpina ad 1 %, con qualche goccia di cromato potassico, richieggono cm³. 4 di soluzione decinormale di nitrato d'argento per produrre colorazione rossa persistente.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,02
Nelle 24 ore	» 0,06

---

* CLOROFORMIO

Chloroformium

Triclorometano

$C H Cl^3 = 119,5$

Cloralio idrato	p.	3
Acqua	»	9
Soluzione di potassa caustica (1,374) .	»	4

Si ponga il cloralio e l'acqua scaldata a 30° in imbuto con chiavetta e munito di tappo, si aggiunga la soluzione alcalina, agitando fortemente per alcuni istanti, e dopo qualche tempo si separi lo strato inferiore di cloroformio; si lavi con acqua e, disseccato con cloruro di calcio fuso, si distilli a b. m., raccogliendo ciò che passa a 60°-61°.

Il cloroformio del commercio, che suol essere preparato facendo agire il cloruro di calce sull'alcool o sull'acetone, si può depurare agitandolo fortemente con tre volumi d'acqua alcalina per carbonato sodico (1 %) in imbuto munito di chiavetta e tappo; tolto lo strato inferiore di cloroformio dal liquido alcalino, lavato con poca acqua, si dissecchi con cloruro di calcio fuso, e si distilli a b. m., raccogliendo ciò che passa a 60°-61°.

Al cloroformio ottenuto purissimo si aggiunga 0,5 % di alcool assoluto.

Liquido limpido, mobile, senza colore, di odore caratteristico, di sapore dolciastro. Densità 1,493. Bolle a 61°-62°, molto volatile anche a temperatura ordinaria. Brucia con difficoltà e con fiamma fuligginosa.

Solubile in p. 200 d'acqua, solubilissimo in alcool, etere, acido acetico ed in olii grassi. Scaldato con soluzione alcoolica di potassa dà un liquido che, acidulato con acido nitrico e trattato con nitrato d'argento, precipita in bianco; moderatamente scaldato con soluzione alcoolica di potassa e con poche goccie di anilina sviluppa odore nauseante d'isonitrile. Dibattuto col doppio del suo volume di acqua non deve diminuire sensibilmente di volume; la soluzione acquosa non arrossi la laccamuffa, non s'intorbidi col nitrato d'argento, nè si colori in azzurro per aggiunta di joduro di potassio e salda d'amido. Non deve annerire colla soluzione bollente di potassa caustica, nè coll'acido solforico neanche dopo 24 ore. Versato sulla mano deve evaporarsi senza lasciare odore disaggradevole.

Si conservi, in piccole bottiglie con tappo smerigliato, riparato dalla luce.

CLORURO DI AMMONIO

Chloruretum ammonii

Sale ammoniaco — Cloridrato d'ammoniaca.

$N H^4 Cl = 53,5$

Cloruro di ammonio greggio	p.	25
Acqua bollente	»	75
Ammoniaca (0,960).	»	1
Solfuro di ammonio q. b.		

Si sciolga il cloruro ammonico nell' acqua, vi si aggiunga l'ammoniaca e un poco di solfuro d'ammonio; si lasci a sè per qualche tempo agitando di tanto in tanto; quindi si filtri e si evapori la soluzione a secco; il residuo si ridisciolga, si filtri di nuovo e si faccia cristallizzare.

Cristalli monometrici in masse fibrose, o in polvere, bianchi, senza odore, di sapore salino, fresco, piccante; inalterabili all' aria. Scaldato sublima senza fondersi.

Solubile in circa p. 3 d'acqua e in p. 1,5 a 100°; pochissimo solubile nell'alcool, insolubile nell'alcool assoluto. Trattato con potassa o calce svolge ammoniaca. La soluzione acquosa dà col nitrato d'argento precipitato bianco caseoso, solubile nell'ammoniaca, insolubile nell' acido nitrico; deve essere neutra, non intorbidarsi con cloruro di bario, ossalato d'ammonio, acido solforico diluito, solfuro d'ammonio, nè, acidulata con acido cloridrico, colorarsi in rosso con cloruro ferrico.

CLORURO DI BARIO

Chloruretum barii

$Ba Cl^2 + 2 H^2 O = 244$

Si depuri con ripetute cristallizzazioni il cloruro di bario del commercio.

Cristalli rombici, bianchi, senza odore, di sapore acre. Verso 60° perde parzialmente l' acqua di cristallizzazione, e interamente a 120°.

Solubile in p. 3 d'acqua fredda, in p. 2 di bollente, insolubile negli acidi cloridrico e nitrico concentrati. Le soluzioni sono neutre, danno col nitrato d'argento precipitato bianco, insolubile nell'acido nitrico, so-

lubile nell'ammoniaca. Precipitando le soluzioni con eccesso d'acido solforico e filtrando, si ottiene un liquido, il quale evaporato non lasci residuo. Col solfuro d'ammonio non si alteri.

---

* CLORURO DI CALCE

Chloruretum calcis

Ipoclorito di calcio commerciale — Cloruro disinfettante

Polvere bianca, amorfa, secca, con odore di cloro, sapore acre e piccante, deliquescente, alterabile all'aria ed alla luce. Triturato con poca acqua si scalda rigonfiandosi.

Non completamente solubile nell'acqua. Gli acidi ne svolgono cloro, anche se diluiti o deboli. La soluzione acetica precipita con ossalato di ammonio.

P. 100 di cloruro di calce debbono almeno contenere p. 28,6 di cloro attivo, corrispondenti a 90° clorometrici Gay-Lussac.

Se si sciolgono gr. 10 di cloruro di calce in cm.^{3} 1000 di acqua, e a cm^3. 10 di questa soluzione si aggiungono cm.^{3} 10 di soluzione di joduro di potassio a 20 $^0/_0$ e cm^3. 5 di acido cloridrico, occorreranno almeno cm^3. 8 di soluzione decinormale d'iposolfito di sodio, per fare scomparire il color azzurro prodotto da poca salda d'amido aggiunta sul finire dell'operazione.

Dev'essere conservato in vaso chiuso, riparato dalla luce e in luogo asciutto.

CLORURO DI CALCIO

Chloruretum calcii

$Ca\,Cl^2 = 111$

Acido cloridrico concentrato	p.	5
Acqua	»	5
Marmo saccaroide in pezzetti. . . .	»	3

Si versi in varie riprese l'acido diluito sul marmo, e, cessata l'effervescenza, si filtri e si faccia evaporare a secco agitando (*cloruro di calcio secco e granuloso*).

Quando occorra il *cloruro di calcio puro*, si tratti prima con poca acqua di cloro la dissoluzione del marmo nell'acido, quindi con latte di calce fino a reazione alcalina, si filtri, si neutralizzi con acido cloridrico, e si faccia evaporare come fu detto.

Per ottenere il *cloruro di calcio fuso* si faccia fondere in crogiuolo di terra il cloruro disseccato e si versi sopra lastra di marmo; si riduca rapidamente in pezzi e si conservi in vasi ben chiusi.

Bianco, assai deliquescente, solubilissimo. La soluzione è neutra, precipita in bianco col nitrato d'argento e coll'ossalato d'ammonio, diluita non s'intorbidi con alcool, ammoniaca, nè con solfuro di ammonio.

Serve principalmente a preparare il *carbonato di calcio* e il *fosfato bicalcico*.

CLORURO DI ORO E DI SODIO

Chlorurelum auri et natrii

Cloroaurato di sodio

$$Au\,Na\,Cl^4 + 2\,H^2\,O = 397{,}5$$

Oro puro	p.	10
Acqua regia	»	45
Cloruro di sodio.	»	3
Acqua	»	10

Si sciolga entro matraccio a blando calore l' oro nell' acqua regia, e la soluzione filtrata si faccia evaporare su b. m. a consistenza sciropposa; vi si aggiunga il cloruro di sodio sciolto nell'acqua. Concentrato il liquido si lasci cristallizzare su calce caustica. Le acque madri, fatte evaporare, forniscono nuovi cristalli.

Prismi rombici, di colore giallo aranciato, di sapore salino, stittico; inalterabili all' aria.

Solubile in p. 2 di acqua e parzialmente nell' alcool. Dalle soluzioni si riduce l'oro metallico finissimamente diviso col solfato ferroso a freddo e coll'acido ossalico a caldo. Col gas solfidrico dà precipitato nero, solubile nel solfuro di ammonio. Calcinato e trattato con poca acqua, il filtrato precipiti col nitrato di argento e col piroantimoniato di potassio.

P. 100 di cloruro d'oro e sodio, scaldate al calor rosso, lasciano per residuo p. 49,43 d'oro metallico e p. 14,70 di cloruro di sodio.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,05
Nelle 24 ore	» 0,20

CLORURO DI SODIO

Chloruretum natrii

Sale comune — Sale marino — Salgemma

Na Cl = 58,5

Carbonato di sodio puro	p. 10
Acido cloridrico concentrato	» 7
Acqua.	» 20

Sciolto in capsula di porcellana il carbonato di sodio nell'acqua, vi si aggiunga in piccole porzioni ed agitando l'acido fino a neutralizzazione; si faccia evaporare, si levino i cristalli a mano a mano che si formano e si continui l'evaporazione fino a secchezza. Raccolti e sgocciolati i cristalli si secchino.

Cubi sovente riuniti a tramoggia, inodori, di sapore caratteristico. Scaldato decrepita. Si fonde al disotto del calor rosso ed a temperatura più elevata si volatilizza. Colora la fiamma in giallo.

P. 100 d'acqua a 15° ne sciolgono p. 36 e a 100° p. 39,6. Poco solubile nell'alcool, quasi insolubile nell'alcool assoluto. Col nitrato d'argento dà precipitato bianco, caseoso, solubile nell'ammoniaca, insolubile nell'acido nitrico. Le soluzioni acquose non devono alterarsi con acido solfidrico, solfuro d'ammonio, acido solforico diluito, cloruro di bario, carbonato di sodio, ossalato d'ammonio, nè precipitare con fosfato di sodio dopo avervi aggiunto ammoniaca e cloruro di ammonio. Con acqua di cloro non si colori, ed in soluzione concentrata non precipiti in giallo con cloruro di platino.

Il *sale comune* del commercio, più o meno impuro, può servire per molti usi, ad esempio per bagni, per miscele frigorifere.

CLORURO DI ZINCO

Chloruretum zinci

Burro di zinco

$Zn\,Cl^2 = 136$

Zinco commerciale	p.	12
Acido cloridrico	»	30
Ossido di zinco	»	1
Acqua	»	30

All'acido cloridrico, diluito coll'acqua, si aggiunga a poco a poco lo zinco fino a che ne rimanga un poco indisciolto; si abbandoni a sè per qualche tempo la miscela, agitando sovente. Il liquido filtrato, trattato prima con poca acqua di cloro, quindi fatto digerire coll'ossido di zinco, si filtri di nuovo, si acidifichi con acido cloridrico, e si faccia evaporare a secchezza.

Masse cristalline, bianche, inodore, di sapore caustico e oltremodo deliquescenti. A circa 260° si fonde; arroventato per lungo tempo si volatilizza lasciando poco residuo.

Si scioglie nell'acqua svolgendo calore; è pur solubile nell'alcool e nell'etere. Le soluzioni acquose sono precipitate in bianco dal solfuro d'ammonio; col nitrato d'argento danno precipitato bianco, solubile nell'ammoniaca e insolubile nell'acido nitrico; trattate con ammoniaca danno un precipitato bianco solubile in eccesso di reattivo; devono precipitare in bianco col ferrocianuro di potassio, e non col cloruro di bario.

Si conservi in vasi ben chiusi.

---

* CLORURO FERRICO LIQUIDO

Chloruretum ferricum liquidum

Soluzione di cloruro ferrico — Percloruro di ferro liquido

Ferro in filo o punte di Parigi	p.	1
Acido cloridrico (1,19)	»	3

Entro matraccio si tratta il ferro coll'acido, versando questo in pic-

cole porzioni e si aggiunge nuovo acido quando la reazione è terminata, avvertendo che in fine rimanga un poco di ferro non disciolto. Decantato il liquido in boccia di Woulfe, si fa passare una corrente di gas cloro lavato, sino a che la soluzione, prima azzurro-verdastra, sia diventata rosso-bruna e, saggiata col ferricianuro potassico, non si colori in azzurro. Infine si fa passare nella soluzione una corrente di aria, sinchè sia scacciato tutto il cloro in eccesso.

Liquido limpido, rosso-scuro, di sapore astringente, caustico. Densità 1,469-1,480.

Coagula le soluzioni di albumina. Coll'ammoniaca o colla potassa dà precipitato voluminoso rosso-bruno, e con eccesso di ammoniaca il liquido filtrato non deve aver colore, non precipitare coll'acido solfidrico, nè imbrunire se, mescolato a volumi eguali con acido solforico, vi si aggiunga un cristallo di solfato ferroso. Diluito con acqua si colora in azzurro col ferrocianuro di potassio, non invece col ferricianuro. Con limatura di ferro non isviluppi idrogeno. Alquanto diluito, non deve mettere in libertà il bromo da una soluzione di bromuro potassico. Trattando 3-4 goccie di cloruro ferrico con cm³. 10 di soluzione decinormale d'iposolfito sodico, deve ottenersi un liquido violetto, che per ebollizione si scolora, e raffreddandosi dà un lievissimo deposito bruno.

Contiene 44-45 % di *cloruro ferrico:* Fe^2Cl^6.

Per ridurre la soluzione officinale (1,469-1,480) alla densità di 1,26 si aggiungano a p. 100 di essa p. 57-60 di acqua.

Si conservi in vasi chiusi e riparato dalla luce.

CLORURO FERROSO LIQUIDO

Chloruretum ferrosum liquidum

Soluzione di cloruro ferroso — Protocloruro di ferro liquido

Limatura di ferro o punte di Parigi.	p.	10
Acido cloridrico a 1,124	»	48

Si tratti il ferro entro matraccio in più riprese col miscuglio dell'acido cloridrico ed acqua, e si compia la reazione scaldando a b. m. sino a che cessi di svilupparsi idrogeno; si filtri e si diluisca sino a p. 100.

Liquido di colore verde-azzurrognolo, che all'aria si ossida rapidamente, diventando prima verde scuro, poi giallo-verde. Densità 1,226-1,230.

Col ferricianuro di potassio si colora in azzurro. Non deve precipitare per aggiunta d'alcool. Col gas solfidrico non deve imbrunire, nè intorbidare, o appena. Col cloruro di bario non s'intorbidi. Scaldato con acido nitrico, poi trattato con ammoniaca in eccesso e filtrato, dà un liquido senza colore, che non deve intorbidare coll'acido solfidrico, e che nuovamente acidulato con acido nitrico dà col nitrato di argento precipitato bianco solubile nell'ammoniaca.

Contiene circa 22,7 % di *cloruro ferroso* ($FeCl^2$), corrispondente a 10 % di *ferro*.

COCA

Coca

Erythroxylon Coca Lamarck (Fam. *Erythroxyleæ*), alberetto del Perù, ora coltivato in molte altre parti dell'America Meridionale. Se ne adoperano le *foglie*.

Foglie ellittiche, acuminate nell'apice, talvolta ottuse o lievemente smarginate, intierissime, lunghe cm. 3-5, larghe cm. 2-3, ristrette nella base in cortissimo picciuolo, verdi chiare di sopra, pallide di sotto, membranose, sottili, con nervo mediano, da cui derivano numerose ramificazioni reticolate, e con due linee laterali, vicine allo stesso nervo mediano, più sottili di questo, che ad arco vanno dalla base verso l'apice della foglia dove si congiungono; per altro queste linee possono mancare. Odore, che ricorda quello del thè; sapore amarognolo ed un poco aromatico.

Contiene 0,2-0,8 % di *cocaina*, oltre ad altri alcaloidi.

Le foglie in breve tempo si alterano.

COCLEARIA

Cochleariæ herba

Cochlearia officinalis L. (Fam. *Cruciferæ*), erba annua, inselvatichita in alcuni luoghi umidi, più spesso coltivata. Si adopera l'*intera pianta* sul fiorire e fresca.

Erba di color verde chiaro, tenera, glabra. Caule cilindrico, solcato, eretto o ascendente, ramosissimo sin dalla base, alto dm. 2-3. Foglie basilari lungamente picciolate, ovato-rotondate od obcordate, ottusissime, intere o sinuose, concave od a cucchiajo; le cauline sparse, sessili, maggiormente sinuate e anche lobate, le superiori amplessicauli ed auricolari nella base. Fiori in corimbi terminali nei rami; calice con 4 sepali, corolla cruciforme, bianca; stami tetradinami. Silicole globose, con breve stilo persistente. Odore debole di rafano, sapore acre e piccante.

---

* CODEINA

Codeina

Metilmorfina

$C^{18} H^{21} N O^3 + H^2 O = 317$

Ottaedri o prismi rombici, senza colore, inodori, di sapore amaro, un poco efflorescenti all'aria calda. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione; si fonde a 155°. Nell'acqua bollente si fonde in goccie oleose. Sinistrogira.

Solubile in p. 80 d'acqua a 15° e in p. 17 a 100°; assai solubile nell'alcool, si scioglie in p. 6 d'etere e in p. 10 di benzolo, solubilissima nel cloroformio, pochissimo solubile nell'etere di petrolio. La soluzione ha reazione alcalina. Dalle soluzioni concentrate dei sali gli alcali la precipitano, e il precipitato è solubile nell'ammoniaca, non nella potassa e nella soda. Una mescolanza di acido solforico e codeina dapprima non si colora; ma assume color violetto dopo qualche tempo, e più presto a lieve calore. Scaldata con acido solforico concentrato ed alcune goccie di cloruro ferrico si colora in azzurro intenso. Nella soluzione solforica di molibdato di ammonio si scioglie con color giallo, che passa al verde-cupo e rapidamente all' azzurro. Non deve colorarsi col cloruro ferrico, nè coll'acido nitrico (1,18). Bruciata non lasci residuo.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,10
Nelle 24 ore	» 0,30

COLCHICO

Colchici bulbi et semina

Colchicum autumnale L. (Fam. *Colchicaceæ*), erba comunissima nei prati dell'Italia Settentrionale e Centrale; nella Meridionale è sostituita dal *C. neapolitanum* Tenore, e da altre specie vicine. Si adoperano il *bulbo* ed i *semi*.

Bulbo solido, piriforme, con radici brevi e semplici, lungo fino a cm. 5 e grosso fino a cm. 3, da un lato quasi piano, con un solco longitudinale, entro cui scorre lo scapo che fa sporgenza, involto in due tuniche, delle quali l'esterna più bruna dell'interna; spogliato delle tuniche è di colore bruno-ocraceo, striato pel lungo, internamente bianco e compatto. Fresco con lieve odore di rafano, secco senza odore, di sapore dolciastro-amaro ed acre. È più attivo quello che si raccoglie sui monti in autunno, prima della fioritura.

Semi quasi globosi, sagrinati, di mm. 2 di diametro, prominenti nell'ilo, di dentro bianchicci, esternamente di color bigio se freschi, bruni se secchi; un poco glutinosi, molto duri. Senza odore, di sapore acre, amaro.

I bulbi contengono 0,08-0,20 % di *colchicina* ($C^{22}H^{25}NO^6$), i semi 0,2-0,4 %.

COLLA DI PESCE

Colla piscium

Ittiocolla — Gelatina

Si trae dalla vescica natatoria di diverse specie di storioni, pesci ganoidi cartilaginei, e principalmente dall'*Acipenser Huso* L., (Fam. *Acipenseridæ*), abbondante specialmente nel Mar Nero, nel Caspio e nei grandi fiumi che sboccano in quei mari.

Lamine sottili, diafane, lucide, tenaci, con impronte delle reti su cui vennero disseccate, senza colore ed odore, scipite.

Nell'acqua fredda si gonfia, assorbendo molto liquido. Interamente solubile nell'acqua bollente; la soluzione concentrata (1:24) raffreddando si rapprende in gelatina tremula; solubile nell'alcool diluito e

nell'acido acetico, insolubile nell'alcool concentrato e nell'etere. La soluzione deve avere reazione neutra, precipitare facilissimamente coll'acido tannico e non coi sali di ferro. Bruciata non lasci più di 1 % di cenere.

---

* COLLODIO

Collodium

Cotone collodio	p.	1
Alcool	»	4
Etere	»	12

Sopra il cotone collodio si versi l'etere e quindi l'alcool, si agiti finchè sia tutto sciolto, dopo conveniente riposo si decanti, e si conservi in vasi ben chiusi.

Liquido limpido, senza colore, di consistenza sciropposa, di reazione neutra, miscibile agli olii grassi. Fatto evaporare l'alcool e l'etere, deve rimanere un residuo insolubile nell'acqua e nell'alcool, solubile in una miscela di etere con alcool.

COLLODIO ELASTICO

Collodium elasticum

Collodio	p.	97
Olio di ricino	»	3

Si mescoli e si conservi in vasi ben chiusi.

COLOFONIA

Colophonium

Pece greca

Residuo solido della distillazione della trementina.

Masse irregolari di colore giallo-rossiccio, più o meno bruno, semi-

trasparenti, fragili, di odore e sapore che ricordano un po' la trementina. Ha frattura concoide con aspetto polveroso. Si fonde sopra 100° in un liquido giallo-chiaro.

Insolubile nell'acqua; solubile in alcool, etere e cloroformio con debole fluorescenza verde; solubile pure nella trementina, negli olii fissi e volatili, e solo in parte nel solfuro di carbonio e nel benzolo; si scioglie negli alcali caustici formando saponi resinosi, e la soluzione agitata fa schiuma.

La colofonia in massima parte è costituita di *anidride abietinica*: $C^{44} H^{62} O^4$.

---

*COLOMBO

Calumbæ radix

Jateorhiza palmata Miers (*Cocculus palmatus* De Candolle) e *J. Calumba* Miers (*Cocculus palmatus* Wallich) (Fam. *Menispermeæ*), alberetti delle foreste dell'Africa orientale, coltivati nelle Indie. Si adopera la *radice*.

Radice, che viene in commercio in rotelle del diametro di cm. 3-6, grosse mm. 5-20, depresse nel centro, in modo da essere quasi biconcave. La corteccia è grossa, rugosa, bruno-giallastra; la parte legnosa, ricca di amido, ha zone colorate. Vi si distinguono tre strati concentrici: l'esterno giallo-verdiccio, il mediano giallo più intenso ed il centrale giallo-pallido, attraversati da sottili raggi midollari, punteggiati e scuri. La corteccia è separata dal legno per una linea sottile bruna e contiene cristallini di ossalato di calcio. Senza odore, di sapore amaro persistente. La polvere è giallo-verdastra, colora intensamente l'alcool e per nulla l'etere. L'acqua, in cui si è fatto macerare il colombo, è senza azione sulla laccamuffa, sulla gelatina e sul cloruro ferrico.

Contiene *berberina* ($C^{20} H^{17} N O^4$), *colombina* ed *acido colombico*.

COLOQUINTIDE

Colocynthidis fructus

Cocomero amaro — Coloquintida

Citrullus Colocynthis Schrader (*Cucumis* L.) (Fam. *Cucurbitaceæ*), pianta spontanea nell'Arabia, nella Siria, ed anche nell'isola Pantel-

laria, coltivata nell'Arcipelago greco ed in Ispagna. Si adopera la *polpa del frutto* decorticato.

Frutto (peponide) sferico, del diametro di cm. 6-8, assai leggiero, con corteccia sottile, verde, che ingiallisce a perfetta maturità. Cavo nel centro, diviso in tre spicchi, ciascuno dei quali suddiviso in due loggie. Polpa bianchiccia, spugnosa, amarissima; semi piatti, di colore giallicio o rosso-bruno, oleosi.

Si preferiscano i frutti più leggieri con pochi semi.

CONDURANGO

Cundurango

Gonolobus Cundurango Triana (Fam. *Asclepiadeæ*), albero dell'America Meridionale, specialmente dell'Equador. Si adopera la *corteccia del tronco.*

Corteccia in pezzi per lo più piegati a doccia od anche accartocciati, lunghi fino a dm. 1, e grossi sino a mm. 7. L'esterna superficie è bruna o grigiastra, disuguale o verrucosa, longitudinalmente rugosa, l'interna grigio-chiara o bianchiccia, con rilievi longitudinali. Frattura trasversale granulosa e alquanto fibrosa con punti giallo-bruni, ed appena visibilmente raggiati nella parte interna. Il parenchima è bianchiccio con raggi di andamento flessuoso; al microscopio vi si osservano vasi latticiferi e molte cellule sclerenchimatiche, che contengono amido ed ossalato di calcio. Odore quasi nullo, sapore amarognolo, un po' acre.

Trattando la corteccia per qualche tempo con p. 5 di acqua fredda, si ottiene un liquido, che riscaldato s' intorbida, e ridiventa limpido raffreddandosi.

CONSERVA DI CASSIA

Conserva cassiæ

Polpa di cassia con zucchero

Aperto il frutto della cassia, percotendolo lungo le suture, se ne estraggano i tramezzi con la polpa e i semi, e in recipiente di terra

si bagnino con poca acqua calda; si lascino in digestione per 4 o 5 ore, agitando di tanto in tanto, e la massa molle si passi per setaccio di crine allo scopo di ottenere la *polpa di cassia.* A questa, per prepararne la conserva, si aggiungano due terzi del proprio peso di zucchero polverizzato; si faccia evaporare in vaso di terra verniciato, agitando, fino a che più non bagni la carta senza colla.

Si conservi in luogo fresco.

Si adopera anche la *polpa di cassia,* purchè preparata al momento del bisogno.

CONSERVA DI CORNIOLE

Conserva cornorum

Si passino per setaccio di crine le corniole non del tutto mature, prima rammollite a b. m.; alla polpa si aggiungano due terzi del suo peso di zucchero polverizzato, e si operi come per la *Conserva di cassia.*

CONSERVA DI TAMARINDI

Conserva tamarindorum

Polpa di tamarindo con zucchero

Si bagnino con poca acqua calda i tamarindi in pasta, si facciano digerire in recipiente di terra per 4 o 5 ore, agitando sovente; si passino per setaccio di crine per ottenere la *polpa di tamarindi,* alla quale si aggiungano due terzi del suo peso di zucchero, e si operi come per la *Conserva di cassia.*

---

*CONVALLARIA

Convallariæ herba

Mughetto — Giglio delle convalli

Convallaria majalis L. (Fam. *Asparageæ*), erba spontanea dei luoghi boschivi, e coltivata. Si adopera l'*intiera pianta.*

Rizoma gracile e strisciante. Scapo affatto nudo, sottile, eretto, alto cm. 15–20, di solito più breve delle foglie, ed involto alla base da molte guaine membranose. Foglie radicali, per lo più 2, ellittico-lanceolate, con nervatura parallela, e lunghissimi picciuoli scannellati, che reciprocamente si abbracciano coi margini. Fiori odorosissimi, pendenti in grappolo, unilaterali; peduncoli uniflori, con una brattea membranacea solitamente più breve di essi; perigonio bianco, globoso-campanulato, con 6 denti ottusi, rivolti all'infuori. Stami 6, stilo breve, grosso, stimma quasi trigono. Bacca globosa, rossa, con 3 loggie e 3-6 semi gialli. Sapore amaro ed acre.

Contiene due glucosidi: *convallamarina* e *convallarina*.

CORNIOLO

Corni fructus

Cornus mas L. (Fam. *Corneæ*), arbusto dei luoghi montani, del quale si adoperano le *drupe*, dette *corniole*.

Drupe oblunghe, un po' compresse, rosse a maturità, con una cicatrice ombellicale sull'apice, di sapore acidulo, dolcigno.

---

*COTONE ASSORBENTE

Gossypium absorbens

Cotone idrofilo — Cotone purificato

Si faccia bollire per mezz'ora del cotone cardato in p. 10 di soluzione di soda caustica (4 %), quindi si lavi con acqua fino a che non abbia più reazione alcalina; colla pressione si tolga la maggior quantità di acqua, e s'immerga per un quarto d'ora in soluzione (5 %) di cloruro di calce; si lavi con molta acqua, quindi con acido cloridrico diluitissimo (2 ‰); dopo ripetute immersioni nell'acqua si tratti una seconda volta con soluzione di soda caustica (2 %), e per ultimo si lavi, finchè non abbia reazione alcalina, e si faccia asciugare.

Bianchissimo, inodoro, insipido. L'acqua di lavatura deve essere neutra. Bagnato con solfuro di ammonio non si annerisca. Immerso nell'acqua se ne imbeva subito e si affondi.

COTONE COLLODIO

Gossypium collodium

Cotone fulminante — Nitrocellulosio — Pirossilina

Cotone assorbente	p.	11
Acido solforico (1,83)	»	200
Acido nitrico (1,40)	»	80

Immerso il cotone, seccato a 100°, nella miscela nitrico-solforica fredda, si lasci per 24 ore alla temperatura di 15°-20°, poi si lavi sotto un getto d'acqua sino a che questa sia neutra. Si dissecchi all'aria a non più di 25°.

Fiocchi bianchi, leggieri, inodori ed insipidi, alquanto ruvidi. Infiammabilissimo, esplosivo.

Insolubile nell'acqua, nell'alcool, nell'etere e nell'acido acetico concentrato, solubile invece in una miscela di un volume di alcool e tre volumi di etere.

L'acqua, con cui fu agitato, deve essere neutra, non precipitare col cloruro di bario, nè, fatta evaporare, lasciare residuo.

È costituito in massima parte di *binitrocellulosio:* $C^6 H^8 (N O^3)^2 O^5$.

Serve a preparare il *collodio.*

COTONE CON BICLORURO DI MERCURIO

Gossypium cum bichlorureto hydrargyri

Cotone assorbente	p.	379
Bicloruro di mercurio	»	1
Olio di paraffina.	»	20
Etere	»	400

Si distenda il cotone sopra lastra di vetro, e si bagni uniformemente coll'etere in cui siasi sciolto il bicloruro e l'olio di paraffina, quindi si introduca in un recipiente di vetro con tappo smerigliato, e si comprima leggiermente. Dopo qualche giorno si faccia evaporare l'etere, e il cotone s'involga in carta pergamena.

Bianco, senza odore. Bagnato con solfuro di ammonio deve imbrunirsi; l'acqua di lavatura deve essere neutra.

Col tempo si altera.

N. B. In caso di bisogno può ottenersi sollecitamente spruzzando con un polverizzatore di vetro sul cotone, disteso in sottili falde, le quantità prescritte di bicloruro e di olio di paraffina sciolte in p. 100 di etere.

COTONE CON FENOLO

Gossypium cum phenolo

Cotone assorbente	p.	93
Fenolo	»	2
Olio di paraffina.	»	5
Etere.	»	100

Si prepari come il *Cotone con bicloruro di mercurio.*

Bianco, con odore e sapore di fenolo; non imbrunisca col solfuro di ammonio; l'acqua, in cui si lava il cotone con fenolo, deve intorbidarsi coll'acqua di bromo.

N. B. In caso di bisogno può ottenersi sollecitamente spruzzando con un polverizzatore sul cotone, disteso in sottili falde, le quantità prescritte di fenolo e di olio di paraffina sciolte in p. 25 di etere.

CREOSOTO

Creosolum

Creosoto del legno di faggio

Prodotto della distillazione secca del legno di faggio.

Liquido limpido, alquanto oleoso, caustico; recentemente preparato senza colore o lievemente paglierino, se non è purissimo, diventa giallo o rossastro, sovrattutto alla luce; molto rifrangente; ha odore di fumo, sapore bruciante; neutro. Densità 1,040-1,085. Bolle a 200°-220°. Col freddo s'addensa, ma non si solidifica neppure a — 20°.

Solubile in p. 160 di acqua fredda, in p. 120 di acqua calda, in tutte le proporzioni in alcool, etere, cloroformio e benzina. La soluzione si colora in azzurro col cloruro ferrico, colore che passa rapidamente al verde e quindi al bruno. Mescolato a parti uguali con glicerina deve dare un liquido limpido, dal quale si separi per l'aggiunta di uno o più volumi di acqua; con pari volume di collodio dia un liquido limpido; agitato con 5 volumi di ammoniaca (0,960) non si sciolga che in piccolissima quantità. Dibattuto con p. 3-4 di acqua di barite non dia soluzione limpida.

Il creosoto è un miscuglio di parecchi derivati fenici, fra i quali i più abbondanti sono il *guajacolo* ($C^7 H^8 O^2$) ed il *creosolo* ($C^8 H^{10} O^2$); non deve contenere che traccie di fenolo.

CRESCIONE

Nasturtii herba

Nasturzio acquatico

Nasturtium officinale R. Brown (*Sisymbrium Nasturtium* L.) (Fam. *Cruciferæ*), erba perenne, comune, che cresce nelle acque sorgive. Si adopera la *pianta intera.*

Dal rizoma sorgono cauli fistolosi, alti cm. 15-30, ramosi, con foglie alterne, liscie, di color verde cupo, un po' carnose, e con segmenti imparipennati, subrotondi o subcordati, intieri, il terminale più lungo, quasi lanceolato. Fiori piccoli, disposti in breve corimbo. Calice con 4 sepali, corolla crociforme, bianca, stami tetradinami. Silique brevi, un po' curve, con molti semi disposti in due serie in ogni loggia. Odore particolare, sapore acidulo piccante.

CRISAROBINA

Chrysarobinum

$C^{30} H^{26} O^7 = 498$

Sostanza che si estrae dall'*Araroba* o *Polvere di Goa*, proveniente dalla *Andira Araroba* Agujar (Fam. *Leguminosæ*).

Polvere cristallina, di color ranciato pallido, senza odore, leggiera, fusibile fra 170°-178°. Scaldata si sublima in parte svolgendo vapori gialli, poi si carbonizza ed abbrucia senza lasciar residuo.

Quasi insolubile nell'acqua fredda, pochissimo nella calda, poco solubile nell'alcool freddo e nell'etere. Si scioglie in p. 150 d'alcool bollente. Solubile in benzolo, cloroformio ed acido acetico. Si discioglie nella soluzione concentrata di potassa caustica, colorandola in giallo-bruno e con fluorescenza verde; la colorazione passa al porporino per l'azione dell'aria; si scioglie nell'acido solforico concentrato con colore giallo-rossiccio, e riprecipita inalterata per aggiunta d'acqua. Fusa con potassa caustica diventa bruna.

Per ossidazione mutasi in *acido crisofanico* ($C^{15}H^{10}O^4$), che cristallizza in aghi o in tavole monocline, di color giallo d'oro, fusibili a 162°. L'acido crisofanico fuso colla potassa caustica dà un prodotto di colore azzurro. Le soluzioni alcaline e la soluzione solforica sono rosse.

CROTONTIGLIO

Tiglii semina

Grano delle Molucche

Tiglium officinale Klotzsch (*Croton Tiglium* L.) (Fam. *Euphorbiaceæ*), arboscello delle Isole Molucche, ed anche del Ceylan e di altre parti delle Indie. Si adoperano i *semi*, i quali contengono l'olio di crotontiglio (circa 50 %).

Semi lunghi mm. 10-14, grossi mm. 6-8, ovato-oblunghi, quasi quadrangolari, giallastri se coperti dell'episperma, e neri se privi di esso. L'estremità superiore presenta una piccola sporgenza (caruncola), e inferiormente a questa nella faccia ventrale si trova l'ilo, da cui parte il rafe per andare nell'estremità opposta alla calaza. Guscio secco, coriaceo, fragile; albume grosso, giallastro, oleifero. Odore disaggradevole, sapore molto acre.

Serve a preparare l'*olio di crotontiglio*.

CUMARINA

Cumarina

Anidride ortocumarica — Canfora della Fava di Tonka

$C^9 H^6 O^2 = 146$

Tavole rombiche, splendenti, senza colore, dure, che sgricciolano sotto i denti. Ha l'odore del meliloto o della fava tonka (*Coumarouma odorata* Aublet), dalla quale principalmente si estrae; sapore amaro, aromatico. Si fonde a 67°, bolle a 291°; è volatile a temperatura ordinaria.

Solubile in p. 400 d'acqua fredda e in p. 45 di bollente, assai più solubile in alcool, etere, acido acetico, cloroformio e negli olii grassi ed essenziali. Le soluzioni sono neutre. Scaldata deve volatilizzarsi completamente.

DECOTTI

Decocta

Per la preparazione dei decotti può servire una buona acqua potabile con pochi sali calcari; quando si tratti di sostanze contenenti principii molto attivi, si adoperi l'acqua distillata.

I decotti di sostanze contenenti principii non molto attivi, e di cui il medico non abbia prescritto le dosi, si preparino con p. 10 di droga per ottenere p. 100 di colatura.

---

* DIGITALE

Digitalis folia

Digitalis purpurea L. (Fam. *Scrophulariaceæ*), erba perenne, comune in Sardegna, in Corsica, e coltivata. Si usano le *foglie*.

Foglie inferiori lunghe sino a dm. 3, larghe cm. 6-8, con lungo picciuolo alato, le superiori più piccole, quasi sessili; lanceolate od ovate, crenate, venato-reticolate, con nervo mediano molto rilevato, rugose di sopra e di color verde cupo, di sotto più pallide e pubescenti. Quasi inodore, di sapore amaro.

Si conservino in vasi chiusi, riparate dalla luce, e si rinnovino ogni anno.

Forniscono circa 0,1% di *digitalina cristallizzata.*

Dosi massime:

	In polvere	In infuso
Per ogni dose	gr. 0,20	0,40
Nelle 24 ore	» 1,00	2,00

DISCHI OFTALMICI CON ATROPINA

Lamellæ ophtalmicæ cum atropina

Gelatine oftalmiche di atropina

Colla di pesce tagliuzzata . . .	gr.	10,00
Acqua.	»	250,00
Solfato d'atropina	»	0,75

Si sciolga la colla di pesce a b. m. in gr. 200 d'acqua, si aggiunga il solfato di atropina sciolto in gr. 50 d'acqua, e si arrossi la miscela con circa gr. 0,01 di fucsina sciolta in qualche goccia di alcool. Si filtri per pannolino e si versi sopra una lastra di cristallo ben tersa e contornata da regoli di legno, i quali trattengano il liquido sopra una superficie di cm. 40 per cm. 30. Questa lastra deve essere tenuta esattamente orizzontale in istufa a 40°-50°. Essiccata la gelatina e staccata dalla lastra, si tagli, con uno stampino di acciajo del diametro interno di mm. 4,5, in dischetti, la cui superficie corrisponde a circa mm.² 15,9. I ritagli di successive operazioni si dividono in tante parti di gr. 10,75, le quali si sciolgono ognuna in gr. 250 di acqua, operando pel resto come sopra.

Ogni disco contiene circa 1 decimo di mg. di solfato di atropina.

Si conservino in tubetti di cristallo ben chiusi.

DISCHI OFTALMICI CON COCAINA

Lamellæ ophtalmicæ cum cocaina

Gelatine oftalmiche di cocaina

Si preparino come i *dischi di atropina,* sostituendo al solfato di atro-

pina gr. 3,75 di cloridrato di cocaina e tralasciando di colorare la massa.

Ogni disco contiene circa mezzo mg. di cloridrato di cocaina.

Si conservino in tubetti chiusi.

DISCHI OFTALMICI CON ESERINA

Lamellæ ophtalmicæ cum eserina

Gelatine oftalmiche di eserina — Dischi di fisostigmina

Si preparino come i *dischi di atropina* sostituendo al solfato di atropina gr. 0,75 di salicilato di eserina, e alla fucsina gr. 0,01 di violetto di metile.

Ogni disco contiene circa un decimo di mg. di salicilato di eserina.

Si conservino in tubetti chiusi, riparati dalla luce.

DULCAMARA

Dulcamaræ stipites

Solanum Dulcamara L. (Fam. *Solanaceæ*), suffrutice rampicante, comune lungo le siepi e nelle boscaglie. Si adoperano i rametti erbacei del secondo o terzo anno, detti comunemente *stipiti*.

Rametti lunghi fino a m. 1, grossi mm. 5-6, cilindrici, qualche volta angolosi, striati pel lungo, generalmente cavi nel centro, glabri o pubescenti; sotto l'epidermide sottile e giallastra vi ha uno strato di corteccia verde se fresca, gialla se secca; il legno è verdastro o gialliccio secondo l'età ed ha appena traccie di midollo bianco. Odore leggiermente viroso, in ispecie nella fresca, sapore dapprima amaro, soprattutto nella corteccia, e poi dolciastro nel legno.

ELETTUARIO LENITIVO

Electuarium lenitivum

Elettuario di sena composto

Polpa di cassia	p.	2
Polpa di tamarindi	»	2
Foglie di sena s. p.	»	1
Sciroppo semplice	»	5

Si mescoli e si riduca su b. m. a consistenza di conserva.

EMPIASTRO ADESIVO

Emplastrum adhærens

Empiastro di pece — Cerotto adesivo

Pece di Borgogna	p.	7
Empiastro diachilon semplice	»	40
Cera gialla	»	3

Si faccia fondere a blando calore e si conformi in maddaleoni.

EMPIASTRO DIACHILON

Emplastrum diachylon

Cerotto diachilon semplice — Sapone di piombo

Olio d'ulivo	p.	2
Protossido di piombo s. p.	»	1
Acqua comune	»	1

Si ponga la miscela in ampio recipiente di rame. Si scaldi a moderato calore, sostituendo acqua bollente a quella che va evaporandosi, finchè la massa sia divenuta bianca, e un saggio, immerso nell'acqua fredda, più non aderisca alle dita. Si versi ancor fusa in molt'acqua, e se ne formino maddaleoni.

Bianco o leggiermente paglierino, fragile quando è secco, solubile a caldo nell'essenza di trementina, parzialmente nell'etere, insolubile nell'acqua. L'acido nitrico versato sulla superficie di frattura non deve produrre effervescenza.

N. B. Nella preparazione a metà di olio d' ulivo si può sostituire grasso suino.

---

* EMPIASTRO DIACHILON GOMMO-RESINOSO

Emplastrum diachylon gummi-resinosum

Cerotto diachilon gommo-resinoso

Gomma ammoniaco polv.	p.	1
Galbano polv.	»	1
Empiastro diachilon	»	12
Trementina	»	1
Cera gialla	»	1
Alcool diluito q. b.		

Si facciano digerire a b. m. le gommo-resine nell' alcool, si coli, e la colatura, ridotta su b. m. a consistenza sciropposa, si versi nella miscela fusa dell' empiastro diachilon con la trementina e la cera. Si mescoli e se ne facciano maddaleoni.

Di colore giallastro. Veggasi *Empiastro diachilon.*

---

* EMPIASTRO DI CANTARIDI

Emplastrum cantharidum

Empiastro vescicatorio — Cerotto vescicatorio

Olio d'ulivo	p.	5
Trementina	»	12
Cera gialla	»	24
Colofonia	»	24
Cantaridi polv.	»	35

Si facciano fondere a mite calore la cera e la colofonia nella tremen-

tina, si aggiunga l'olio di ulivo, e vi si uniscano le cantaridi; si mantenga il miscuglio fuso a b. m., sempre a blando calore, per circa 6 ore, agitando di quando in quando; poscia si lasci raffreddare e se ne facciano maddaleoni.

---

* EMPIASTRO DI CANTARIDI MITE

Emplastrum cantharidum mite

Epispastico dolce — Mosche di Milano

Colofonia	p.	9
Trementina	»	9
Cantaridi polv.	»	1
Euforbio polv.	»	1
Storace liquido	»	1

Si faccia fondere a b. m. la colofonia nella trementina, vi si aggiunga lo storace, quindi le cantaridi e l'euforbio, e si mantenga la massa fusa a lieve calore per 6 ore. Della massa raffreddata si facciano maddaleoni.

---

* EMPIASTRO MERCURIALE

Emplastrum cum hydrargyro

Cerotto mercuriale — Empiastro diachilon con mercurio

Mercurio	p.	2
Trementina.	»	1
Empiastro diachilon	»	6
Cera gialla	»	1

Si estingua in mortajo di ferro il mercurio colla trementina e si unisca al miscuglio di diachilon e cera, mantenuto fuso a lieve calore in recipiente di porcellana. Se ne facciano maddaleoni.

Non vi si debbono vedere globuli metallici, neanche con lente.

EMULSIONE DI MANDORLE DOLCI

Emulsio amygdalarum dulcium

Latte di mandorle — Emulsione di mandorle semplice

Mandorle dolci mondate	p.	5
Zucchero	»	3
Acqua	»	40

Si pestino le mandorle collo zucchero e con circa p. 3 di acqua, in modo da ottenere una pasta omogenea, si aggiunga a poco a poco, e sempre triturando, il resto dell'acqua e si faccia passare per pannolino, premendone il residuo, ed aggiungendo al liquido ottenuto tant' acqua, quanta ne occorre per fare p. 50.

EMULSIONE DI MANDORLE DOLCI OLEOSA

Emulsio amygdalarum dulcium cum oleo

Looch bianco

Olio di mandorle dolci	p.	4
Gomma arabica s. p.	»	4
Emulsione di mandorle dolci	»	40
Acqua di fiori d'arancio	»	1

Si faccia emulsione.

EMULSIONE DI SEMI DI MELONE

Emulsio seminum melonis

Emulsione comune

Semi di melone	p.	2
Zucchero	»	1
Acqua	»	16

Si faccia emulsione, si passi per pannolino, e si aggiunga al liquido ottenuto tant'acqua q. b. per ottenere p. 20.

EMULSIONE OLEOSA SEMPLICE

Emulsio oleosa simplex

Looch semplice

Olio di mandorle dolci	p.	1
Gomma arabica s. p.	»	1
Acqua.	»	4
Sciroppo semplice	»	1

Si faccia emulsione.

ENULA

Enulæ rhizoma

Radice di Elenio — Radice di Enula Campana

Inula Helenium L. (Fam. *Synantherecæ*), erba perenne dei luoghi umidi dell'alta e media Italia, più rara nel mezzodì. Si adopera il *rizoma*.

Rizoma carnoso, lungo circa cm. 10, grosso circa cm. 3-4, con lunghe radici; lo strato corticale sottile è di color gialliccio, il legnoso di color più chiaro, acquista color bruno ed aspetto corneo essiccandosi. Si ha in commercio tagliata pel lungo con cicatrici delle radici e delle foglie, in pezzi diritti o ricurvi, con frattura liscia. Vi si trovano grosse glandole oleifere e granuli di inulina. Odore forte aromatico; sapore pure aromatico e appena amaro.

Oltre l'*inulina* (C^{12} H^{20} O^{10}) contiene *elenina* ed olio essenziale.

È preferibile il rizoma di più anni.

ESSENZE

Olea volatilia

Olii essenziali

Le essenze od olii essenziali sono quasi insolubili nell'acqua, solubili nell'alcool, meglio in etere, cloroformio, solfuro di carbonio; solubili anche negli olii grassi. Generalmente non hanno colore (verde è l'essenza di cajeput, azzurra quella di camomilla). La densità delle sottonotate es-

senze è inferiore a quella dell'acqua, eccetto per le essenze di cannella, di garofani e di senape. Molte hanno azione sulla luce polarizzata.

Producono una macchia sulla carta, la quale scompare per azione del calore. Eccetto poche, non hanno il punto d'ebollizione costante; questo può variare in limiti (140°-350°) assai più larghi di quelli indicati nella sottostante tabella, i quali limiti si riferiscono ai costituenti più abbondanti dell' essenza. Non poche si ossidano all'aria. Esaminando le prime goccie del liquido ottenuto distillando un'essenza a b. m., si possono riconoscere facilmente, mediante le loro reazioni, l'alcool, il cloroformio e la benzina, colle quali sostanze si trovano non di rado sofisticate. Agitate con acqua in tubo stretto e graduato non debbono diminuire di volume o pochissimo. Un pezzettino di cloruro di calcio fuso o di acetato potassico secco, agitato colle essenze, non deve liquefarsi. Fatte evaporare non lascino residuo.

ESSENZE	DENSITÀ A 15°	PUNTO DI EBOLLIZIONE
Anice	0,977-0,991	200°-230°
Arancio amaro (corteccia)	0,851	175°-176°
Arancio amaro (fiori)	0,879	185°-195°
Cajeput	0,915-0,930	174°
Camomilla volgare	0,924	150°-300°
Cannella	1,030-1,045	220°-225°
Cedro (corteccia)	0,850	176°
Garofani	1,062	250°-255°
Ginepro	0,850	155°-160°
Lavanda	0,876-0,880	195°-205°
Menta piperita	0,900-0,920	170°-210°
Rose	0,891	sopra 200°
Rosmarino	0,885-0,895	157°-160°
Senape	1,025	148°
Trementina	0,866	158°-160°

* ESSENZA DI ANICE

Oleum volatile Pimpinellæ Anisi

Liquido senza colore o giallognolo, d'odore di anice, di sapore aromatico dolcigno.

Solubile in tutte le proporzioni nell'alcool.

Contiene 80-90 % di *anetolo* ($C^{10} H^{12} O$).

ESSENZA DI ARANCIO AMARO

a) ESSENZA DELLA CORTECCIA

Oleum volatile corticis aurantii amari

Liquido limpido, senza colore o paglierino, con odore della corteccia di arancio, di sapore amaro, di reazione neutra. Destrogira.

Produce col jodo una reazione vivissima. Coll' alcool assoluto dà un liquido limpido. Dibattuto con sandalo rosso ne assume il colore.

È costituita quasi intieramente di *limonene:* $C^{10} H^{16}$.

b) ESSENZA DEI FIORI

Oleum volatile florum aurantii amari

Essenza di Neroli

Liquido senza colore, che all'aria e alla luce ingiallisce e diviene rossastro, coll' odore dei fiori di arancio e di sapore aromatico piccante. Destrogira; presenta lieve fluorescenza cerulea.

Solubile completamente in p. 2 di alcool.

Non si colori coll'acido solforico concentrato. Una carta d'acetato di piombo, annerita dall'idrogeno solforato, non deve imbiancarsi coll' essenza d'arancio, neanche quando si scaldi moderatamente.

ESSENZA DI CAJEPUT

Oleum volatile cajeputi

Di color verde, di odore e sapore di canfora. Sinistrogira.

Solubile in ogni proporzione nell'alcool; col solfuro di carbonio dà una soluzione non limpida.

Scioglie il jodo senza dar luogo a reazione violenta. L'acido cloridrico diluito, con cui siasi agitata a caldo, non deve reagire col ferrocianuro potassico.

Contiene principalmente *cajeputolo*: $C^{10} H^{18} O$.

ESSENZA DI CAMOMILLA COMUNE

Oleum volatile chamomillæ communis

Essenza di matricaria

Liquido di colore azzurro, di odore dei fiori di camomilla. A 0^0 inspessisce, ma non cristallizza, e non si solidifica che a temperatura inferiore a $— 20^0$. Imbrunisce all'aria e così pure a contatto di soluzione alcoolica di soda caustica.

Solubile in p. 8 di alcool.

ESSENZA DI CANNELLA

Oleum volatile cinnamomi

Liquido senza colore o giallo-chiaro se preparato di recente; col tempo ingiallisce ed imbrunisce. Ha forte odore di cannella e sapore dolce aromatico; rifrange molto la luce; ha reazione lievemente acida.

L'acido nitrico fumante converte l'essenza in cristalli (*acido cinnamico*, $C^9 H^8 O^2$). L'acido solforico concentrato non la colori in rosso. Il cloruro ferrico non alteri il colore della soluzione alcoolica.

Contiene principalmente *aldeide cinnamica*: $C^6 H^5 . C H : CH . C H O$.

ESSENZA DI CORTECCIA DI CEDRO

Oleum volatile corticis Citri medicæ

Liquido mobile, senza colore o giallognolo, d'odore di cedro. Destrogiro.

Solubile in p. 6 di alcool.

Col jodo a parti eguali svolge vapori ed esplode. Una goccia soffregata sul palmo della mano non deve svolgere odore terebentinaceo.

Contiene *limonene*: $C^{10} H^{16}$.

ESSENZA DI GAROFANI

Oleum volatile caryophyllorum

Liquido senza colore, che all'aria a poco a poco imbrunisce, d'odore penetrante di garofani, di sapore acre e caustico. Levogira.

Solubilissima nell'alcool. È colorata in rosso-bruno dall' acido nitrico, dall' acido solforico in tenui proporzioni in azzurro, e a volumi eguali in rosso sangue. La soluzione alcoolica si tinge in azzurro col cloruro ferrico. È trasformata in poltiglia cristallina da una soluzione alcoolica concentrata di potassa caustica.

Contiene principalmente *eugenolo*: $C^6 H^3 . C^3 H^5_{1)} O C H^3_{3)} O H_{4)}$.

ESSENZA DI GINEPRO

Oleum volatile juniperi

Liquido senza colore o lievemente giallo-verdognolo, che all' aria e alla luce ispessisce, assumendo tinta maggiormente gialla, poi bruno-rossiccia; ha sapore ed odore particolari del frutto di ginepro. Debolmente levogira.

Solubile in p. 9 di alcool.

Non produce composto cristallizzabile col gas cloridrico secco.

Contiene principalmente *pinene*: $C^{10} H^{16}$.

ESSENZA DI LAVANDA

Oleum volatile lavandulæ

Liquido senza colore o giallo-pallido, coll'odore dei fiori di lavanda; sapore amaro, caldo e pungente. Levogira.

Solubile a parti eguali nell'alcool, insolubile nel solfuro di carbonio.

Col jodo dà luogo a reazione vivissima.

---

* ESSENZA DI MENTA

Oleum volatile Menthæ piperitæ

Ottenuta di recente è limpida, senza colore, ovvero paglierina od anche

verdastra; all'aria a poco a poco ingiallisce ed inspessisce. Ha odore pungente di menta, sapore aromatico e bruciante, seguito da un senso di freschezza. Si rapprende fra — 8° e — 20°, depositando *mentolo*. Levogira.

Solubile nell'alcool a parti eguali; col solfuro di carbonio dà un liquido torbido.

Una goccia d'acido nitrico, agitata con circa cm^3. 3 d'essenza di menta, forma un miscuglio di color bruno, che passa al verde e poi all'azzurro. Col cloralio idrato, e più prontamente con qualche goccia di acido cloridrico o solforico, si colora in rosso. Scaldata con potassa caustica e poi trattata con acetato di piombo non annerisca. Col jodo non deve dare viva reazione.

ESSENZA DI ROSE

Oleum volatile rosarum

Liquida verso 16°-18°, di color giallognolo, non molto mobile, d'odore intenso di rose, di sapore aromatico e dolcigno. Debolmente destrogira.

Solubile in p. 100 di alcool.

L'acido solforico aggiunto a volume eguale non ne alteri il colore, nè l'odore. I vapori di jodo non la imbruniscano. L'acido nitroso non le impartisca colorazione verde. Deve solidificarsi verso 11°.

ESSENZA DI ROSMARINO

Oleum volatile rosmarini

Liquido limpido, mobile, senza colore o verde gialliccio, di odore forte aromatico penetrante e di sapore aromatico canforato. Destrogira.

Solubile in egual volume d' alcool.

Soffregata fra le mani non deve svolgere odore di trementina.

Contiene un terpene levogiro ($C^{10} H^{16}$) con *cineolo* ($C^{10} H^{18} O$), *canfora del Giappone* ($C^{10} H^{16} O$) e *canfora di Borneo* ($C^{10} H^{18} O$).

---

* ESSENZA DI SENAPE

Oleum volatile sinapis

Isosolfocianato di allile

$C^3 H^5 . N C S = 99$

Liquido mobile, senza colore, che col tempo ingiallisce e quasi arrossa; ha odore pungente fortissimo; eccita forte lacrimazione; ha sapore causticissimo.

Si scioglie in p. 900 d'acqua; facilmente solubile nell'alcool.

Fatta bollire con soluzione alcoolica di potassa caustica assume colorazione violetta col nitroprussiato sodico, ed annerisce coll'acetato di piombo. Col cloruro ferrico non deve colorarsi in verde, nè in azzurro.

---

* ESSENZA DI TREMENTINA

Oleum volatile terebinthinæ

Acqua ragia depurata

Si depuri l'essenza di trementina del commercio dibattendola prima con una soluzione di carbonato sodico (5 %), poi con acqua, disseccandola con cloruro di calcio, distillandola e raccogliendo ciò che passa tra 156° e 158°.

Liquido limpido, senza colore, fortemente rifrangente, d'odore particolare penetrante, ma non empireumatico, di sapore piccante amarognolo; volatile senza residuo. In diverso grado destrogira o levogira, a seconda dell'origine.

Solubile in p. 8-10 di alcool, solubilissima in alcool assoluto.

Recentemente depurata, e conservata in vasi pieni e chiusi, non colora la soluzione di joduro di potassio con salda d'amido, bensì se da qualche tempo fu conservata in vasi non pieni. Reagisce violentemente col jodo e cessata la reazione manda odore di cimene ($C^{10} H^{14}$), che ricorda quello dell'essenza di cumino. Deve avere reazione neutra.

È costituita di *terpeni* ($C^{10} H^{16}$) diversi secondo l'origine dell'essenza.

N. B. Per alcuni usi, come per suffumigi e per la veterinaria, può adoperarsi l'essenza greggia, detta *acqua ragia*, la quale è senza colore od appena gialliccia e lascia circa il 2 % di residuo.

È obbligatorio tenere pure *essenza di trementina vecchia ozonizzata*.

ESTRATTI

Extracta

Gli estratti rispetto alla preparazione si distinguono in:

1.° estratti preparati col succo della pianta recente;

2.° estratti acquosi preparati colla pianta secca e con acqua distillata;

3.° estratti idroalcoolici preparati con alcool diluito;

4.° estratti alcoolici, pei quali è prescritto l'uso di alcool più concentrato;

5.° estratti eterei preparati con etere;

6.° estratti, che si ottengono impiegando come solvente prima l'acqua e poi l'alcool, il quale si fa agire sul residuo dell'evaporazione della soluzione acquosa.

Quanto alla consistenza gli estratti si distinguono in:

1.° estratti molli, che si ottengono facendo evaporare le soluzioni in recipienti, preferibilmente di porcellana, fino a che il residuo non bagni la carta senza colla;

2.° estratti secchi, che si preparano facendo evaporare le soluzioni fino ad ottenere un prodotto riducibile in polvere. Alcuni degli estratti molli possono ridursi in forma secca, incorporandoli con una proporzione determinata di polvere indifferente;

3.° estratti fluidi o liquidi, dei quali un centimetro cubico contiene i principii solubili di un gramma della sostanza medicamentosa.

Gli estratti acquosi molli in generale hanno color bruno, l'odore e il sapore della pianta, e sono quasi intieramente solubili nell'acqua.

Gli estratti alcoolici ed idroalcoolici e gli estratti fluidi delle piante sono per lo più di color verde-bruno, quasi completamente solubili nell'alcool avente lo stesso grado alcoolometrico di quello che ha servito a prepararli, parzialmente solubili nell'acqua, e posseggono l'odore e il sapore della pianta adoperata.

Gli estratti acquosi secchi hanno colore vario: fulvo, giallo-bruno, rosso-bruno; sono quasi intieramente solubili nell'acqua, parzialmente nell'alcool.

Le soluzioni acquose hanno in generale reazione acida.

Bruciati danno una cenere, la cui soluzione nitrica evaporata a secco

lascia un residuo, che disciolto in poca acqua non deve colorarsi in azzurro coll' ammoniaca, nè dare intorbidamento o precipitato giallo col cromato di potassio. Se si sciolgano gr. 2 di un estratto in gr. 50 d'acqua e si aggiungano al filtrato gr. 5 di acetato basico di piombo, quindi si filtri e si tratti il liquido con acido solfidrico fino a rifiuto, il nuovo filtrato, ridotto per evaporazione a circa un quinto del suo volume, deve rimaner limpido per aggiunta di un eguale volume di alcool.

*ESTRATTO DI ACONITO IDROALCOOLICO

Extractum aconiti hydroalcoholicum

La radice d'aconito polverizzata si mescoli con metà del suo peso di alcool diluito; si ponga il miscuglio in apparecchio a spostamento e, trascorse 12 ore, si esaurisca con altro alcool; si distilli e il liquido residuo si faccia evaporare su b. m., a non oltre 60°, agitando sino a consistenza d'estratto molle.

Gr. 2 di estratto, sciolti in acqua acidulata con acido cloridrico e filtrati, danno precipitato colla soluzione neutra di joduro di potassio e mercurio; quando questo precipitato si tratti con ammoniaca, e quindi si dibatta con etere di petrolio, per evaporazione della soluzione eterea si ottiene un residuo, che, scaldato a b. m. con soluzione concentratissima di acido fosforico, svolge colorazione violetta.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,03
Nelle 24 ore	» 0,12

ESTRATTO DI ALOE ACQUOSO

Extractum aloes aquosum

Aloe grossolanamente polv.	p. 1
Acqua.	» 6

Si mescoli l'aloe con p. 3 di acqua, versandola a poco a poco e agitando, per formare poltiglia omogenea; poscia si versi, a piccole riprese ed agitando, il resto dell' acqua e tenendo raffreddato il miscuglio con

ghiaccio. Trascorse 48 ore, si decanti, si filtri, ed il liquido limpido, fatto evaporare a temperatura non oltre 60° fino a consistenza sciropposa, si versi sopra piatti di porcellana per disseccarlo a lieve calore di stufa; si stacchi il residuo e ridotto in piccoli frammenti si conservi in vasi chiusi.

ESTRATTO DI ASSENZIO IDROALCOOLICO

Extractum absynthii hydroalcoholicum

Si prepari colle sommità fiorite e secche di assenzio, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico.*

---

* ESTRATTO DI BELLADONNA IDROALCOOLICO

Extractum belladonnæ hydroalcoholicum

Si prepari dalle foglie secche di belladonna, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico.*

Non riduca il reattivo cupropotassico.

Gr. 2 di estratto, mescolati prima con un poco di latte di calce e quindi esauriti con etere, danno un liquido, che evaporato lascia un residuo, il quale scaldato con alcune goccie d'acido nitrico ed evaporato a secchezza, deve assumere colorazione rosso-violetta fugace con qualche goccia di soluzione alcoolica di potassa caustica.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,03
Nelle 24 ore	»	0,12

ESTRATTO DI CAMOMILLA IDROALCOOLICO

Extractum chamomillæ hydroalcoholicum

Si prepari dai fiori secchi di camomilla polv., come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

ESTRATTO DI CARDO BENEDETTO ACQUOSO

Extractum Cardui benedicti aquosum

Foglie di cardo benedetto	p. 1
Acqua.	» 6

Si facciano digerire le foglie contuse colla metà dell'acqua per circa 12 ore; si coli per panno, si rinnovi sul residuo per altre 12 ore la digestione coll'acqua rimanente, si coli di nuovo. I liquidi, divenuti limpidi, si decantino, e a non più di 60° si riducano al quarto del loro volume. Lasciato in riposo e decantato il liquido, si faccia evaporare di nuovo fino a consistenza d'estratto molle.

ESTRATTO DI CASCARILLA IDROALCOOLICO

Extractum cascarillæ hydroalcoholicum

Si prepari dalla corteccia di cascarilla soppesta, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico.*

---

*ESTRATTO DI CHINA ACQUOSO

Extractum chinæ aquosum

Si prepari dalla corteccia di china soppesta, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

---

*ESTRATTO DI CHINA IDROALCOOLICO

Extractum chinæ hydroalcoholicum

Si prepari dalla corteccia di china soppesta, come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

ESTRATTO DI CICUTA

Extractum cicutæ

Contuse le foglie recenti di cicuta in mortajo di marmo, ed estrattone colla pressione il succo, al residuo si aggiunga un po' d'acqua, si sprema di nuovo, ed i liquidi riuniti, scaldati a circa 90°, si colino; la colatura si riduca ad un terzo su b. m. a non più di 60°; lasciato in riposo e decantato, si faccia evaporare su b. m. non oltre 60°, sempre agitando, fino a consistenza d'estratto molle.

La soluzione concentrata colla soda caustica deve svolgere fortissimo odore di coniina.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,20

ESTRATTO DI COLOMBO IDROALCOOLICO

Extractum calumbæ hydroalcoholicum

Si prepari dalla radice di colombo, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico.*

La soluzione acquosa è giallo-chiara; con qualche goccia di acqua di cloro assume color rosso lampone; l'estratto si colora in rosso-bruno coll'acido nitrico. Non riduca il reattivo cupropotassico.

ESTRATTO DI COLOQUINTIDE IDROALCOOLICO

Extractum colocynthidis hydroalcoholicum

Si prepari dalla polpa di coloquintide privata dei semi, come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,20

ESTRATTO DI CONVALLARIA ACQUOSO

Extractum convallariæ aquosum

Scapo e fiori di convallaria tagliuzzati e secchi	p.	3
Foglie e radici contuse	»	1
Acqua	»	48

Si ponga il tutto in infusione per 12 ore nell'acqua; si sprema e sul residuo si rinnovi lo stesso trattamento. I liquidi riuniti si concentrino a temperatura non superiore a 60° a consistenza di sciroppo denso; si sciolga quest'estratto in sufficiente quantità d'acqua distillata e fredda, e la soluzione filtrata si faccia evaporare sempre a b. m. fino a consistenza di estratto molle.

ESTRATTO DI DIGITALE IDROALCOOLICO

Extractum digitalis hydroalcoholicum

Si prepari dalle foglie di digitale, come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

Sciolto gr. 1 di estratto di digitale in gr. 20 d'acqua, e, trattato il liquido con acetato di piombo, si filtri; il filtrato si dibatta con cloroformio; la soluzione cloroformica evaporata darà un residuo, che coll'acido solforico concentrato assume colorazione rosso lampone.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,10
Nelle 24 ore	»	0,30

ESTRATTO DI DULCAMARA ACQUOSO

Extractum dulcamaræ aquosum

Si prepari dagli stipiti di dulcamara, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

---

*ESTRATTO DI FELCE MASCHIO ETEREO

Extractum filicis maris æthereum

Rizomi di felce maschio s. p. . . . . p. 1
Etere q. b.

Si esaurisca la polvere di felce maschio coll'etere in apposito apparecchio a spostamento; filtrato e distillato l'etere, si riduca il residuo, non oltre 40°, a consistenza di sciroppo.

Non deve dare più di 0,5 % di cenere.

N. B. Questo estratto è impropriamente chiamato *olio etereo di felce maschio.*

---

*ESTRATTO DI GENZIANA ACQUOSO

Extractum gentianæ aquosum

Si prepari dalla radice di genziana soppesta, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

ESTRATTO DI GINEPRO

Extractum juniperi

Si contundano i frutti maturi e recenti del ginepro, e, fatti bollire in quantità d' acqua sufficiente perchè si rammolliscano, si spremano in pannolino; il liquido, spremuto ed ottenuto limpido per decantazione, si concentri fino a consistenza d'estratto molle.

---

*ESTRATTO DI GIUSQUIAMO IDROALCOOLICO

Extractum hyoscyami hydroalcoholicum

Si prepari dalle foglie secche di giusquiamo, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico.*

Veggasi per il saggio l'*Estratto di belladonna idroalcoolico.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,20
Nelle 24 ore	» 0,60

ESTRATTO DI GRAZIOLA IDROALCOOLICO

Extractum gratiolæ hydroalcoholicum

Si prepari dall'erba secca di graziola, come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

ESTRATTO DI GUAJACO ACQUOSO

Extractum guajaci aquosum

Estratto di legno santo

Raspatura di legno guajaco	p.	1
Acqua	»	12
Alcool di 80° q. b.		

La raspatura si faccia bollire per 2 ore nella metà dell' acqua e si coli; sul residuo si rinnovi la decozione per altre 2 ore col rimanente dell'acqua e si coli di nuovo. I liquidi limpidi, ridotti ad un terzo per evaporazione, si lascino in riposo, e decantati, si facciano evaporare a consistenza di denso sciroppo, al quale, si aggiungerà l' ottavo del suo peso di alcool; si concentri per evaporazione, agitando continuamente, a consistenza d'estratto molle.

ESTRATTO DI IDRASTE LIQUIDO

Extractum hydrastidis liquidum

Rizoma di idraste s. p.	gr.	1000
Alcool di 70° q. b.		

Si mescoli la polvere di idraste con gr. 300 di alcool, e si esaurisca entro apparecchio a spostamento con altro alcool, avendo l'avvertenza di tenere in disparte i primi cm³. 700 della tintura. Si distilli il rimanente della soluzione ed il residuo si faccia evaporare a circa 50° in capsula di porcellana a consistenza di estratto molle; questo si sciolga nei cm³. 700 di tintura tenuti in disparte, e si aggiunga altro alcool sino ad ottenere cm³. 1000.

ESTRATTO DI LATTUCA VIROSA

Extractum Lactucæ virosæ

Lattucario germanico

Si prepari dalla lattuca virosa fresca, come l'*Estratto di cicuta*.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,50
Nelle 24 ore	»	1,50

ESTRATTO DI LIQUIRIZIA

Extractum liquiritiæ

Si prepara dalla radice di liquirizia contusa, come *l'Estratto di cardo benedetto acquoso*.

Coll'acqua dà un liquido neutro e torbido, che si rende limpido con poca ammoniaca, e che cogli acidi produce abbondante precipitato solubile in eccesso di ammoniaca.

Il prodotto commerciale (*succo di liquirizia, liquirizia in bastoni*) è nero, fragile, di frattura concoide e lucente, di sapor dolce; si rammollisce a lieve calore; l'acqua fredda ne scioglie non meno di 75 %. Si può depurare sciogliendolo nell'acqua fredda, lasciando il liquido per 24 ore in riposo, filtrando e concentrando a consistenza di estratto.

ESTRATTO DI MEZEREO ETEREO

Extractum mezerei æthereum

Corteccia di mezereo	p.	1
Alcool di 80°	»	7
Etere	»	22

Si esaurisca coll'alcool la corteccia di mezereo soppesta e, distillato l'alcool, il residuo si agiti in una boccia di vetro ripetutamente con etere. L'etere filtrato si distilli, e si faccia evaporare il residuo a b. m., finchè sia ridotto a consistenza di estratto molle.

---

* ESTRATTO DI NOCE VOMICA ALCOOLICO

Extractum nucis vomicæ alcoholicum

Si prepari dalla noce vomica, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico*, adoperando alcool di 80°.

Piccolissima quantità di estratto, scaldata in capsuletta di porcellana con una goccia d'acido solforico diluito, deve svolgere colorazione violetta, che scompare quando si continui a scaldare il miscuglio. Sciolti gr. 2 di estratto in gr. 20 d'acqua acidulata con acido tartarico, resa alcalina la soluzione con bicarbonato di sodio, e dibattuta con cloroformio, questo, separato ed evaporato, lascia un residuo, che con un poco d'acido solforico e traccia di bicromato di potassio, deve colorarsi in azzurro-violetto fugace.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,20

---

* ESTRATTO DI OPPIO ACQUOSO

Extractum opii aquosum

Estratto tebaico — Estratto del Baumé

Oppio in piccoli pezzi	p.	1
Acqua	»	9
Glicerina q. b.		

Fatto macerare l'oppio per 24 ore nel terzo dell'acqua, si decanti, si rinnovi per due volte sul residuo la macerazione ed ogni volta con un terzo dell'acqua; si riuniscano i liquidi filtrati e si facciano evaporare sino ad un terzo del loro volume; decantati dopo conveniente riposo, si concentrino su b. m. sino a consistenza di estratto molle, e alla massa ancora calda si unisca 5 % di glicerina.

La soluzione si colora in rosso col cloruro ferrico.

Non deve contenere meno di 17 % di morfina.

Veggasi *Oppio*.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,10
Nelle 24 ore.	» 0,30

ESTRATTO DI QUASSIA ACQUOSO

Extractum quassiæ aquosum

Si prepari dalla raspatura della quassia, come *l'Estratto di cardo benedetto acquoso.*

ESTRATTO DI RABARBARO ACQUOSO

Extractum rhei aquosum

Si prepari dalla radice di rabarbaro contusa, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

La soluzione acquosa si colora in rosso sangue con poca ammoniaca.

ESTRATTO DI RATANIA ACQUOSO

Extractum ratanhiæ aquosum

Si prepari dalla radice di ratania soppesta, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso,* avvertendo di fare evaporare la soluzione a secco, seguendo le norme prescritte per l'*Estratto d'aloe.*

Si esauriscano gr. 2 di estratto di ratania s. p. con etere ed, evaporato questo, si sciolga il residuo in acqua calda; raffreddato il liquido e trattato con 1 o 2 goccie di cloruro ferrico e poco bicarbonato sodico, dopo filtrazione, deve presentare colorazione violetta.

ESTRATTO DI SCILLA IDROALCOOLICO

Extractum scillæ hydroalcoholicum

Si prepari dai bulbi di scilla disseccati, come l'*Estratto di aconito idroalcoolico.*

---

* ESTRATTO DI SEGALA CORNUTA

Extractum secalis cornuti

Ergotina del Bonjean — Estratto emostatico

Segala cornuta polv.	p. 1
Acqua	» 6
Alcool q. b.	

Pongasi la segala a macerare in apparecchio a spostamento per 6 ore con p. 2 d'acqua; fatto scolare il liquido, si rinnovi la macerazione per altre due volte col rimanente dell'acqua; i liquidi riuniti si concentrino a b. m. sino ad un terzo e si decantino; evaporati poscia pure su b. m. a consistenza di sciroppo, vi si unisca, sempre agitando, tre volte il loro peso di alcool. Dopo 24 ore si decanti di nuovo. Al magma depositato si aggiunga acqua q. b. per ridurlo ancora a consistenza di sciroppo, e su di esso si rinnovi il trattamento alcoolico. I liquidi alcoolici riuniti e filtrati si distillino, ed il residuo si faccia evaporare sopra b. m. sino a consistenza di estratto molle.

Con acqua e con alcool diluito dia soluzioni limpide; con potassa caustica a freddo, e meglio a caldo, svolga forte odore di salamoja (*trimetilamina*: $N(CH^3)^3$).

ESTRATTO DI TARASSACO ACQUOSO

Extractum taraxaci aquosum

Si prepari dalla radice di tarassaco, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

ESTRATTO DI TRIFOGLIO FIBRINO ACQUOSO

Extractum trifolii fibrini aquosum

Si prepari dalle foglie di trifoglio fibrino, come l'*Estratto di cardo benedetto acquoso.*

ESTRATTO DI VALERIANA IDROALCOOLICO

Extractum valerianæ hydroalcoholicum

Si prepari dalla radice di valeriana, come l'*Estratto d'aconito idroalcoolico*.

---

* ETERE

Æther

Etere etilico — Ossido d'etile — Etere solforico

$C^4 H^{10} O = 74$

Si purifichi l'etere del commercio, agitandolo per qualche tempo con un quinto del proprio volume di una soluzione a 30 % di cloruro di sodio ed un leggiero eccesso di latte di calce, si decanti l'etere, e si ripeta questo trattamento; quindi, lasciatolo a contatto per 24 ore con molta calce viva in pezzetti, si distilli a b. m., raccogliendo quanto passa a 34°-35°.

Liquido senza colore, limpido, mobilissimo, di odore caratteristico, di sapore bruciante. Densità 0,720-0,722. Assai volatile, bolle a 35°; i suoi vapori sono più pesanti dell'aria, infiammabili, e formano coll'aria miscugli esplosivi. Brucia con fiamma bianca e luminosa.

Solubile in p. 9 d'acqua fredda, solubile in tutte le proporzioni nell'alcool, negli olii fissi e volatili e nel solfuro di carbonio; p. 36 di etere sciolgono p. 1 di acqua. Non arrossi una soluzione diluitissima di laccamuffa. Fatto evaporare spontaneamente non deve lasciare residuo, nè manifestare odore di alcool amilico. Agitato con pari volume d'acqua non deve diminuire più del decimo del suo volume. Con potassa caustica solida non imbruni in breve tempo, nè ingiallisca con una soluzione a 5 % di joduro di potassio. Col solfuro di carbonio deve dare soluzione limpida.

Si conservi in vasi ben chiusi, non del tutto pieni.

ETERE ACETICO

Æther aceticus

Acetato d'etile — Etere etilacetico

$C^4 H^8 O^2 = 88$

Acetato di sodio cristallizzato . . .	p.	45
Alcool	»	18
Acido solforico concentrato	»	40

Disseccato a 120° l'acetato di sodio si fonda, e polverizzato dopo raffreddamento, s'introduca in un matraccio, nel quale a poco a poco si versi la mescolanza raffreddata di alcool ed acido; quindi, dopo distillazione a 75°-80°, il prodotto si lavi dibattendolo con un quinto del proprio volume di una soluzione a 30 % di cloruro di sodio, aggiungendovi in piccole porzioni ossido di magnesio in lieve eccesso. Dopo conveniente riposo, decantato l'etere limpido, si dibatta con circa $^1/_{10}$ del proprio peso di cloruro di calcio fuso e in pezzetti; da ultimo, distillando sopra altro cloruro di calcio, si raccolga ciò che passa a 73°–74°.

Liquido senza colore, mobilissimo, limpido, di odore etereo caratteristico. Densità 0,906. Bolle a 74°. Brucia con fiamma bianco-giallognola.

Solubile in circa p. 11 d'acqua, con reazione neutra; solubile in tutte le proporzioni nell'alcool e nell'etere. Fatto bollire con soda caustica si decompone; si decompone pure da sè, ma lentamente, soprattutto se non è anidro. Dibattuto con volume eguale di acqua non deve diminuire più di $^1/_{10}$ del suo volume. Si deve volatilizzare senza lasciare residuo.

ETERE CON ALCOOL

Æther cum alcohole

Liquore anodino di Hoffmann

Etere	p.	1
Alcool	»	1

Si mescoli e si conservi in recipienti ben chiusi.

ETERE ISOAMILNITROSO

Æther isoamylnitrosus

Nitrito d'isoamile — Nitrito d'amile — Etere amilnitroso

$C^5 H^{11} N O^2 = 117$

Si purifichi il prodotto commerciale, agitandolo rapidamente con idrato di magnesio o con soluzione diluita di carbonato di sodio, e, disseccato che sia con cloruro di calcio fuso, si rettifichi a b. m. in presenza di nuovo cloruro di calcio e poco idrocarbonato di magnesio, raccogliendo ciò che passa a 94°-96°.

Liquido limpido, leggiermente giallognolo, mobile, di odore aromatico, soffocante. Densità 0,9025. Alterabile alla luce. Bolle a 95-96°, volatilizzandosi completamente e svolgendo vapori rutilanti. Ha reazione neutra.

Appena solubile nell'acqua, solubilissimo in alcool, etere, cloroformio e in etere di petrolio. Il cloro lo colora prima in rosso, poi in verde oliva. Se si scaldi con potassa caustica e, dopo raffreddamento, si mescoli con joduro di potassio ed acido cloridrico in eccesso, si rende libero del jodo. Scaldato con 3 volumi di un miscuglio a parti eguali di alcool ed ammoniaca e trattato con nitrato d'argento non deve annerire.

Cm^3. 10 di etere amilnitroso, dibattuti con cm^3. 10 di acqua e cm^3. 0,5 di soluzione normale di soda caustica, non arrossino la carta di laccamuffa.

Dev'essere conservato in recipienti pieni, ben chiusi, e riparato dalla luce.

ETERE NITROSO OFFICINALE

Æther nitrosus officinalis

Spirito d'etere nitroso — Spirito di nitro dolce
Etere nitroso alcoolico

Acido nitrico (1,185)	p.	2
Alcool	»	8

Fatta la miscela a poco a poco e raffreddata s' introduca in istorta tubulata in comunicazione con refrigerante e pallone collettore. Dopo

12 ore si distilla a blando calore fino ad ottenere p. 7 di prodotto, che, lasciato per 24 ore in contatto con ossido di magnesio, e, agitato di tratto in tratto, si rettifica.

Liquido limpido, senza colore od appena giallognolo, di odore etereo e di sapore dolciastro etereo. Completamente volatile. Densità circa 0,850.

Solubile in acqua ed alcool. Con egual volume di soluzione di solfato ferroso dà una zona bruna. Scaldato con nitrato d'argento non deve precipitare, nè imbrunire. Sia di reazione neutra, o lievemente acida.

Si conservi in piccoli vasi ben chiusi, riparato dalla luce, e con qualche cristallo di tartrato neutro di potassio.

EUFORBIO

Euphorbium

Gommo-resina, che si trae dall'*Euphorbia resinifera* Berg e da altre specie di *Euphorbia* (Fam. *Euphorbiaceæ*), piante dell'Africa boreale ed occidentale.

Piccole masse più o meno irregolari (lagrime), arrotondate od angolose, spesso coniche, con uno o due fori, talvolta con entro uno spino del caule; giallastre, col tempo rossiccie, semi-trasparenti, internamente più chiare, riducibili facilmente in polvere di color bigio-gialliccio, assai starnutatoria. Quasi senza odore, di sapore da prima presso che nullo, poi durevolmente bruciante. Scaldato si rammollisce e si fonde.

Parzialmente solubile nell'acqua, nell'alcool e nell'etere.

È spesso mescolato con spini e frammenti del caule.

FELCE MASCHIO

Filicis maris rhizoma

Nephrodium Filix mas Presl (*Aspidium* Swartz, *Polypodium* L.) (Fam. *Polypodiaceæ*), felce dei boschi montani. Si adopera il *rizoma*.

Rizoma lungo cm. 7-15, del diametro di mm. 12-15, con molte scaglie bruno-giallastre, lucide, embricate, che s'interpongono fra le cicatrici

dei rami degli anni precedenti; nelle parti laterali ed inferiori è vestito di numerose radici brune, sottili; sul taglio trasversale mostra una stella irregolare con 3-5 raggi, circondata da due cerchi di fasci fibro-vascolari. Fresco è carnoso, di color verde, secco è spugnoso e di color bruno; internamente giallo-bianchiccio o rossastro, di odore particolare, ma debole; di sapore dolcigno-amaro, astringente e nauseoso.

Contiene *acido filicico, acido filicitannico* ed essenze.

Dev'essere raccolto in piena estate e conservato non più di un anno.

FENACETINA

Phenacetina

Acetilfenetidina — Acetilparamidofenetolo

$C^{10}\ H^{13}\ N\ O^2 = 179$

Lamelle cristalline, senza colore, splendenti, senza odore e sapore. Si fonde a 135°.

Solubile in p. 1500 di acqua a 15°, in p. 80 di acqua bollente, in p. 9 di alcool freddo ed in p. 2 di bollente; poco solubile in etere ed acido acetico glaciale. Le soluzioni sono neutre. Fusa con potassa sino a colorazione bruna e poi trattata con acqua dà un liquido che si colora in rosso-violaceo cogli ipocloriti. Fatta bollire poca fenacetina (gr. 0,1) con acido cloridrico di densità 1,124 (cm.^{3} 1-2), e lasciata raffreddare, fornisce un liquido, che, filtrato e trattato con cloruro ferrico, od anche con acqua di cloro a goccie a goccie, si colora in rosso-violetto. Deve sciogliersi nell'acido solforico senza colorarsi. Dibattuta con acqua, questa non si colori col cloruro ferrico. Scaldando circa gr. 0,1 di fenacetina con cm^3. 2 di soluzione alcoolica di soda, aggiungendo poi poche goccie di cloroformio e riscaldando moderatamente, non deve svilupparsi odore nauseabondo d'isonitrile. Circa gr. 0,1 di fenacetina sciolti in cm^3. 10 di acqua bollente devono dare, dopo raffreddamento, un liquido che non intorbida coll'acqua di bromo. Bruciata non deve lasciare residuo.

FENOLO CRISTALLIZZATO

Phenolum crystallisatum

Monossibenzolo — Acido fenico — Acido carbolico

$C^6H^6O = 94$

Masse cristalline costituite da prismi, senza colore, di odore caratteristico, di sapore acre. Caustico; imbianca l'epidermide; coagula lentamente l'albumina; precipita il collodio. Si fonde a circa 40° in un liquido della densità 1,060; bolle a circa 182°. Deliquescente; all'aria può diventare roseo.

Solubile in circa p. 16 d'acqua fredda (il *fenolo sintetico* purissimo, è solubile in circa p. 12); solubilissimo in alcool, etere, cloroformio e benzina, nonchè negli olii fissi e nell'acido acetico; si discioglie nell'acido solforico senza colorarsi. La soluzione solforica si colora in rosso-bruno che passa al verde per aggiunta di traccia di nitrito di potassio. La soluzione acquosa ha reazione neutra, si colora in azzurro-violetto col cloruro ferrico, e dà precipitato biancastro coll'acqua di bromo. P. 10 di fenolo con p. 1 di acqua devono dare un liquido limpido, che diluito s'intorbida e ridiventa limpido quando siansi aggiunte p. 200 di acqua. Evaporato non lasci residuo.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,10
Nelle 24 ore	» 0,50

N. B. Sotto il nome di *acido fenico per disinfezioni*, il commercio somministra pure un liquido rosso-bruno, che è una miscela di diversi prodotti del catrame.

---

*FENOLO LIQUIDO

Phenolum liquidum

Acido fenico liquido

Fenolo cristallizzato	p. 10
Acqua	» 1

Si scaldi la miscela a lieve calore sino a completa liquefazione.

Limpido, senza colore, che col tempo più o meno si arrossa.

Veggasi *Fenolo cristallizzato.*

FERRO

Ferrum

Fe = 56

a) LIMATURA DI FERRO

Limatura ferri

La limatura di ferro dolce, accuratamente separata, mediante la calamita, dalle materie estranee, si passi per setaccio, si lavi con benzina di petrolio, e si faccia essiccare in istufa.

Polvere pesante, grigiastra, alterabile all'aria umida.

Si discioglie negli acidi cloridrico e solforico diluiti, lasciando tenuissimo residuo nero e svolgendo idrogeno. Queste soluzioni acide sono di color verde-azzurro, e precipitano in turchino intenso col ferricianuro potassico; fatte bollire con acido nitrico svolgono vapori rutilanti, assumendo tinta rosso-giallastre, e trattate poi con ammoniaca in eccesso danno un precipitato rosso-bruno ed un liquido senza colore, che non deve precipitare coll'idrogeno solforato. La soluzione cloridrica non deve imbrunire col gas solfidrico. Coll'apparecchio di Marsh non dia anelli o macchie arsenicali, e l'idrogeno che si sviluppa non annerisca sensibilmente la carta di acetato di piombo. Deve essere attirata completamente dalla calamita.

Contenga non meno di 98 % di ferro.

Si conservi in vasi chiusi.

b) FERRO PORFIRIZZATO

Ferrum porphyrisatum

Si porfirizzi a secco e in luogo asciutto la limatura di ferro, e si conservi in vasi chiusi.

Veggasi *Limatura di ferro.*

Deve contenere non meno di 98 % di ferro metallico.

In gr. 50 d'una soluzione a 5 % di bicloruro di mercurio si facciano digerire a b. m. per un'ora gr. 0,28 di ferro porfirizzato, e si aggiunga, dopo raffreddamento, acqua fino ad ottenere cm^3. 100; cm^3. 20 di questo liquido, cui siasi aggiunto cm^3. 1 di acido solforico diluito, dovranno scolorare non meno di cm^3. 9,8 di soluzione decinormale di permanganato di potassio.

c) FERRO RIDOTTO DALL'IDROGENO

Ferrum hydrogenio reductum

Cloruro ferrico liquido . . . . . p. 1
Ammoniaca (0,960) . . . . . » 3
Acqua q. b.

Si diluisca il cloruro ferrico con p. 5 di acqua bollente e si tratti coll'ammoniaca; si lavi il precipitato con acqua bollente, prima molte volte per decantazione, poi sul filtro, sino a che il filtrato non s'intorbidi più col nitrato d'argento. Lasciato sgocciolare il precipitato, essiccato a 100° e polverizzato, si introduce in un tubo di vetro difficilmente fusibile, che si scalda al rosso e nel tempo stesso vi si fa passare una corrente di idrogeno. Il gas idrogeno deve essere preparato con zinco e acido solforico, e purificato facendolo passare attraverso tre boccie, la prima contenente soluzione alcalina di permanganato potassico, la seconda soluzione di nitrato d'argento, e la terza acido solforico concentrato. Si deve riscaldare sino a che non si formi più traccia d'acqua, e tolto il fuoco devesi continuare la corrente d'idrogeno sino a completo raffreddamento.

Polvere grigiastra, senza splendore, finissima, più leggiera del ferro porfirizzato. Osservata al microscopio si presenta in piccole masse spugnose senza contorni angolosi; prende fuoco come l'esca al contatto di un corpo acceso; alterabile all'aria umida.

Si disciolga negli acidi cloridrico e solforico diluiti, senza lasciar residuo sensibile e svolgendo gas idrogeno inodoro e senza azione sulle carte di acetato di piombo e di nitrato d'argento.

Deve contenere non meno di 90 % di ferro metallico.

Applicando il saggio indicato per il ferro porfirizzato sopra gr. 0,28 di ferro ridotto dall'idrogeno, non si dovranno impiegare meno di cm^3. 9 di soluzione decinormale di permanganato di potassio.

Va conservato in vasetti ben chiusi.

Veggasi *Limatura di ferro.*

FINOCCHIO

Fœniculi fructus

Fœniculum officinale Allioni (*F. vulgare* Gärtner) e *F. dulce* De

Candolle, compresi ambedue nell'*Anethum Fœniculum* L. (Fam. *Umbelliferæ*), piante originarie dell'Europa meridionale, la prima spontanea sui colli aprici, e la seconda coltivata. Si usano i *frutti* (volgarmente semi).

I *frutti* del *F. officinale* sono oblunghi, quasi cilindrici, leggiermente incurvati, lunghi mm. 4-8, verde-grigi o verde-bruni, facilmente separabili in due mericarpi, ciascuno fornito di 5 coste di colore più chiaro, separate da strettissime vallicelle, con 4 tubuli oleiferi nella parte dorsale e 2 nella faccia commessurale; hanno odore aromatico e sapore alquanto piccante speciale.

I frutti del *F. dulce* (*Finocchio romano*) sono più lunghi (mm. 10-15), di colore gialliccio, con coste più acute; hanno un aroma più delicato di quello dei frutti del *F. officinale*.

Contiene circa 3 % di essenza.

FOSFATO BICALCICO

Phosphas bicalcicus

Fosfato neutro di calce — Fosfato di calcio

$$Ca\,H\,P\,O^4 + 2\,H^2\,O = 172$$

Fosfato bisodico	p.	310
Cloruro di calcio secco	»	111
Acido cloridrico	»	12
Acqua	»	2300

Si sciolga il fosfato di sodio in p. 1500 di acqua, e alla soluzione si aggiunga prima l'acido cloridrico, e poi il cloruro di calcio sciolto nell'acqua rimanente, agitando di tempo in tempo. Il precipitato si lavi rapidamente prima per decantazione, poscia sul filtro, sino a che il filtrato, acidulato con acido nitrico, più non s'intorbidi col nitrato d'argento, e si asciughi all'aria od a lieve calore.

Polvere bianca, microcristallina, senza odore e sapore. Di reazione acida.

Poco solubile nell'acqua pura, più solubile nell'acqua carica di anidride carbonica. Con molta acqua bollente, e più lentamente colla fredda, si scompone in parte. Solubilissimo negli acidi. La soluzione cloridrica, trattata coll'ammoniaca o col solfuro di ammonio, dà un precipitato bianco.

Si deve sciogliere nell'acido nitrico senza effervescenza; la soluzione nitrica precipiti in giallo col molibdato di ammonio, non s'intorbidi o lievemente col nitrato di argento, nè la soluzione cloridrica con cloruro di bario. Calcinato deve perdere circa 26 % del suo peso; il residuo trattato con soluzione di nitrato d'argento non deve ingiallire.

FOSFATO BISODICO

Phosphas binatricus

Fosfato di sodio — Fosfato neutro di soda

$$Na^2\,H\,P\,O^4 + 12\,H^2\,O = 358$$

Si depuri con successive cristallizzazioni il prodotto commerciale.

Prismi monoclini, translucidi, inodori, di sapore fresco tra il salso e l'alcalino, efflorescenti. A 35° si fonde nell'acqua di cristallizzazione, che perde totalmente a 100°. Colora la fiamma in giallo.

Solubile in p. 6 di acqua fredda e in p. 1 di bollente; insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione alcalina; col nitrato di argento dà precipitato giallo, che a caldo non deve imbrunire ed è solubile nell'ammoniaca e nell'acido nitrico; con cloruro di ammonio, ammoniaca e solfato di magnesio dà precipitato cristallino solubile nell'acido acetico (fosfato ammonico-magnesiaco).

La soluzione non deve alterarsi coll'acido solfidrico, col solfuro di ammonio, non precipitare coll'acido tartarico, nè svolgere ammoniaca cogli alcali. La soluzione trattata con acido cloridrico non deve fare effervescenza, nè precipitare col cloruro di bario.

Si conservi in vasi ben chiusi.

FOSFORO

Phosphorus

Fosforo bianco — Fosforo ordinario

$$P = 31$$

Solido, di colore carnicino, sovente coperto di una patina bianca; per lo più in cilindretti, d'aspetto cereo, molli e flessibili al calore, fragili a

bassa temperatura, di odore agliaceo. Densità 1,83. All'aria spande fumi bianchi, fosforescenti. Si fonde a 44°, e a 60° all'aria s'infiamma; scaldato fuori del contatto dell'aria a 290° bolle. Alla luce diretta si altera e perde la trasparenza, diventando rosso alla superficie.

Insolubile o quasi nell'acqua, poco solubile nell'alcool, più facilmente nell'etere e nel cloroformio; solubile nei corpi grassi, solubilissimo nel solfuro di carbonio. L'acido nitrico lo discioglie svolgendo vapori rossi; la soluzione, evaporata sino a totale eliminazione dell'acido nitrico, dà un residuo, che, sciolto nell'acqua, non deve precipitare col gas solfidrico, col cloruro di bario e, soprassaturato con ammoniaca, neppure col solfuro d'ammonio. La soluzione nitrica col molibdato d'ammonio dà precipitato giallo cristallino, solubile nell'ammoniaca.

Si conservi sott'acqua, all'oscuro e si maneggi con cautela.

Dosi massime:

Per ogni dose.	gr.	0,001
Nelle 24 ore	»	0,003

FUCO CARAGEO

Fucus carageen

Carragaheen — Musco d'Irlanda — Fuco crispo

Chondrus crispus Lyngbye (*Fucus* L.) e *C. mammillosus* Gréville, alghe Floridee (Fam. *Gigartineæ*), del mare del Nord e dell' Atlantico. Si adoperano le *piante intere* (talli).

Talli (frondi) lunghi circa cm. 10, cornei, translucidi, verde-pavonazzi o giallastri se freschi, bianchicci se essiccati, piatti, ripetutamente dicotomi, coi lobi cuneati, ora stretti ora larghi. Il *C. crispus* presenta nelle biforcazioni tubercoli ellittici (sporocarpi), sporgenti in una superficie, depressi nella opposta; il *C. mammillosus* ha tubercoli sferici, più piccoli, portati da pedicelli, di tessitura più lassa di quella del *C. crispus;* di colore bruno-porporino, che sparisce coll'essiccamento.

Il fuco carageo secco si rigonfia considerevolmente nell'acqua, diventa molle e lubrico riassumendo la sua forma naturale. Fatto bollire con p. 20 a 30 di acqua fornisce una gelatina (mucilagine sino a 50 %) di sapore un po' salino e di odore di mare.

GALBANO

Galbanum

Gommo-resina, che trasuda dalla parte inferiore del caule della *Ferula rubricaulis* Boissier (Fam. *Umbelliferæ*), e probabilmente da altre Ferule della Persia.

Il galbano viene in commercio molle ed anche secco; l'una e l'altra qualità si presentano talora in lagrime grosse come un pisello od anche quanto una nocciuola, più spesso in masse, nelle quali si trovano anche sostanze estranee. Le lagrime del *galbano molle* (*galbanum levanticum*) sono gialle, viscide, lucide esternamente, gialliccie internamente, trasparenti, con frattura cerea; si rammolliscono fra le dita. Agglutinate formano pezzi irregolari; il colore della massa è alquanto più scuro di quello delle lagrime. Le lagrime del *galbano secco* (*galbanum persicum*) nè viscide, nè lucide, sono gialliccie di fuori, bianchiccie e spesso opache di dentro, con frattura irregolare. Odore forte speciale, sapore acre ed amaro.

Parzialmente solubile in acqua, alcool ed etere. Triturato coll'acqua fa emulsione bianchiccia. Con acido cloridrico assume lentamente color roseo, il quale si converte in violetto per aggiunta di alcool e a blando calore. Agitato con alcool diluito, il filtrato con un poco di ammoniaca acquista fluorescenza azzurra.

GAROFANI

Caryophylli

Chiodi di garofano

Eugenia caryophyllata Thunberg (*Caryophyllus aromaticus* L.) (Fam. *Myrtaceæ*), albero delle Molucche, coltivato nei paesi tropicali. Si adoperano i *fiori* non ancora sbocciati.

Fiori lunghi mm. 12-15 circa, di color bruno-scuro, costituiti di un calice tubuloso, quasi cilindrico o lievemente quadrangolare, gamosepalo, glanduloso, con 4 lobetti o denti grandi, che circondano un bottone del diametro di mm. 4-5, formato da 4 petali, che involgono numerosi stami. Odore aromatico speciale, sapore caldo pungente.

Contengono in media 18-20 % di essenza.

Sono preferibili i grossi, pesanti, di colore scuro.

GELATINA DI LICHENE ISLANDICO

Gelatina lichenis islandici

Lichene islandico . . . . . p. 5
Zucchero . . . . . » 3
Acqua q. b.

Si lavi il lichene con acqua tiepida fino a che abbia perduto il sapore amaro, e quindi con altra acqua si scaldi per un'ora a b. m. bollente. Si coli per pannolino, si sprema, al liquido si aggiunga lo zucchero e si riduca su b. m. a p. 20.

GENZIANA

Gentianæ radix

Genziana maggiore

Gentiana lutea L. (Fam. *Gentianeæ*), erba dei prati delle Alpi e di alcune parti dell'Appennino (Umbria ed Abruzzi). Si adopera la *radice*.

Radice semplice o poco ramosa, quasi cilindrica, tortuosa, flessibile, lunga più decimetri e grossa cm. 3-4; nella parte superiore semianellata e nell'inferiore longitudinalmente rugosa, esternamente giallo-bruna, internamente più gialla. La corteccia, alquanto grossa, è separata per mezzo di una linea di cambio dalla massa interna spugnosa, costituita da fasci fibro-vascolari, intersecati da sottili raggi midollari di colore più cupo. Odore particolare, sapore prima dolciastro, poi amarissimo persistente.

Contiene *genziopicrina, gentisina*; non contiene amido.

In commercio si ha secca in pezzi rosso-bruni, di varie dimensioni e forme, ma comunemente tagliati pel lungo, oppure in rotelle, nelle quali non si osserva midollo distinto.

GIALAPPA

Jalapæ radicis tubera

Gialappa di Vera-Cruz — Sciarappa

Ipomœa Purga Hayne (*Convolvulus Purga* Wenderoth) (Fam. *Convolvulaceæ*), pianta delle Cordigliere del Messico. Si adoperano i *tuberi*

delle radici, che vengono in commercio per la via di Vera-Cruz, principalmente da Xalapa e Mechoacan.

Tuberi radicali pesanti, duri, per lo più globosi o piriformi, lunghi cm. 6-12 e larghi cm. 3-6, spesso con tagli per il lungo più o meno profondi, e talvolta intieramente spaccati, di peso variabile che può raggiungere gr. 150 e anche 200, con rughe tubercolose, longitudinali all'esterno, di colore giallo-scuro, nerastri fra le rughe; internamente bigi con zone concentriche numerose, più scure, contenenti cellule grandi, resinifere. Frattura netta cornea. Odore caratteristico, sebbene debole, che aumenta col soffregamento; sapore prima dolce nauseoso, poscia acre persistente. Essiccata a 100° deve contenere almeno 12 % di glucoside resinoso (*convolvulina*), e dare non più di 4,5 % di cenere.

GINEPRO

Juniperi fructus

Juniperus communis L. (Fam. *Coniferæ*), arbusto od albero frequente nei boschi. Se ne usano i *frutti* (coccole o malaconi), impropriamente detti bacche.

Frutti globosi, glauchi per sottile strato polverulento, di mm. 8 circa di diametro, costituiti di brattee squamose, che nel maturare si fanno carnose e si saldano insieme; all'esterno presentano tre suture, ben visibili nell'apice, che corrispondono ai dissepimenti delle tre cavità interne. La massa della coccola consta di una polpa rosso-bruna e di 3 semi ovato-oblunghi, ossei ed angolosi, quella e questi con glandole resinifere. Immaturi sono di color verde, maturando diventano scuri; hanno odore aromatico di trementina, sapore dolce, poi amaro e leggiermente acre.

GIUSQUIAMO

Hyoscyami folia

Giusquiamo nero

Hyoscyamus niger L. (Fam. *Solanaceæ*), erba biennale, comune. Si usano specialmente le *foglie*.

Foglie inferiori picciolate, le medie sessili, le superiori amplessi-

cauli; tutte ovate od ovato-oblunghe, sinuato-dentate, con denti o lobi irregolari acuminati, con nervo mediano bianchiccio, prominente; le radicali più grandi e più frastagliate delle caulinari e delle superiori, quasi pennato-fesse; molli, viscide, coperte di peli lunghi e pieghevoli con ghiandola nell'apice, villose nella pagina inferiore. Fresche hanno odore viroso, sapore lievemente acre ed amaro.

Vanno raccolte nel secondo anno al tempo della fioritura.

Contengono *giusquiamina* e *ioscina* isomere: $C^{17} H^{23} N O^3$.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,40
Nelle 24 ore	»	1,20

---

* GLICERINA

Glycerinum

Alcool diossipropilico — Triidrato di glicerile

$C^3 H^8 O^3 = 92$

Liquido sciropposo, senza colore, limpido, inodoro, di sapore dolce, assai igroscopico. Densità 1,269 a 14°. Pura e mantenuta per lungo tempo a 0° cristallizza. Bolle a 290°, decomponendosi in parte e svolgendo vapori densi ed acri.

Solubile in tutte le proporzioni nell'acqua e nell' alcool, insolubile nell'etere, nel cloroformio e negli olii grassi. Scaldata con bisolfato potassico svolge vapori assai irritanti (*acroleina*). La soluzione deve essere neutra, non annerirsi con gas solfidrico, nè intorbidarsi con acetato di piombo, cloruro di bario, nitrato d'argento, ossalato e solfuro d'ammonio, e non deve ridurre il reattivo cupropotassico, nè il nitrato d' argento ammoniacale. Scaldata con $^1/_3$ del suo volume di soluzione concentrata di potassa caustica non ingiallisca. Fatta bollire con acido solforico diluito, non deve svolgere odore butirrico, nè, poi neutralizzata, ridurre il reattivo cupropotassico. Non s'intorbidi coll'alcool concentrato. Scaldata non lasci residuo.

Per alcuni usi può servire glicerina, che contiene circa 10 % di acqua, della densità di 1,234.

GLICEROLATO DI AMIDO

Glycerolatum amyli

Amido di frumento	p.	7
Acqua	»	3
Glicerina (1,234)	»	90

Si scaldi il miscuglio a 100° in capsula di porcellana, agitando fino a che abbia acquistato consistenza gelatinosa.

GOMMA ADRAGANTE

Gummi tragacanthæ

Gomma dragante

Trasuda da fenditure dell'*Astragalus verus* Olivier, dell'*A. creticus* Lamarck (Fam. *Papilionaceæ*), e di altri arbusti dell'Asia minore e della Grecia.

Se ne distinguono due varietà, l'una in piccole striscie vermicolari, l'altra in piastre. In generale si dà la preferenza a quest'ultima, perchè fornisce una mucilagine più densa e più trasparente.

Pezzi piatti o concavi, lunghi cm. 1-4, larghi mm. 5-10, striati, bianchi o giallognoli, inodori e quasi insipidi. Suol contenere piccola quantità di amido; inumidita e toccata con soluzione acquosa di jodo dà chiazze di colore azzurro.

Solubile in parte nell'acqua, nella quale si gonfia formando una mucilagine assai consistente. La soluzione acquosa s' intorbida coll' alcool e precipita coll'acetato basico di piombo e col borato di sodio.

Abbruciata non deve lasciare più di 5 % di cenere.

GOMMA AMMONIACO

Ammoniacum

Gommo-resina del *Dorema Ammoniacum* Don (Fam. *Umbelliferæ*), pianta della Persia.

Viene in commercio in grani (lagrime) più o meno rotondi, grossi quanto un pisello od anche quanto una ghianda, liberi ovvero agglu-

tinati; giallo-bruni al di fuori, bianco-lattei di dentro, friabili; scaldati si rammolliscono. Odore particolare, che diviene agliaceo col calore, sapore amaro, acre.

Parzialmente solubile in acqua ed in alcool; all' acqua bollente dà reazione acida e colore giallo; triturata col triplo del suo peso di acqua forma emulsione bianchiccia, che ingiallisce coll'aggiunta di soda caustica. Fusa con potassa dà *resorcina* ed *acido protocatechico*. Si colora in rosso-violetto sporco col cloruro ferrico; col triplo di acido cloridrico non dia colore, neppure scaldando a 60°. Non faccia effervescenza cogli acidi.

Contiene circa 70 % di resina, 20-25 % di gomma, 1 % di essenza.

---

* GOMMA ARABICA

Gummi arabicum

Fluisce da parecchie acacie, particolarmente dall'*Acacia Verek* Guillemin e Perrottet (Fam. *Mimoseæ*), alberi dell' Arabia, Cordofan, Senegal, ecc.

In commercio se ne distinguono principalmente due qualità: la *gomma arabica* (*gomma del Cordofan*) e la *gomma del Senegal*. La prima che è migliore si trova in pezzi tondeggianti, bianchi, friabili, rugosi, screpolati, ora più piccoli e translucidi, ora più voluminosi ed opachi; di frattura concoide, vetrosa. La seconda trovasi in pezzi giallicci o rossastri, duri, trasparenti e di frattura vetrosa. Inodora, scipita.

Con p. 2 di acqua forma un liquido denso (*mucilagine*), di reazione acida. Le soluzioni precipitano con alcool, acido ossalico, acetato basico di piombo, ma non coll'acetato neutro, nè coll'acido tannico; concentrate formano gelatina col cloruro ferrico; non devono colorarsi in azzurro, nè in rosso vinoso col jodo, non riducano a b. m. il reattivo cupropotassico. Bruciata non deve lasciare più di 4 % di cenere.

Consta principalmente di *arabina* (*acido arabinico*): $C^{12} H^{22} O^{11}$.

GOMMA GOTTA

Gummi gutta

Gommo-resina proveniente dalla *Garcinia Hanburyi* Hooker fil. (*G. Morella* Desrousseaux var. *pedicellata* Hanbury) (Fam. *Clusiaceæ*), albero del Siam, del Cambogia, del Ceylan, ecc.

Si ha dal commercio in cilindri del diametro di cm. 3-7, talora cavi, oppure in masse irregolari, schiacciate. Il colore all'esterno è giallo-rossiccio, all'interno giallo più chiaro. Facilmente riducibile in polvere di colore giallo d'oro; di frattura concoide con aspetto cereo; senza odore, di sapore dapprima dolcigno, poi acre.

Parzialmente solubile nell'acqua, con p. 2 della quale forma un'emulsione gialla, che coll'ammoniaca si fa limpida e di color rosso-ranciato, che passa al bruno; maggiormente solubile nell'alcool con color rosso-ranciato; solubile parzialmente nell'etere con color giallo d'oro. Trattata successivamente con alcool ed acqua si deve sciogliere totalmente.

Contiene 60-80 % di resina, 15-25 di gomma.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,30
Nelle 24 ore	»	0,90

GRANULI DI ANIDRIDE ARSENIOSA

Granula cum anhydrido arsenioso

Anidride arseniosa s. p.	gr.	1
Lattosio s. p.	»	25
Mucilagine di gomma adragante q. b.		

Si mescoli intimamente in mortajo di vetro l'anidride arseniosa e il lattosio, e s'impasti colla mucilagine per far massa da dividersi in 1000 granuli.

Ciascun granulo deve contenere mg. 1 di anidride arseniosa.

GRASSO BOVINO

Adeps bovinus

Sevo di bue

Si prepari dal tessuto adiposo dell'epiploon del bue (*Bos Taurus* L.).

Tagliato il tessuto in piccoli pezzi, e privato delle membrane e delle altre parti estranee, si lavi con molt'acqua; si fonda e si mantenga

verso 100° a b. m., agitando, fino a che l'acqua siasi evaporata. Si coli per panno senza premere, si rimescoli e, quando sta per rapprendersi, venga introdotto in vasi non molto grandi, che pieni e ben chiusi si conservino in luogo asciutto e fresco.

Bianco, quasi senza odore e sapore; col tempo irrancidisce. Si fonde a 46°-48° in un liquido limpido. Densità 0,943-0,952. Solubile nell'etere, meno facilmente nell'alcool, anche bollente; le soluzioni devono essere neutre o quasi; filtrate ed evaporate lascino un residuo bianco ed inodoro. Numero del jodo 37-38. Veggasi *Elenco dei reattivi.*

Può sostituirsi col grasso di bufalo (*Bos Bubalus* L.).

---

*GRASSO CON BENZOINO

Adeps cum benzoino

Sugna benzoinata

Grasso suino	p.	50
Benzoino polv.	»	1

Si fonda il grasso e si tenga a b. m. per 4 ore col benzoino; si mescoli sovente, quindi si passi per pannolino, e si agiti fino a completo raffreddamento.

Secondo i luoghi e le stagioni, un sesto del grasso può essere sostituito da cera bianca.

Veggasi *Grasso bovino.*

GRASSO DI MONTONE

Adeps ovillus

Sevo di montone

Si estrae dal tessuto adiposo dell'epiploon del montone (*Ovis Aries* L.) col metodo descritto per il *grasso bovino.* Densità 0,937-0,952. Si fonde a 48°-50°. Numero del jodo 36-38. Veggasi *Elenco dei reattivi.*

Veggasi *Grasso bovino.*

GRASSO SUINO

Adeps suillus

Sugna — Grasso di majale

Si estrae dal tessuto adiposo dell'epiploon del majale (*Sus Scropha* L.), seguendo il metodo indicato pel *grasso bovino*. Densità 0,934-0,938. Si fonde a 35°-38°. Numero del jodo 47-48. Veggasi *Elenco dei reattivi*.

Veggasi *Grasso bovino*.

GRAZIOLA

Gratiolæ herba

Gratiola officinalis L. (Fam. *Scrophulariaceæ*), erba dei luoghi paludosi di tutta Italia, eccettuata la Sicilia. Si adopera la *pianta intera*.

Erba perenne, glabra, alta sino a cm. 30. Rizoma corto, scaglioso, decorrente. Caule eretto, alto dm. 2-3, semplice o poco ramoso, con due solchi, superiormente quadrangolare. Foglie opposte, sessili, lanceolate, seghettate nella parte superiore, lunghe circa cm. 3, larghe circa mm. 5. Fiori ascellari, solitari, lungamente peduncolati. Calice di 5 sepali lanceolati. Corolla gamopetala tubulosa, lunga quasi cm. 2, col tubo gialliccio, pieghettato pel lungo, col lembo carnicino, diviso in 4-5 lobi rotondati, disuguali, il superiore dei quali più grande, internamente barbato. Stami 2 rinchiusi e 2 staminodi. Stilo pure rinchiuso, con stimmi bilamellari. Cassula contenente semi molto piccoli, oblunghi, rugosi. Quasi priva d'odore, sapore acre, amaro.

GUAJACO

Guajaci lignum

Legno santo

Guajacum officinale L. e *G. sanctum* L. (Fam. *Zygophylleæ*), alberi delle Antille e del Messico. Si adopera il *legno*.

Legno durissimo, pesante, bruno o verde-bruno, formato di strati concentrici irregolari e di una zona d'alburno larga cm. 2 circa, di co-

lore gialliccio, in pezzi più o meno voluminosi, costituiti di una corteccia grossa, grigiastra all'esterno, gialliccia all' interno. Il legno e l'alburno sono attraversati da raggi midollari poco distinti, intersecati da sottili fibre lignee; i vasi del legno sono pieni di resina e quelli dell'alburno vuoti. Odore grato sfregandolo, sapore acre ed aromatico.

Più spesso si ha in commercio la raspatura (*rasura*), più o meno giallo-bruna, che alla luce inverdisce; bagnata con soluzione diluitissima di cloruro ferrico si colora in azzurro.

GUAJACOLO

Guajacolum

Monometilpirocatechina

$C^7 H^8 O^2 = 124$

Si ottiene dal creosoto del legno di faggio (*Fagus sylvatica* L.).

Si purifichi il prodotto commerciale, preparato dal guajacolo potassico, distillando e raccogliendo ciò che passa a 200°-202°.

Liquido oleoso, senza colore o paglierino, di odore speciale aromatico, sapore bruciante; bolle a 200°-202°. Densità 1,117 a 13°.

Solubile nell'acqua, facilmente solubile in alcool, etere ed acido acetico. Col cloruro ferrico la soluzione acquosa si colora in azzurro-indaco fugace, che passa al rosso-bruno, l'alcoolica assume colorazione verde smeraldo, che passa all' azzurro, poi al bruno. Coll'acido solforico si deve colorare in rosso porpora persistente. Agitando il guajacolo col doppio volume di benzina del petrolio, se è puro, il miscuglio si divide rapidamente e completamente in due strati limpidi; se impuro, dà una miscela torbida. Cm^3. 2 di guajacolo, scaldati con cm^3. 2 di soluzione di soda caustica a 27 %, diano col raffreddamento una massa bianca cristallina. $Cm.^3$ 1 deve sciogliersi in $cm.^3$ 60-65 di acqua a 15°. Evaporato non lasci residuo.

GUARANA

Guarana

Paullinia

Pasta preparata coi semi schiacciati della *Paullinia sorbilis* Martius

(*P. Cupana* Kunth) (Fam. *Sapindaceæ*), pianta del Brasile e d'altre parti dell'America meridionale.

Viene in commercio secca, in cilindri, qualche volta appianati, lunghi circa cm. 15 e del diametro di cm. 3-5, duri, rosso-bruni; di frattura granulosa, un po' lucida, talvolta con frammenti di semi. Odore debole speciale, sapore amaro astringente. Parzialmente solubile nell'acqua, nella quale si gonfia, si scioglie incompletamente nell'alcool.

Contiene circa fino a 5 % di *caffeina*.

IDRASTE

Hydrastidis rhizoma

Hydrastis canadensis L. (Fam. *Ranunculaceæ*), pianta perenne dell'America Settentrionale. Se ne adopera il *rizoma*.

Rizoma lungo cm. 4–5, grosso mm. 4–7, nodoso, con anelli incompleti, duro, inarcato e flessuoso se secco, rugoso longitudinalmente, esternamente di colore grigio-gialliccio, internamente giallo, con numerose cicatrici o residui di radici sottili, fragili. Frattura quasi liscia e cornea. Tagliato trasversalmente, fra la corteccia alquanto grossa e il midollo, appare una zona lignea di colore bruno, con raggi midollari riuniti in fascetti. Lieve odore, sapore amaro. Masticato tinge la saliva in giallo.

Contiene *berberina* ($C^{20}H^{17}NO^4$) ed *idrastina* ($C^{21}H^{21}NO^6$).

---

* IDROCARBONATO DI MAGNESIO

Hydrocarbonas magnesii

Carbonato di magnesia — Magnesia bianca
Sottocarbonato di magnesia — Magnesia comune

$$4\,MgCO^3.Mg(OH)^2 + 4\,H^2O = 466$$

Solfato di magnesio	. . . . .	p. 1
Carbonato sodico cristallizzato	. . .	» 1
Acqua q. b.		

Sciolti separatamente i due sali in molta acqua, e scaldate le soluzioni

a 60°-80°, si versi il carbonato alcalino nel solfato di magnesio, agitando. Il precipitato, lavato per decantazione con acqua a 50°-60°, si raccolga su filtro di tela, poi si lavi di nuovo con acqua calda. Fatto sgocciolare si pone entro forme, e si secca in istufa od all'aria.

Per lo più masse rettangolari (pani), o polvere bianca finissima, leggierissima, dolce al tatto, inodora, di sapore terreo. Calcinata perde anidride carbonica ed acqua.

Si scioglie in p. 2500 di acqua fredda, in p. 9000 di calda, ed impartisce debole reazione alcalina all'acqua; solubile in una soluzione di carbonato di ammonio. Si discioglie negli acidi anche diluiti, con effervescenza. La soluzione cloridrica, diluita e resa alcalina con ammoniaca, dà con cloruro di ammonio e fosfato di sodio un precipitato bianco, cristallino, solubile nell' acido acetico (*fosfato ammonico-magnesiaco*, NH^4. Mg. $PO^4 + 6H^2O$). L'acqua, con cui si agiti a lungo il carbonato di magnesio, filtrata, non deve avere reazione fortemente alcalina, non precipitare col cloruro di bario, nè col nitrato d' argento. Calcinato e trattato con acqua, il filtrato non deve precipitare coll' ossalato di ammonio. La soluzione cloridrica non si colori in azzurro col ferrocianuro di potassio.

Gr. 1 d'idrocarbonato di magnesio, calcinato al rosso, deve dare non meno di gr. 0,42 di residuo (Mg O).

INFUSI

Infusa

Per la preparazione degl' infusi, i quali si ottengono versando acqua bollente sulla droga, può servire una buona acqua potabile con pochi sali calcari, e, quando si tratta di sostanze contenenti principii molto attivi, si adoperi l' acqua distillata.

Gl'infusi di sostanze contenenti principii non molto attivi, e di cui il medico non abbia prescritto le dosi, si preparino con p. 5 di droga per p. 100 di acqua.

INFUSO DI RABARBARO

Infusum rhei

Tintura acquosa di rabarbaro

Rabarbaro contuso	p.	3
Carbonato di sodio	»	1
Acqua	»	50

Si faccia infusione del rabarbaro e del carbonato di sodio coll'acqua prescritta, si agiti, si copra il vaso, e dopo completo raffreddamento si filtri, aggiungendo tanta acqua q. b. per sostituire l'evaporata.

INFUSO DI SENA CON MANNA

Infusum sennæ cum manna

Infuso di sena composto

Acqua lassativa di Vienna — Pozione angelica

Foglie di sena	p.	10
Manna	»	25
Acqua q. b		

Si faccia infusione della sena per ottenere p. 150 di colatura, alla quale si aggiunga la manna. Si filtri.

---

* IPECACUANA

Ipecacuanhæ radix

Radice Brasiliana — Ipecacuana anellata

Psychotria Ipecacuanha Müller (*Cephaëlis Ipecacuanha* Willdenow) (Fam. *Rubiaceæ*), pianta sarmentosa delle foreste del Brasile e della Nuova Granata. Si adopera la *radice*.

Radice in pezzi lunghi circa cm. 20, grossi mm. 2-4, semplici o ramosi, irregolarmente flessuosi, con una serie di anelli rugosi ben distinti, separati da stringimenti profondi ed irregolari, di odore debole, di sapore acro, lievemente amaro. La corteccia grossa, grigio-scura o bruna, si stacca facilmente dalla parte centrale legnosa (meditullio) sottile, bianco-gialliccia.

La parte corticale contiene l'*emetina*.

Nella polverizzazione dell'ipecacuana per ogni p. 100 si raccolgano per l'uso soltanto le prime 75 (polvere della corteccia).

Saggio. Si esauriscano gr. 20 di polvere della corteccia d'ipecacuana s. p. con cloroformio bollente al quale fu aggiunto cm^3. 1 di ammoniaca, fino a che pochissima acqua acidulata con acido cloridrico, dibattuta con alcune goccie del liquido cloroformico, più non s'intorbidi con una goccia di soluzione neutra di joduro di potassio e mercurio. Si faccia evaporare la soluzione di cloroformio in capsula tarata, si dissecchi a 100° il residuo e si pesi. Il peso ottenuto non dovrà essere inferiore a gr. 0,18 corrispondenti a 0,9 % di emetina.

IPOCLORITO DI SODIO

Hypochloris natrii

Cloruro di soda — Liquore di Labarraque

Soda caustica	p.	1
Acqua	»	10

Nella soluzione alcalina, tenuta fredda, si faccia pervenire una lenta corrente di cloro, fino a che cominci lo sviluppo di bollicine di gas; il liquido deve rimanere alcalino.

Liquido limpido, senza colore, o appena giallo-verdastro, con odore di cloro e sapore alcalino salso. Densità 1,058. Cogli acidi svolge cloro; evaporato lascia un residuo, che colora la fiamma in giallo persistente; trattato con ammoniaca non precipiti con ossalato d'ammonio.

Contiene circa 2 volumi di cloro attivo corrispondente a 0,63 % in peso.

Veggasi *Cloruro di calce*.

IRIDE

Iridis rhizoma

Ireos — Giaggiolo

Iris florentina L., *I. pallida* Lamarck, *I. germanica* L. (Fam. *Irideæ*), piante perenni, spontanee e coltivate. La prima specie ha fiori bianchi, celesti la seconda, pavonazzi la terza. La parte usata è il *rizoma decorticato.*

Rizoma semplice o ramoso, appianato, con strozzature ed articolato, lungo cm. 10-15 e del diametro di circa cm. 4, terminato nell'estremità superiore da impressioni circolari (traccie dei cauli), un po' rugoso longitudinalmente, nella parte inferiore con moltissime macchie giallo-brune (cicatrici delle radici tagliate); bianchiccio all'esterno, lievemente gialliccio all'interno, pesante, duro, con frattura piana e farinosa. Odore di viola mammola; dapprima insipido, poi amaro, leggiermente acre. Il rizoma dell'*Iris florentina* è più bianco e più odoroso.

ITTIOLO

Ichthyolum

Solfoittiolato di sodio

Prodotto della distillazione secca di schisti bituminosi, contenenti residui di animali marini, dei dintorni di Seeberg in Tirolo.

Sostanza molle, di color bruno-rossastro, d'odore bituminoso, agliaceo, di sapore nauseoso e piccante. Riscaldato si rigonfia e brucia, lasciando un carbone alcalino, che colora in giallo la fiamma, e poi una cenere, la cui soluzione acidulata con acido cloridrico precipita col cloruro di bario.

Coll'acqua forma soluzione alquanto torbida, di reazione neutra; solubile nella glicerina e nel cloroformio, solo in parte nell'alcool e nell'etere, interamente in una miscela a parti eguali di questi due solventi. Colla potassa caustica non isvolga ammoniaca.

N. B. Può sostituirsi al solfoittiolato sodico, quello di ammonio.

JABORANDI

Jaborandi

Pilocarpus pinnatifolius Lemaire (Fam. *Rutaceæ*), arbusto del Brasile. Si adoperano le *foglioline* della foglia composta.

Foglioline lunghe circa cm. 8-12, e larghe cm. 2-5, glabre, di color verde-chiaro, con breve picciuolo, ovato-lanceolate, intere e leggiermente rivoltate nel margine, ottuse o smarginate nell'apice, un po' ineguali e rotondate alla base, pinnatinervie, coi nervi secondari incurvati verso l'apice, i vicini anastomizzati l'uno coll'altro; di consistenza quasi coriacea, e punteggiate per piccole glandole. Odore aromatico quando si stropicciano, sapore alquanto pungente ed amaro.

Le foglie non debbono essere brune.

Contengono *pilocarpina* (circa 1 %), *pilocarpidina* ($C^{10}H^{14}N^2O^2$), e *jaborina*.

---

* JODO

Jodum

J = 127

Tavole o lamine rombiche, di splendore metallico, brillanti, di color grigio-nero, di odore che ricorda il cloro, di sapore acre particolare; tinge in giallo l'epidermide. Densità 4,948 a 17°. Si fonde a 114°, bolle verso 200°, trasformandosi in vapori violetti.

Solubile in circa p. 5000 di acqua, in circa p. 10 di alcool con colore bruno-scuro, e più solubile ancora nell'etere; solubile nel cloroformio e nel solfuro di carbonio con colorazione violetta. Si discioglie nella soluzione di joduro di potassio con colore che varia dal giallo al bruno secondo la proporzione, e nella soluzione d'iposolfito sodico senza colore. Colora in azzurro la salda d' amido. Triturando circa gr. 0,50 di jodo con circa cm^3. 25 di acqua, scolorato il filtrato con anidride solforosa, aggiunta potassa caustica fino a forte reazione alcalina, poi poco solfato ferroso e cloruro ferrico, infine acido cloridrico diluito sino a reazione acida, non deve prodursi colorazione azzurra o verde-azzurra. Una dis-

soluzione di jodo nell'ammoniaca, trattata con nitrato d'argento fino a completa precipitazione e filtrata, non deve intorbidarsi sensibilmente con eccesso d'acido nitrico. Scaldato non lasci residuo.

Sciogliendo gr. 0,1 di jodo e gr. 1,00 di joduro di potassio in cm^3. 25 d'acqua, e aggiungendo alcune goccie di salda d'amido, si ha un liquido azzurro, che per essere scolorato richiede non meno di cm^3. 7,8 di soluzione decinormale di iposolfito sodico.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,03
Nelle 24 ore	» 0,12

---

* JODOFORMIO

Jodoformium

Trijodometano

$CHJ^3 = 394$

Joduro di potassio.	p. 25
Acetone	» 3
Soda caustica	» 1
Acqua	» 500
Ipoclorito di sodio q. b.	

Sciolgansi nell'acqua il joduro, l'acetone e la soda; si aggiunga a goccia a goccia la soluzione d'ipoclorito di sodio, agitando e scaldando moderatamente. Lasciato a sè il miscuglio, tanto che sia divenuto limpido, si versi di nuovo ipoclorito di sodio, finchè non si produca più intorbidamento. Raccolto il precipitato su filtro e lavato, si scioglie nella minor quantità possibile di alcool bollente. Per raffreddamento il jodoformio cristallizza, ed i cristalli si fanno essiccare a lieve calore e in luogo oscuro.

Laminette o tavole esagonali, pesanti, di color giallo citrino, alquanto untuose al tatto, di odore penetrante, persistente, assai caratteristico, che si paragona spesso a quello dello zafferano, di sapore ingrato che ricorda il jodo. Volatile a temperatura ordinaria, facilmente trascinabile dal vapore d'acqua. Si fonde a 119°-120° in liquido scuro, decomponendosi con sviluppo di vapori violetti.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile in p. 80 d'alcool a 15°, in p. 10 di bollente e in circa p. 5 d'etere; solubile anche in cloroformio, benzina, solfuro di carbonio e negli olii fissi e volatili. Le soluzioni alla luce e all'aria si alterano facilmente.

L'acqua, con cui siasi lavato il jodoformio, deve essere senza colore, avere reazione neutra, non intorbidarsi col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento, e non annerire col solfuro d'ammonio; trattata cogli acidi, o coll'acqua di cloro, non tinga in azzurro la salda d'amido. Scaldato non lasci residuo.

Gr. 0,50 di jodoformio, calcinati con eccesso di ossido di calcio, danno un residuo, il quale, sciolto in acido nitrico diluito, filtrato e trattato con eccesso di nitrato d'argento, deve fornire gr. 0,89 di joduro d'argento.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,40
Nelle 24 ore	»	2,00

JODOLO

Jodolum

Tetrajodopirrolo

$C^4 J^4 N H = 571$

Polvere giallognola, costituita di piccoli prismi o tavolette, che alla luce si fa grigia senza decomporsi, di debole odore aromatico, quasi insipida; oltre 100° sviluppa vapori di jodo.

Solubile in p. 5000 d'acqua a 16°, in circa p. 17 di alcool, in p. 3 d'alcool assoluto, in p. 2 di etere; non molto solubile in cloroformio ed in glicerina; si discioglie negli alcali, e da essi si precipita cogli acidi. Col tempo all'aria e alla luce imbrunisce, ed allora si scioglie nell'alcool lasciando un residuo nerastro. La soluzione alcoolica, scaldata leggiermente e acidificata con acido nitrico, prende un colore rosso rubino, che sparisce coll'aggiunta dell'acido solforoso o dell'iposolfito di sodio; col nitrato d'argento dà precipitato bianco, che istantaneamente annerisce. Si scioglie nell'acido solforico concentrato con colorazione verde, che passa all'azzurro. Scaldato non lasci residuo.

---

* JODURO DI POTASSIO

Joduretum kalii

K J = 166

Jodo	p.	20
Soluzione di potassa caustica (1,35) .	»	25
Amido	»	2

Aggiunto il jodo in piccole porzioni alla soluzione di potassa, sino a che il liquido sia di color giallo o bruno persistente, vi si mescoli l'amido, e si faccia evaporare a secchezza in capsula di porcellana, agitando. La miscela ben secca si getti a poco a poco entro crogiuolo di ferro o d'argento, scaldato appena al calore rosso; quindi, dopo raffreddamento ripresa la massa carbonosa con acqua, si filtri, si concentri e si faccia cristallizzare.

Cristalli cubici, senza colore, inodori, di sapore salso amarognolo. Purissimo non è deliquescente; si fonde ad elevata temperatura senza decomporsi.

Solubile in p. 0,75 d'acqua, in p. 12 d'alcool freddo, in p. 6 di bollente. La soluzione acquosa è neutra; trattata con poca acqua di cloro e salda d'amido produce colorazione azzurra; trattata con acqua di cloro e dibattuta con cloroformio o solfuro di carbonio, impartisce a questi solventi colorazione violetta; precipita in rosso col bicloruro di mercurio, e il precipitato è solubile in un eccesso di reattivo; precipita eziandio col tartrato acido di sodio. Cogli acidi diluiti non deve ingiallire, nè colorare in azzurro la salda d'amido. Non s' intorbidi con cloruro di bario, ossalato di ammonio, nè con acqua di calce od appena, e non reagisca con acido solfidrico. Col nitrato d'argento dà un precipitato giallo, questo, trattato con ammoniaca e filtrato, dà un liquido, che acidulato con acido nitrico, non deve intorbidarsi od appena.

Cm^3. 25 di soluzione di joduro di potassio ad 1 %, trattati con cm^3. 14,8 di soluzione decinormale di nitrato di argento e acidulati con poco acido nitrico, danno un liquido, che filtrato non deve precipitare nè con acido cloridrico, nè con nitrato di argento.

KAMALA

Rottlerœ glandulæ

Camala

Glandole, con frammenti di epidermide e peli, staccate dalle cassule del *Mallotus Philippinensis* Müller *(Rottlera tinctoria* Roxburgh) (Fam. *Euphorbiaceæ),* albero delle Indie Orientali e dell'Australia Settentrionale.

Polvere leggiera, di color rosso mattone, con punti giallo-verdicci, senza odore e sapore. Le glandole sono compresse, irregolarmente globose, internamente divise in moltissime cellette clavate, discernibili solo al microscopio, contenenti sostanza resinosa. I peli sottili, di color bigio-chiaro, stellati, sono aderenti alle glandole o staccati. Colora lievemente in gialliccio l'acqua bollente, in rosso cupo l'alcool, l'etere, il cloroformio e le soluzioni alcaline.

---

* KERMES MINERALE

Kermes minerale

Chermes di Cluzel — Ossisolfuro rosso di antimonio idrato

Solfuro d'antimonio puro s. p. . . .	p.	3
Carbonato di sodio cristallizzato . .	»	64
Acqua	»	640

Si faccia bollire la miscela in vaso di ferro per 2 ore, e, agitando continuamente, si aggiunga poco per volta acqua in sostituzione di quella che si va evaporando; si filtri a caldo, raccogliendo il liquido in recipiente caldo; si lasci lentamente raffreddare; il deposito formatosi si raccolga su filtro, si lavi e si faccia seccare a 30°-40° in luogo oscuro.

Polvere rosso-bruna, vellutata, senza odore e sapore, alterabile alla luce. Osservata al microscopio si presenta come una massa amorfa rossa *(trisolfuro d'antimonio),* nella quale sono sparsi qua e là dei piccoli prismi

bianchi (*ossido d'antimonio*). Trattando la polvere con acido tartarico, detti prismi scompajono, e la soluzione tartarica precipita in rosso-arranciato col gas solfidrico.

Insolubile nell'acqua e nell'alcool ; l'acqua dibattuta col kermes deve essere neutra, filtrata e fatta evaporare non deve lasciar residuo. Solubile nel solfuro d'ammonio. Scaldato a 90° con p. 75-80 di una soluzione di carbonato sodico a 33 %, deve sciogliersi completamente. Si discioglie in p. 5 d'acido cloridrico bollente, formando un liquido opalescente; il filtrato non deve avere colore; concentrato e poi trattato con molt'acqua s'intorbida, e ritorna limpido per aggiunta di acido tartarico; con ferrocianuro di potassio non deve sensibilmente colorarsi in azzurro.

Facendolo digerire con ammoniaca ed acqua a volumi eguali per alcune ore, agitando di quando in quando e filtrando, si ottiene un liquido senza colore, che con acido cloridrico non deve colorarsi in giallo.

Si conservi in vasi chiusi e riparato dalla luce.

KOUSSO

Brayeræ flores

Cosso — Cusso

Brayera anthelminthica Kunth (*Hagenia abyssinica* Lamarck) (Fam. *Rosaceæ*), albero delle montagne dell'Abissinia con fiori dioici.

Vengono in commercio le sommità fiorite in pannocchie ramosissime, villose, glandolose, munite di una grande brattea alla base di ogni ramo. Sono adoperate le rosse, formate di *fiori femminei* (*Kousso rosso*).

Fiori, accompagnati da 2 e talora 3 brattee membranose, rossiccie o giallo-brune, che trovansi al disotto del ricettacolo, fatto a cono rovesciato e villoso. Calice doppio, inserito sull'orlo del ricettacolo, costituito di 4 sepali petaloidei nel verticillo interno e di 4 brattee membranose nel verticillo esterno. Corolla di 4 petali, piccoli, rotondati nell'apice, caduchi. Nei fiori femminei: verticillo calicino esterno più grande dell' interno; stami rudimentali, sterili; gineceo nascente dal fondo del ricettacolo, fertile, costituito di 2 ovari uniloculari, portanti ciascuno uno stilo, terminato da stimma in forma di spatola.

Il kousso secco ha poco odore, bagnato con acqua calda ricorda quello dei fiori di sambuco. Il sapore dapprima quasi nullo, dopo diventa amaro ed un po' acre.

Si conservi in vasi asciutti e ben chiusi.

LAMINARIA

Laminariæ stipites

Laminaria digitata Lamouroux (*Fucus* L.) e *L. Clouston*i Edmonston (Fam. *Laminarieæ*), grandi Alghe Fucoidee dei mari del nord d'Europa e dell'Atlantico. Si adoperano gli *stipiti.*

Tallo in forma di fronda, che presenta una parte inferiore a guisa di gambo (stipite) lungo circa m. 1, cilindrico, grosso circa cm. 5, di colore olivastro, diviso alla base in modo di radici, con cui aderisce agli scogli. Tutto il tessuto è coriaceo, elastico, di sapore salso.

Gli stipiti vengono in commercio in pezzi di varia lunghezza, grossi mm. 2-10, di colore bruno-fosco, striati, rugosi, coperti da un'efflorescenza bianca, di sapore dolce.

Immersi nell'acqua i pezzi si gonfiano considerevolmente e ridivengono lubrici, lisci, flessibili e verde-scuri.

LANOLINA

Lanolinum

Si trae dall'untume della lana.

Massa di color bianco-gialliccio, d'odore debole caratteristico, molle come unguento ed attaccaticcia. Poco alterabile all'aria. Fusibile a circa 40°. Brucia con fiamma bianca e fuligginosa.

Insolubile nell' acqua, colla quale può mescolarsi, assorbendone molta, senza che modifichi il proprio aspetto. Coll' etere e col cloroformio dà soluzioni torbidiccie, di reazione neutra oppure appena acida. Parzialmente solubile nell'alcool, in grandissima proporzione nell' alcool assoluto bollente, dal quale, raffreddando, si separa in fiocchi. Trattata con cloroformio ed acido solforico concentrato assume colore rosso-bruno.

Colla potassa caustica non deve svolgere ammoniaca neppure a caldo. L'acqua, colla quale siasi dibattuta, filtrata e fatta evaporare, non lasci per residuo un liquido sciropposo e dolciastro. Abbruciata non deve lasciare più di 0,3 % di cenere, non alcalina. Scaldata a b. m. non deve perdere più di 30 % del suo peso.

Gr. 10 di lanolina non debbono saturare più di cm^3. 0,25 di soluzione normale di soda caustica.

LATTATO DI CALCIO

Lactas calcicus

$$(C^3 H^5 O^3)^2 Ca + 5 H^2 O = 308$$

Si purifichi per cristallizzazione il lattato di calcio del commercio.

Aghi trasparenti, senza colore, disposti a raggi, sovente riuniti in forma mammellonare, che formano grani duri, bianchi. Inodoro, quasi insipido. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione.

Solubile in p. 9,5 d'acqua, quasi insolubile nell'alcool freddo, solubilissimo in questi liquidi bollenti, insolubile nell'etere. La soluzione precipita coll'ossalato d'ammonio; trattata coll'acido solforico concentrato non sviluppi odore butirrico, nè si colori in bruno; non precipiti con cloruro di bario, gas solfidrico e solfuro d'ammonio.

---

* LATTATO FERROSO

Lactas ferrosus

Lattato di ferro

$$(C^3 H^5 O^3)^2 Fe + 3 H^2 O = 288$$

Cloruro ferroso liquido (1,22-1,23) . .	p. 9
Lattato di calcio	» 5
Acqua	» 20

Si versi il cloruro ferroso, recentemente preparato, nella soluzione di lattato calcico fatta coll'acqua bollente. Lasciata a sè la miscela per 2 o 3 giorni in luogo fresco, si raccoglie il lattato ferroso su filtro,

lavasi rapidamente con poco alcool, si spreme ed asciugasi a non più di 50°. Dalle acque madri per aggiunta d'alcool ottiensi ancora del lattato.

Croste cristalline o cristalli aghiformi, bianco-verdastri, presso che senza odore, di sapore dolciastro e stittico, alquanto alterabili all'aria. Scaldato a 60° prende colorazione grigia, e a più forte calore si fa bruno.

Solubile in circa p. 50 d'acqua a 15° e in p. 12 a 100°, insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione acida, color verdastro e precipita in azzurro col ferricianuro di potassio; con eccesso di soda caustica dà precipitato verdastro; aggiungendo al liquido filtrato qualche goccia di soluzione di solfato di rame, si ha precipitato bianco-azzurrognolo, che all'ebollizione non deve assumere colorazione rossa, nè gialla. La soluzione non si colori che debolmente col ferrocianuro; acidulata con acido nitrico non precipiti col nitrato d'argento, nè col cloruro di bario; s'intorbidi appena coll'acetato basico di piombo; acidulata con acido cloridrico non deve annerire col gas solfidrico. Con acido solforico concentrato non annerisca.

Trattato con poco acido nitrico, dopo evaporazione e calcinazione, deve lasciare 27,8 % di residuo.

LATTOSIO

Lactosium

Zucchero di latte — Lattobiosio

$$C^{12} H^{22} O^{11} + H^2 O = 360$$

Prismi rombici riuniti in masse bianche, dure e pesanti, senza odore, di debole sapore dolce. Inalterabile all'aria. A 130° perde l'acqua di cristallizzazione; a 140°-160° imbrunisce, a circa 200° si fonde. Destrogiro.

Solubile in p. 6 di acqua a 15° e in p. 2 di bollente, difficilmente solubile nell'alcool, insolubile in etere ed in cloroformio. Riduce il nitrato d'argento ammoniacale ed il reattivo cupropotassico. Fatto bollire con acido solforico diluito dà galattosio e destrosio. La soluzione acquosa deve essere limpida e neutra, non precipitare col cloruro di calcio, coll'acido solfidrico, nè coll' ossalato ammonico. Coll' acido solforico concentrato e freddo non deve imbrunire nemmeno dopo un'ora. Fatto bollire con acetato basico di piombo e ammoniaca, deve dare un precipitato bianco. Bruciato non lasci residuo.

LATTUGA VIROSA

Lactucæ virosæ herba

Lactuca virosa L. (Fam. *Synantherеæ*), erba bienne dei luoghi selvatici, ma non frequente. Si adopera il *succo dell'erba* recisa dalla radice poco prima della fioritura.

Erba alta fino a m. 1, ricca di lattice bianco, che all'aria imbrunisce, contenuto principalmente in due zone di vasi posti fra la corteccia e il libro; glabra, ma fornita qua e là sul fusto e sulle foglie di piccolissimi aculei. Caule ramoso, striato. Foglie sparse, tutte dentate irregolarmente, e glauche nella pagina inferiore: le inferiori obovate, lunghe fino a dm. 2, ristrette in basso in picciuolo alato; le intermedie della stessa grandezza, sessili, e per lo più irregolarmente lobate; le superiori assai più piccole. Odore viroso, sapore salso-amarognolo.

LAURO

Lauri fructus

Alloro

Laurus nobilis L. (Fam. *Laurineæ*), frutice od albero sempreverde, spontaneo nelle provincie più calde e coltivato. Si adoperano le *drupe*, impropriamente dette bacche.

Drupe lunghe mm. 10-20, larghe mm. 5-10, nere, lucenti, rugose se secche, con mesocarpo sottile, carnoso ed endocarpo papiraceo; seme con due cotiledoni, carnosi, oleosi, di colore fulvo. Odore aromatico, sapore aromatico-amaro.

LAUROCERASO

Laurocerasi folia

Prunus Laurocerasus L. (Fam. *Rosaceæ*), frutice o alberetto sempreverde, nativo dell'Asia minore, coltivato in Italia. Si usano le *foglie fresche*.

Foglie lanceolate, od oblunghe acute, lunghe sino a cm. 20, larghe sino a cm. 7, brevissimamente picciolate, di color verde-chiaro e lucenti di sopra, appannate di sotto, coriacee, intere o con rari denti; dal nervo mediano partono 8-12 nervi secondari per ogni lato, che nei margini, leggiermente ripiegati, si anastomizzano. Nella pagina inferiore presso la base si trovano 2-5 glandolette (nettarii estranuziali) depresse, rossastre, che nella foglia staccata rapidamente imbrunano. Schiacciate danno odore di essenza di mandorle amare; hanno sapore aromatico amaro.

Contengono *amigdalina* ($C^{20}H^{27}NO^{11}$) ed *emulsina*.

LAVANDA

Lavandulæ summitates

Spigo

Lavandula officinalis Chaix (*L. vera* De Candolle) e *L. latifolia* Villars (*L. spica* L.) (Fam. *Labiatæ*), erbe spontanee, specialmente in siti montuosi, e coltivate. Si adoperano le *sommità fiorite*.

Fiori racemosi, in forma di lunga spiga terminale, con brattee larghe, arrotondate nella *L. officinalis*, con brattee strettissime lineari nella *L. latifolia*. Calice cilindrico, nervato, con solchi profondi, entro cui stanno glandole oleifere, munito di 5 denti, di cui uno più lungo, azzurro, corrispondente al labbro inferiore della corolla. Corolla ceruleo-violacea, più lunga del calice, pelosa e glandulare, bilabiata; il labbro superiore bifido, l'inferiore trifido con lobi eguali; la corolla della *L. latifolia* è assai più piccola di quella della *L. officinalis*; 4 stami didinami brevi, inseriti sul tubo della corolla. Odore fragrante e di canfora, sapore amaro, aromatico.

Devono raccogliersi prima della completa apertura del fiore.

LICHENE ISLANDICO

Lichen islandicus

Cetraria islandica Acharius (*Lichen islandicus* L.) (Fam. *Parmeliaceæ*). Cresce rasente terra nei boschi delle Alpi e degli Appennini,

Tallo lungo cm. 10-15, di colore fra il verdognolo e il falbo, più pallido nella superficie inferiore, quasi coriaceo, con lobi ineguali, forniti nel margine di ciglia minute, rigide. Spermogoni sacciformi contenenti piccolissimi spermazi; apoteci in forma di scudetti marginali, arrotondati, rosso-bruni, che racchiudono gli aschi. Inodoro, ma con acqua calda svolge debole odore particolare; sapore amaro (*cetrarina*).

LICOPODIO

Lycopodium

Lycopodium clavatum L. (Fam. *Lycopodiaceæ*), pianta dei luoghi elevatissimi boschivi delle Alpi, e dell'Appennino fino al Piceno. Si adoperano le *sporule* contenute in sacchetti reniformi (sporangi).

Sporule, che costituiscono una polvere finissima, mobilissima, aderente alle dita, della densità 1,062, giallo-pallida, senza odore e senza sapore; galleggia sull'acqua, nella quale solo per ebollizione si bagna e si affonda; abbrucia rapidamente, scoppiettando, senza fumo e senza odore quando si getta sulla fiamma. Al microscopio le sporule, del diametro di 35 millesimi di mm., si presentano reticolate, emisferiche in una metà e piramidali nell'altra. L'acqua, in cui abbia bollito il licopodio, non deve colorarsi col jodo. Contiene circa 49 % di materia grassa. Bruciato non deve lasciare più di 4 % di cenere.

LIMONATA CLORIDRICA

Limonata chlorhydrica

Acido cloridrico diluito	p.	20
Sciroppo d'arancio	»	90

Acqua q. b. per ottenere p. 1000.

LIMONATA MAGNESIACA

Limonata magnesiaca

Soluzione di citrato di magnesio effervescente

Acido citrico	gr.	25
Idrocarbonato di magnesio	»	15
Sciroppo d'arancio	»	50
Acqua	»	300

Sciolto l'acido citrico nell'acqua, si versi la metà della soluzione sopra l'idrocarbonato di magnesio in capsula di porcellana; si agiti, si scaldi a circa 60°, e, cessata l'effervescenza, si versi in una bottiglia resistente; aggiungasi prima lo sciroppo, quindi l'altra metà della soluzione di acido citrico. La bottiglia si chiuda immediatamente, assicurando bene il turacciolo.

LIMONATA SOLFORICA

Limonata sulphurica

Limonea minerale

Acido solforico diluito	p.	8
Sciroppo di arancio	»	90

Acqua q. b. per ottenere p. 1000.

LIMONATA TARTARICA

Limonata tartarica

Limonea vegetale

Acido tartarico	p.	5
Sciroppo di cedro	»	90

Acqua q. b. per ottenere p. 1000.

LIMONE

Limoni fructus

Citrus Limonum Risso (Fam. *Aurantiaceæ*), albero oriundo dell'India settentrionale, e coltivato. Si adopera il *frutto*.

Frutto ovoide, con tubercolo mammellare nell'apice; epicarpo giallo, rugoso, punteggiato di glandole; mesocarpo bianco, aderente all'epicarpo; endocarpo costituito di sottili dissepimenti, che dividono il frutto in 10-12 segmenti, corrispondenti alle loggie dell'ovario, in ciascuno dei quali trovasi una massa succolenta, acida, con 2-3 semi ovoidi senza albume. Odore fragrante, sapore acido.

Il succo contiene 7-9 % di *acido citrico*.

LINIMENTO AMMONIACALE

Linimentum ammoniacale

Linimento volatile

Ammoniaca (0,925)	p.	1
Olio d'ulive.	»	4

Si mescoli, agitando fortemente in bottiglia chiusa.

LINIMENTO AMMONIACALE CANFORATO

Linimentum ammoniacale camphoratum

Ammoniaca (0,925)	p.	1
Olio canforato.	»	4

Si mescoli, agitando fortemente in bottiglia chiusa.

LINIMENTO DI CALCE

Linimentum calcis

Linimento calcare

Acqua di calce	p.	1
Olio d'ulive	»	1

Si mescoli, agitando fortemente in bottiglia chiusa.

LINIMENTO DI SAPONE CON CANFORA

Linimentum saponis cum camphora

Balsamo Opodeldoch

Sapone animale in piccoli pezzi . .	p.	15
Alcool	»	125
Canfora	»	12
Essenza di rosmarino	»	5
Ammoniaca (0,925)	»	5

Sciolgasi il sapone nell'alcool in matraccio a b. m., quindi la canfora, e si aggiunga l'essenza e l'ammoniaca; la miscela si filtri a caldo, raccogliendola in piccoli vasi, da chiudersi ancor caldi.

---

* LINO

Lini semina

Linum usitatissimum L. (Fam. *Lineæ*), erba estesamente coltivata, talora inselvatichita. Si adoperano i *semi*.

Semi lunghi mm. 5-6, ovoidi, compressi, con una piccola punta ottusa, di colore bruno, lucenti, composti di due parti: episperma coriaceo che fornisce mucilagine, e mandorla bianco-gialliccia, oleosa, con sottile albume ed embrione. Senza odore, di sapore mucilaginoso; nell'acqua si rigonfiano e diventano viscidi.

I semi macinati o pestati costituiscono la *farina di lino*; polvere di color giallo-verdastro o grigio-scuro, untuosa, che irrancidisce facilmente e si agglomera in masse quando è compressa. Stemperata la farina coll'acqua non isvolga odore di senape neanche dopo qualche tempo. La decozione non si colori col jodo. Deve contenere almeno 30 % d'olio. Bruciata non lasci più di 6 % di cenere.

---

*LIQUIRIZIA

Liquiritiæ radix

Regolizia

Glycyrrhiza glabra L. (Fam. *Papilionaceæ*), erba spontanea dei luoghi umidi di varie parti d'Italia, ma non comune, coltivata nelle provincie meridionali. Le parti usate sono gli *stoloni* ed anche le *radici* (radici di liquirizia).

In commercio si trova per lo più in pezzi diritti, di varia lunghezza, anche oltre cm. 50, grossi mm. 5-20. Corteccia grossa circa mm. 3, grigio-scura, rugosa longitudinalmente se secca; una zona cambiale sottile la separa dal legno di color giallo, tenace, tiglioso ed attraversato da raggi midollari. Mentre la radice non ha midollo, gli stoloni l'hanno sottile e di color grigio-scuro. Debole odore, sapore dolce, mucilaginoso, in fine leggiermente acre.

Contiene *glicirizzina*.

LOBELIA

Lobeliæ herba

Lobelia inflata L. (Fam. *Lobeliaceæ*), erba annua dell'America Settentrionale. Si usa la *pianta intera fiorita*.

Erba alta fino a dm. 6, di color verde chiaro. Caule angoloso, scarsamente peloso. Foglie alterne, lunghe circa cm. 6, sparse, ovali, ottuse, dentate, pelose in ambedue le pagine, le inferiori brevemente picciolate, le superiori sessili, decorrenti, con piccole glandule bianchiccie sui denti. Fiori piccoli, in racemi terminali, radi, misti a brattee fogliacee; calice gamosepalo, rigonfiato, 5-partito con lacinie lineari; corolla bilabiata, irregolarissima, cerulea, appena più lunga del calice; stami congiunti per le antere; cassula ventricosa, membranosa, con costole sottili, coronata dal calice persistente, lunga mm. 6-9, biloculare, con semi minuti, bruno-scuri, finamente reticolati. Odore lieve, sapore che ricorda quello del tabacco, più forte nei semi.

Viene in commercio compressa in masse con forma di mattoni.

LUPPOLINO

Lupulinum

Luppolina — Glandole del luppolo

Glandole separate dalle infloresçenze strobiliformi della pianta femmina, recentemente seccata, del luppolo, *Humulus Lupulus* L. (Fam. *Urticeæ*), spontanea nelle siepi e coltivata.

Polvere ineguale, un po' appiccaticcia se fresca, di colore giallo-ranciato che col tempo imbruna. Al microscopio presenta varie forme di cellule, che si possono trovare in via di scissione; nell'ultimo stadio di sviluppo rassomigliano ad una coppa striata, con una sporgenza conica in forma di coperchio. Odore aromatico speciale, sapore amaro-aromatico.

L'etere ne discioglie 60-70 %. Il luppolino gettato sulla fiamma brucia rapidamente, scoppiettando come il licopodio; galleggia sull'acqua. Non deve dare più di 10 % di cenere.

Va conservato in vasi chiusi e all'oscuro.

MAGGIORANA

Majoranæ herba

Origanum Majorana L. (Fam. *Labiatæ*), erba perenne, coltivata. Si usa l'*erba fiorita*.

Erba alta dm. 1-3; caule eretto, quadrangolare, pubescente, ramoso; foglie opposte, picciolate, ellittiche, intierissime, tomentose; fiori riuniti in pochi capolini, con brattee quasi rotonde, embricate in quattro serie; calice tubuloso, diviso fin presso la base; corolla bianchiccia o rosea, bilabiata, col labbro superiore smarginato o appena bifido, coll'inferiore trifido e più lungo; 4 stami superiormente divergenti; 4 acheni liberi, ovoidi, glabri e lisci. Odore e sapore aromatico e di canfora.

MALVA

Malvæ folia et flores

Malva sylvestris L. e *M. nicæensis* Allioni (Fam. *Malvaceæ*), erbe annue comuni, la prima in tutta Italia, la seconda nella centrale e meridionale. Si usano le *foglie* e i *fiori*.

Foglie lungamente picciolate, quasi rotonde o anche reniformi, cordate nella base, lunghe cm. 3-5, larghe cm. 5-6, palmatinervie, più o meno lobate, crenate, molli, più o meno pelose.

Fiori in fascetti ascellari, pedicellati. Calice diviso in 5 lobi, con un calicetto di 3 bratteole. Corolla di 5 petali cuneiformi ora bifidi, ora leggiermente bilobi, rossa, e sull'avvizzire cerulea, appena più grande del calice nella *M. nicæensis*, rosea con istrie rosso-violacee, tre volte più grande del calice nella *M. sylvestris*. Stami monadelfi; stilo più lungo degli stami e diviso in molti stimmi.

Le foglie vanno raccolte nel tempo della fioritura.

---

*MANDORLE

Amygdali semina

Semi dell'*Amygdalus communis* L. (Fam. *Amygdaleæ*), albero oriundo dell'Asia, coltivato.

Semi ovato-oblunghi, acuminati, compressi, ombellicati sotto l'apice, di colore cannella all'esterno, internamente bianchi, oleosi.

Se ne hanno due qualità quasi unicamente distinte pel sapore: le mandorle amare (*A. communis* var. *amara* De Candolle), e le dolci (*A. communis* var. *dulcis* De Candolle). Le mandorle dolci sono lunghe circa cm. 2-2,5; le amare, oltre che pel sapore, si distinguono perchè generalmente più piccole e meno compresse.

L'emulsione di mandorle dolci non deve svolgere odore di acido cianidrico, lo svolge invece quella di mandorle amare, le quali contengono circa 2,5 % di *amigdalina* (C^{20} H^{27} N O^{11}) ed *emulsina*, mentre nelle dolci manca l'*amigdalina*.

I semi del persico (*Persica vulgaris* Miller) sono più piccoli, più compressi e più ricchi in amigdalina delle mandorle amare.

Le mandorle amare contuse e colla pressione private dell'olio danno il *panello di mandorle amare.*

---

* MANNA

Manna

Materia zuccherina, che scola naturalmente o per incisioni da diversi frassini, e principalmente dal *Fraxinus Ornus* L. e dal *F. rotundifolia* Lamarck (Fam. *Oleaceæ*). Si raccoglie nel mezzodì d'Italia, soprattutto in Sicilia.

Il commercio ne fornisce principalmente due qualità: la *manna cannellata* e la *manna in sorte.*

La *manna cannellata* (*manna electa*), la più pregiata, si presenta in pezzi lunghi fino a cm. 20, quasi piani o a doccia, rugosi ed imperfettamente trigoni, talvolta pressochè cilindrici, fragili, all'esterno biancogiallastri, internamente più bianchi, porosi e quasi cristallini. Lieve odore speciale e sapore dolcigno.

La *manna in sorte* è formata di piccoli frammenti irregolari, involti da una massa glutinosa più scura, e spesso mescolati con corpi estranei, di odore simile a quello del miele fermentato e di sapore dolce nauseoso.

La manna è solubile nell'acqua; quella in sorte lascia residuo di materie estranee. La soluzione ottenuta con acqua bollente, raffreddata che sia, non si colori in azzurro col jodo, non precipiti coll'ossalato ammonico, nè col cloruro di bario. Fatta bollire con alcool, dia un liquido, che non s'intorbidi per aggiunta di acqua, e raffreddando lasci deporre *mannite.*

La manna cannellata può contenere fino a 70 % di mannite; non deve contenere oltre 10 % di acqua, nè calcinata lasciare più di 3,5 % di cenere.

MANNITE

Mannitum

$C^6 H^{14} O^6 = 182$

Si sciolgono p. 2 di manna in p. 1 di acqua bollente e si lascia

cristallizzare in luogo fresco. Raccolta la massa su tela, sgocciolata e compressa, si fa cristallizzare varie volte da poca acqua bollente, e, scolorata la soluzione col carbone, si fa ricristallizzare.

Prismi rombici, trasparenti, od aghi splendenti, per lo più riuniti a gruppi e disposti a raggi; senza colore, inodori, di sapore zuccherino. Lievissimamente sinistrogira. Inalterabile all'aria. Si fonde a circa 166°, a più elevata temperatura si gonfia e si decompone, svolgendo odore di zucchero bruciato.

Solubile in circa p. 7,5 d'acqua, solubilissima nella bollente, poco solubile nell'alcool a temperatura ordinaria, molto più facilmente nel bollente; quasi insolubile nell'alcool assoluto, insolubile nell'etere. Scioglie l'idrato di calcio. Non riduce il reattivo cupropotassico. Non deve precipitare con cloruro di bario, nitrato d'argento ed ossalato di ammonio, nè colorarsi in bruno coll'acido solforico concentrato a freddo. Bruciata non lasci residuo.

MELISSA

Melissæ folia et summitates

Cedronella — Erba limoncina

Melissa officinalis L. (Fam. *Labiatæ*), erba perenne, spontanea nelle siepi. Se ne adoperano le *foglie* e le *sommità fiorite*.

Foglie lunghe cm. 6-8, larghe cm. 3-4, opposte e decussate per paja, con picciuolo alquanto lungo, largamente ovate, ottuse, crenate, rugose, più o meno pelose; disotto di color verde più pallido, con nervi molto prominenti e con glandole oleifere.

Fiori bianchi o carnicini, giallicci prima di sbocciare, piccoli, in fascetti unilaterali, che, disposti ad intervalli lungo i rametti, formano lunghi racemi, interfogliati. Calice col labbro superiore troncato, coll'inferiore diviso in due lobi acuti; corolla il doppio più lunga del calice, quasi regolare, coi lobi arrotondati; stami 4, didinami, divergenti, coll' apice arcuato, conniventi sotto il labbro superiore della corolla. Calice fruttifero chiuso da peli.

L'odore ricorda quello del limone; il sapore è amarognolo, aromatico, e un po' astringente.

---

*MELOGRANATO

Granati radicis cortex

Melograno

Punica Granatum L. (Fam. *Granateæ*), frutice originario dell'Africa, coltivato ed anche spontaneo. Si adopera specialmente la *corteccia della radice*, preferibilmente la recente.

La *corteccia* trovasi in commercio in forma di pezzi di diversa lunghezza, arrotolati, grossi mm. 1-2, esternamente lisci nelle corteccie giovani, scabri, più o meno striati e verrucosi nelle vecchie corteccie; di colore giallo-grigiastro, internamente fulvo chiaro. Frattura piana, liscia. Sapore amarognolo e astringente. Masticata colora in giallo la saliva. La decozione, limpida a caldo, torbida dopo raffreddamento, filtrata dà precipitato rosso-bruno con acqua di calce, e col cloruro ferrico assume colore rosso intenso.

Spesso vi è mescolata la corteccia del caule e dei rami, la quale si trova più frequentemente in cannelli o tubi completi; ha uno strato sugheroso più grosso ed è spesso coperta di licheni; essa però contiene minor quantità di principii attivi.

Contiene *pelletierina* ($C^8 H^{15} N O$) ed altri alcaloidi.

MELONE

Melonis semina

Popone

Cucumis Melo L. (Fam. *Cucurbitaceæ*), pianta annua, estesamente coltivata. Si usano i *semi*.

Semi lunghi cm. 1 e più, larghi sino a mm. 4, bianco-giallognoli, obovati, compressi, assottigliati nel margine e senz'alcun rilievo, con guscio papiraceo, che si divide facilmente pel lungo in due metà eguali; cotiledoni bianchi ed oleosi. Sapore dolcigno.

MENTA PIPERITA

Menthæ piperitæ folia

Mentha piperita L. (Fam. *Labiatæ*), erba perenne, coltivata. Si adoperano le *foglie*.

Foglie glabre, ovato-oblunghe, acute, od oblungo-lanceolate, contratte nella base in picciuolo lungo mm. 8-10, inegualmente seghettate, nella pagina superiore di color verde carico e nella inferiore più pallido; i nervi sono glanduliferi e talora pubescenti, il primario assai più rilevato dei secondari che si dirigono in arco all'innanzi. Odore forte, assai aromatico; sapore speciale, piccante, che lascia un senso di freschezza.

Devono raccogliersi dalla pianta fiorita e non conservarsi più di un anno.

MENTOLO

Mentholum

Canfora di menta — Stearopteno dell'essenza di menta

$C^{10}\ H^{20}\ O = 156$

Prismi esagonali, senza colore, di odore e sapore fortissimi di menta piperita. Si fonde a 42°-43°, bolle a 212°; volatile anche a temperatura ordinaria. Levogiro.

Quasi insolubile nell'acqua, solubilissimo in alcool, etere, solfuro di carbonio, cloroformio, benzina, etere di petrolio ed in acido acetico. Le soluzioni sono neutre. Colora in rosso l'acido solforico concentrato. Se ad un cristallo di mentolo si aggiungono cm^3. 1 di acido acetico, tre goccie d'acido solforico concentrato e una goccia d'acido nitrico, non deve prodursi colorazione gialla, che passi al verde smeraldo. Scaldato non deve lasciare residuo.

MERCURIO

Hydrargyrum

Hg = 200

Si purifichi il mercurio commerciale ponendolo in capsula e coprendolo con egual volume di acido nitrico, diluito con p. 3 di acqua; si agiti sovente, quindi, separato l'acido, si lavi, finchè l'acqua non abbia più reazione acida, si asciughi con carta bibula, e per ultimo si passi per imbuto affilato.

Metallo liquido, mobilissimo, i cui globuli nello scorrere si mantengono rotondi, senza far coda; bianco, di splendore argenteo. Densità 13,573 a 15°. Volatile, bolle a 357°; si solidifica a circa — 40°.

Si discioglie intieramente nell'acido nitrico, sviluppando vapori rutilanti. La soluzione preparata a freddo con acido nitrico debole è precipitata in bianco dall'acido cloridrico e dai cloruri; diluita con acqua non deve intorbidarsi, nè colorarsi in rosso-bruno col ferrocianuro di potassio, nè precipitare coll'acido solforico diluito; trattata con acido solfidrico in eccesso, indi filtrata, non precipiti per aggiunta di ammoniaca e di solfuro d'ammonio. Facendo evaporare a secchezza una soluzione di circa gr. 2 di mercurio in acido nitrico, deve ottenersi un residuo che scaldato è intieramente volatile.

MEZEREO

Mezereum

Timelea

Corteccia di diverse timelee: *Daphne Mezereum* L., *D. Laureola* L., e *D. Gnidium* L. (Fam. *Thymeleæ*), arbusti dei boschi montani.

Si ha in commercio in lunghe striscie, tenacissime, piegate e ravvolte in piccoli pacchi; all'esterno la corteccia è rosso-violacea, coperta di un'epidermide sericea, striata trasversalmente, segnata di tratto in tratto

da macchiette bianche, che corrispondono all'inserzione delle foglie; all'interno di color giallo pallidissimo. Si divide facilmente pel lungo in fibre flessibili, ma non trasversalmente. Odore debole, sapore acre, bruciante. La polvere è irritante, sternutatoria.

---

* MIELE

Mel

Prodotto di diverse specie di api: *Apis mellifica* L., *Apis ligustica* Spinola, insetti imenotteri (Fam. *Apidæ*).

Il *miele naturale* o *vergine* è liquido, trasparente, della consistenza di denso sciroppo, che col tempo diventa più o meno solido opaco, e granelloso. Bianco-giallognolo, d'odore aromatico caratteristico, di sapore dolce.

Solubile nell'acqua e nell'alcool a 80 %. Le soluzioni hanno reazione debolmente acida; non intorbidino o appena con nitrato d'argento, cloruro di bario ed ossalato d'ammonio. Diluito con pari volume d'acqua non deve precipitare con 5 volumi d'alcool assoluto. Non dia più di 0,2 % di cenere.

Contiene principalmente *destrosio*, *levulosio* e piccole quantità di *saccarosio*.

MIELE DEPURATO

Mel depuratum

Miele despumato — Miele chiarificato

Miele	p.	4
Acqua	»	1
Albume di uova q. b.		

Si dibatta l'albume coll'acqua e mescolato al miele si scaldi fino all'ebollizione; si despumi, continuando a far bollire, e, quando il liquido quasi bollente abbia la densità di 1,27, venga colato per panno.

Liquido sciropposo, di color giallo-bruno, d'odore e sapore di miele.

MIELE ROSATO

Mel rosatum

Miele depurato	p.	20
Petali di rose rosse recenti	»	4
Acqua bollente q. b.		

Si contundano i petali di rose e se ne faccia infusione coll'acqua; lasciato a sè il miscuglio per 24 ore, si coli per panno, spremendo il residuo e lavandolo con poca acqua, fino ad ottenere p. 5 di prodotto; filtrato si mescoli al miele e si faccia evaporare a lento calore fino alla densità di 1,32 a freddo.

Occorrendo, può sostituirsi p. 1 di petali secchi a p. 2 di petali di rose rosse recenti.

Liquido sciropposo, di color rosso-bruno, e con odore di rose.

Col cloruro ferrico diluito non annerisca, con carbonato di potassio non muti sensibilmente di colore, ma diventi di color giallo per aggiunta successiva di un acido. Gr. 4 di miele rosato con 4 goccie di acido solforico si devono rapprendere dopo almeno 3 minuti in gelatina consistente, limpida, di color rosso lampone.

Si conservi in vasi chiusi ed in luogo fresco.

MIRRA

Myrrha

Gommo-resina della corteccia del *Balsamodendron Ehrenbergianum* Berg (*B. Myrrha* Nees, *Balsamea Myrrha* Engler) (Fam. *Burseraceæ*), albero, che cresce in Arabia, Nubia, Abissinia ed in Egitto.

Si distinguono la *mirra eletta* e quella in *sorte*.

La *mirra eletta* si presenta in grani (lagrime) o in pezzi irregolari di varia grossezza, di color rossastro o rosso-bruno, screpolati, un po' efflorescenti, alquanto translucidi, fragili, di frattura lievemente granellare e lucida, con alcune vene o piccole macchie biancastre o gialliccie, talora semilunari. Sapore amarognolo, odore aromatico.

La mirra cede all'acqua 40-60 % del suo peso e 25-40 % all'alcool.

La soluzione alcoolica evaporata lascia un residuo, il quale trattato con etere fornisce un liquido, che si colora in rosso-violaceo coi vapori di bromo.

La *mirra in sorte* è formata di masse conglomerate brune, opache, miste a frammenti di corteccia e varie impurità.

Contiene gomma, resina, e 7-8 % di essenza.

MORE DI ROVO

Rubi mora

Frutti del *Rubus fruticosus* L. e specie affini (Fam. *Rosaceæ*), frutici spontanei specialmente nelle siepi e nei boschi.

Frutti costituiti di moltissime piccole drupe nere, coronate da uno stilo, e riunite sopra un ricettacolo quasi conico, incavato, carnoso, nella cui base trovasi il calice persistente, verde con orlo bianco nel *R. fruticosus*. Hanno lieve odore, sapore dolciastro.

Le more debbono adoperarsi mondate del ricettacolo e del calice.

MORFINA

Morphina

$$C^{17}H^{19}NO^3 + H^2O = 303$$

Prismi rombici, senza colore, inodori, amarissimi. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione. A 190°-200° imbrunisce, e verso 230° si fonde scomponendosi. Levogira.

Solubile in p. 1000 d'acqua a 15°, in p. 500 a 100°, in p. 40 d'alcool a 15°, in p. 25 di bollente. Poco solubile nell'alcool amilico e nel cloroformio, quasi insolubile nell' etere e nel benzolo. Gli idrati sodico, potassico e calcico la precipitano dalle soluzioni saline, e il precipitato si ridiscioglie nell'eccesso di reattivo, difficilmente invece nell'ammoniaca. Col cloruro ferrico assume colorazione azzurra. Coll'acido nitrico si colora in rosso sangue, che passa quindi al giallo chiaro, colla soluzione solforica di molibdato ammonico prende colore violetto, che a poco a poco diviene

azzurro, poi verde e da ultimo giallo. L'acqua, con cui venga trattata, acidulata con acido nitrico, non deve precipitare con nitrato d'argento, e, fatta bollire con eccesso di potassa, non colorarsi in giallo, nè svolgere ammoniaca Bruciata non deve lasciar residuo.

Serve principalmente a preparare il *cloridrato di morfina.*

MUCILAGINE DI GOMMA ADRAGANTE

Mucilago gummi tragacanthæ

Gomma adragante polv.	p.	1
Acqua	»	100

Alla polvere di gomma adragante si aggiunga, mescolando in mortajo l'acqua a poco a poco.

Per fare pastiglie serve una mucilagine preparata con

Gomma adragante.	p.	1
Acqua	»	10

Si lasci in macerazione per 24 ore in luogo fresco, quindi si passi per pannolino premendo.

MUCILAGINE DI GOMMA ARABICA

Mucilago gummi arabici

Gomma arabica polv..	p.	1
Acqua	»	2

Alla polvere di gomma arabica si aggiunga, mescolando in mortajo l'acqua a poco a poco.

Diluendo questa mucilagine con p. 8 di acqua e p. 1 di sciroppo semplice, si ottiene la *pozione gommosa.*

Veggasi *Gomma arabica.*

MUSCHIO

Moschus

Prodotto della secrezione di follicoli situati sotto la pelle tra l'ombellico e il pene del portamuschio (*Moschus moschiferus* L.), mammifero ruminante (Fam. *Cervida*).

Molte varietà si trovano in commercio, le migliori sono quelle della China e del Tonchino.

È solido, granelloso, bruno-giallastro, di odore speciale fortissimo, estremamente diffusibile e persistente, di sapore acre, amaro; contenuto in un sacchetto ovale, un po' appianato, lungo cm. 5-6, largo cm. 3-4, il quale, dove aderiva ai muscoli addominali, è piano e sprovvisto di peli, e nella parte opposta è convesso e coperto di peli addossati, giallicci o biancastri, concentricamente disposti attorno all' orifizio del sacchetto.

Il muschio cede circa 50 % di materie solubili all' acqua, e circa 10 % all'alcool. Le due soluzioni sono di color giallo-bruno. Essiccato completamente non deve perdere più di 46 % del suo peso, e bruciato deve lasciare circa 6 % di cenere.

Si acquistino le borsette intere, che non abbiano traccie di cuciture o di punture.

La quantità di muschio contenuta in ogni borsa varia da gr. 10 a gr. 30.

NAFTALINA

Naphthalinum

$C^{10}H^8 = 128$

Lamine sottili, splendenti, bianche, di odore forte, che ricorda quello del catrame, di sapore bruciante, aromatico. Volatile a temperatura ordinaria. Si fonde a circa 79° e bolle a 218°. Brucia con fiamma fuligginosa.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, più a caldo che a freddo, solubile nell'etere, negli olii fissi e volatili. Scaldata con acido solforico concentrato non imbrunisca. Alcuni cristalli di naftalina, aggiunti a tricloruro d'antimonio, scaldato entro capsula di porcellana a temperatura superiore a quella della sua fusione, non debbono colorarlo in rosso. Scaldata non lasci residuo.

β NAFTOLO

β Naphtholum

Isonaftolo

$C^{10} H^8 O = 144$

Laminette monocline, brillanti, senza colore o debolmente rosee, quasi inodore, di sapore bruciante, presso che inalterabili all'aria. Si fonde a 123°, bolle a 285°-286°; volatile col vapore d'acqua, ma non molto facilmente.

Solubile in circa p. 1000 d'acqua fredda e in p. 75 di bollente, solubile nel suo peso di etere, un po' meno nell'alcool, poco nel benzolo e nel cloroformio; solubile in p. 50 di ammoniaca (0,960). Scaldato con soluzione concentrata di potassa caustica e cloroformio assume colorazione azzurra; cm^3. 10 della soluzione acquosa satura s'intorbidano con acqua di cloro e con aggiunta di ammoniaca il liquido diventa limpido, poi verde ed infine rosso-bruno. Cogli alcali caustici e col ferricianuro di potassio non si colori in violetto. La soluzione acquosa satura a caldo col cloruro ferrico non deve colorarsi in violetto o lievemente; dopo qualche tempo lascia deporre una polvere bianca cristallina. Nè solo, nè coll'ammoniaca deve colorarsi col cloruro di calce. Bruciato non lasci residuo.

---

*NITRATO BASICO DI BISMUTO

Nitras bismuthi basicus

Ortonitrato di bismuto — Magistero di bismuto
Sottonitrato di bismuto

$Bi\,N\,O^4 + H^2\,O = 304$

Bismuto depurato grossolanamente polv.	p.	1
Acido nitrico	»	2
Acqua	»	2

Si pongano in capsula di porcellana l'acido e l'acqua, si aggiunga poco per volta il bismuto scaldando moderatamente. Avvenuta la dissoluzione si concentri, e, raffreddato il liquido, si aggiunga acqua quanto basti a produrre un precipitato persistente. Si filtri attraverso lana di vetro o

per amianto, e la soluzione limpida si concentri per evaporazione alla metà del suo volume, abbandonandola poscia alla cristallizzazione. I cristalli (*nitrato neutro di bismuto*, $Bi(NO^3)^3 + 5\,H^2O$), separati dall'acqua madre, si lavino con acido nitrico diluito con p. 3 di acqua; sgocciolati, si triturino con quattro volte il loro peso d'acqua, e la poltiglia si versi agitando in p. 20 d'acqua bollente; raccolto il precipitato si lavi con p. 5 d'acqua e si faccia seccare a non più di 30°.

Polvere cristallina, bianca, senza odore, quasi insipida, inalterabile alla luce.

Presso che insolubile nell'acqua, cui per altro impartisce reazione acida; insolubile nell'alcool. Si sciolga nell'acido nitrico senza effervescenza; la soluzione s'intorbida per aggiunta di molt'acqua, e il precipitato è insolubile nell'acido tartarico e nel tartrato d'ammonio; diluita non deve precipitare coll'acido solforico, nè ingiallire e tanto meno intorbidarsi col molibdato d'ammonio, nè colorarsi in azzurro col ferrocianuro di potassio. La soluzione nitrica, trattata con ammoniaca in eccesso, dà un precipitato bianco; il filtrato non abbia colore, nè precipiti con solfuro d'ammonio. Facendo passare nella soluzione nitrica diluita una corrente di gas solfidrico fino a rifiuto, il filtrato non deve intorbidarsi coll'ammoniaca nè coll'ossalato d'ammonio. Fatto bollire con soluzione di soda caustica non isvolga ammoniaca, e il liquido alcalino filtrato non s'intorbidi col cloruro d'ammonio. Scaldato con acido solforico sino a che tutto l'acido nitrico siasi evaporato e diluito con acqua, coll'apparecchio di Marsh non dia macchie arsenicali.

Gr. 1 di nitrato basico di bismuto, calcinato deve dare circa gr. 0,76 di *ossido di bismuto*: Bi^2O^3.

---

* NITRATO DI ARGENTO CRISTALLIZZATO

Nitras argenti crystallisatus

Azotato d'argento cristallizzato

$AgNO^3 = 170$

Argento	p. 3
Acido nitrico (1,185)	» 8

Disciolto l'argento nell'acido nitrico in capsula di porcellana ed a lieve calore, si faccia evaporare a secchezza; fuso il residuo, si sciolga

in p. 2 di acqua, e la soluzione, filtrata ed evaporata a pellicola in luogo riparato dalla luce e sotto campana, si abbandoni alla cristallizzazione. Si concentri l'acqua madre per ottenere nuovi cristalli.

Tavole rombiche, trasparenti, fragili, senza colore, inodore, di sapore stittico, caustiche. Alterabile alla luce in presenza di sostanze organiche. Si fonde a circa 198° senza decomporsi, e, raffreddando, si rapprende in una massa cristallina e bianca.

Solubile in p. 0,5 d' acqua, solubile nell' alcool e nell'etere. La soluzione è neutra; trattata con acido cloridrico dà precipitato bianco, insolubile nell'acido nitrico, solubile in ammoniaca. La soluzione, trattata con eccesso d' acido cloridrico e filtrata, evaporata a secco non deve lasciar residuo; soprassaturata con ammoniaca non deve colorarsi.

N. B. Il nitrato d'argento fuso e colato in istampi cilindrici fornisce i cannelli di *pietra infernale*, che sono fragili.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,03
Nelle 24 ore	»	0,15

---

* NITRATO DI ARGENTO FUSO CON NITRATO DI POTASSIO

Nitras argenti fusus cum nitrate kalii

Pietra infernale con nitro

Nitrato d'argento cristallizzato . . .	p.	19
Nitrato di potassio	»	1

Si polverizzi e si faccia fondere con precauzione il miscuglio in capsula di porcellana e si versi entro stampi cilindrici, leggiermente riscaldati.

Cilindretti del diametro di circa mm. 4, bianchi o bianco-bigi, poco fragili; con frattura cristallina.

Gr. 0,50 di nitrato d' argento fuso con nitrato di potassio, sciolti in acqua colorata da qualche goccia di soluzione di cromato potassico, richiedono cm^3. 27,9 di soluzione decinormale di cloruro di sodio, perchè scompaja la colorazione rossa persistente.

Veggasi *Nitrato di argento cristallizzato.*

---

*NITRATO DI POTASSIO

Nitras kalii

Azotato di potassa — Nitro — Salnitro — Nitro prismatico

$KNO^3 = 101$

Si depuri il sale del commercio, sciogliendolo in egual peso di acqua calda, ed agitando sino a raffreddamento la soluzione filtrata; si raccolga sopra imbuto la poltiglia cristallina, si lasci sgocciolare e si lavi con piccole quantità d'acqua, sino a che questa non intorbidi o appena col nitrato d'argento. Si faccia ricristallizzare, sciogliendolo in poco meno del suo peso d'acqua calda, e lasciando lentamente raffreddare la soluzione.

Prismi rombici, il più delle volte longitudinalmente striati, molto friabili, senza colore, inodori, di sapore fresco, salino, inalterabili all'aria. Fusibile a circa 340° in liquido trasparente, che raffreddando si rapprende in massa bianca, di frattura raggiata. Sul carbone ardente deflagra. Colora la fiamma in violetto, e non deve colorarla in giallo.

Solubile in circa p. 4 d'acqua fredda e in p. 0,4 di bollente, quasi insolubile nell'alcool assoluto. Con acido solforico concentrato svolge fumi bianchi, e vapori rutilanti quando si aggiunge limatura di rame o di ferro. La soluzione ha reazione neutra, precipita coll'acido tartarico, e deve rimanere inalterata per aggiunta di solfuro e ossalato ammonici, di nitrato d'argento e di cloruro di bario.

NITRATO DI SODIO

Nitras natrii

Azotato di soda — Nitro cubico — Nitro del Perù o del Chilì

$NaNO^3 = 85$

Si sciolga il nitrato greggio del commercio in poco più dell'eguale peso d'acqua e, aggiuntovi carbonato di sodio sino a debole reazione alcalina,

il filtrato si faccia evaporare a pellicola, e si lasci raffreddare agitando. Raccolta sopra imbuto la poltiglia cristallina, si lasci sgocciolare, e si lavi con piccole porzioni d'acqua fredda, finchè questa più non intorbidi o appena col nitrato d'argento. Si faccia ricristallizzare il sale, sciogliendolo in poco meno del suo peso d'acqua calda, e lasciando lentamente raffreddare la soluzione.

Cristalli romboedrici, che s'avvicinano alla forma cubica, bianchi, inodori, di sapore alquanto fresco e salino, un po' deliquescenti. Deflagra sul carbone ardente. Colora la fiamma in giallo intenso persistente.

Solubile in p. 1,5 d'acqua fredda ed in molto meno di bollente; poco solubile nell'alcool freddo, di più nel bollente. L'acido solforico concentrato ne svolge fumi bianchi acidissimi; la limatura di rame aggiunta al miscuglio fa sviluppare vapori rutilanti. Le soluzioni sono neutre, non debbono precipitare coll'acido tartarico, bensì col piroantimoniato potassico; rimangano inalterate per aggiunta sì di acqua di cloro, come di anidride solforosa; in entrambi i casi il cloroformio, con cui si dibatte il miscuglio, non venga in alcun modo colorato. La soluzione acquosa non precipiti con cloruro di bario, nitrato d'argento, nè con ossalato o solfuro di ammonio.

NITRATO DI STRICNINA

Nitras strychninæ

Azotato di stricnina

$C^{21}\ H^{22}\ N^2\ O^2.\ H\ N\ O^3 = 397$

Stricnina s. p.	p.	11
Acido nitrico (1,185)	»	7
Acqua	»	70

Si tratta la stricnina con p. 60 di acqua bollente, poi si aggiunge, scaldando, l'acido nitrico diluito con p. 10 d'acqua, sino a che la stricnina sia sciolta ed il liquido abbia reazione neutra o lievemente acida. Dopo raffreddamento si raccoglie il sale cristallizzato; evaporando le acque madri si ottengono altri cristalli.

Aghi senza colore, splendenti, setacei, inodori, amarissimi, anidri, inal-

terabili all'aria. A 140° incomincia a decomporsi, e a temperatura più alta brucia con leggiera esplosione.

Solubile in p. 80 di acqua a 18°-19° e in p. 2 a 100°, in p. 70 di alcool freddo e in p. 5 di bollente, in p. 26 di glicerina, insolubile in etere e solfuro di carbonio. La soluzione trattata con soda o potassa dà precipitato, insolubile in eccesso di reattivo, ed il liquido filtrato con eccesso di acido solforico e con soluzione di solfato ferroso dà una zona bruna. Fatto bollire con acido cloridrico concentrato assume colore rosso, che passa al rosso-bruno. Coll' acido picrico dà precipitato giallo, che, lavato ed asciugato all'aria, si scioglie nell'acido solforico senza colorarsi; questa soluzione, trattata con qualche granellino di bicromato potassico, dà colorazione azzurra che passa rapidamente al violetto e rosso-giallo. Coll'acido nitrico ingiallisce, ma non deve arrossare. Non intorbidi col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento. Bruciato non lasci residuo.

Dosi massime :

Per ogni dose	gr. 0,005
Nelle 24 ore	» 0,015

NITRATO MERCURICO LIQUIDO

Nitras hydrargyricus liquidus

Azotato acido di mercurio

Acido nitrico concentrato	p. 3
Acqua	» 1
Mercurio	» 2

Si scaldi moderatamente il miscuglio, sino a che il mercurio siasi disciolto e il liquido più non intorbidi con acido cloridrico, e si riduca alla densità di 2,250.

Liquido senza colore, assai caustico, che è precipitato in giallo dagli alcali fissi e in bianco dall'ammoniaca. Evaporato lascia un residuo, che, scaldato a temperatura non troppo elevata, si converte in polvere rossa, la quale a più forte calore si scompone, volatilizzandosi completamente. Non deve intorbidarsi coi cloruri alcalini e nemmeno coll' acido solforico diluito.

Contiene in soluzione nitrica circa 71 % di *nitrato mercurico*: $Hg\,(N\,O^3)^2$.

NOCE COMUNE

Nucis folia

Juglans regia L. (Fam. *Juglandeæ*), albero oriundo dell'Asia Occidentale, coltivato. Si adoperano le *foglie*, e talvolta il *mallo* (epicarpo e mesocarpo).

Foglie grandi, composte, impari-pennate, col picciuolo rigonfiato nella base, con 7-9 foglioline, lunghe cm. 6-10, oblunghe, intere; giovani sono tenere, e nella pagina inferiore con piccolo ciuffo di peli negli angoli fra il nervo primario ed i nervi secondari; invecchiando si fanno coriacee e interamente glabre. Lievissimo odore, sapore amaro stittico.

Mallo carnoso, prima verde e punteggiato di nero, che a maturità completamente annerisce, e seccato si stacca facilmente dall'endocarpo legnoso. Ha poco odore e sapore acerbo e aspro.

NOCE MOSCATA

Nux moschata

Seme privo del guscio e dell'arillode (*macis*) della *Myristica fragrans* Houttuyn (*M. moschata* Thunberg, *M. officinalis* Hooker) (Fam. *Myristiceæ*), albero spontaneo delle Molucche, delle Filippine, e coltivato nelle isole Banda e in molti luoghi dell'America Meridionale.

Rotondato-ovata, del diametro di circa cm. 2,5, pesante, reticolata, di colore grigio-rossastro sulle parti sporgenti, e bianco-grigio nei solchi, internamente nell'albume, che è grosso, grigio-bruna e marmorizzata di vene rosse. Odore forte, aromatico, sapore aromatico caldo. In commercio si trova sovente cospersa di calce.

Fornisce una materia grassa (circa 28 %) con essenza (*burro di noce moscata*).

---

*NOCE VOMICA

Nux vomica

Seme dello *Strychnos Nux vomica* L. (Fam. *Loganiaceæ*), albero delle Indie Orientali.

Discoide, convesso-concavo, con traccia dell'ilo nel centro della parte convessa, ingrossato nel margine fino a mm. 3; del diametro di cm. 2-2,5, grigiastro o grigio-verdastro, vellutato per cortissimi peli sericei, disposti a raggi; albume duro, corneo, bianco-giallognolo, un po' pellucido, difficile a polverizzarsi. Inodoro e di sapore amarissimo, persistente. Con acido nitrico diventa rosso.

Contiene complessivamente 2-3 % di alcaloidi, *stricnina*, (C^{21} H^{22} N^2 O^2) e *brucina* (C^{23} H^{26} N^2 O^4).

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,10
Nelle 24 ore	»	0,30

NOCI DI GALLA

Gallæ

Galla di Levante

Escrescenze determinate da punture di un insetto imenottero, femmina del *Diplolepis* (*Cynips*) *Gallæ tinctoriæ* L., sulle gemme e sopra i giovani rami della *Quercus lusitanica* Webb (*Q. infectoria* Olivier), (Fam. *Cupuliferæ*), arboscello che cresce spontaneo nell'Asia Minore, più specialmente lungo le spiaggie del mare.

Quasi globose, del diametro di cm. 1-2, più o meno tubercolate o crestate, comunemente dure, spesso con un foro rotondo, che conduce alla cavità centrale, nella quale l'insetto compie la sua evoluzione. Colore oliva-scuro o giallastro; frattura granellosa, grigiastra, più scura verso il centro; senza odore, di sapore fortemente astringente. L'acqua, colla quale siasi dibattuta la polvere di galla, si colora in azzurro-nero coi sali ferrici, e precipita l'albumina e la colla.

La miglior qualità di galla proviene da Aleppo (*galla d'Aleppo*), che fornisce circa 60-70 % di *acido tannico*.

Serve principalmente a preparare l'*acido tannico*.

OLEOSACCARI

Elæosacchara

Generalmente si preparano mescolando

Essenza.	p.	1
Zucchero polv.	»	20

Si conservino in vasi ben chiusi.

OLIO CANFORATO

Oleum camphoratum

Canfora	p.	1
Olio d'ulive	»	9

Sciolgasi la canfora nell'olio a mite calore e si filtri.

Giallognolo, con odore di canfora.

OLIO CANTARIDATO

Oleum cantharidatum

Cantaridi in grossa polvere	p.	1
Olio d'ulive	»	9

Facciansi digerire le cantaridi nell'olio in vaso coperto per 6 ore. Si agiti di quando in quando. Raffreddato il miscuglio, si coli per panno premendo, e si filtri.

Giallo-verdastro, odore di cantaridi.

OLIO DI CAMOMILLA

Oleum chamomillæ

Fiori freschi di camomilla	p. 1
Olio d'ulive	» 4

Si facciano macerare i fiori di camomilla nell'olio per alcuni giorni in vaso coperto. Si passi per panno, premendo il residuo, e si filtri.

Colore verde-giallognolo, odore di camomilla.

Dovendo adoperai fiori secchi, si raddoppi la quantità dell'olio, ed i fiori secchi contusi si umettino colla metà del loro peso di un miscuglio a parti eguali di alcool e di etere, col quale lasciansi in contatto per 12 ore in recipiente chiuso; quindi si facciano digerire nell'olio su b. m., agitando di tanto in tanto, sino a che tutto l'etere e l'alcool siansi evaporati.

---

*OLIO DI CROTONTIGLIO

Oleum crotonis tiglii

I semi di crotontiglio, mondati e lavati con poco alcool, si riducano in polvere grossolana, la quale in apparecchio a spostamento si tratti con etere sino ad esaurimento; si distilli l'etere e l'olio residuo, decantato dopo conveniente riposo, si filtri.

Color giallognolo, che col tempo diventa rosso ed imbruna. Recentemente preparato ha debole odore, sapore urente, azione assai irritante. Densità 0,940-0,950. Reazione acida. A 5° comincia a rapprendersi, a 0° si solidifica interamente.

Solubile negli olii grassi e nell'etere, molto meno nell'alcool. Irrancidisce con facilità. Coll'acido nitroso non deve solidificarsi.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,05
— Nelle 24 ore	» 0,15

OLIO DI FEGATO DI MERLUZZO

Oleum jecoris aselli

Si estrae dal fegato del *Gadus Morrhua* L. (*Morrhua vulgaris* Cloquet) (Fam. *Gadidæ*) e da altri pesci congeneri, delle parti settentrionali dell'Oceano Atlantico.

Colore d'ambra o paglierino, odore e sapore di pesce. Densità 0,920-0,927. Poco solubile nell'alcool, facilmente nell'etere. Reazione neutra o debolmente acida. Anche raffreddato a 0^0 non si solidifica, ma lascia deporre una materia solida bianca (corpi grassi cristallizzati). Una goccia di quest'olio, sciolta in cm^3. 2 di solfuro di carbonio e dibattuta con una goccia di acido solforico concentrato, assume colore violetto fugace. L'acqua, colla quale venne dibattuto l'olio di merluzzo, non si colori in azzurro con acqua di cloro e salda d'amido; si colori invece la soluzione acquosa del residuo, che si ottiene calcinando il prodotto della reazione dell'olio con soda caustica pura.

Il numero del jodo è 142-144. Veggasi *Elenco dei reattivi.*

Sono anche adoperate le qualità di color rosso e bruno, di più forte odore e sapore di pesce.

Si conservi in bottiglie piene e chiuse.

OLIO DI GIUSQUIAMO

Oleum hyoscyami

Foglie di giusquiamo secche s. p. . .	p.	100
Alcool.	»	10
Ammoniaca (0,960)	»	4
Olio di olive	»	1000
Etere q. b.		

Bagnata la polvere di giusquiamo col miscuglio di alcool, ammoniaca e p. 36 di etere, dopo circa 6 ore si esaurisca in apparecchio a spostamento con altro etere; si unisca la tintura etereo-alcoolica all'olio e si distilli a b. m. per ricuperare l'etere.

Di colore verde intenso, di odore fortemente viroso. Agitato con egual volume di soluzione acquosa di acido tartarico (1 %), dà un liquido, che deve precipitare colla soluzione neutra di joduro di potassio e mercurio.

Veggasi *Atropina*.

OLIO DI LAURO

Oleum lauri

Olio di alloro — Olio di lauro nobile — Burro di lauro

Si contundano le drupe fresche del lauro, e si spremano in sacchi di tela, fra due lamine metalliche scaldate. L'olio così ottenuto si scaldi quanto basta per mantenerlo fuso, e dopo riposo si decanti, si filtri a caldo, e si conservi in vasi chiusi.

Consistenza di burro, alquanto granelloso, color verde, odore forte di lauro, sapore amaro. Fusibile verso 40°. Densità 0,933.

Incompletamente solubile nell'alcool freddo, solubile nell'alcool caldo e nell'etere. Fatto bollire coll'acido cloridrico diluito non deve mutare colore, nè il liquido acido sottostante, sufficientemente concentrato, colorarsi in azzurro per aggiunta di ammoniaca.

Il numero del jodo è 49. Veggasi *Elenco dei reattivi*.

OLIO DI LINO

Oleum lini

Si estrae per pressione dai semi di lino polverizzati.

Liquido limpido, giallo, di odore e sapore caratteristici. Densità 0,935 a 15°. Non si solidifica ancora a — 20°. All'aria si inspessisce assumendo colore più carico.

Solubile nell'alcool, e più facilmente nell' etere. Mescolato con acido solforico nella proporzione di un quinto del suo volume, produce un forte aumento di temperatura ed annerisce; col jodo esplode.

Il numero del jodo è 179-181. Veggasi *Elenco dei reattivi*.

---

* OLIO DI MANDORLE DOLCI

Oleum amygdalarum dulcium

Si estrae per pressione dalle mandorle dolci polverizzate.

Liquido limpido, molto fluido, giallo, quasi inodoro, di sapore dolcigno. Densità 0,917-0,918 a 15°. Si solidifica verso — 15°.

Poco solubile nell'alcool, solubilissimo nell'etere e nel cloroformio. Agitando 3 volumi di questo olio con 1 volume di un miscuglio di p. 2 d'acqua e p. 3 d'acido nitrico fumante, dopo contatto di qualche ora, l'olio separasi, e solidificasi in una massa bianca (*elaidina*), mentre il liquido acido sottostante mostrasi appena colorato. Mescolato con un quinto del suo volume d'acido solforico produce un aumento di calore sensibile, ma assai minore di quello che dà l'olio di lino. Non si solidifichi coll'acido nitroso. Raffreddato fra 0° e — 10° non deve depositare cristalli.

Il numero del jodo è 98-99, e quello di saponificazione 195,4. Veggasi *Elenco dei reattivi*.

Costituito quasi intieramente da *trioleina*: $C^3 H^5 (O. C^{18} H^{33} O)^3$.

OLIO DI OLIVE

Oleum olivarum

Olio estratto dalle drupe dell'olivo, *Olea europæa* L. (Fam. *Oleaceæ*) albero estesamente coltivato.

Liquido limpido, di color giallo-verdognolo o giallo-paglierino, di debole odore e sapore caratteristico. Densità 0,915-0,918 a 15°. Verso 6° comincia a formar cristalli e a 0° si rapprende. Recente, o ben conservato, non ha reazione acida.

Poco solubile nell'alcool freddo, assai nell'etere. Mescolato a un quinto d'acido solforico, produce un innalzamento di temperatura inferiore a

quello, che dà l'olio di mandorle dolci. Gr. 15 d'olio, mescolati ed agitati con gr. 2 di acqua e 3 d'acido nitrico fumante, formano un miscuglio bianchiccio, mai rosso nè bruno, il quale, trascorse alcune ore, dividesi in una parte solida e biancastra (*elaidina*) e in un liquido appena colorato. Dibattendo per alcuni minuti gr. 1 d'olio con gr. 1 di solfuro di carbonio e gr. 1 di un miscuglio freddo a parti eguali d'acido solforico e di acido nitrico, non deve formarsi col riposo uno strato verde o rosso.

Il numero del jodo è 82-84. Il numero di saponificazione è 191-196. Veggasi *Elenco dei reattivi.*

---

*OLIO DI RICINO

Oleum ricini

Mondati e sbucciati i semi di ricino, si schiacciano e si sottopongono a graduale e ripetuta pressione senza scaldare; l'olio ottenuto si filtri per carta.

Liquido limpido, viscoso, quasi senza colore o appena giallognolo, quasi inodoro se recente, di sapore particolare, non acre; alquanto essiccativo. Densità 0,961 a 15°. Ad alcuni gradi sopra 0° comincia a formar cristalli, a — 18° si rapprende in una massa butirracea bianca o leggiermente giallognola.

Solubile in p. 5 di alcool a 15°, in p. 2 a 25°, solubilissimo nell'alcool assoluto e nell'etere, solubile nel proprio volume di acido acetico glaciale. Dibattendo per alcuni minuti gr. 3 di olio con gr. 3 di solfuro di carbonio e gr. 2 d'acido solforico, la miscela non deve colorarsi in bruno.

Preparato di recente e sciolto in alcool non deve avere reazione acida.

Il numero del jodo è 84-85. Il numero di saponificazione è 181. Veggasi *Elenco dei reattivi.*

Contiene principalmente *ricinoleina* $C^3 H^5 (O. C^{18} H^{33} O^2)^3$ e *ricinisoleina.*

---

* OPPIO

Opium

Succo condensato, ottenuto per incisione dalle capsule non ancora mature del papavero sonnifero (*Papaver somniferum* var. *album* L.) (Fam. *Papaveraceæ*), erba oriunda dell'Asia Minore, e coltivata.

Il commercio ne fornisce diverse qualità, principalmente quelle dell'Asia Minore (*Oppio di Smirne, Oppio di Geiva* o *Guepè*).

Pani del peso di gr. 200-300 e più, irregolarmente arrotondati e spesso sformati, rivestiti in tutto o in parte da foglie di papavero o di altre piante, e per solito cospersi di frutti di *Rumex*, che talora penetrano nell'interno dei pani. La massa è bruno-chiara; si rammollisce fra le dita ed annerisce all'aria; è costituita di piccoli grani (lagrime) di colore rosso-marrone, agglutinati, visibili colla lente. Odore forte, caratteristico; sapore amaro, un poco acre.

Solubile in parte nell'acqua, cui cede circa 60 % del suo peso, ed in parte nell'alcool. Le soluzioni abbiano reazione acida, si colorino in rosso col cloruro ferrico (*acido meconico:* $C^5 H O^2 (C O. O H)^2 O H + 3 H^2 O$), precipitino con cloruro di calcio, ammoniaca ed abbondantemente coll'acido tannico.

In media contiene 10 % di acqua; essiccato a 100° deve contenere non meno di 10 % di *morfina*. Contiene molti altri alcaloidi, fra cui *codeina, narcotina, narceina, papaverina, tebaina*.

Saggio della morfina. Polverizzati e seccati a 100° gr. 10 di oppio, presi in diversi pani, ed esauriti in imbuto coperto e a poco a poco con gr. 24 di etere, si facciano macerare per 12 ore in gr. 100 d'acqua, agitando di tanto in tanto, e si filtri. A gr. 53 del filtrato in recipiente chiuso si aggiungano gr. 15 di alcool, gr. 12,5 di etere e gr. 1,5 di ammoniaca; si lasci il liquido per 12 ore in luogo fresco agitando spesso. I cristalli formati si raccolgano sopra filtro di circa cm. 10 di diametro, seccato a 100° e pesato, si lavino due volte con un miscuglio di $cm.^3$ 2 di alcool, 3 d'acqua e 3 di etere e si secchino sopra il filtro a 100°. Il peso della morfina non deve essere inferiore a gr. 0,50.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,10
Nelle 24 ore	» 0,50

ORO

Aurum

Au = 196,6

L'oro deve essere di coppella o depurato nel seguente modo: disciolta p. 1 di lega di oro e rame in p. 4 di acqua regia, si faccia evaporare a b. m. sino a consistenza di sciroppo; si diluisca con acqua, ed al filtrato si aggiunga solfato ferroso, finchè il liquido più non imbruni; la polvere lavata prima con acqua e poi a caldo con acido cloridrico diluito, si dissecchi.

Metallo di color giallo splendente, se in masse compatte, oppure in polvere bruna, che soffregata, assume splendore metallico. Densità 19,26-19,55. Si fonde a circa 1245°. Inalterabile all'aria.

Non è attaccato dagli acidi, neanche dai più energici (eccetto l'acido selenico); si discioglie nell'acqua regia e in tutte le miscele contenenti cloro o bromo libero. Le soluzioni imbruniscono col solfato ferroso, trattate con eccesso di acido solfidrico e filtrate danno un liquido che deve rimanere inalterato con eccesso di ammoniaca, ed evaporato lasciare un residuo interamente volatile.

Si disciolga gr. 1 di oro in sufficiente quantità di acqua regia, a lieve calore si faccia evaporare a secchezza, e al residuo si aggiunga soluzione di solfato ferroso in eccesso; la polvere, che precipita, lavata e seccata, deve pesare gr. 1.

Serve a preparare il *cloruro di oro e sodio.*

ORZO

Hordei semina

Hordeum vulgare L., *H. hexastichon* L. e *H. distichon* L. (Fam. *Graminaceæ*), erbe coltivate. Si usano le *cariossidi.*

Le *cariossidi* (frutti) sono convesse sul dorso, piane, con un solco mediano nella faccia interna, terminate con appendice pubescente, di colore giallo-rossastro, senza odore, di sapore dolcigno. Le cariossidi dell' *Hordeum*

vulgare (*orzo quadrato*) sono rigonfie, angolose, oblunghe, appuntate nelle due estremità; quelle dell' *H. hexastichon (orzo a sei file)* difficilmente separabili dalle glumette, solcate più profondamente, di buccia grossa, non sempre rigonfie e piene; quelle dell'*Hordeum distichon*, *(orzo a due file)* si spogliano con facilità delle glumette, sono ventricose ed un po' depresse, grosse, pesanti, giallastre con tinta rossigna alla base.

L'orzo spogliato delle glumette dicesi *orzo mondato*, e privato eziandio del pericarpio si chiama *orzo perlato*.

OSSIDO DI CALCIO

Oxydum calcii

Calce — Calce viva — Calce caustica

$Ca\,O = 56$

Masse bianche, pesanti, inodore, di sapore terreo, caustiche, alterabili all'aria.

Solubile in circa p. 750 d'acqua a 15°, meno solubile nella bollente; la soluzione ha reazione alcalina. Bagnato con metà del suo peso d'acqua si scalda fortemente, si rigonfia e cade in polvere (*calce spenta*, *idrossido di calcio*, *idrato di calcio*, $Ca\,O^2\,H^2$). L' idrato con poca acqua forma una poltiglia uniforme, fina ed untuosa al tatto, con molta acqua, il decuplo e più, dà un liquido torbido, bianco (*latte di calce*). L' idrato di calce si deve sciogliere nell'acido acetico diluito senza o con lievissima effervescenza, non lasciando residuo sensibile; la soluzione acetica diluita, trattata con ossalato d'ammonio, dà un precipitato bianco, ed il liquido, filtrato dopo conveniente riposo e soprassaturato di ammoniaca, non deve dare sensibile precipitato cristallino col cloruro ammonico e fosfato sodico. La soluzione cloridrica non si colori sensibilmente in azzurro col ferrocianuro di potassio, non precipiti col cloruro di bario, nè la soluzione nitrica intorbidi od appena col nitrato d'argento.

---

*OSSIDO DI MAGNESIO

Oxydum magnesii

Magnesia usta — Magnesia calcinata

$Mg\,O = 40$

Si ponga l'idrocarbonato di magnesio, premendo leggiermente, in recipiente di terra non verniciato, munito di coperchio pertugiato, e si mantenga al calor rosso, agitando di tanto in tanto, finchè una piccola porzione tolta dal centro del vaso, stemperata in poca acqua, non faccia più effervescenza coll'acido solforico diluito.

Polvere bianca, amorfa, tenuissima, leggiera, inodora, di sapore terroso, alterabile all'aria.

Quasi insolubile nell'acqua, alla quale nondimeno impartisce reazione alcalina; solubile senza effervescenza negli acidi. La soluzione nitrica non precipiti con nitrato di argento, nè, soprassaturata con ammoniaca ed aggiuntovi del cloruro d'ammonio, con ossalato d'ammonio, bensì col fosfato di sodio; la soluzione cloridrica diluita non precipiti col cloruro di bario, nè si colori in azzurro col ferrocianuro di potassio.

Si conservi in vasi ben chiusi.

OSSIDO DI ZINCO

Oxydum zinci

$Zn\,O = 81$

Solfato di zinco cristallizzato	p. 1
Carbonato di sodio cristallizzato . . .	» 1
Acqua.	» 20

Sciolti separatamente i due sali nella metà dell'acqua, si versi a poco a poco nella soluzione bollente del carbonato sodico quella del solfato, e si mantenga il liquido quasi in ebollizione per circa un quarto d'ora. Si lavi il precipitato (*idrocarbonato di zinco*, $2\,Zn\,C\,O^3, 3\,Zn\,O^2\,H^2$) con

acqua bollente finchè il liquido non reagisca più col cloruro di bario e si secchi; si scaldi al rosso scuro in crogiuolo di terra coperto, sino a che una porzione, presa nel centro della massa, non faccia più effervescenza cogli acidi diluiti.

Polvere amorfa, bianca, finissima, inodora ed insipida. Scaldato non si fonde, nè si volatilizza, ma prende color giallo, che per raffreddamento scompare.

Insolubile nell'acqua, solubile negli acidi senza effervescenza. Le soluzioni con eccesso d'acido cloridrico non debbono precipitare coll'idrogeno solforato; l'ammoniaca vi produce precipitato bianco, solubile in eccesso di reattivo, e la soluzione deve essere limpida, senza colore e precipitare in bianco col gas solfidrico; il filtrato non precipiti coll'ossalato d'ammonio ed evaporato lasci un residuo, che scaldato deve volatilizzarsi intieramente. La soluzione nitrica diluita non si colori in azzurro, od appena, col ferrocianuro potassico, nè precipiti con cloruro di bario e nitrato d'argento. La soluzione solforica non deve rivelare, coll'apparecchio di Marsh, traccie d'arsenico.

OSSIDO FERRICO IDRATO

Oxydum ferricum hydratum

Idrato ferrico — Sesquiossido di ferro idrato

$Fe^2 (OH)^6 = 214$

Cloruro ferrico liquido	p.	1
Acqua	»	20
Ammoniaca q. b.		

Diluito il cloruro coll'acqua, vi si aggiunga ammoniaca sino a che si ottenga precipitato e reazione alcalina; si lavi il precipitato per decantazione, finchè l'acqua di lavatura più non intorbidi, o lievissimamente, col nitrato d'argento, ed il precipitato fatto sgocciolare si riponga in vasi a tappo smerigliato.

Poltiglia di color rosso-bruno, senza odore e quasi insipida, solubilis-

sima negli acidi anche diluiti, senza effervescenza. Le soluzioni acidulate sono colorate in rosso sangue dal solfocianato di potassio; con eccesso d' ammoniaca danno precipitato rosso-bruno, ed il filtrato deve essere senza colore e non alterarsi coll' acido solfidrico. L' acqua, con cui sia dibattuto, deve aver reazione neutra e non intorbidarsi col nitrato d'argento e col cloruro di bario.

N. B. Volendo usarlo come antidoto, sia preparato di recente.

OSSIDO MERCURICO

Oxydum hydrargyricum

a) OSSIDO MERCURICO GIALLO

Oxydum hydrargyricum flavum

Precipitato giallo

Hg O = 216

Bicloruro di mercurio	p.	5
Acqua	»	150
Potassa caustica	»	3

Sciolgasi il bicloruro in p. 100 d'acqua bollente e la potassa nel resto dell'acqua, e si versi a poco a poco ed agitando la soluzione mercurica in quella alcalina. Si lasci raffreddare, e si lavi il precipitato per decantazione, fino a che le acque di lavatura più non s'intorbidino con nitrato d'argento, quindi si faccia seccare a lieve calore.

Polvere amorfa, sottilissima, pesante, di color giallo, inodora ed insipida. Scaldato diventa rosso, poi annerisce, volatilizzandosi completamente. Alterabile alla luce.

Quasi insolubile nell'acqua, cui però impartisce debole reazione alcalina, insolubile nell'alcool e nell'etere; solubile negli acidi. Scaldato con soluzione alcoolica di bicloruro di mercurio, annerisce. La soluzione cloridrica dà col joduro potassico precipitato rosso, solubile in eccesso di reattivo; precipitato con eccesso di ammoniaca, il liquido filtrato non

deve avere colore. Disciolto a freddo in acqua acidulata con acido nitrico, non precipiti con acido cloridrico e con acido solforico diluiti. L'acqua di lavatura, acidulata con acido nitrico, non precipiti col nitrato d'argento, ed evaporata non lasci residuo sensibile. Calcinato non lasci residuo.

Si conservi in vasi chiusi, riparato dalla luce.

b) OSSIDO MERCURICO ROSSO

Oxydum hydrargyricum rubrum

Precipitato rosso

Hg O = 216

Mercurio.	p. 1
Acido nitrico (1,185)	» 3

Si scaldi moderatamente il mercurio a b. m. entro matraccio coll'acido nitrico, sino a che tutto il metallo sia disciolto, poi si continui a scaldare su bagno di sabbia per ridurlo a secco. Coperto il matraccio con sabbia sino al collo, si scaldi, evitando di elevare troppo la temperatura, finchè non si sviluppino più vapori rutilanti ed il residuo di color rosso-bruno, toccato con bastoncino di vetro, si riduca facilmente in polvere.

Polvere rossa, cristallina, pesante, inodora, di sapore metallico. Col tempo imbrunisce alla luce. Scaldato moderatamente prende tinta rosso-violetta, a 400° si fa bruno; oltre 400° si decompone.

Quasi insolubile nell'acqua, cui però impartisce debole reazione alcalina, insolubile nell'alcool; solubile nell'acido nitrico e nel cloridrico; le soluzioni acide diluite non devono precipitare col solfato di sodio, trattate coll'ammoniaca in eccesso danno un precipitato bianco, ed il liquido filtrato deve essere senza colore. Circa gr. 0,50 di ossido mercurico rosso, trattati con gr. 1-2 d'acqua, poi con egual volume d'acido solforico concentrato, non debbono imbrunire con una soluzione di solfato ferroso.

Calcinato non deve lasciar residuo.

OSSIGENO

Oxygenium

O = 16

Clorato di potassio	p. 10
Biossido di manganese	» 3
Carbonato di sodio cristallizzato . . .	» 2

Fuso in recipiente di ferro il carbonato di sodio nell'acqua di cristallizzazione, e mescolatovi il clorato di potassio, si faccia evaporare a secco; il residuo polverizzato si unisca intimamente al biossido di manganese. Il miscuglio si scaldi gradatamente entro storta di ferro o di vetro, ed il gas, lavato con soluzione concentrata di soda caustica, si raccolga entro sacchi di tela impermeabile, od entro un gasometro.

Da gr. 100 di clorato si ottengono circa litri 27 di ossigeno.

Gas senza colore e odore. A 0° e mm. 760 la densità è di 1,1056, ed un litro di ossigeno pesa gr. 1,4296; 100 volumi d'acqua a 15° sciolgono volumi 2,9 di ossigeno. Infiamma vivamente un fuscellino con qualche punto in ignizione. La soluzione alcalina d'acido pirogallico lo assorbe rapidamente. Non deve intorbidare l' acqua di calce, la soluzione di nitrato d'argento, nè colorare in azzurro quella di joduro di potassio con salda d'amido.

OSSIMIELE DI RAME

Oxymel cupricum

Unguento egiziaco

Acetato neutro di rame.	p. 10
Acido acetico concentrato	» 1
Miele	» 30
Acqua	» 15

Si sottoponga la miscela a leggiero calore, rimestando, fino a che abbia acquistato colore rosso e consistenza d'unguento.

Si rimescoli bene ogni volta che si voglia adoperarlo.

OSSIMIELE SCILLITICO

Oxymel scilliticum

Aceto scillitico	p.	1
Miele depurato	»	2

Si faccia evaporare la miscela sopra b. m., finchè il liquido raffreddato abbia la densità di 1,32.

---

*PAPAVERO

Papaveris fructus

Teste o capi di papaveri

Papaver somniferum var. *album* L. (Fam. *Papaveraceæ*), erba oriunda dell'Asia Orientale, coltivata. Si usa il *frutto* (cassula).

Frutto ovato o globoso, lungo cm. 5-10, largo cm. 3-6, bianco-giallognolo, con rialzi corrispondenti a tramezzi parietali interni, incompleti, cui sono attaccati numerosissimi semi reniformi, assai piccoli, reticolati, bianchicci; coronato da disco scutiforme, raggiato (stimma). Inodoro, amaro.

Va raccolto prima della completa maturità, e si usa privo dei semi.

Contiene al più 0,12 % di alcaloidi, fra cui 0,03 di *morfina*.

PASTA DI ALTEA

Pasta althææ

Radice d'altea	p.	3
Acqua potabile	»	40
Gomma arabica	»	20
Zucchero	»	20
Acqua distillata di fiori di arancio	»	3
Albume di uovo	q. b.	

Si faccia bollire la radice di altea nell'acqua fino ad ottenere p. 20 di colatura, nella quale si sciolga la gomma e lo zucchero; si coli, si faccia evaporare a b. m., fino a che il miscuglio abbia consistenza di miele, e si aggiunga mescolando a poco a poco l'albume di almeno

4 uova per chilogrammo, dibattuto coll'acqua d'arancio. Si continui a scaldare, agitando, sino a che la pasta non aderisca più alle dita; si versi sopra lastra di marmo cosparsa di lattosio, si distenda, e raffreddata si conservi spolverata pure di lattosio in recipienti chiusi.

PASTA DI LICHENE

Pasta lichenis

Pastiglie di lichene

Lichene islandico	p.	1
Gomma arabica	»	5
Zucchero.	»	5
Acqua distillata di fiori di arancio . .	»	1
Albume di uovo q. b.		
Acqua potabile q. b.		

Si faccia macerare il lichene per 12 ore in dieci volte il suo peso di acqua, si agiti più volte la massa, si decanti e poi si lavi con acqua bollente. Separato allora il lichene, se ne faccia decotto per ottenerne p. 5 di colatura. In questa si sciolga la gomma e lo zucchero, e si operi come è indicato per la pasta di altea, aggiungendo l'albume di almeno 4 uova per chilogrammo, dibattuto coll'acqua di fiori d'arancio.

PASTIGLIE DI BICARBONATO DI SODIO

Pastilli bicarbonatis natrii

Bicarbonato di sodio s. p.	gr.	50
Mucilagine di gomma adragante (1 : 10)	»	100
Zucchero s. p.	»	950

Si mescolino le sostanze per ottenere una pasta omogenea, che, distesa sopra lastra di marmo in istrato uniforme, si taglia in circa 1000 pastiglie, le quali si faranno disseccare a non più di 40°. Si conservino in vasi chiusi e in luogo asciutto.

Ogni pastiglia contiene circa cg. 5 di bicarbonato.

Volendole aromatizzare, si aggiungano gr. 5 di essenza d'anice.

PASTIGLIE DI CATECÙ

Pastilli catechu

Terra catù di Bologna

Catecu s. p.	p.	32
Estratto di liquirizia.	»	64
Zucchero s. p.	»	64
Rizoma d'iride fiorentina s. p. . . .	»	2
Essenza di menta	»	1

Si faccia miscuglio intimo delle indicate sostanze con q. b. di acqua calda, e si riduca in pasta consistente, che con un cilindro di legno si distenderà in istrati di circa mm. 0 5. Questi strati si spalmano da ambo i lati con una soluzione non molto concentrata di gomma, e si ricoprono con foglia di argento. Asciugati, ma tuttora un po' molli, si tagliano in pezzetti lunghi e larghi circa mm. 2, che si fanno seccare a blando calore di stufa.

Talvolta si aggiunge la cascarilla ed anche il muschio.

PASTIGLIE DI CLORATO DI POTASSIO

Pastilli chloratis kalii

Clorato di potassio	gr.	100
Zucchero s. p.	»	900
Mucilagine di gomma adragante (1:10)	»	100

Facciasi pasta delle sostanze indicate, operando come per quelle di *bicarbonato di sodio.*

Si conservino in vasi chiusi.

Ogni pastiglia contiene circa cg. 10 di clorato di potassio.

PASTIGLIE DI CODEINA

Pastilli codeinæ

Codeina pura	gr. 5
Zucchero s. p.	» 1000
Mucilagine di gomma adragante (1:10)	» 100

Si preparino e si conservino come quelle di *bicarbonato di sodio.*

Ogni pastiglia contiene circa mg. 5 di codeina.

PASTIGLIE D'IPECACUANA

Pastilli ipecacuanhæ

Radice d'ipecacuana s. p.	gr. 15
Zucchero s. p.	» 975
Mucilagine di gomma adragante (1:10)	» 100

Si preparino e si conservino come quelle di *bicarbonato di sodio.*

Sciolta una pastiglia nell'acqua, la soluzione filtrata e concentrata non deve alterarsi con gas solfidrico.

Ogni pastiglia contiene circa mg. 15 d'ipecacuana.

PASTIGLIE DI RABARBARO

Pastilli rhei

Rabarbaro s. p.	gr. 50
Zucchero s. p.	» 950
Mucilagine di gomma adragante (1:10)	» 100

Si preparino e si conservino come quelle di *bicarbonato di sodio.* Volendole aromatizzare, si aggiungano gr. 5 di essenza d'anice.

Ogni pastiglia contiene circa cg. 5 di rabarbaro.

PASTIGLIE DI SANTONINA

Pastilli santoninæ

Pastiglie vermifughe — Pastiglie antelmintiche

Santonina s. p.	gr. 25
Zucchero s. p.	» 975
Mucilagine di gomma adragante (1:10)	» 100

Si preparino e si conservino come quelle di *bicarbonato di sodio.*

Ogni pastiglia deve contenere circa mg. 25 di santonina.

PECE DI BORGOGNA

Pix Burgundica

Pece bianca — Pece dei Vosgi

Resina ottenuta dal tronco e dai grossi rami dell'*Abies excelsa* Lamarck (*Pinus Abies* L.) (Fam. *Coniferæ*) e purificata per fusione nell'acqua.

Solida, quasi opaca, di colore giallo, con odore e sapore che ricordano la trementina; dura e fragile, si rammollisce col calore; ha frattura concoide lucente. Incompletamente solubile nell'alcool freddo, quasi del tutto nell' alcool bollente, facilmente nell'acido acetico. Disseccata sopra l'acido solforico non deve perdere più di 10 % di acqua.

PENTASOLFURO DI ANTIMONIO

Pentasulphuretum stibii

Solfo dorato di antimonio

$Sb^2 S^5 = 400$

Carbonato sodico secco polv.	p. 24
Solfo sublimato	» 14
Trisolfuro di antimonio depurato . .	» 4
Carbone vegetale polv.	» 3
Acido cloridrico diluito q. b.	

Se ne faccia miscuglio intimo, si fonda in crogiuolo, mantenendolo fuso per qualche tempo, e la massa si coli sopra lastra di marmo; raf-

freddata si polverizzi, indi si tratti con poca acqua calda; si filtri e si lasci raffreddare; se trascorso qualche tempo non si depongono cristalli (*solfoantimoniato di sodio* o *sale di Schlippe*: $Na^3 Sb S^4 + 9 H^2 O$), si faccia evaporare e si abbandoni il liquido alla cristallizzazione. Raccolti i cristalli, si disciolgano in 8 volte il loro peso d' acqua fredda, si aggiunga alla soluzione poco per volta acido cloridrico diluito, fino a che più non precipiti. Il precipitato, raccolto su filtro, si lavi e si dissecchi a mite calore di stufa.

Polvere finissima, di colore ranciato, inodora ed insipida, alterabile alla luce. Scaldato in tubo d'assaggio svolge vapori di solfo e lascia un residuo nero.

Insolubile nell'acqua e nell'alcool. Fatto bollire con soluzione di potassa caustica si discioglie completamente; quasi totalmente solubile nell'ammoniaca, la quale si colora in giallo, lasciando tenue residuo solubile nell'acido tartarico. Si discioglie nell'acido cloridrico a caldo con separazione di solfo; il quale, lavato perfettamente con soluzione d'acido tartarico, seccato e scaldato al rosso entro tubo d' assaggio con carbonato sodico anidro, non deve produrre un sublimato nero lucente.

Si conservi in vaso chiuso e riparato dalla luce.

PEPE CUBEBE

Piper Cubeba

Cubebe

Cubeba officinalis Miquel (*Piper Cubeba* L. fil.) (Fam. *Piperaceæ*), frutice spontaneo dell' Arcipelago Indiano e coltivato specialmente nell'isola di Giava. Si adoperano le *drupe* (bacche) non del tutto mature.

Drupe tondeggianti, del diametro di mm. 4-5, con un prolungamento inferiore del pericarpio a guisa di pedicello (coda), lungo mm. 5-8. Secche sono brune, con rughe che irradiano dal pedicello. Piccolo endocarpo (nocciolo), bigio, aderente al sarcocarpo soltanto per la base; seme quasi sferico, talvolta non interamente sviluppato, con albume oleoso.

Odore forte aromatico, sapore caldo, amaro, piperino.

Contiene 12-16 % di *cubebene*: $C^{15} H^{24}$.

PEPSINA

Pepsinum

La pepsina si ha in commercio solida, amorfa, polverulenta o granulosa, o anche in iscagliette di color giallognolo o grigiastro. Talora è di consistenza estrattiva o di pasta molle, gialliccia e vischiosa. Queste varietà hanno peraltro caratteri comuni; posseggono cioè lieve odore particolare, sono solubili nell'acqua e nella glicerina, insolubili nell'alcool e nell'etere. Sciolta nella glicerina si conserva lungamente. Le soluzioni sono precipitate dall'acetato di piombo, non dall'acido acetico sia solo, sia col ferrocianuro potassico, non dall'acido tannico, nè dal bicloruro di mercurio. La soluzione si altera verso 60°.

Verso 37° la pepsina, sotto l'influenza di alcuni acidi diluiti, fra i quali primeggia il cloridrico, scioglie le sostanze albuminose e le converte in peptoni.

Gr. 10 di albume d'uovo coagulato e tagliato in pezzetti, mescolati con gr. 100 d'acqua, gr. 0,25 di acido cloridrico e gr. 0,50 di pepsina, mantenuti a 38°-40°, debbono dare, dopo circa 12 ore, un liquido, che filtrato non precipiti per ebollizione, non coll'acido nitrico aggiunto a poco a poco, e neppure quando venga neutralizzato con carbonato di ammonio.

N. B. Per meglio conservarla, si mescola con egual peso di amido (*pepsina amilacea*) o di lattosio. Se ne fa il saggio come sopra, raddoppiandone la quantità.

PERMANGANATO DI POTASSIO

Permanganas kalii

$K Mn O^4 = 158$

Prismi rombici, di color porporino-violetto cupo, con riflesso metallico, volgente al verdastro od all'azzurro d'acciajo, inodori, di sapore dolciastro, poi aspro, persistente. Fortemente arroventato si decompone lasciando circa 85 % di residuo, che ha reazione alcalina e colora la fiamma in violetto.

Solubile in circa p. 15 d'acqua. La soluzione è di color rosso-violetto intenso; è scolorata dall'acido ossalico e da altre sostanze organiche,

specialmente in presenza di acido solforico o degli alcali; si scioglie nell'acido solforico concentrato sviluppando odore di ozono, e formando un liquido verde, che diluito con acqua diventa violetto. La soluzione acquosa scolorata con acido ossalico, acidificata con acido cloridrico, non deve precipitare con cloruro di bario, e acidificata con acido nitrico non intorbidarsi con nitrato d'argento; la stessa soluzione, trattata con egual volume di acido solforico concentrato e dopo raffreddamento con soluzione di solfato ferroso, non deve imbrunire.

Gr. 0,316 di questo sale, disciolti in cm^3. 10 d'acido solforico diluito, danno un liquido, il quale per ogni cm^3. è scolorato da cm^3. 10 di soluzione decinormale di acido ossalico.

N. B. Per disinfettare può servire il *permanganato di potassio greggio.*

PERSICO

Persicæ flores

Pesco

Persica vulgaris Miller (*Amygdalus Persica* L.) (Fam. *Amygdaleæ*), albero oriundo dell'Asia Minore, coltivato. Si adoperano i *fiori.*

Fiori sessili, lunghi mm. 10-15; calice gamosepalo, rosso-scuro, campanulato, con 5 lobi ovali, cotonosi; corolla di 5 petali rosei, arrotondati, con unghia cortissima, caduchi; stami numerosissimi; ovario coperto di lunghi peli sericei, con stilo filiforme, lungo quanto gli stami. Odore e sapore, che ricordano l'essenza di mandorle amare.

Si raccolgano i fiori non del tutto sbocciati.

PETROLIO GREGGIO

Petroleum crudum

Olio di sasso — Olio di nafta — Petrolio italiano

Liquido bituminoso, che scaturisce dalla terra. In Italia ve ne sono parecchie sorgenti (Abbruzzi, Parmense, Modenese, ecc.).

Varia di colore, dal giallo pallido al rosso più o meno intenso, ed anche al bruno. Untuoso, di odore forte speciale, di sapore assai acre. Densità 0,800-0,900.

Insolubile nell'acqua, poco solubile nell'alcool, miscibile all'etere ed agli olii fissi e volatili. Trattato con acido solforico non si riscaldi, nè si colori, mentre imbruna l'acido.

La *nafta* è un petrolio limpido, quasi senza colore, assai più scorrevole del petrolio greggio.

PILLOLE DI ALOE COMPOSTE

Pilulæ aloes compositæ

Aloe polv.	gr.	3
Resina di gialappa polv.	»	3
Sapone medicinale	»	3

Se ne faccia massa pillolare da dividersi in 100 pillole.

Ogni pillola contiene cg. 3 di aloe, ed altrettanto di resina di gialappa.

PILLOLE DI CARBONATO FERROSO

Pilulæ carbonatis ferrosi

a) PILLOLE DI BLAUD

Solfato ferroso cristallizzato polv. . .	gr.	15
Carbonato di potassio puro polv. . .	»	15
Miele	»	8
Lattosio polv.	»	4

Al solfato ferroso disseccato a 40°, in capsula a b. m., si unisca il miele, il carbonato di potassio e il lattosio; si rimescoli a caldo finchè la massa abbia acquistato consistenza pillolare e si divida in 100 pillole.

Ciascuna pillola contiene circa mg. 60 di *carbonato ferroso* ($FeCO^3$), corrispondente a circa mg. 30 di *ferro*.

b) PILLOLE DI VALLET

Solfato ferroso cristallizzato . . . . p. 10
Carbonato di sodio cristallizzato . . . » 12
Miele . . . . . » 3
Lattosio . . . . . » 3
Zucchero q. b.

Si sciolgano separatamente il solfato ferroso ed il carbonato di sodio in q. b. di acqua bollita, contenente $^1/_{20}$ del suo peso di zucchero. Si riuniscano le due soluzioni in una boccia, avendo cura che questa rimanga piena e si agiti. Dopo conveniente riposo si decanti il liquido soprastante e si lavi il precipitato sempre con acqua bollita e zuccherata, finchè il liquido di lavatura più non precipiti col cloruro di bario. Si getti allora il carbonato ferroso su tela impregnata di sciroppo di zucchero, si sottoponga a pressione, quindi si ponga in capsula a b. m. col miele. Si aggiunga il lattosio e si concentri fino a consistenza estrattiva. Si mescolino p. 8 di questo composto con p. 1 di polvere di liquirizia, e si divida la massa in pillole di gr. 0,25 ciascuna.

PILLOLE DI PROTOJODURO DI FERRO

Pilulæ cum protojodureto ferri

Pillole di joduro ferroso — Pillole di Blancard

Jodo . . . . . gr. 4
Ferro porfirizzato . . . . . » 2
Acqua distillata. . . . . » 6
Miele . . . . . » 5
Liquirizia ed altea polv. q. b.

In un piccolo matraccio si metta l'acqua e il ferro, si aggiunga agitando e a piccole porzioni il jodo. Quando il liquido avrà acquistato color verde, si filtri, raccogliendolo in capsula tarata e contenente circa due terzi del miele; si lavi il filtro con poca acqua, in cui siasi sciolto il resto del miele, e si faccia evaporare a b. m. per ridurre a circa gr. 10;

si aggiunga allora la miscela di altea e liquirizia per ottenere massa pillolare omogenea, che si divide in pillole 100. Ciascuna pillola, cospersa di ferro porfirizzato, si ricopra con una soluzione eterea concentrata di balsamo del Tolù. Seccate si conservino in bottigliette ben chiuse.

Ciascuna pillola contiene circa mg. 50 di *protojoduro di ferro* (FeJ^2), corrispondenti a circa mg. 41 di *jodo* e mg. 9 di *ferro*.

PINO

Pini gemmæ

Pinus sylvestris L., *P. maritima* Lamarck, *P. Pinea* L., *P. Larix* L., ecc. (Fam. *Coniferæ*), grandi alberi resinosi, spontanei. Si usano le *gemme*.

Gemme in numero di 6-7, disposte a verticillo nell'apice dei rami, con una terminale maggiore, lunga sino a cm. 3; coniche, costituite da squamette (perule), embricate, semipatule, lanceolate, scariose, coi margini cigliato-fimbriati, rosso-brune, resinose, attaccaticcie, di odore di trementina e di sapore amaro-acre.

PIOPPO

Populi gemmæ

Populus nigra L. (Fam. *Salicineæ*), grande albero spontaneo e coltivato. Si adoperano le *gemme florali*.

Gemme florali, ovoidi, acute, lunghe cm. 2-3, grosse circa mm. 5, ravvolte da 5-7 brattee embricate, di cui soltanto 3 esterne, coriacee, brune, glabre, vischiose; di odore balsamico, di sapore amaro.

PIRIDINA

Pyridina

$C^5H^5N = 79$

Si rettifichi il prodotto commerciale in presenza di potassa caustica solida, e si raccolga la porzione che passa a 114°-115°.

Liquido senza colore, di odore acuto caratteristico, di sapore bruciante. Densità 1,0033 a 0°. Bolle a 115° ed è volatile anche a temperatura ordinaria. Brucia con fiamma bianca fuligginosa.

Solubilissima nell'acqua, solubile nell'alcool e nel cloroformio; ha forte reazione alcalina. Coll'acido cloridrico dà fumi bianchi. La soluzione acquosa è precipitata dal joduro di potassio jodurato, dal bicloruro di mercurio, dal cloruro di cadmio e dall'acido picrico. Col solfato di rame dà un precipitato, solubile in eccesso di piridina con colorazione intensamente azzurra. La soluzione alcalina di joduro di potassio e mercurio deve precipitarla in bianco. Si sciolga nell'acido solforico concentrato senza colorazione sensibile. Evaporata non lasci residuo.

PIROGALLOLO

Pyrogallolum

Acido pirogallico

$C^6 H^6 O^3 = 126$

Laminette lunghe od aghi splendenti, senza colore e odore, di sapore amarissimo e astringente. Si fonde a 115° e bolle verso 210°, sublimandosi.

Solubilissimo nell'acqua, solubile nell'alcool e nell'etere. La soluzione ha reazione neutra; si altera ed imbrunisce all'aria, specialmente in presenza di alcali; si colora in azzurro cupo coi sali ferrosi, ed in rosso coi ferrici. Riduce i sali di oro, di argento e di mercurio. Bruciato non lasci residuo.

Si conservi in vasi chiusi, riparato dalla luce.

PODOFILLINA

Podophyllina

I rizomi e le radici del podofillo polverizzati si esauriscano con alcool in apparecchio a spostamento; si distilli a b. m. fino a ricuperare due terzi dell'alcool; si versi a poco a poco il residuo in grande quantità d'acqua fredda, contenente 1 o 1,5 % d'acido cloridrico; raccolto il

precipitato si lavi con acqua fredda e si lasci seccare non oltre 35°, per ridurlo poi in polvere.

Polvere resinosa, amorfa, irritante, di color gialliccio, tirante al bruno od al verde, di lieve odore, di sapore acre ed amaro. Scaldata a 100° imbrunisce senza fondersi.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, in parte solubile nell'etere (60-70 %) e nel cloroformio, meno nel solfuro di carbonio; si scioglie negli alcali caustici. Dalla soluzione ammoniacale per neutralizzazione si precipita in fiocchi bruni. Bruciata non lasci residuo.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,05
Nelle 24 ore.	» 0,15

PODOFILLO

Podophylli rhizoma et radices

Podophyllum peltatum L. (Fam. *Berberideæ*), erba perenne dell'America Settentrionale. Si adoperano il *rizoma* e le *radici*.

Rizoma cilindrico, lungo fino a m. 2, grosso fino a cm. 1, rugoso, nodoso-articolato; dai nodi partono le radici, avendo nel lato opposto le cicatrici dei rami; giallastro o rossiccio internamente, ed esternamente bruno. *Radici* grosse mm. 1-2, di colore più pallido del rizoma, spesso rotte; talvolta mancano nella droga.

La polvere ha colore giallo-grigiastro, lieve odore, sapore dapprima dolcigno, poi amaro ed un poco acre.

---

*POLIGALA VIRGINIANA

Polygalæ virginianæ radix

Senega

Polygala Senega L. (Fam. *Polygaleæ*), erba perenne della Virginia e di altre regioni degli Stati Uniti. Si adopera la *radice*.

Radice giallognola o grigio-bruna, lunga circa cm. 15 e grossa mm. 5-6, superiormente con una testa o corona nodosa, che porta residui di cauli,

diritta per breve tratto e quasi cilindrica, poscia piegata longitudinalmente a spirale, ramificata circa dalla metà; la superficie concava della pianta presenta una linea sporgente a modo di carena, e la superficie convessa rialzi semi-anellati. La sezione trasversa presenta due interruzioni sul legno, il quale può mancare in una metà o più; dove manca il legno vi ha tessuto parenchimatoso; il legno è gialliccio, la corteccia grossa.

Macerata nell'acqua diventa rotonda e pieghevole. Ha lieve odore di rancido, sapore dapprima quasi nullo, e poi dolciastro, infine acre; masticata produce bruciore nelle fauci con salivazione. Sbattuta con acqua spumeggia (*senegina*, circa 3 %).

Si facciano macerare circa gr. 5 di radice polv. con gr. 30 di etere; si filtri e si aggiungano cm³. 20 di acqua tiepida; evaporato l'etere, la soluzione acquosa deve con cloruro ferrico colorarsi in violetto (*salicilato di metile*: $C^6H^4.OH.COOCH^3$).

---

*POLVERE DI OPPIO E DI IPECACUANA

Pulvis opii et ipecacuanhæ

Polvere del Dower — Polvere d'oppio composta

Oppio s. p.	p.	1
Radice d'ipecacuana s. p.	»	1
Radice di liquirizia s. p.	»	1
Nitrato di potassio	»	2
Solfato di potassio	»	2

Polverizzati e seccati i due sali a 100°, si uniscano alle altre sostanze prescritte, mescolando accuratamente.

Si conservi in luogo asciutto.

Ogni gr. di polvere contiene circa gr. 0,14 di oppio.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,80
Nelle 24 ore.	»	2,40

POLVERE EFFERVESCENTE

Pulvis effervescens

Bicarbonato di sodio polv.	gr. 2,00
Acido tartarico polv.	gr. 1,50

Si sciolgano separatamente ambedue le polveri nell'acqua e si mescolino le due soluzioni al momento di farne uso.

POMATA CON ACETATO BASICO DI PIOMBO

Pomatum cum acetate plumbi basico

Unguento saturnino

Acetato basico di piombo	p. 1
Grasso con benzoino	» 9

POMATA CON SOLFO ALCALINA

Pomatum cum sulphure alcalinum

Pomata di Helmerich — Pomata antipsorica

Solfo sublimato lavato	p. 2
Carbonato di potassio depurato. . . .	» 1
Grasso con benzoino	» 8
Acqua.	» 1

Sciolto nell'acqua il carbonato di potassio, si mescoli la soluzione al solfo ed al grasso.

POMATA CON GEMME DI PIOPPO COMPOSTA

Pomatum gemmarum populi compositum

Unguento populeo

Gemme di pioppo secche	p.	2
Foglie di belladonna secche	»	1
Foglie di giusquiamo secche	»	1
Grasso con benzoino	»	8
Alcool con etere, a parti eguali q. b.		

Mescolate e ridotte in polvere grossa le gemme e le foglie, si inumidiscano col miscuglio di alcool e d'etere. Dopo 12 ore di macerazione si aggiunga il grasso, e si tenga la miscela su b. m., finchè siansi evaporati l'alcool e l'etere. Quindi si sprema, si coli e si agiti fino a completo raffreddamento.

POMATA CON JODURO DI POTASSIO

Pomatum cum jodureto kalii

Pomata jodurata

Joduro di potassio	p.	10
Grasso con benzoino	»	80
Acqua	»	5

Si sciolga nell'acqua il joduro e si mescoli la soluzione al grasso.

La *pomata con joduro di potassio e jodo* contiene inoltre p. 2 di jodo, precedentemente sciolti nella soluzione del joduro di potassio.

---

*POMATA CON OLIO DI MANDORLE

Pomatum cum oleo amygdalarum

Olio di mandorle	p.	8
Cera bianca	»	1
Cetina	»	1

Si fonda a blando calore e si agiti fino a che la miscela sia raffreddata.

Secondo i luoghi e la stagione, p. 1 di olio può sostituirsi con altrettanta cera.

N. B. Sostituisce il *cerato di Galeno,* la *pomata di semi freddi,* l'*unguento refrigerante.*

POMATA DI CANTARIDI

Pomatum cantharidum

Pomata epispastica

Cantaridi soppeste	p.	1
Grasso con benzoino	»	10

S' infondano le cantaridi nel grasso fuso; si mantenga la miscela a lieve calore per 6 ore, quindi si passi per panno e si agiti fino a raffreddamento.

POMATA DI MEZEREO

Pomatum mezerei

Unguento di timelea

Estratto di mezereo etereo	p.	1
Alcool	»	1
Grasso con benzoino	»	27
Cera	»	3

Sciolto l'estratto nell'alcool, si unisca al grasso, in cui si sia fatta fondere la cera, e si agiti fino a che la miscela siasi raffreddata.

POMATA DI STAFISAGRIA

Pomatum staphisagriæ

Pomata contro i pidocchi

Semi di stafisagria polv.	p.	1
Grasso con benzoino	»	3

Si tengano per 24 ore i semi nel grasso fuso a b. m.; si coli per panno, e si agiti fino a completo raffreddamento.

---

*POMATA MERCURIALE

Pomatum hydrargyricum

Pomata mercuriale doppia — Unguento napoletano

Unguento cinereo

Mercurio	p.	10
Grasso con benzoino	»	7
Grasso di montone	»	3

Posto il mercurio in mortajo di marmo, si aggiungano p. 2 dei grassi, precedentemente fusi insieme e quasi raffreddati; si trituri con pestello, fino a che il mercurio sia ridotto a globuli appena visibili ad occhio nudo, si aggiungano altre p. 2 di miscuglio grasso, e si rimescoli di nuovo, tanto che il metallo sia completamente estinto; allora, mantenendo la massa semiliquida, vi si unisca a poco a poco il grasso rimanente e si continui a mescolare, finchè una piccola porzione della pomata, stropicciata fra due pezzi di carta senza colla, non lasci vedere globuli di mercurio neppure con lente.

Gr. 10 di pomata mercuriale, trattati ripetutamente con benzolo, devono lasciare circa gr. 5 di mercurio.

N. B. La *pomata mercuriale mite* si prepara mescolando p. 1 di pomata mercuriale, con p. 1 di grasso con benzoino.

POMATA STIBIATA

Pomatum stibiatum

Pomata di tartaro emetico — Pomata di Autenrieth

Tartrato di antimonio e potassio s. p.	p.	1
Grasso con benzoino	»	4

Al tartrato di antimonio e potassio si mescoli poco per volta il grasso.

POTASSA CAUSTICA

Kali causticum

Idrato di potassio — Pietra da cauteri

K O H = 56

Carbonato di potassio puro.	p.	2
Ossido di calcio	»	1
Acqua.	»	25

Spenta la calce con poca acqua, se ne faccia circa p. 5 di latte di calce, e si versi nella soluzione bollente del carbonato potassico fatta coll'acqua rimanente e contenuta in vaso di ferro; il latte di calce venga aggiunto a poco a poco in modo da non interrompere l'ebollizione, e si agiti con spatola di ferro. Si mantenga costante il livello del liquido aggiungendo piccole quantità di acqua bollente. Per conoscere se la reazione sia compiuta, si lascia per qualche momento in riposo la miscela e si saggiano alcuni centimetri cubi del liquido, il quale non deve fare effervescenza con acido cloridrico diluito, nè intorbidare coll' acqua di calce. Filtrata o decantata la soluzione, che si mette da parte in vaso coperto, si faccia bollire il residuo con p. 2 di altr'acqua. Evaporata quest'acqua di lavatura sino ad un terzo, in capsula d'argento o di ferro, si aggiunga la soluzione primitiva di potassa caustica e rapidamente si concentri. Il residuo secco si fonde e si cola su lastra di ferro od in istampi.

Solida, bianca, per lo più in cilindretti, con struttura cristallina, senza odore, di sapore alcalino, causticissima, assai deliquescente; all' aria assorbe avidamente anidride carbonica. Si fonde al calor rosso-scuro. Colora la fiamma in violetto.

Solubile in p. 0,5 d' acqua e in p. 2 d'alcool. Le soluzioni hanno reazione fortemente alcalina e leggiero odore di liscivia; coll'acido tartarico in eccesso danno precipitato bianco cristallino; non devono fare effervescenza cogli acidi diluiti. La soluzione di p. 1 di potassa caustica in p. 2 d' acqua, trattata con p. 10 d'alcool, deve rimanere limpida, od appena intorbidare. La soluzione non deve annerire con acido solfidrico; acidulata con acido nitrico non precipiti o lievemente col nitrato d'argento, col cloruro di bario e, sovrassaturata con ammoniaca, neanche

con ossalato di ammonio, od appena. Circa gr. 2 di potassa caustica sciolti in cm^3. 10 di acqua, neutralizzati con acido solforico diluito, e mescolati con una goccia di soluzione d'indaco e cm^3 10 di acido solforico concentrato, danno un liquido, che deve rimanere azzurro.

Gr. 1 di potassa caustica deve essere saturato da non meno di cm^3. 17 di soluzione normale di acido ossalico.

N. B. Per usi medici (bagni, cauteri) e per alcune preparazioni chimiche può servire la potassa caustica, preparata dal carbonato potassico depurato. Gr. 1 di questa potassa caustica deve essere saturato da non meno di cm^3. 15,5 di soluzione normale di acido ossalico.

POTASSA CON CALCE

Kali cum calce

Caustico di Vienna

Potassa caustica	p. 5
Calce viva	» 6

Si polverizzino e si mescolino in mortajo riscaldato.
Si conservi in vasi ben chiusi.

PREZZEMOLO

Petroselini radix

Petroselinum sativum Mönch (*Apium Petroselinum* L.) (Fam. *Umbelliferæ*), erba bienne, coltivata. Si adopera la *radice*.

Radice conica, carnosa, lunga cm. 15, grossa mm. 12, esternamente bruno-giallastra, con solchi longitudinali ed anelli trasversali. Corteccia grossa, internamente bianchiccia, con piccole glandole oleo-resinifere; legno spugnoso, giallastro, con midollo più giallo. Odore aromatico, sapore dolcigno, aromatico.

---

*PROTOCLORURO DI MERCURIO

Protochloruretum hydrargyri

Calomelano — Cloruro mercuroso — Mercurio dolce

$Hg^2 Cl^2 = 471$

Bicloruro di mercurio	p.	1
Acqua	»	50

Nella soluzione di bicloruro di mercurio, scaldata a 70°–80°, si faccia passare sino a saturazione una corrente di anidride solforosa (Veggasi *Elenco dei reattivi*), e si mantenga caldo il liquido alcune ore dopo cessata la corrente del gas. Raccolto il precipitato su filtro, si lavi e si dissecchi a mite temperatura.

Polvere bianca, pesante, sottilissima, microcristallina, senza odore e sapore, alterabile alla luce. Scaldato o triturato diventa gialliccio e di nuovo bianco per raffreddamento. Sublima senza fondersi.

Insolubile in tutti i solventi neutri; coll'ammoniaca annerisce, a caldo si discioglie lentamente nell'acido nitrico concentrato, svolgendo vapori rossi, e la soluzione dà col nitrato d'argento precipitato bianco solubile in ammoniaca, insolubile nell'acido nitrico. Cogli alcali fissi annerisce, e scaldato con essi non deve sviluppare ammoniaca. L'acqua, colla quale sia stato agitato il protocloruro di mercurio, deve avere reazione neutra, non precipitare con nitrato d'argento, non imbrunire con acido solfidrico, nè evaporata a secco lasciare residuo. Scaldato non sviluppi vapori acidi; si volatilizzi senza fondersi e senza lasciar residuo.

Si conservi riparato dalla luce.

N. B. Quando venga ordinato il così detto *calomelano a vapore* si somministri il sopra descritto.

PROTOJODURO DI MERCURIO

Protojoduretum hydrargyri

Joduro mercuroso

$Hg^2 J^2 = 654$

Mercurio	p.	5
Jodo	»	3
Alcool	»	5

Si agita la miscela di mercurio ed alcool, aggiungendo a poco a poco il jodo finchè il metallo sia completamente scomparso, ed il prodotto abbia color giallo-verdognolo. Si lavi il joduro con alcool bollente, poi con alcool freddo sino a che questo, per evaporazione, non lasci più residuo. Si faccia seccare all'aria, riparato dalla luce.

Polvere finissima, pesante, giallo-verdognola, che alla luce rapidamente vieppiù inverdisce. A 70° diventa rosso, verso 220° rosso-granato, a 290° si fonde in liquido nero, e poi sublima.

Quasi insolubile nell'acqua, insolubile nell'alcool e nell'etere. Trattato con joduro di potassio annerisce. L'alcool, col quale venne lavato il protojoduro di mercurio, non deve avere reazione acida, non annerire col gas solfidrico od appena, ed evaporato non lasciare residuo. L'acido solforico, con cui sia stato agitato il protojoduro, non imbrunisca al punto di contatto con una soluzione satura di solfato ferroso. Osservato con lente non presenti globuli di mercurio.

Si conservi riparato dalla luce.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,05
Nelle 24 ore	»	0,20

PROTOSSIDO DI PIOMBO

Protoxydum plumbi

Litargirio

Pb O = 223

Scagliette cristalline, dimorfe (rombiche o quadratiche), splendenti, di colore rosso-giallognolo, pesanti, inalterabili all' aria. Scaldato si colora in rosso-bruno, poi si fonde e raffreddandosi ricristallizza.

Appena solubile nell'acqua, cui impartisce reazione alcalina, poco più solubile nella glicerina. Si sciolga completamente nell'acido acetico diluito senza produrre effervescenza, e nell'acido nitrico diluito senza sviluppo di vapori rutilanti. La soluzione acetica precipita in nero con gas solfidrico, in giallo col bicromato di potassio; soprassaturata con ammoniaca e filtrata, non deve aver colore; precipiti totalmente coll'acido solforico, ed il filtrato, evaporato a secchezza, lasci appena traccie di residuo.

QUASSIA

Quassiæ lignum

Legno Quassio

Quassia amara L. e *Picræna excelsa* Lindley (*Quassia excelsa* Swartz) (Fam. *Simarubeæ*), la prima arbusto specialmente del Surinam (*Quassia di Surinam*), la seconda albero delle Antille (*Quassia della Giammaica*). Si adopera il *legno*.

La quassia del Surinam viene in commercio in pezzi cilindrici, bernoccoluti o con avanzi di rami; lunghi circa m. 1, grossi cm. 5-10, leggieri, tenaci, con corteccia sottile, che è grigio-bianca, macchiata da licheni nerastri, e facilmente si stacca dal legno scorrendovi sopra come una guaina. Legno di color giallo-pallido, con raggi midollari sottili e fittissimi, intersecati da linee concentriche anche più sottili, meglio visibili con lente.

La quassia della Giammaica è in pezzi più grossi dell' altra (fino a dm. 3), molto più pesante, ma meno tenace. Ha la corteccia aderente, il

legno bianchiccio, qua e là lievemente giallo-verdognolo; i raggi midollari ed i circoli concentrici sono più larghi e manifesti ad occhio nudo.

Amendue le quassie sono senza odore, di sapore amarissimo puro, persistente, che si comunica facilmente all'acqua.

Contiene *quassina*.

Deve provvedersi in pezzi o scheggie, non in raspatura (*rasura*).

QUEBRACHO

Quebrachi cortex

Quebracho blanco

Aspidosperma Quebracho Schlechtendal (Fam. *Apocyneæ*), albero dell'Argentina. Se ne adopera la *corteccia* del tronco.

Corteccia in pezzi piatti o quasi, più o meno lunghi, larghi circa cm. 6, grossi cm. 3, coperti da alto strato di sughero esternamente bigio, internamente giallo-ranciato, da profondi solchi diviso in segmenti irregolari, a guisa di croste (ritidomi). Lo strato interno della corteccia è rossiccio o giallo-bruno, compatto, e longitudinalmente striato. Nella sezione trasversale appajono punti bianchi, duri (sclerule), più grandi e più numerosi nello strato sugheroso che nel libro sottile. Frattura granulosa nella parte esterna, fibrosa nell' interna. Sapore amaro.

Gr. 5 di corteccia si facciano bollire con cm^3. 25 di benzolo e la soluzione, filtrata a caldo, si dibatta con acido solforico diluito; il liquido acido, trattato con eccesso di ammoniaca, si estragga con etere, il quale, evaporato, lascia un residuo, che, fatto bollire con poca acqua, 3-4 goccie di acido solforico ed una traccia di clorato potassico, deve assumere colore rosso fucsina.

Contiene *aspidospermina* (C^{22} H^{30} N^2 O^2), *quebrachina* (C^{21} H^{26} N^2 O^3) ed altri alcaloidi (complessivamente in media 0,8 %).

QUERCIA

Quercus cortex et semina

Quercus Robur L. var. *sessiliflora* De Candolle (Fam. *Cupuliferæ*), albero nostrale. Si adoperano la *corteccia* dei giovani rami, prima dello sviluppo delle foglie, ed i *semi*.

Corteccia in pezzi piatti o a doccia, di lunghezza variabile, grossi mm. 2 circa, lisci, di color grigio-argentino, con macchie brune all'esterno; la superficie interna, di colore di ruggine, è percorsa da strie longitudinali. Frattura fibrosa. La sezione trasversa presenta uno strato sugheroso sottile, grigiastro, un parenchima bruno, attraversato da numerose zone di macchie lucenti, ed il libro, costituito di fascetti strettissimi di fibre, separati da raggi midollari, che sono per lo più formati da una sola serie di cellule allungate. Senza odore, di sapore amaro astringente.

Semi oblungo-ovati, lunghi mm. 20-25, con due cotiledoni coriacei, grossi, piano-convessi, esternamente reticolati, bianco-giallicci, internamente di colore più chiaro, senza albume, con piccolo embrione nella parte superiore, di sapore astringente, aspro. Si adoperano torrefatti.

---

*RABARBARO

Rheum

Rheum officinale Baillon ed altre specie congeneri (Fam. *Polygoneæ*), piante spontanee delle montagne della China e di altre regioni del l'Asia. Se ne adopera la *radice* e la parte infima del caule.

Radice grossa, compatta, che secca e decorticata viene in commercio in pezzi di diversa forma, interi o spaccati, talora forati, coperti di polvere gialla, con frattura irregolare, scabra, screziata di bianco. Colore giallo-ranciato, più o meno cupo; odore forte particolare, sapore amaro astringente. Masticato sgricchiola e ingiallisce la saliva. La polvere, di color giallo vivo, in parte si discioglie nella potassa caustica con color porporino; contiene molti microcristalli di ossalato di calcio. Soffregata la superficie della radice appare più o meno liscia, percorsa da una sottile rete con maglie ovali o rombiche, il cui bianco risalta sul fondo giallo-ranciato; questa rete avvolge i pezzi interi. Nella sezione trasversa appajono i raggi midollari, che si dividono e si suddividono intrecciandosi, e inchiudono macchie bianche circolari, con ciglia disposte a raggi, visibili anche in una sezione longitudinale, specialmente nella parte interna.

I componenti principali del rabarbaro sono *crisofano*, *acido crisofanico*, *acido catartinico*, *emodina*, *acido reotannico*.

RAMNO CATARTICO

Rhamni cathartici fructus

Spino cervino

Rhamnus catharticus L. (Fam. *Rhamneæ*), arbusto comune nelle siepi, nei boschi, nei torrenti. Si usano le *drupe,* volgarmente bacche.

Drupe globose, del diametro di circa cm. 1, nere, con 2-4 noccioli ossei, contenenti ciascuno un seme ovoide-trigono, con un solco dorsale profondo, ed albume. Nel frutto maturo il succo di reazione acida è porporino-verdastro; cogli alcali si fa giallo-verdastro, cogli acidi rosso. Odore forte particolare, sapore prima dolcigno, poi amaro.

RATANIA

Ratanhiæ radix

Krameria triandra Ruiz e Pavon (Fam. *Polygaleæ*), arbusto delle Ande del Perù e della Bolivia. Si adopera la *radice.*

Radice nodosa, grossa e divisa in rami divaricati, i quali si hanno in commercio di solito in pezzi contorti, lunghi cm. 15-20, grossi mm. 5-8. La corteccia, 6 volte circa più sottile del legno, esternamente è rosso-bruna, irregolarmente screpolata e facilmente si sfalda; internamente è rossiccia, con frattura fibrosa, senza odore, con sapore astringente un po' amaro. La parte legnosa è compatta, sottilmente raggiata, gialliccia o di colore fulvo, quasi insipida.

Molto più frequente è ora in commercio la *ratania savanilla* della *K. tomentosa* Saint-Hilaire (*K. Ixina* L. var. *granatensis* Triana), propria della Nuova Granata, meno nodosa, meno ramificata e meno lunga della peruviana; in grossezza non supera un dito. La corteccia esternamente è violacea, internamente bruno-rossiccia, più grossa e più aderente che nella prima, con fenditure trasversali che vanno fino al legno.

L'infuso acquoso di ratania è rosso-scuro e si colora in verde col cloruro ferrico.

Contiene circa 20% di *acido ratanitannico.*

---

* RESINA DI GIALAPPA

Jalapæ resina

Radice di gialappa polv.	p. 1
Alcool	» 6
Acqua q. b.	

Si faccia digerire la gialappa in p. 4 di alcool per 24 ore; si coli dopo raffreddamento e si sprema. Si ripeta col resto dell'alcool lo stesso trattamento sul residuo, e i liquidi riuniti e filtrati si distillino; la massa resinosa così ottenuta si tratti con acqua calda, poco per volta, sino a che questa sia senza colore. Si dissecchi a b. m.

Pezzi bruni, fragili, con frattura vetrosa, di leggiero odore della droga, sapore acre.

Solubile nell'alcool, solo in piccola parte nell'etere e nel cloroformio, insolubile nell'essenza di trementina e nel solfuro di carbonio; solubile negli alcali, dai quali non è riprecipitata coll'acido cloridrico; si deve sciogliere completamente in p. 5 di ammoniaca (0,960) à caldo, e per raffreddamento non rapprendersi in gelatina.

La soluzione alcoolica trattata con cloruro ferrico od ipoclorito di sodio non deve colorarsi in azzurro.

RESINA DI GUAJACO

Guajaci resina

Resina di legno santo

Si prepari dal guajaco come la *Resina di gialappa.*

Masse gialle, che all'aria prontamente inverdiscono. Odore debole di benzoino, sapore amaro.

Solubile in alcool, etere e cloroformio, insolubile nell'essenza di trementina; solubile negli alcali. La soluzione alcoolica coll'ipoclorito di sodio o col cloruro ferrico si colori in azzurro.

RESINA DI SCAMMONEA

Scammonii resina

Si prepari dalla scammonea come la *Resina di gialappa.*

Masse bruno-verdastre, senza odore e sapore.

Solubile nell' alcool, nell' etere e in p. 4 d'ammoniaca; la soluzione ammoniacale, agitandola, acquista color verde e spumeggia; insolubile nel solfuro di carbonio; solubile negli alcali, dai quali non ripreципita coll' acido cloridrico. La soluzione alcoolica non deve colorarsi in azzurro col cloruro ferrico o coll'ipoclorito di sodio.

RESORCINA

Resorcinum

Metadiossibenzolo

$C^6 H^6 O^2 = 110$

Prismi rombici o aghi finissimi, splendenti, senza colore, che col tempo all'aria arrossano, di odore lievemente aromatico, di sapore amaro e dolciastro. Si fonde a 118°, bolle a 276°,5; si sublima in aghi.

Solubilissima in acqua (1 : 0,66), alcool, etere e glicerina; difficilmente solubile nel cloroformio e nel solfuro di carbonio. La soluzione è neutra e si colora in violetto scuro col cloruro ferrico, in violetto fugace cogli ipocloriti; riduce a caldo la soluzione cupropotassica ed il nitrato d'argento ammoniacale. L'acido nitrico a freddo la scioglie con colore giallognolo, che passa al rosso. Non deve precipitare coll'acetato neutro di piombo. Bruciata non deve lasciare residuo.

RICINO

Ricini semina

Ricinus communis L. (Fam. *Euphorbiaceæ*), pianta arborescente nei paesi tropicali, coltivata in Italia, dove resta annua; spontanea in Sicilia Si adoperano i *semi.*

Semi ovoidi, lunghi fino a mm. 15, larghi mm. 5-10, convessi sulla faccia dorsale, compressi nella ventrale, che è lievemente sporgente nella linea mediana. Nell'apice presentano una caruncola bianca e carnosa, da cui parte il rafe, che lungo la faccia ventrale va alla calaza nell'estremità opposta; lisci, lucenti, di colore grigio, giallastro o rossiccio più o meno bruno, marmorizzati. Guscio crostoso, fragile, con una membranella (endopleura) bianca, che riveste un albume oleoso, con cotiledoni fogliacei. Senza odore, di sapore dolciastro ed alquanto acre.

Contiene circa 46 % di olio.

ROB DI SAMBUCO

Roob sambuci

Conserva di sambuco

Si scaldino a b. m. i frutti freschi di sambuco con poca acqua, agitando, finchè siano spappolati. Passata la poltiglia per setaccio di crine, vi si aggiunga un quarto del suo peso di zucchero; si riscaldi, si schiumi e, agitando, si riduca a consistenza di estratto molle.

ROSA PALLIDA

Rosæ pallidæ petala

Rosa centifoglia

Rosa centifolia L. (Fam. *Rosaceæ*), frutice della regione orientale del Caucaso, e coltivato. Si adoperano i *petali*.

Petali obovati, incavati nell'apice, od obcordati, con unghia brevissima di color roseo pallido; di odore fragrante, di sapore dolcigno e debolmente astringente.

ROSA ROSSA

Rosæ rubræ petala

Rosa gallica

Rosa gallica L. (Fam. *Rosaceæ*), frutice spontaneo dell'Europa Meridionale e coltivato. Si adoperano i *petali* del fiore non del tutto aperto.

Petali riuniti in piccoli coni embricati, rotondi, smarginati nell'apice, vellutati, di colore rosso-cremisino, con unghia breve, bianca. Odore fragrante, sapore amarognolo, alquanto astringente.

ROSMARINO

Rosmarini folia

Ramerino

Rosmarinus officinalis L. (Fam. *Labiatæ*), frutice spontaneo principalmente nei luoghi marittimi asciutti, e coltivato. Se ne usano i *rametti fogliati.*

Rametti fittamente ricoperti di foglie opposte, quasi sessili, lunghe fino a cm. 3, strettamente lineari, rigide, intere, ripiegate in giù nel margine, un poco ottuse, superiormente glabre, rugose, solcate nel mezzo, di color verde-scuro, inferiormente concave, col nervo sporgente, tomentose, con glandole oleifere specialmente nei margini. Odore aromatico, alquanto canforato; le foglie recenti hanno sapore resinoso.

RUSCO

Rusci rhizoma

Pungitopo — Brusco

Ruscus aculeatus L. (Fam. *Asparageæ*), pianta dei luoghi incolti e boschivi. Si adopera il *rizoma.*

Rizoma lungo cm. 6-10, grosso cm. 2-3, ramoso, bianco-gialliccio, con fitti anelli, minutamente frangiati; nella parte superiore porta gli avanzi dei rami, nella inferiore radici legnose, grosse mm. 2-3. Di colore bianco-sporco; secco ha odore di trementina, sapore prima dolciastro, poscia amaro.

RUTA

Rutæ herba

Ruta graveolens L. (Fam. *Rutaceæ*), suffrutice spontaneo in luoghi sassosi, e coltivato. Si adopera tutta la *pianta*, specialmente le *foglie.*

Caule legnoso alla base, alto circa cm. 50, con rami erbacei. Foglie sparse, lungamente picciolate, le inferiori bi-tri-pennato-partite, coi lobi terminali interi, obovati od a spatola, le supreme quasi semplici e con breve picciuolo, tutte di color verde-glauco, glabre, carnose, pellucido-punteggiate. Corimbo composto, terminale. Sepali 4-5 piccoli, patenti; petali 4-5 a cucchiajo, giallo-verdicci, assai più lunghi dei sepali; stami 8-10; ovario con 4-5 lobi e stilo corto. Frutto cassulare che si apre superiormente all'interno. Semi ovoidi, angolosi, nericci, con albume. Odore aromatico forte, sapore amaro, acre.

SABADIGLIA

Sabadillæ semina

Asagræa officinalis Lindley (*Sabadilla officinarum* Brandt, *Veratrum officinale* Schlechtendal) (Fam. *Colchicaceæ*), pianta delle Cordigliere Messicane. Si adoperano i *semi*.

Semi oblungo-lanceolati, lunghi circa mm. 8, grossi circa mm. 2, appuntati e ricurvi in alto, angolosi, con fine rughe longitudinali; guscio sottile, lucido, bruno-nero; internamente bianchicci o giallognoli; albume corneo, bianco, oleoso, grosso, embrione piccolissimo. Senza odore, di sapore amaro persistente. La polvere è fortemente sternutatoria.

SABINA

Sabinæ ramuli

Sabina officinalis Garcke (*Juniperus Sabina* L.) (Fam. *Coniferæ*), arbusto o piccolo albero piuttosto raro delle parti alte delle Alpi e degli Appennini; spesso coltivato. Se ne adoperano i *rametti fogliati* (*frondi*).

Rametti brevi, sottili, quasi quadrangolari, coperti di foglie piccolissime, squamiformi, in alcuni rami divaricate, opposte e decussate, non di rado in verticilli terni, lunghe mm. 4-5, acute, pungenti (var. *cupressifolia*); in altri rami o nella estremità superiore dello stesso ramo, in 4 serie strettamente embricate (var. *tamariscifolia*), lunghe mm. 2-3, e meno acute. Sul dorso convesso delle foglie si trova in una piccola scannellatura una glandola oblunga o rotonda. Color verde pallido, che col tempo ingiallisce, odore lieve di trementina, sapore acre ed amaro,

SALEP

Salep tubera

Diverse specie del genere *Orchis* (*O. masçula* L., *O. Morio* L., *O. maculata* L. ecc.) e di altri generi affini (Fam. *Orchideæ*), erbe nostrali, delle quali si adoperano i *tuberi* novelli, raccolti in autunno, e seccati dopo averli immersi per pochi minuti nell'acqua bollente.

Tuberi ovali o globosi, oppure piatti ed allora con 2 o 3 appendici digitate, appuntate; lunghi cm. 1-3, assai duri, pesanti, più o meno grinzosi, talora un po' translucidi, di colore gialliccio chiaro, o tendente al bruno, con frattura uguale, cornea. Senza odore, di sapore mucilaginoso.

Nei tuberi freschi la sezione trasversale appare al microscopio granellosa, con masse omogenee e numerose cellule poliedriche, che contengono grani d'amido, per lo più piccoli e rotondi, e cristalli d'ossalato calcico.

P. 1 di salep in polvere con circa p. 25 d'acqua bollente forma densa gelatina.

SALICE

Salicis cortex

Salix alba L. ed altre specie indigene e coltivate (*S. pentandra* L., *S. purpurea* L., *S. Helix* L.) (Fam. *Salicineæ*), che allignano specialmente lungo i corsi d'acqua. Si adopera la *corteccia* dei rami di 2-3 anni, raccolta in primavera.

Corteccia, che trovasi in commercio in striscie irregolari, grosse mm. 1-2, flessibili, tenaci, nella superficie esterna un po' lucida, di color bruno-cinereo e sotto l'epidermide verdiccio, con strie longitudinali e qua e là colle cicatrici delle inserzioni delle foglie; nella superficie interna liscia, gialliccia, finamente striata; frattura lamellata, fibrosa. Senza odore, di sapore amaro, astringente.

Bagnata coll'acido solforico, specialmente nella parte interna, si colori in rosso (*salicina*).

---

*SALICILATO DI ESERINA

Salicylas eserinæ

Ortossibenzoato di eserina — Salicilato di fisostigmina

$C^{15} H^{21} N^3 O^2 . C^7 H^6 O^3 = 413$

Cristalli aghiformi, splendenti, senza colore od appena giallognoli, inodori, di sapore amaro.

Solubile in circa p. 100 di acqua e in p. 12 di alcool. La soluzione acquosa si colora in violetto col cloruro ferrico ed in rosso col cloruro di calce; dà precipitato rosso col joduro di potassio jodurato. La soluzione alcoolica deve essere limpida, senza colore e neutra. Le soluzioni, acquosa ed alcoolica, alla luce facilmente arrossano. Si sciolga nell'acido solforico concentrato senza colorarsi; col tempo il liquido deve diventar giallo. Bruciato non lasci residuo.

---

*SALICILATO DI SODIO

Salicylas natrii

Ortossibenzoato di sodio — Salicilato neutro di soda

$C^7 H^5 Na O^3 = 160$

Polvere cristallina o piccole lamelle bianche, senza odore, di sapore dolciastro e salino, inalterabile all' aria. Fortemente scaldato si decompone, svolgendo vapori con odore di fenolo, che bruciano con fiamma fuligginosa e lasciando un residuo alcalino, che fa effervescenza cogli acidi, e colora la fiamma in giallo.

Solubile in circa p. 1 di acqua e in p. 6 di alcool, insolubile nell'etere; la soluzione acquosa è neutra o lievemente acida; si colora in violetto col cloruro ferrico, precipita cogli acidi; non deve alterarsi con acido solfidrico, solfuro ed ossalato ammonici. Sciolto in acido solforico concentrato non si colori. La soluzione, acidulata con acido nitrico e filtrata, non deve precipitare con cloruro di bario, nè con nitrato d'argento.

Gr. 1 di salicilato di sodio, dopo calcinazione, lascia circa gr. 0,30 di residuo, che sono saturati da circa cm^3. 6,2 di soluzione normale d'acido ossalico.

SALICINA

Salicina

Salicino

$C^{13} H^{18} O^7 = 286$

Prismi rombici, aghiformi o lamellari, bianchi, leggieri, setacei, inodori, amari, inalterabili all'aria. Si fonde a 201°, a temperatura più alta brucia svolgendo vapori irritanti.

Solubile in p. 28 d'acqua a 15° ed in p. 0,7 a 100°, in p. 30 d'alcool freddo ed in p. 2 di bollente; insolubile nell'etere e nel cloroformio. Coll'emulsina, o colla saliva, si sdoppia in *glucosio* e in *saligenina*. È colorata in rosso dall'acido solforico concentrato; per aggiunta di acqua il liquido scolorandosi lascia depositare una polvere rossa. Con soluzione di bicromato di potassio e acido solforico sviluppa odore aromatico di essenza di Spiræa Ulmaria (*aldeide salicilica* $C^6 H^4 . O H . C H O$).

La soluzione deve essere neutra, non colorarsi col cloruro ferrico, non precipitare coll'acido picrico, nè col joduro di potassio e mercurio. Bruciata non deve lasciar residuo.

SALOLO

Salolum

Salicilato di fenile — Etere fenilsalicilico

$C^{13} H^{10} O^3 = 214$

Tavole rombiche, senza colore, di odore aromatico, quasi senza sapore. Si fonde a 42°-43°. Fatto bollire si scompone.

Quasi insolubile nell'acqua, solubile in p. 10 di alcool freddo, molto più nel bollente, solubile in p. 0,3 di etere. Solubile facilmente negli alcali a caldo dando liquido giallo. La soluzione alcoolica si colora in violetto col cloruro ferrico.

Dibattuto con acqua, il liquido filtrato deve avere reazione neutra, non avere odore di fenolo, non colorarsi col cloruro ferrico, nè intorbidare

col nitrato d'argento, col cloruro di bario, e neppure coll'acido solfidrico. Scaldato con soluzione concentrata di potassa caustica e cloroformio, deve colorarsi in giallo e non in azzurro. Coll'acido solforico concentrato si colori solamente in gialliccio. Bruciato non lasci residuo.

SALSAPARIGLIA

Sarsaparillæ radix

Smilax officinalis Kunth, *S. medica* Schlechtendal e Chamisso, *S. syphilitica* Kunth (Fam. *Smilaceæ*), piante dell'America Centrale. Se ne adoperano le *radici.*

Radici senza ramificazioni o con qualche fibrilla, lunghe m. 1-1,50, grosse mm. 3-5, rotonde od alquanto angolose, flessibili, che difficilmente si spezzano, e facilmente invece si fendono, striate o solcate pel lungo, di colore più o meno rosso-bruno. Secche non hanno quasi odore, fatte bollire svolgono odore speciale; di sapore prima mucilaginoso, poi acre; contuse e sbattute con acqua formano schiuma persistente *(smilacina).*

La sezione trasversa mostra la parte corticale separata dalla legnosa mediante una zona di cellule stipate triangolari o quadrangolari, di color bruno. La corteccia ha due zone di cellule, di cui l'interna meno compatta contiene amido. Il legno, lievemente gialliccio, fibroso, senza raggi midollari, circonda il midollo bianco più o meno grosso.

Le salsapariglie più pregiate sono quelle, che hanno midollo e corteccia relativamente sottili.

SALVIA

Salviæ folia

Salvia officinalis L. (Fam. *Labiatæ*), erba perenne, o suffrutice, spontanea dell'Italia Meridionale, comunemente coltivata. Si adoperano le *foglie.*

Foglie lunghe cm. 5-15, larghe cm. 2-5, verde-grigie o bianchiccie, picciolate, ovato-oblunghe o lanceolate, crenellate, grosse, pieghevoli, molli, glandolose, più o meno pubescenti, nella pagina superiore rugosissime, nella inferiore largamente reticolate. Odore aromatico, sapore amaro-aromatico, un po' astringente.

SAMBUCO

Sambuci flores et fructus

Sambucus nigra L. (Fam. *Caprifoliaceæ*), frutice o alberetto comune nelle boscaglie e coltivato. Se ne adoperano i *fiori* ed i *frutti* (volgarmente bacche).

Fiori piccoli, del diametro di mm. 2-3, bianchi, che seccando ingialliscono, addensati in larghi corimbi depressi, terminali; calice piccolissimo, saldato col tubo all'ovario e con lembo di 5 divisioni; corolla gamopetala, rotata, divisa in 5 lobi arrotondati; 5 stami, inseriti sulla corolla, lunghi quasi come i lobi; stilo breve, grosso, conico, con 3 stimmi rotondi. Odore particolare; sapore prima dolcigno, poi un poco acre.

Frutto (drupa) globoso, grosso circa mm. 5, coronato dal lembo del calice, nero-violaceo; endocarpo crostoso, con 3-5 loggie monosperme, oppure uniloculare per aborto; polpa succosa rosso-violacea; semi compressi, con albume corneo ed embrione centrale. Odore debole, sapore dolce, acidulo, aromatico.

SANGUISUGA

Sanguisuga

Mignatta

Sanguisuga medicinalis e *S. officinalis* Savigny (*Hirudo medicinalis* L.), anellidi (Fam. *Hirudineæ*) delle acque stagnanti, raramente di quelle a lento corso.

Corpo cilindroide, alquanto appianato inferiormente, assottigliato sensibilmente nella parte anteriore; può divenire sottilissimo distendendosi, o prendere la forma di una ghianda fortemente contraendosi; diviso in segmenti (metameri), costituiti ciascuno di 4 o 5 anelli; l'estremità anteriore è ottusa e presenta sulla faccia ventrale la ventosa buccale (succhiatojo) ovale, obliqua, limitata superiormente da tre anelli incompleti, che costituiscono il labbro superiore, mentre l'inferiore è formato dal primo anello completo del corpo. La bocca è fornita di tre piccole mascelle chitinose, eguali, semilunari, minutamente dentate nel

margine e disposte a stella. Nelle estremità anteriore e superiore trovansi 10 punti oculari ordinati in curva semiellittica. L' estremità posteriore, anch' essa ottusa, finisce con altra ventosa.

La *S. medicinalis* è sul dorso di colore verde più o meno olivastro, con 6 striscie longitudinali, diritte, rosso-brune, macchiettate di nero; sul ventre di colore giallo-verdognolo con macchie nere.

La *S. officinalis* è un po' più grossa della precedente, ha colore olivastro più scuro nel dorso e non ha macchie nere sul ventre.

SANTONICO

Santonicum

Seme santo — Fiori di Cina — Semen contra

Artemisia Cina Berg e Willkomm, *A. maritima* L. var. *Stechmanniana* Besser e var. *pauciflora* Weber, ed altre specie, tra cui *A. contra* Vahl, (Fam. *Synantherеæ*), piante suffruticose dell'Asia Centrale, specialmente del Turkestan. Si adoperano le *calatidi* (capolini) *non ancora aperte,* dette impropriamente semi.

Calatidi intiere, oblungo-ellittiche, lunghe mm. 3-5, larghe mm. 1-2, di color verde scuro; invoglio glabro in circa 18 squame embricate, oblunghe, concave, scariose nel margine, leggiermente carenate sul dorso, con glandolette gialliccie, oleifere. I fiori in ogni calatide sono 3-5 con corolla tubulosa. Odore aromatico speciale, sapore amaro-aromatico.

---

* SANTONINA

Santonina

Anidride santonica — Santonino

$C^{15} H^{18} O^3 = 246$

Laminette o tavole rombiche, bianche, senza odore, di sapore amaro, che si sviluppa lentamente. Inalterabile all'aria; si colora in giallo alla luce. A 170° si fonde e a temperatura superiore si sublima.

Quasi insolubile nell' acqua fredda (1: 5000), solubile in p. 250 d'acqua a 100°, in p. 44 d' alcool freddo e in p. 3 di bollente, in p. 125 d'etere

freddo, in p. 72 di bollente, in p. 4 di cloroformio; solubile nell'acido acetico, appena nell'etere di petrolio.

Ha reazione neutra; si scioglie negli alcali caustici e terrosi, nonchè nei carbonati alcalini, e da queste soluzioni è precipitata dagli acidi. Con una soluzione alcoolica di potassa produce color rosso, che a poco a poco sparisce. L'acido solforico concentrato dapprima non la deve colorare, ma dopo qualche tempo la colora in giallo, quindi in rosso e finalmente in bruno. Cg. 1 di santonina, agitato con cm.^{3} 1 di acido solforico concentrato e cm.^{3} 1 di acqua, aggiuntavi una goccia di cloruro ferrico, assume colorazione violetta. Dibattendola con acido cloridrico diluito, si ottiene un liquido, il quale, filtrato, non deve precipitare col joduro neutro di potassio e mercurio, nè cogli altri reattivi degli alcaloidi. Non colori la fiamma in verde. Bruciata non lasci residuo.

Si conservi riparata dalla luce.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,10
Nelle 24 ore	» 0,30

SAPONE ANIMALE

Sapo animalis

Sapone duro — Sapone bianco

Grasso di bue.	p. 4
Soluzione di soda caustica (1,33) . . .	» 2

Si scaldi a b. m., entro capsula di porcellana ed agitando, il grasso colla soda sino a che un saggio del prodotto si sciolga completamente nell'acqua. Di tanto in tanto s' aggiunga un poco d'acqua bollente. Sciolta la massa in egual peso d'acqua bollente si versi p. 1 di cloruro sodico sciolto in p. 3 di acqua. Dopo raffreddamento si raccolga il sapone, si lavi con poca acqua fredda, si sprema e si lasci seccare.

Bianco, duro, solubile nell'acqua, nell'alcool bollente, quasi insolubile nell'etere. La soluzione di p. 1 di sapone in p. 7 d'alcool, fatta a caldo, raffreddandosi, forma gelatina. Disseccato a 100° non deve perdere più di 15 % d'acqua, e, agitato con cloroformio, non deve cedere a questo materia grassa. La soluzione acquosa deve dare col nitrato mercuroso un

precipitato perfettamente bianco. Trattata la soluzione acquosa con eccesso d'acido cloridrico, filtrata ed evaporata, dà un residuo, che con una miscela di p. 1 d'etere e p. 2 d'alcool, fornisce un liquido, il quale per evaporazione non deve lasciare sostanza sciropposa dolce. Gr. 10 di sapone si facciano bollire con gr. 50 di acido solforico a 2 % e, dopo raffreddamento raccolto e lavato il precipitato, si sciolga in alcool diluito e caldo; la soluzione alcoolica, raffreddata, filtrata e fatta evaporare, non deve lasciar residuo resinoso, che reagisca a caldo con acido nitrico, e dia un liquido che si colori in bruno con ammoniaca.

SAPONE DI POTASSA

Sapo kalinus

Sapone verde — Sapone alcalino — Sapone molle

Olio di lino	p.	20
Soluzione di potassa caustica (1,16) .	»	28
Alcool	»	5

Entro capsula tarata si scaldi a b. m. la soluzione di potassa coll'olio, e dopo circa mezz' ora si versi l'alcool, continuando a scaldare sino a che si ottenga una massa omogenea. Si aggiungano p. 20 d'acqua e si continui a scaldare fino ad ottenere p. 30 di prodotto.

All'olio di lino si può sostituire quello di *oliva* o quello di *canapa*.

Giallo, più o meno brunastro o verdiccio, secondo la qualità dell'olio, molle, di odore sgradevole, assai alcalino. Solubile in acqua ed in alcool.

Si conservi in vasi chiusi.

Veggasi *Sapone animale*.

SAPONE MEDICINALE

Sapo medicinalis

Sapone amigdalino

Olio di mandorle	p.	4
Soluzione di soda caustica (1,33) . . .	»	2

Si lasci la miscela a sè entro capsula di porcellana per 12 ore, agitando di tempo in tempo, e poi si scaldi a b. m., mescolando finchè un

saggio del prodotto si sciolga completamente nell'acqua calda. Di tanto in tanto si aggiungano piccole quantità d'acqua bollente. Sciolto il sapone in una o due volte il suo peso d'acqua all'ebollizione, vi si versi la soluzione di p. 1 di cloruro di sodio in p. 3 di acqua. Raffreddato che sia, si raccolga il sapone, si lavi rapidamente a più riprese con poca acqua, si sprema e si lasci seccare.

Bianco, duro, leggiero. Solubile nell'acqua, di reazione neutra od appena alcalina. La soluzione alcoolica (1 : 7) lasciata raffreddare non forma gelatina. Non deve avere odore di rancido, nè contenere più di 20 % d'acqua. Il cloroformio, col quale siasi dibattuto il sapone, evaporato non deve lasciare residuo di materia grassa. Triturato con protocloruro di mercurio deve rimanere perfettamente bianco. Trattando la soluzione acquosa con acido cloridrico, il liquido filtrato non deve imbrunire con acido solfidrico o con solfuro d'ammonio, nè intorbidare con carbonato sodico. Trattato con alcool non deve lasciare più di 2 % di residuo.

Veggasi *Sapone animale.*

SASSAFRASSO

Sassafras lignum

Sassafras officinalis Nees (*Laurus Sassafras* L.) (Fam. *Laurineæ*), piccolo albero dell'America Settentrionale. Si adopera il *legno* della radice e della parte inferiore del tronco.

Viene in commercio in ischeggie od in pezzi di varie dimensioni, con corteccia grossa, sugherosa, esternamente solcata, cinerea, internamente di colore di ruggine, lucida, ricca di olio essenziale. *Legno* rossiccio, poroso e leggiero, costituito per lo più di 5 zone concentriche, con raggi midollari sottilissimi ed avvicinati; ciascuna zona contiene nella parte interna numerosi vasi. Odore che ricorda il finocchio e l'anice, sapore dolcigno, aromatico, un poco astringente, più forte di quello della corteccia.

Contiene 1,5 % di essenza.

SCAMMONEA

Scammonium

Succo resinoso della radice del *Convolvulus Scammonia* L. (Fam. *Convolvulaceæ*), erba perenne della Siria e dell'Asia Minore. Il commercio fornisce la migliore qualità sotto il nome di *Scammonea di Aleppo.*

La *scammonea di Aleppo* si trova in piccole focaccie o pezzi irregolari grigio-nerastri, più scuri internamente, fragili, porosi, lucidi nella frattura; la polvere è grigio-cenerina. Lieve odore particolare; dapprima quasi senza sapore, quindi un po' acre.

Soffregata con poca acqua dà schiuma bianca. Quasi interamente solubile nell'alcool; all'etere deve cedere 75-80 % di resina. Non faccia effervescenza coll' acido cloridrico. Fatta bollire con acqua, e lasciata raffreddare, il liquido non deve colorarsi in azzurro col jodo. Bruciata non lasci più di 8 % di cenere.

Veggasi *Resina di scammonea.*

SCILLA

Scillæ bulbus

Squilla — Cipolla marina

Urginea maritima Baker (*Scilla maritima* L., *Urginea Scilla* Steinheil) (Fam. *Liliaceæ*), erba perenne del littorale mediterraneo e specialmente della parte meridionale. Se ne adopera il *bulbo.*

Bulbo tunicato, globoso, di grossezza varia, raggiungendo talora il peso di chg 2. Le *sfoglie* (squame) esterne sono secche, membranose, trasparenti, rossastre, con nervi paralleli; le mediane carnose, di colore rosso pallido, grosse nel mezzo e sottili sui margini; le più interne bianchiccie e mucilaginose. Tagliata fresca esala vapori piccanti, che irritano gli occhi; ha sapore mucilaginoso, amaro, acre. Si adoperano le sole squame mediane, che tagliate in sottili striscie e seccate, si conservano in vasi chiusi.

Il bulbo deve essere raccolto in agosto e tenuto sotto sabbia in luogo fresco.

SCIROPPI

Sirupi

Per la preparazione degli sciroppi deve servire una buona acqua potabile, ed acqua distillata quando si tratti di sostanze contenenti principii molto attivi.

Quando le sostanze medicamentose che entrano nello sciroppo sono volatili o alterabili col calore, la soluzione dello zucchero deve essere fatta a freddo, negli altri casi a b. m. o a fuoco diretto. Quando si preparano per ebollizione, si deve aggiungere un leggiero eccesso di acqua per sostituire quella che si va evaporando. Se il liquido, in cui fu sciolto lo zucchero, è torbido, venga chiarificato con albume d'uovo, quindi colato per panno di lana.

Devono essere limpidi ed avere la densità di 1,32 a 15° e di 1,26 a 105°.

Trattando un poco di sciroppo, diluito in pari peso d'acqua acidulata, con doppio volume di un miscuglio a parti eguali di etere etilico ed etere di petrolio, decantando il liquido, filtrando e facendo evaporare completamente il filtrato, non si deve ottenere residuo dolce, che, mescolato con tre volte il suo peso di resorcina, e scaldato con poco acido solforico sino a comparsa di fumi bianchi, presenti fluorescenza verde per aggiunta di molt'acqua.

Si conservino in luogo fresco.

SCIROPPO APERITIVO

Sirupus aperiens

Sciroppo delle cinque radici

Radice secca di appio palustre . . .	p.	1
» » finocchio	»	1
» » asparago	»	1
» » rusco	»	1
» » prezzemolo	»	1
Zucchero	»	20
Acqua.	»	45

Soppeste le radici, con un terzo dell'acqua prescritta e bollente se ne

faccia infusione, e si coli; quindi col residuo si faccia decotto coll'acqua rimanente per ottenere p. 12 di colatura; riuniti i liquidi e filtrati, vi si sciolga a b. m. lo zucchero per farne sciroppo.

Colore giallo-bruno, lieve odore aromatico.

SCIROPPO DI ARANCIO AMARO

Sirupus aurantii amari

Corteccia di arancio amaro	p.	2
Alcool	»	1
Zucchero	»	18
Acqua	»	12

La corteccia soppesta si maceri per 6 ore nell'alcool in vaso coperto; poscia vi si versi sopra l'acqua bollente e si lasci a sè per altre 12 ore. Si filtri, nel filtrato si sciolga a b. m. lo zucchero, e si faccia sciroppo.

Colore giallo-bruno, odore di corteccia di arancio.

SCIROPPO DI BALSAMO DEL TOLÙ

Sirupus balsami tolutani

Sciroppo balsamico — Sciroppo del Tolù

Balsamo del Tolù	p.	2
Sabbia silicea lavata e seccata . . .	»	3
Zucchero	»	19
Acqua q. b.		

Si trituri il balsamo, si mescoli colla sabbia, e si mantenga il miscuglio in vaso chiuso per 12 ore a 50°-60° con acqua sufficiente per ottenere p. 10 di filtrato, in cui si sciolga lo zucchero a lieve calore e in vaso coperto.

Leggiermente opalino, di odore di balsamo del Tolù.

SCIROPPO DI CANNELLA

Sirupus cinnamomi

Corteccia di cannella contusa	p.	1
Acqua distillata di cannella.	»	5
Zucchero	»	8

Fatta macerare la cannella per 24 ore nell'acqua distillata di cannella; si filtri e nel filtrato si sciolga lo zucchero e si faccia sciroppo.

Colore ed odore di cannella.

SCIROPPO DI CEDRO

Sirupus Citri medicæ

Sciroppo di corteccia di cedro

Corteccia di cedro tagliuzzata. . . .	p.	2
Zucchero	»	19
Acqua distillata di cedro.	»	12

Si faccia digerire per 6 ore, in vaso coperto, la corteccia nell'acqua di cedro, si filtri e nel filtrato si sciolga lo zucchero.

Colore paglierino, odore di cedro.

SCIROPPO DI CHINA

Sirupus chinæ

Corteccia di china in grossa polvere .	p.	2
Alcool diluito	»	7
Zucchero.	»	10
Acqua q. b.		

Fatta macerare la china per 4 giorni nell'alcool, quindi, decantato questo, si lavi con tant'acqua quanto basti per ottenere dai liquidi al-

coolici ed acquosi riuniti p. 10 di colatura; si distilli l'alcool, ed il liquido rimanente raffreddato si filtri; nel filtrato si sciolga lo zucchero aggiungendo acqua q. b. per ottenere p. 16 di sciroppo.

Giallo-bruno, di sapore prima dolce, poi amaro. Con una goccia di cloruro ferrico diluitissimo deve assumere color verde-brunastro.

SCIROPPO DI CICORIA CON RABARBARO

Sirupus cichorii cum rheo

Radice di rabarbaro contusa	p.	1
Succo di foglie di cicoria	»	12
Zucchero	»	16

Il succo di cicoria, spremuto dalle foglie contuse, si faccia bollire e si coli; in questo succo si faccia digerire per 12 ore il rabarbaro a 50°-60°, si coli; nella colatura si sciolga lo zucchero, e si faccia sciroppo.

Colore bruno, sapore prima dolce, poi amaro. Si arrossi cogli alcali.

SCIROPPO DI CODEINA

Sirupus codeinæ

Codeina	p.	1
Alcool	»	10
Sciroppo semplice	»	490

Si sciolga la codeina nell'alcool, si aggiunga la soluzione allo sciroppo e si mescoli.

Senza colore, senza odore, di sapore prima dolce, quindi leggiermente amarognolo; precipita colla soluzione neutra di joduro di potassio e mercurio.

Gr. 25 di sciroppo contengono circa gr. 0,05 di codeina.

SCIROPPO DI FIORI DI PERSICO

Sirupus florum persicæ

Fiori recenti di persico	p.	1
Acqua bollente	»	2
Zucchero q. b.		

In vaso stagnato e coperto s'infonda sui fiori l'acqua. Dopo 4 ore si coli e si sprema; nella colatura si sciolga lo zucchero nella proporzione di p. 9 per p. 5 di liquido, e si faccia sciroppo.

Colore rossiccio, odore di fiori di persico.

SCIROPPO DI GOMMA ARABICA

Sirupus gummi arabici

Gomma arabica in pezzetti.	p.	1
Acqua distillata	»	1
Sciroppo semplice	»	8

La gomma, lavata rapidamente con p. 8-12 di acqua comune, si sciolga nell'acqua distillata e alla soluzione si aggiunga lo sciroppo semplice.

Liquido vischioso, quasi senza colore. Col doppio del suo volume di alcool deve dare un precipitato fioccoso e precipitare pure coll'acetato basico di piombo.

Si rinnovi sovente.

SCIROPPO DI IPECACUANA

Sirupus ipecacuanhæ

Radice d'ipecacuana in grossa polvere .	p.	1
Alcool diluito	»	5
Sciroppo semplice	»	95

Si faccia macerare l'ipecacuana nell'alcool per 6-7 giorni, e la tintura filtrata si mescoli allo sciroppo semplice.

Giallastro; diluito ed acidulato non si alteri col gas solfidrico.

Gr. 10 di sciroppo corrispondono a cg. 10 d'ipecacuana.

SCIROPPO DI MORE

Sirupus mororum

More di rovo	p. 3
Acqua	» 1
Zucchero q. b.	

Schiacciate le more, si mescolino all'acqua, si scaldi la miscela agitando, ed appena entrata in ebollizione si coli subito. In p. 4 di colatura si sciolgano p. 7 di zucchero, e si faccia sciroppo.

Colore rosso-violaceo scuro, che cogli acidi si fa rosso vivo, cogli alcali verde cupo.

SCIROPPO DI OPPIO

Sirupus opii

Estratto acquoso d'oppio	p. 1
Acqua	» 10
Sciroppo semplice	» 1990

Si sciolga l'estratto nell'acqua a mite calore, e si mescoli la soluzione allo sciroppo semplice.

Colore paglierino. Col cloruro ferrico diluitissimo diventa lievemente rossiccio.

Gr. 20 di sciroppo corrispondono a circa cg. 1 di estratto d'oppio.

Questo sciroppo sostituisca lo *sciroppo di papavero bianco* o *sciroppo diacodio* d'incerta composizione.

SCIROPPO DI POLIGALA VIRGINIANA

Sirupus Polygalæ virginianæ

Radice di poligala virginiana contusa.	p. 1
Zucchero	» 18
Acqua	» 12

Fatta macerare la poligala in p. 4 di acqua, dopo 12 ore si coli, e col

residuo si faccia infusione nella rimanente acqua portata all'ebollizione; nei due prodotti riuniti e filtrati si sciolga lo zucchero per farne sciroppo.

Color giallastro, lieve odore di poligala; diluito con acqua ed agitato fa schiuma; coll'ammoniaca diventa più giallo.

SCIROPPO DI PROTOJODURO DI FERRO

Sirupus protojodureti ferri

Sciroppo di joduro ferroso

Ferro porfirizzato	p.	3
Jodo	»	5
Acqua	»	15
Sciroppo semplice	»	980

Posto in matraccio il ferro e l'acqua, si aggiunga poco per volta il jodo, si agiti finchè la soluzione abbia acquistato color verde-chiaro; si filtri, si unisca allo sciroppo semplice e si mescoli.

Verdognolo od appena gialliccio; sapore dolce e leggiermente stittico. Si colora in azzurro col ferricianuro di potassio; colora in violetto il cloroformio, con cui sia stato agitato dopo avervi aggiunto piccolissima quantità di acqua di cloro; non precipiti od appena col cloruro di bario.

Gr. 10 di sciroppo contengono circa cg. 5 di *protojoduro di ferro* (FeJ^2).

SCIROPPO DI RAMNO CATARTICO

Sirupus Rhamni cathartici

Sciroppo di spino cervino

Schiacciati i frutti recenti e ben maturi del ramno, si lascino fermentare per 3 o 4 giorni in vaso coperto, alla temperatura di 25^0–30^0, sino a che il liquido siasi schiarito; si sprema e si filtri. In p. 10 del filtrato si sciolgano p. 15 di zucchero per farne sciroppo.

Colore rosso-violaceo cupo, che cogli acidi si fa rosso vivo e cogli alcali verdastro.

SCIROPPO DI SENA E MANNA

Sirupus sennæ et mannæ

Sena	p.	15
Manna	»	60
Anice volgare contuso	»	2
Zucchero	»	200
Acqua	»	150

S'infondano la sena e l'anice nell'acqua per ottenere, dopo raffreddamento, p. 130 di colatura, in cui si sciolgano la manna e lo zucchero; si filtri per panno e si faccia sciroppo.

Colore giallo bruno, odore principalmente di anice, sapore dolcigno.

SCIROPPO DI TAMARINDI

Sirupus tamarindorum

Tamarindi divisi	p.	2
Zucchero	»	8
Acqua q. b.		

Si pongano i tamarindi a macerare in vaso di porcellana per 6 ore con egual peso di acqua; quindi, posta la massa sopra un pannolino, si tratti con acqua q. b. per ottenere p. 5 di colatura; in questa si sciolga lo zucchero, si filtri per panno e si faccia sciroppo.

Color rosso bruno, sapore dolce ed acido.

SCIROPPO DI TREMENTINA

Sirupus terebinthinæ

Trementina veneta	p.	1
Sciroppo semplice	»	10

Si pongano la trementina e lo sciroppo in un matraccio e si faccia digerire per 12 ore a b. m. bollente, agitando spesso. Dopo completo raffreddamento si filtri.

Paglierino, con odore di trementina.

SCIROPPO SEMPLICE

Sirupus simplex

Sciroppo di zucchero

Zucchero	p.	19
Acqua	»	10

Si sciolga lo zucchero nell'acqua, e si filtri per panno.

Limpido, senza colore ed odore.

---

*SEGALA CORNUTA

Secale cornutum

Grano speronato

Claviceps purpurea Tulasne (Fam. *Sphæriaceæ*), fungo parassita sull'ovario della segala (*Secale cereale* L.), che si adopera allo stato di *sclerozio* (*Sclerotium Clavus* De Candolle).

Sclerozio irregolarmente cilindrico, oppure quadrangolare o triangolare con angoli arrotondati, lungo mm. 25-40, grosso mm. 2-6, assottigliato nelle due estremità, solitamente arcuato (*cornetto*), con due solchi longitudinali e parecchie screpolature trasversali, di colore violaceo-scuro all'esterno, internamente bianco, con una sottilissima zona violacea periferica; quasi corneo, difficile a polverizzarsi. Recente ha debole odore speciale, e sapore dapprima quasi nullo, poscia un po' acre. Trattato con potassa si colora in violaceo, e sviluppa odore di salamoja (*trimetilamina* : $N(CH^3)^3$). Circa gr. 0,50 di segala polv., dibattuti con alcool acidulato con acido solforico, forniscono un liquido limpido di colore rosso.

Deve essere rinnovata ogni anno, e conservata intiera, ben secca in recipienti chiusi.

Contiene *ergotinina, acido sclerotinico* e *colina* : $(CH^3)^3N\langle^{C^2H^4.OH}_{OH}$

---

* SENA

Sennæ folia

Cassia acutifolia Delile (*C. lenitiva* Bischoff), *C. angustifolia* Vahl (*C. medicinalis* Bischoff) e *C. obovata* Colladon (Fam. *Cæsalpineæ*), arbusti dell'Arabia e dell'Africa, coltivati nell'India. Si adoperano le *foglioline* della foglia composta.

Foglioline brevemente picciolate, più o meno asimmetriche, piane, intierissime nei margini, rigide, fragili, glabre o pubescenti specialmente sul nervo mediano, con nervatura pinnata ben distinta, nella quale i nervi laterali si anastomizzano ad arco. Odore speciale, sapore debole, che diventa nauseante nell'infuso.

In commercio si distinguono principalmente due sorta di sena: l'*Alessandrina* e la *Tinnevelly*.

Sena alessandrina. Si raccoglie in diverse parti dell'Africa ed è un miscuglio di foglioline di *Cassia acutifolia* e *C. obovata*. Le foglioline della prima specie sono ovato-oblunghe, lanceolate, membranacee, appena pubescenti, lunghe mm. 20-30, larghe mm. 10-12, di colore verde-glauco o verde-gialliccio. Le foglioline della *C. obovata* sono rotondate nell'apice, od anche smarginate, mucronate, lunghe mm. 15-20, larghe mm. 10-15, molto asimmetriche nella base. Vi sono mescolati frammenti di picciuoli, di foglie, di legumi di cassia e foglie di piante diverse (*Solenostemma Argel* Hayne); mondata di queste impurità dicesi *sena monda* (*senna electa*).

Sena di Tinnevelly. Proviene dalla *C. angustifolia* coltivata nell'India. Foglioline lanceolate o lanceolato-lineari, acute, mucronate, lunghe fino a mm. 60 e larghe mm. 15, sottili, membranose, glabre o coperte di brevi peli sdrajati, di color verde più vivo; sono monde di parti estranee.

Contiene *acido catartinico, crisofano* e resina.

---

* SENAPE NERA

Sinapis nigræ semina

Brassica nigra Koch (*Sinapis* L.) (Fam. *Cruciferæ*), erba spontanea e coltivata. Si adoperano i *semi*.

Semi globosi od un po' oblunghi, del diametro di quasi mm. 1, reticolati con piccolissime fossette, rossi a maturità, poi violacei e quasi neri se secchi; inumiditi divengono lisci. Guscio sottilissimo, cotiledoni gialli, piegati longitudinalmente, oleosi, senza albume. Intieri sono senza odore e sapore; triturati ed inumiditi o masticati svolgono odore speciale, irritantissimo e sapore amaro, acre e bruciante.

La senape polverizzata (*farina di senape*) è giallo-verdiccia, untuosa, di sapore acre e pungente. Trattata coll'etere fornisce in media circa 28 % di olio grasso; non deve colorarsi col jodo. Bagnata con acqua tiepida deve sviluppare prontamente il suo odore caratteristico e dare reazione acida; trattata con molta acqua bollente non arrossi la laccamuffa. Bruciata non lasci più di 5 % di cenere.

Contiene *sinigrina* ($C^{10} H^{18} K N S^2 O^{10}$) e *mirosina*.

SODA CAUSTICA

Natrum causticum

Idrato di sodio

$Na O H = 40$

Si prepari dal carbonato di sodio puro, come fu detto per la potassa caustica.

Massa bianca cristallina, deliquescente. Assorbe l'anidride carbonica dell'aria. Scaldata al rosso si fonde. Colora la fiamma in giallo.

Solubilissima nell'acqua e nell'alcool. La soluzione neutralizzata con acido cloridrico dà precipitato bianco cristallino col piroantimoniato di potassio. Non deve precipitare col cloruro platinico, nè con eccesso di acido tartarico.

Gr. 1 di soda caustica deve essere saturato da non meno di cm^3. 24 di soluzione normale di acido ossalico.

La soluzione di soda caustica della densità di 1,33-1,35 è detta *liscivia dei saponaj*.

Veggasi *Potassa caustica*.

N. B. La soda caustica purissima è ottenuta trattando l'acqua col sodio.

---

* SOLFATO DI ALLUMINIO E DI POTASSIO

Sulphas aluminii et kalii

Allume — Allume di Rocca — Allume di potassa — Allume crudo

$$K\,Al\,(S\,O^4)^2 + 12\,H^2\,O = 474$$

Si faccia ricristallizzare il sale del commercio.

Ottaedri monometrici, senza colore, quasi trasparenti, leggiermente efflorescenti, di sapore dolciastro, acidulo, astringente. Scaldato a 91° si fonde nell'acqua di cristallizzazione, che perde totalmente sopra 250°, gonfiandosi e convertendosi in una massa spugnosa; oltre 350° si scompone.

Solubile in circa p. 10 d'acqua fredda e in circa p. 0,3 di bollente, insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione acida ed è precipitata dal cloruro di bario e dall'ammoniaca; il precipitato prodotto dal primo reattivo è insolubile negli acidi, quello prodotto dal secondo è solubile nella potassa caustica. Nella soluzione concentrata l'acido tartarico produce coll'agitazione precipitato bianco cristallino. Cogli alcali non deve svolgere ammoniaca, neppure a caldo. Non si deve colorare col ferrocianuro potassico, nè imbrunire coll'acido solfidrico; trattata la soluzione con eccesso d'ammoniaca e filtrata, non precipiti col gas solfidrico. L'alcool assoluto, col quale siasi trattata la polvere di solfato di alluminio e potassio, evaporato non lasci residuo acido, che arrossi la salicina.

SOLFATO DI ALLUMINIO E DI POTASSIO USTO

Sulphas aluminii et kalii ustum

Allume usto

Si ponga il solfato di alluminio e potassio polverizzato in crogiuolo di terra riempito solamente per $^1/_4$ e si scaldi moderatamente in principio, ed infine a non oltre 200°, sino a che non si sviluppi più vapore acquoso e si abbia una massa bianca, spugnosa, leggiera.

Deve sciogliersi totalmente in p. 20 di acqua a caldo, e la soluzione deve rimanere limpida; non contenga oltre 10 % di acqua.

P. 100 di solfato d'alluminio e di potassio cristallizzato debbono dare circa p. 60 di allume usto.

Si conservi in luogo secco, e in vasi chiusi.

Veggasi *Solfato di alluminio e di potassio.*

---

*SOLFATO DI ATROPINA

Sulphas atropinæ

Solfato neutro di atropina

$(C^{17} H^{23} N O^3)^2 H^2 S O^4 = 676$

Atropina	p.	10
Acido solforico diluito	»	9
Alcool	»	20

Si mescoli in capsula di porcellana l'acido solforico coll'alcool, si aggiunga a poco a poco ed agitando l'atropina, fino a che la soluzione sia neutra o lievemente alcalina; concentrato il liquido a non più di 50° sino ad un terzo del proprio volume, si abbandoni in luogo caldo fino a secchezza. Il residuo si sciolga in circa 20 volte il suo peso di alcool assoluto, ed il liquido si lasci evaporare spontaneamente in luogo caldo.

Polvere cristallina bianca, formata di aghi sovente aggruppati a guisa di stella, inodora, di sapore amarissimo. Si fonde a 183°.

Solubile in p. 1 di acqua, in p. 3 di alcool ed in p. 30 di alcool assoluto; quasi insolubile in etere, cloroformio e benzolo. La soluzione deve essere neutra, precipitare col tannino e coll'acido picrico. Non si colori coll'acido solforico concentrato, nemmeno dopo aggiunta di acido nitrico. La soluzione (1:20) precipita con alcune goccie di soda o di potassa, e non deve precipitare coll'ammoniaca. Bruciato non lasci residuo.

Gr. 0,25 di solfato d'atropina, sciolti in acqua acidulata con poche goccie d'acido cloridrico, e trattati a b. m. con cm^3. 7,39 di soluzione decinormale di cloruro baritico, danno un precipitato, ed il liquido filtrato non deve più intorbidare col cloruro di bario, nè coll'acido solforico diluito.

Veggasi *Atropina.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,001
Nelle 24 ore.	»	0,003

---

* SOLFATO DI CHININA

Sulphas chininæ

Solfato basico di chinina

$$(C^{20}H^{24}N^2O^2)^2H^2SO^4 + 8H^2O = 890$$

Aghi o prismi monoclini, splendenti, inodori, amarissimi, efflorescenti. Levogiro. Disseccato sopra l'acido solforico perde 6 molecole d'acqua, dando un idrato stabile, che si può ottenere anche facendo cristallizzare il sale ordinario dall'alcool bollente. A 100° perde tutta l'acqua di cristallizzazione. Il sale fornito dalle fabbriche si presenta in aghi leggieri, setacei, contenenti da 7 $^1/_2$ a 7 H^2O, cioè da 15,3 a 14,5 % di acqua di cristallizzazione. Scaldato si fonde in liquido rosso-bruno, poi sviluppa vapori rossi e odore empireumatico.

Solubile in p. 780 di acqua a 9°,5, in p. 25 a 100°, in p. 100 d'alcool a 15°, in p. 6 di bollente, solubile in p. 36 di glicerina e quasi insolubile in etere e cloroformio. Solubilissimo negli acidi diluiti. La soluzione nell'acido solforico diluito è fluorescente con colore azzurro-celeste. La soluzione acquosa ha reazione neutra; con ammoniaca, alcali fissi e carbonati alcalini dà precipitato bianco, insolubile in eccesso di reattivo; precipita col cloruro di bario. La soluzione acidulata con acido nitrico non deve precipitare col nitrato d'argento. Il sale coll'acido solforico concentrato e freddo non deve imbrunire, nè colorarsi in rosso. La soluzione acquosa non si colori col cloruro ferrico. Circa gr. 1 di solfato di chinina deve sciogliersi completamente, a 40°-50°, in gr. 7 di una miscela di cloroformio (p. 2) e alcool assoluto (p. 1), e dopo raffreddamento il liquido rimanga limpido. Bruciato non lasci residuo.

A 100° deve perdere non più di 16,2 % di acqua e non meno di 13 %.

Gr. 2 circa di solfato di chinina, fatti precedentemente sfiorire a 40°-50°, si agitino in piccolo matraccio con cm³. 20 d'acqua, mantenuto su b. m. a 100°. Dopo mezz'ora, si tolga il matraccio, si aggiunga l'acqua evaporata, si lasci a sè per altra mezz'ora, poi si metta in bagno a 15° e vi si lasci ancora mezz'ora, avendo gran cura di agitare sovente; si filtri e a cm³. 5 del filtrato, raccolto in tubetto graduato, si aggiungano cm³. 7 di ammoniaca (0,960); devesi ottenere una soluzione limpida.

Circa gr. 1 di solfato di chinina si faccia bollire per alcuni minuti con cm³. 20 di acqua, si lasci raffreddare alla temperatura ordinaria, agitando spesso, poi si filtri; a cm³. 5 del filtrato, posto entro tubetto gra-

duato e a tappo smerigliato, si aggiungano cm³. 1 di etere e circa goccie 5 d'ammoniaca (0,960), poi si dibatta e si lasci a sè. Anche dopo un giorno non debbonsi osservare cristalli.

Gr. 1 di solfato di chinina, antecedentemente seccato a 100°, disciolto in acqua acida per acido cloridrico e trattato a b. m. con cm³. 26,8 di soluzione decinormale di cloruro di bario, dà per filtrazione un liquido che non deve reagire coll'acido solforico, nè col cloruro di bario.

Veggasi *Chinina*.

---

*SOLFATO DI MAGNESIO

Sulphas magnesii

Sale amaro — Sale inglese — Sale d'Epsom

$$Mg\,S\,O^4 + 7\,H^2\,O = 246$$

Solfato di magnesio del commercio . .	p. 1
Acqua	» 2
Acqua ossigenata q. b.	
Ossido di magnesio q. b.	

Si sciolga a 40°-50° il solfato di magnesio nell'acqua e si aggiunga a poco a poco acqua ossigenata alla soluzione calda, finchè alcune goccie di essa più non si colorino in azzurro con ferrocianuro di potassio; si faccia quindi bollire con un poco di ossido di magnesio, si filtri, si concentri e si abbandoni alla cristallizzazione. I cristalli sgocciolati si secchino all'aria.

Prismi rombici, senza colore, inodori, di sapore amaro. Sgricchiola fra i denti. Verso 50° comincia a perdere l'acqua di cristallizzazione, nella quale a più elevata temperatura si fonde; a 130° perde 6 molecole d'acqua e verso 200° diventa anidro.

Solubile in circa p. 1,5 di acqua a 15°, e in p. 0,66 di bollente, insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione neutra; precipita cogli alcali, e il precipitato è solubile nel cloruro d'ammonio, insolubile nella soda o nella potassa; precipita col cloruro di bario; trattata con cloruro d'ammonio e poca ammoniaca non deve precipitare con ossalato ammonico anche dopo molte ore; non si alteri nè con acido solfidrico, nè con solfuro ammonico dopo avervi aggiunto del cloruro di

ammonio; acidulata con acido nitrico non intorbidi od appena con nitrato d'argento; fatta bollire con eccesso di carbonato di bario e filtrata non deve avere reazione alcalina.

SOLFATO DI POTASSIO

Sulphas kalii

Solfato di potassa — Sale policresto di Glaser

$K^2SO^4 = 174$

Si purifichi il prodotto commerciale con ripetute cristallizzazioni.

Prismi rombici, duri, senza colore ed odore, di sapore salino-amaro. Anidro, inalterabile all'aria. Riscaldato, dapprima decrepita, poi si fonde. Colora la fiamma in violetto.

Solubile in p. 10 d'acqua a 15° e in p. 4 di bollente, insolubile nell'alcool. Le soluzioni, che devono avere reazione neutra, precipitano con acido tartarico e con cloruro di bario; non debbono precipitare con solfuro ed ossalato ammonici, nè con fosfato di sodio dopo l'aggiunta di cloruro di ammonio e di ammoniaca, e, diluite, neanche con nitrato d'argento.

---

* SOLFATO DI RAME

Sulphas cupri

Vetriolo azzurro — Copparosa turchina

$CuSO^4 + 5H^2O = 249$

Solfato di rame del commercio . . .	p.	10
Acqua ossigenata	»	1
Acqua	»	30

Si aggiunga l'acqua ossigenata alla soluzione filtrata del solfato di rame e si scaldi per alcune ore a 40°-50°. Il liquido filtrato si faccia digerire con poco idrato rameico, recentemente precipitato con potassa da una piccola parte della soluzione rameica e ben lavato, si filtri di nuovo e si concentri fino a cristallizzazione. I cristalli ottenuti si asciughino e si secchino a temperatura ordinaria.

Prismi triclini, di color turchino, trasparenti, senza odore, di sapore stittico metallico, alquanto efflorescenti all'aria secca. A 100° perde 4 molecole d'acqua e sopra 200° diventa anidro.

Solubile in p. 2,7 di acqua a 10°, e in poco più di 0,5 a 100°; solubile nell'alcool diluito, insolubile nell'assoluto. La soluzione ha reazione acida e precipita col cloruro di bario; cogli alcali forma un precipitato azzurro chiaro, solubile nell'ammoniaca, dando un liquido limpido, di color azzurro intenso.

Gr. 2 circa di solfato di rame sciolti in cm.³ 20 di acqua acidulata per acido cloridrico, con gas solfidrico in eccesso danno un precipitato, ed il filtrato dopo evaporazione non deve lasciar residuo. Gr. 0,50 di solfato di rame scaldati con cm.³ 10 di soluzione di solfocianato di potassio (5 %), fino a che il solfato di rame sia disciolto e il precipitato sia diventato bruno, devono dare un liquido lievemente giallastro.

SOLFATO DI RAME AMMONIACALE

Sulphas cupri ammoniacalis

Solfato di cuproammonio — Cupro ammoniacale

$$Cu\,S\,O^4.\,4\,N\,H^3 + H^2O = 245$$

Solfato di rame.	p.	2
Ammoniaca	»	3
Acqua	»	3
Alcool	»	12

Sciolto il solfato di rame nell'acqua e nell'ammoniaca, filtrato il liquido ed aggiuntovi l'alcool, si raccolga su filtro la massa cristallina, e si faccia asciugare a bassa temperatura in istrati sottili.

Prismi rombici allungati, di colore azzurro splendido, di sapore stittico alcalino. All'aria si altera perdendo acqua ed ammoniaca, che perde totalmente a 260°, trasformandosi in solfato anidro di rame.

Solubile in p. 1,5 d'acqua a 15°; la soluzione con moltissima acqua s'intorbida. Scaldato a temperatura un po' inferiore al rosso scuro deve perdere circa 35 % del suo peso. Veggasi *Solfato di rame.*

---

*SOLFATO DI SODIO

Sulphas natrii

Sale mirabile di Glauber

$Na^2 S O^4 + 10 H^2 O = 322$

Si purifichi il sale del commercio facendolo ricristallizzare.

Prismi monoclini, trasparenti, senza colore, inodori, di sapore fresco salino ed un poco amaro; efflorescenti. Si fonde a 33° nell'acqua di cristallizzazione.

P. 100 di acqua ne sciolgono p. 33,3 a 15°, p. 322,6 a 33°, e p. 238 a 100°; insolubile nell'alcool. La soluzione è neutra; col cloruro di bario dà precipitato bianco; colora in giallo la fiamma, la quale osservata col vetro di cobalto non deve apparire violetta; non si alteri con gas solfidrico, con solfuro, ossalato e carbonato ammonici; acidulata con acido nitrico non intorbidi, od appena, col nitrato d'argento; con acido solforico diluito non deve sviluppare anidride solforosa, non intorbidarsi, nè scolorare l'indaco.

---

*SOLFATO DI ZINCO

Sulphas zinci

Copparosa bianca — Vetriolo bianco

$Zn S O^4 + 7 H^2 O = 287$

Solfato di zinco del commercio . . .	p.	100
Acqua	»	300
Acqua ossigenata circa.	»	15
Acido solforico	»	1
Ossido di zinco q. b.		

La soluzione filtrata del solfato di zinco, aggiuntovi l'acido solforico e scaldata a 40°-50°, si tratti a poco a poco con acqua ossigenata, sino a che un saggio, scaldato con ossido di zinco, filtrato e fatto bollire

con alcune goccie di acido nitrico, non si colori in rosso col solfocianato di potassio. Si faccia allora bollire tutto il liquido con ossido di zinco, si filtri e si faccia cristallizzare.

Prismi rombici, isomorfi con quelli del solfato di magnesio, senza colore, inodori, di sapore metallico, aspro, leggiermente efflorescenti all'aria. A 100° perde 6 molecole di acqua ed il resto sopra 200°.

P. 100 di acqua ne sciolgono p. 138,2 a 10°, p. 165,5 a 20° e p. 633,6 a 100°. Insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione acida, dà precipitato bianco col ferrocianuro di potassio e col cloruro di bario. Cogli alcali dia precipitato bianco, solubile in eccesso di reattivo; la soluzione alcalina precipiti in bianco col solfuro d'ammonio; la soluzione acidulata con acido nitrico non precipiti col nitrato d'argento, ed acidulata con acido cloridrico non si alteri coll'acido solfidrico; trattata con acido solforico e solfato ferroso non deve imbrunire. Col carbonato d'ammonio deve dare precipitato bianco completamente solubile in eccesso di reattivo. Con eccesso di ammoniaca e fosfato di sodio non deve dare precipitato. Il sale, fatto bollire con p. 3 di carbonato baritico e circa p. 10 di acqua, deve dare un liquido, che, filtrato ed evaporato, non manifesti reazione alcalina. Scaldato con potassa non isviluppi ammoniaca.

SOLFATO FERROSO

Sulphas ferrosus

Solfato di protossido di ferro — Vetriolo verde — Vetriolo romano

Copparosa verde

$$Fe\,S\,O^4 + 7\,H^2\,O = 278$$

Limatura di ferro o punte di Parigi .	p.	6
Acido solforico concentrato	»	8
Acqua	»	40

Si faccia reagire la miscela prima a freddo, poi a caldo, e, quasi cessato lo sviluppo di gas, si filtri a caldo, il filtrato si concentri rapidamente e si abbandoni alla cristallizzazione in luogo fresco. Fatti sgocciolare i cristalli, siano lavati con poco alcool diluito ed asciugati.

Cristalli dimorfi, ordinariamente monoclini, di rado rombici, di colore verde-azzurrognolo, senza odore, di sapore aspro e stittico, alterabilissimi all'aria. A 30°-40° nell'aria secca sfiorisce, perdendo acqua di cristallizzazione, a 100° ne perde 6 molecole e verso 300° diventa anidro; al calore rosso si scompone, lasciando per residuo ossido ferrico, e svolgendo anidride solforosa e solforica.

Solubile in circa p. 1,5 di acqua a 15°, ed in p. 0,3 a 100°, insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione lievemente acida, colore verde-azzurrognolo, precipita in azzurro col ferricianuro di potassio; scaldata con acido nitrico imbruna e svolge vapori rutilanti; se, cessato lo sviluppo di questi, si sovrassaturi il liquido con ammoniaca e si filtri, il filtrato non deve avere colore, non precipitare col solfuro e ossalato di ammonio, nè colla potassa caustica, e acidulato con acido nitrico neppure col nitrato d'argento. Con solfocianato di potassio non deve sensibilmente colorarsi in rosso sangue. L'alcool, con cui siasi dibattuto il sale polverizzato, dopo filtrazione ed evaporazione, non deve dare residuo con reazione acida, che colori in rosso la salicina.

Si conservi in piccoli vasi ben chiusi.

N. B. Il *Solfato ferroso venale* o *greggio*, che è impuro, serve solo come disinfettante.

---

*SOLFO

Sulphur

Zolfo

S = 32

Dimorfo; ordinariamente cristallizzato in ottaedri rombici, talora in prismi monoclini. Giallo, fragile, inodoro, quasi insipido. L'ottaedrico si fonde a 114°,5 in liquido giallo, che a 160° si fa rosso-bruno, a 200-250° s'addensa e verso 300° diventa di nuovo scorrevole e mobile. Bolle a 448°. Brucia con fiamma azzurra sviluppando anidride solforosa. Densità 2,05.

Insolubile nell'acqua, pochissimo solubile in alcool ed etere, solubile in solfuro di carbonio. Si discioglie nelle soluzioni bollenti degli alcali caustici fissi e le soluzioni precipitano in nero coll'acetato di piombo.

a) SOLFO SUBLIMATO

Sulphur sublimatum

Fiori di solfo

Polvere gialla, che al microscopio si mostra costituita di cristallini rombici ed in massima parte di piccoli globuli riuniti.

Solubile in gran parte nel solfuro di carbonio; fatto bollire a lungo con acqua, o scaldato per molto tempo a 100°, perde il color giallo e diventa totalmente solubile nel solfuro di carbonio. L'acqua, con cui si dibatte, assume reazione acida.

Scaldato con ammoniaca, il liquido filtrato non deve annerire col nitrato d'argento, e sovrassaturato con acido cloridrico, non dia intorbidamento giallo. Bruciato non lasci più di 0,5 % di residuo.

N. B. Per uso di suffumigi può usarsi il *solfo in pani* ed *in cannoli*.

b) SOLFO SUBLIMATO E LAVATO

Sulphur sublimatum et lotum

Fiori di solfo lavati

Solfo sublimato	p.	10
Acqua	»	7
Ammoniaca (0,925)	»	1

Si faccia macerare il miscuglio per 1 o 2 giorni, agitando di quando in quando; aggiunta altra acqua, si agiti, si filtri e si lavi, fino a che le acque di lavatura non diano più reazione alcalina. Infine si secchi.

Polvere gialla. L'acqua, con cui si dibatta, non deve assumere reazione acida, nè precipitare con cloruro di bario.

Veggasi *Solfo sublimato*.

c) SOLFO PRECIPITATO

Sulphur præcipitatum

Magistero di solfo

Ossido di calcio	p.	1
Solfo sublimato	»	2
Acido cloridrico circa	»	2
Acqua q. b.		

Fatta poltiglia dell'ossido di calcio con p. 5 d'acqua, si mescoli col solfo,

poi s'aggiungano p. 24 di acqua, e si faccia bollire in capsula di porcellana o in vaso di ferro, fino a che tutto il solfo sia sciolto, sostituendo l'acqua che va evaporandosi. Si decanti ed il residuo si faccia di nuovo bollire circa mezz'ora con tre a quattro volte il suo peso d'acqua; si decanti nuovamente, ed ai liquidi filtrati e riuniti si aggiunga, a poco a poco ed agitando, l'acido cloridrico diluito con tre volte il suo volume d'acqua, avvertendo che il miscuglio rimanga lievemente alcalino. Si raccolga il solfo, si lavi sino a che l'acqua di lavatura non s' intorbidi più col nitrato d'argento, e si asciughi a non più di 30°.

Polvere finissima, di color giallo pallido, presso che inodora, insipida. Quasi totalmente solubile nel solfuro di carbonio. L' acqua, con cui siasi lavato, non deve avere reazione acida nè alcalina, non intorbidare od annerire col nitrato d'argento, nè evaporata lasciare residuo. Trattato con acido cloridrico non faccia effervescenza, ed il filtrato, sovrassaturato con eccesso di carbonato sodico, non s'intorbidi. Bruciato non deve lasciare residuo od appena.

Veggasi *Solfo sublimato*.

SOLFONALE

Sulphonalum

Dimetildietilsolfonmetano

$C^7 H^{16} S^2 O^4 = 228$

Prismi senza colore, senza odore, insipidi. Si fonde a 125°,5. Bolle verso 300° decomponendosi parzialmente. Brucia con fiamma luminosa, mandando odore di anidride solforosa.

Solubile in p. 500 di acqua a 15°, in p. 15 a 100°, in p. 65 di alcool a 15°, in p. 2 di alcool bollente ed in circa p. 133 di etere. Le soluzioni sono neutre. Non è decomposto dagli acidi, nè dagli alcali. Fuso con potassa caustica dà un residuo che cogli acidi svolge anidride solforosa. Si scioglie nell'acido solforico concentrato, dal quale l'acqua lo precipita inalterato. Con polvere di carbone di legno sviluppa a caldo vapori acidi e odore penetrante nauseoso. Scaldato con acido pirogallico o con acido gallico manda odore di etilmercaptano; cosi pure con cianuro di potassio, ma in quest'ultimo caso la massa ripresa con acqua dà coi sali ferrici colora-

zione rosso sangue. La soluzione acquosa non deve precipitare col cloruro di bario, col nitrato d'argento, nè col solfuro d'ammonio. Cm^3. 10 di soluzione acquosa fredda e satura non devono scolorare una goccia di soluzione di permanganato potassico. Bruciato non lasci residuo.

SOLFURO DI CARBONIO

Sulphuretum carbonii

Anidride solfocarbonica — Bisolfuro di carbonio

$CS^2 = 76$

Si depuri il solfuro di carbonio del commercio, agitandolo con soluzione concentrata di bicloruro di mercurio, poi si lasci in contatto 24 ore con ossido di calcio in pezzi e si rettifichi.

Liquido senza colore, d'odore etereo speciale, di sapore piccante; mobilissimo, fortemente rifrangente. Densità 1,272 a 15°. Volatilissimo. Bolle a 46°. Molto infiammabile; brucia con fiamma azzurra, svolgendo anidridi solforosa e carbonica.

Solubile in p. 500 di acqua, in circa p. 6 di alcool, in tutte le proporzioni nell'alcool assoluto, solubile in etere e cloroformio. Scioglie il fosforo, i grassi e le essenze; scioglie il jodo colorandosi in violetto. Scaldato con alcool ed ammoniaca, ed evaporato, dà un residuo, che, acidulato con acido cloridrico, si colora in rosso sangue col cloruro ferrico. Dibattuto con acetato di piombo, o con alcune goccie di mercurio, non produca annerimento. Abbia reazione neutra; evaporato non lasci residuo.

Si conservi in luogo fresco, in vasi ben chiusi e non del tutto pieni.

SOLFURO DI POTASSIO

Sulphuretum kalii

Fegato di solfo — Polisolfuro di potassio

Solfo sublimato	p. 1
Carbonato di potassio depurato. . . .	» 2

Si scaldi il miscuglio in crogiuolo di terra con coperchio, finchè cessi

di rigonfiarsi e sia tutto fuso. Si versi sopra lastra di marmo, e la massa solidificata si riduca in pezzi, e prontamente si raccolga.

Appena preparato ha colore rosso-bruno di fegato, ma all'aria nella superficie rapidamente prende color verde-giallastro. Manda odore di gas solfidrico; ha sapore caustico. Deliquescente.

Solubile quasi intieramente nell'acqua, e parzialmente (circa 50 %) nell'alcool. La soluzione acquosa, acidulata con acido cloridrico, fatta scaldare, filtrata ed evaporata a secco lascia un residuo, che deve colorare la fiamma durevolmente in violetto, non in giallo, e, sciolto in acqua, dare un precipitato cristallino con eccesso d'acido tartarico. Deve aver frattura di color rosso-bruno di fegato.

È una miscela di *pentasolfuro* (K^2S^5) e *trisolfuro di potassio* (K^2S^3) con *iposolfito* ($K^2S^2O^3$) e *solfato di potassio*.

Si rinnovi di frequente, e si conservi in vasi ben chiusi.

---

* SOLUZIONE ALCALINA DI ARSENITO DI POTASSIO

Solutio alcalina arsenitis kalii

Liquore del Fowler

Anidride arseniosa	p.	1
Carbonato di potassio puro	»	1
Acqua	»	10

Si scaldi la miscela in capsula di porcellana fino a soluzione; raffreddata si filtri, e si aggiunga acqua q. b. per ottenerne p. 100.

Liquido limpido, senza colore, inodoro, alcalino.

Gr. 1 di soluzione arsenicale corrisponde a cg. 1 di anidride arseniosa.

Cm^3. 5 di soluzione arsenicale, trattati con cm^3. 20 di acqua, gr. 1 di bicarbonato sodico e piccola quantità di salda d'amido, devono richiedere cm^3. 10 di soluzione decinormale di jodo per produrre colorazione azzurra.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,50
Nelle 24 ore.	»	1,50

SOLUZIONE ALCOOLICA DI AMMONIACA CON ANICE

Solutio alcoholica ammoniacæ cum aniso

Liquore di ammonio anisato

Alcool.	p. 24
Essenza d'anice	» 1
Ammoniaca (0,960)	» 5

Si sciolga l'essenza nell'alcool, quindi si aggiunga l'ammoniaca, mescolando. Si conservi in vasi chiusi.

Liquido limpido, senza colore, che col tempo diventa gialliccio, con odore di anice e di ammoniaca. Densità 0,865-0,870.

SOLUZIONE ALCOOLICA DI CANFORA

Solutio alcoholica camphoræ

Spirito canforato

Canfora	p. 1
Alcool	» 7
Acqua	» 2

Si sciolga e si filtri se occorre.

Senza colore, limpida, con odore di canfora; s'intorbida per aggiunta di acqua. Densità 0,885-0,889. Evaporata sopra b. m. non lasci residuo fisso.

SOLUZIONE ALCOOLICA DI JODO

Solutio alcoholica jodi

Tintura di jodo

Jodo polv.	p. 1
Alcool.	» 12

Si sciolga il jodo nell'alcool in vaso con tappo smerigliato, agitando.

Liquido rosso-bruno, che precipita abbondantemente coll'acqua. Densità circa 0,865-0,870.

Poche goccie, trattate con acqua ed eccesso di ammoniaca, diano un liquido limpido, senza colore, e che non abbia odore di jodoformio.

Gr. 2 di soluzione alcoolica di jodo, cui sia aggiunto un poco di joduro potassico, debbono essere scolorati da circa cm^3. 12 di soluzione decinormale d'iposolfito di sodio.

Veggasi *Jodo*.

Dosi massime :

Per ogni dose	gr.	0,30
Nelle 24 ore.	»	1,00

SOLUZIONE ALCOOLICA DI SAPONE

Solutio alcoholica saponis

Spirito di sapone

Sapone medicinale	p.	1
Alcool diluito	»	9

Si sciolga e si filtri.

SOLUZIONE ALCOOLICO-ETEREA DI CLORURO FERRICO

Solutio alcoholico-ætherea chlorureti ferrici

Tintura di Bestuscheff — Tintura eterea di ferro

Cloruro ferrico liquido (1,26)	p.	1
Alcool	»	7
Etere	»	2

Si mescoli, agitando, in vaso di vetro, che si chiuda con tappo smerigliato.

Liquido limpido, di color giallo pallido. Densità 0,850-0,854. Contiene circa 2,9 % di *cloruro ferrico anidro*, corrispondenti a 1 % di *ferro*.

Si conservi riparato dalla luce.

---

* SOLUZIONE DI SILICATO DI POTASSIO

Solutio silicatis kalii

Vetro solubile — Silicato di potassio liquido

Liquido, sciropposo, untuoso al tatto. Densità circa 1,30. Ha reazione alcalina.

Solubile nell'acqua in tutte le proporzioni; l'alcool la intorbida; gli acidi vi producono un precipitato gelatinoso. Evaporata su b. m. fino alla densità di 1,35 diventa talmente vischiosa, che non può più essere travasata, se non a temperatura superiore a 20°. Colori la fiamma in violetto e non permanentemente in giallo.

Aggiunto a gr. 10 di soluzione di silicato di potassio acido cloridrico in eccesso, fatto evaporare a secchezza il liquido e calcinato moderatamente il residuo, se questo si riprende con acqua e si filtra, la parte insolubile, lavata e calcinata, deve pesare non meno di gr. 0,90.

SOLUZIONE DI SUCCINATO DI AMMONIO

Solutio succinatis ammonii

Liquore d'ammonio succinato — Succinato di ammonio officinale

Acido succinico	p.	1
Carbonato d'ammonio.	»	1
Acqua	»	8

Si sciolga l'acido succinico nell'acqua, vi si aggiunga, agitando, il carbonato d'ammonio finchè cessi l'effervescenza ed il liquido abbia acquistato reazione neutra.

Liquido senza colore e odore, di sapore salso. Densità 1,050-1,054. Ha reazione neutra. Scaldata a lungo perde ammoniaca acquistando reazione acida; evaporata a secco lascia un residuo, che a più alta temperatura scompare. L'acqua di calce ne svolge ammoniaca, ma non deve intorbidarla; precipita coll'acetato neutro di piombo, ed il precipitato è solubile in eccesso di reattivo. Il cloruro ferrico vi produce precipitato gelatinoso rosso-bruno. Non deve fare effervescenza cogli acidi; sopras-

saturata con acido nitrico non intorbidi col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento. Aggiungendo a goccia a goccia una soluzione diluita di cloruro ferrico, fino a che si formi precipitato, il liquido filtrato non deve colorarsi in rosso con altre goccie di reattivo.

Contiene 13,6 % di *succinato neutro d'ammonio* $C^4 H^4 (N H^4)^2 O^4$.

Si conservi in vasi chiusi.

N. B. Il così detto *liquore di corno di cervo succinato* contiene, insieme a sostanze empireumatiche, circa 16 % di succinato d'ammonio.

SOLUZIONE IDROALCOOLICA DI BICLORURO DI MERCURIO

Solutio hydroalcoholica bichlorureti hydrargyri

Liquore di Van Swieten — Soluzione di sublimato corrosivo

Bicloruro di mercurio	p.	1
Alcool	»	100
Acqua	»	900

Liquido limpido, senza colore, di odore alcoolico, di sapore stittico, di reazione debolmente acida. Veggasi *Bicloruro di mercurio.*

Gr. 1 di soluzione contiene mg. 1 di bicloruro di mercurio.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	20,00
Nelle 24 ore	»	100,00

SPECIE AMARE

Species amaræ

Sommità fiorite d'assenzio	p.	2
» » di centaurea minore .	»	2
Corteccia d'arancio amaro.	»	2
Foglie di trifoglio fibrino	»	1
Radice di genziana tagliuzzata . . .	»	1

Si contundano, si conservino in luogo asciutto, in vasi chiusi.

SPECIE AROMATICHE

Species aromaticæ

Sommità fiorite di lavanda	p.	1
Foglie di arancio	»	1
» di menta	»	1
» di rosmarino	»	1
» di salvia	»	1

Si contundano e si mescolino. Si conservino in vasi chiusi ed in luogo asciutto.

SPECIE PETTORALI

Species pectorales

Fiori di malva	p.	4
Radice di altea tagliuzzata.	»	4
» di liquirizia tagliuzzata . . .	»	4
Frutti d'anice volgare	»	1

Si contundano e si mescolino. Si conservino in vasi chiusi ed in luogo asciutto.

SPIRITO AROMATICO COMPOSTO

Spiritus aromaticus compositus

Spirito vulnerario — Alcoolato vulnerario

Sommità recenti di assenzio	p.	1
» » lavanda	»	1
» » maggiorana . . .	»	1
» » melissa.	»	1
» » menta	»	1
» » rosmarino . . .	»	1
» » ruta.	»	1
» » salvia	»	1
» » timo.	»	1
Fiori di camomilla comune.	»	2
Radice di angelica	»	1
Alcool	»	24

Le sostanze tagliuzzate e contuse si facciano macerare per 3 giorni nell'alcool; poscia si distilli a b. m. sino a raccogliere p. 20.

Si conservi in bottiglie ben chiuse.

Liquido limpido, senza colore, di forte odore e sapore aromatico; non deve molto intorbidarsi coll'acqua.

SPIRITO DI CANNELLA

Spiritus cinnamomi

Acqua spiritosa di cannella — Alcoolato di cannella

Cannella	p.	7
Alcool	»	12
Acqua	»	14

Si riduca in grossa polvere la cannella, si faccia macerare per 48 ore nella mescolanza di acqua ed alcool, quindi si distilli per ottenere p. 20.

Liquido limpido, di odore e sapore di cannella. Densità 0,910-0,920.

Si conservi in bottiglie chiuse.

SPIRITO DI COCLEARIA

Spiritus cochleariæ

Acqua spiritosa di coclearia — Alcoolato di coclearia

Coclearia fresca	p.	12
Alcool	»	8
Acqua	»	1

La coclearia contusa si faccia macerare per 24 ore nella mescolanza idroalcoolica, quindi si distilli a b. m. per ottenere p. 10.

Liquido limpido, senza colore, di odore speciale, di sapore aromatico, piccante. Densità 0,910-0,920.

Lo spirito di coclearia fatto bollire con acqua, potassa caustica e poco acetato di piombo deve annerire.

Si conservi in bottiglie chiuse.

SPIRITO DI MELISSA COMPOSTO

Spiritus melissæ compositus

Acqua spiritosa di melissa — Alcoolato di melissa

Foglie di melissa	p. 5
Corteccia di cedro	» 4
Noce moscata.	» 2
Cannella.	» 1
Garofani.	» 1
Alcool.	» 50
Acqua.	» 80

Si distilli a b. m., dopo 24 ore di macerazione, per ottenere p. 70.

Liquido limpido, senza colore, aromatico. Densità 0,900-0,910.

Si conservi in bottiglie chiuse.

STAFISAGRIA

Staphisagriæ semina

Delphinium Staphisagria L. (Fam. *Ranunculaceæ*), erba bienne dei luoghi incolti, specialmente nella regione mediterranea. Si adoperano i *semi*.

Semi lunghi mm. 3-4, larghi mm. 2-3, irregolarmente tetraedrici, con spigoli acuti e con una delle faccie convessa; guscio grosso, nerastro, rugoso e scrobicolato; albume oleoso, bianchiccio, embrione piccolo. Odore quasi nullo se intieri, sgradevole se schiacciati, sapore amaro, acre.

Contiene *delfinina* (C^{22} H^{35} N O^{6}) ed altri alcaloidi.

STORACE LIQUIDO

Styrax liquidus

Balsamo storace — Stirace

Balsamo ottenuto dalla corteccia del *Liquidambar orientalis* Miller (Fam. *Saxifrageæ*), albero dell'Asia Minore e della Siria.

Liquido della consistenza del miele, vischioso, opaco, di colore grigio-brunastro o verdastro; col tempo si addensa e diventa quasi nero nella superficie. Odore forte aromatico, sapore aromatico, acre. Più pesante dell'acqua.

Solubile in gran parte nell'alcool, dando un liquido torbido con reazione acida; solubile in etere, cloroformio, benzolo e solfuro di carbonio. Fatto bollire con soluzione di bicromato potassico ed acido solforico svolge odore di essenza di mandorle amare. Scaldato a b. m. non deve svolgere odore di trementina, nè perdere più di 15 % del proprio peso; trattato con alcool non lasci più di 20 % di residuo.

Contiene principalmente *stirolene* (0,5-5 %), *acido cinnamico, stiracina* ($C^6 H^5 . CH : CH . CO . OC^9 H^9$), altri *eteri dell'acido cinnamico,* due resine.

Lo *storace depurato* o *preparato* si ottiene sciogliendo il precedente nell'alcool, o meglio nella metà del suo peso di benzolo, filtrando e facendo evaporare a consistenza di miele.

STRAMONIO

Stramonii folia

Datura Stramonium L. (Fam. *Solanaceæ*), erba annua dei luoghi incolti, talvolta coltivata. Si adoperano le *foglie* raccolte durante la fioritura.

Foglie lunghe cm. 10-20, larghe sino a cm. 10, lungamente picciolate, sparse di brevissimi peli; molli, ovate ed acuminate o lanceolate, generalmente asimmetriche, irregolarmente sinuato-dentate nel margine, nella pagina superiore verdi scure e nell'inferiore più pallide con vene rilevate; recenti di odore viroso, secche inodore; di sapore amaro, nauseoso e lievemente salso.

Contiene *atropina* (*daturina*) e *giusquiamina.*

Dosi massime:

Per ogni dose.	gr. 0,10
Nelle 24 ore	» 0,50

STRICNINA

Strychnina

$C^{21} H^{22} N^2 O^2 = 334$

Ottaedri o prismi rombici, senza colore, fragili, amarissimi. Si fonde a 284° e a temperatura più alta si decompone. Levogira.

Solubile in circa p. 4000 di acqua, poco nell' alcool assoluto, solubile in p. 160 di alcool freddo, in p. 12 di bollente e in p. 7 di cloroformio a 12°; pochissimo solubile in etere e benzina di petrolio. Ha reazione alcalina. Le soluzioni concentrate dei suoi sali sono precipitate dagli acidi pure concentrati ed aggiunti a poco a poco; ed il precipitato si ridiscioglie in eccesso di reattivo; cogli alcali danno precipitato bianco, solubile in eccesso di ammoniaca. Sciolta in acido solforico concentrato non deve colorarsi, ed aggiungendovi un granello di bicromato potassico si colora in azzurro, che rapidamente passa al violetto, quindi al rosso e al giallo. Con acido nitrico non deve colorarsi od al più in giallognolo. Dibattuta con acqua, il liquido non precipiti col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento. Bruciata non lasci residuo.

Serve principalmente a preparare il *nitrato di stricnina*.

STROFANTO

Strophanthi semina

Strophanthus hispidus De Candolle ed altre specie (Fam. *Apocyneæ*), arbusti sarmentosi (liane) dell'Africa tropicale e specialmente della costa della Guinea. Se ne adoperano i *semi*.

Semi (*S. hispidus*) oblungo-lanceolati, compressi, ottusamente carenati nel margine più convesso, lunghi mm. 12-18, larghi mm. 3-5, bruno-verdicci, coperti di peli brevi, fini, fittissimi, sdrajati, bianco-argentini, fragili, muniti nell'apice di stipite (di solito rotto o mancante nella droga), sottile, eretto, lungo cm. 4-6, bruno inferiormente, fulvo-dorato in alto, e con pappo di peli bianchi, lucidi, espansi, disposti in parecchi verticilli nella parte superiore. Albume sottile, quasi cartilagineo, cotiledoni carnosi, oblunghi, bianchi, oleosi. Odore nullo o debolmente viroso, sapore amarissimo.

Contiene *strofantina*.

TAFFETA' ADESIVO

Sericum adhæsivum

Colla di pesce in piccoli pezzi . .	p.	100
Alcool	»	100
Miele depurato	»	10
Tintura di benzoino	»	4
Balsamo peruviano	»	1
Acqua	»	2000

Si sciolga a caldo la colla di pesce nell'acqua, alla soluzione si aggiunga l'alcool ed il miele, si rimescoli e si coli. Il liquido, tenuto caldo sopra b. m., si distenda con un pennello in istrati sottili ed uniformi sopra fino tessuto di seta. Se ne applicano successivamente 4-5 strati, avendo cura di lasciare lentamente essiccare ogni singolo strato. Mescolato quindi il balsamo peruviano alla tintura di benzoino, si spalmi con questa miscela il tessuto preparato nel modo anzidetto, ed infine vi si distenda sopra ancora uno strato della soluzione di colla. Si lasci seccare, e si conservi riparato dall'aria e dalla luce.

Odore lieve aromatico; inumidito aderisce alla cute.

---

*TAMARINDO

Tamarindi fructus

Tamarindus indica L. (Fam. *Cæsalpineæ*), albero dell' India Orientale e dell' Egitto, coltivato nel Brasile e nelle Antille. Si adopera la *polpa del mesocarpo del frutto.*

Polpa molle, di color bruno-rossastro, o bruno-nero, di odore debole particolare, di sapore acido, mista a frammenti dell'endocarpo, a fascetti fibro-vascolari ed a semi grossi, tondeggianti, alquanto compressi, rossicci, lucidi e duri (*tamarindi in pasta*).

Un ago di ferro terso tenuto per qualche ora nella polpa non deve coprirsi di rame.

Si rigettino i tamarindi troppo dolci, molto molli, di odore sgradevole.

Contiene 12-13 % di acidi, fra i quali prevale il tartarico.

TANNATO DI CHININA

Tannas chininæ

Solfato di chinina	p.	3
Acido tannico	»	9
Acido solforico diluito	»	1
Acqua	»	700

Si sciolga il solfato di chinina in p. 600 d'acqua acidulata coll' acido solforico ed alla soluzione s'aggiunga, agitando, l'acido tannico sciolto in p. 100 di acqua. Si raccolga e si lavi il precipitato con poca acqua fredda, si asciughi fra carta e si dissecchi a non più di 30°-40°.

Polvere bianca o giallognola, amorfa, senza odore, di sapore astringente e lievemente amaro.

Pochissimo solubile nell'acqua, un poco più nell' alcool, nell' etere e nel cloroformio; la soluzione alcoolica diluita con acqua è fluorescente. Con p. 50 di acqua bollente si agglomera, poi si scioglie, e la soluzione s'intorbida per raffreddamento. L'ammoniaca, la potassa ed i carbonati alcalini lo colorano in rosso-bruno. Si colora intensamente in azzurro coi sali ferrici.

Il sale così preparato contiene 20-25 % di chinina e 10-12 % di acqua.

Gr. 1 di tannato di chinina mescolato con gr. 2 di ossido di calcio e circa gr. 10 di acqua, dà una massa, che disseccata a b. m., polverizzata ed estratta con cloroformio, fornisce per evaporazione un residuo, che essiccato a 100° deve pesare circa gr. 0,2.

Veggasi *Chinina*.

TARASSACO

Taraxaci radix

Taraxacum officinale Wiggers (*Leontodon Taraxacum* L.) (Fam. *Synantherеæ*), erba comunissima. Se ne usa la *radice* raccolta in autunno.

Radice lunga cm. 10-20, cilindrico-fusiforme, semplice o poco ramosa, con succo lattiginoso. Secca è dura, grossa cm. 1-3, con corteccia

bruna, longitudinalmente rugosa, internamente bianchiccia. La sezione trasversa mostra uno strato legnoso, gialliccio, poroso, circondato da fine linee concentriche brune, formate dai vasi latticiferi della corteccia. Senza odore, di sapore amaro.

---

* TARTRATO ACIDO DI POTASSIO

Tartras kalii acidus

Cremore di tartaro — Bitartrato di potassa

Tartrato monopotassico

$C^4 H^5 K O^6 = 188$

Si purifichi il prodotto commerciale polverizzato, facendolo prima macerare nel doppio peso d'acqua contenente 5 % di acido cloridrico, quindi si lavi con acqua; si filtri a caldo la soluzione acquosa bollente, si faccia cristallizzare, agitando durante il raffreddamento; si raccolgano i cristalli e si dissecchino.

Cristalli rombici, bianchi, inodori, di sapore acidulo, duri, inalterabili all'aria. Scaldato al rosso si decompone, svolgendo odore di zucchero bruciato e lasciando un residuo carbonoso alcalino, che fa effervescenza cogli acidi.

Solubile in p. 203 d'acqua a 15° ed in circa p. 15 a 100°; insolubile nell'alcool e nell'etere; la soluzione ha reazione acida. Si discioglie facilmente negli alcali caustici e nei carbonati alcalini. Le soluzioni alcaline precipitano per aggiunta di acido acetico; fatte bollire non debbono svolgere ammoniaca. La soluzione acquosa, acidulata con acido nitrico, non deve precipitare col cloruro di bario, nè col nitrato d'argento; neutralizzata con ammoniaca, non si alteri per aggiunta di solfuro ed ossalato d'ammonio.

Gr. 1 di tartrato acido di potassio, calcinato lascia un residuo alcalino, la cui soluzione acquosa è saturata da cm.^{3} 5,3 di soluzione normale di acido ossalico.

TARTRATO BORICO-POTASSICO

Tartras borico-kalicus

Borotartrato di potassa — Cremore di tartaro solubile

Acido borico	p. 1
Tartrato acido di potassio	» 4
Acqua	» 20

Disciolgansi a caldo l'acido borico e il tartrato acido di potassio, ed il liquido filtrato si faccia evaporare in capsula di porcellana, agitandolo di continuo, finchè abbiasi una massa sciropposa, la quale si distenda in istrati sottili sopra piatti per farla disseccare a temperatura ordinaria.

Scagliette amorfe, lucide e madreperlacee, senza odore, di sapore acidulo.

Solubilissimo nell'acqua, insolubile nell'alcool. Scaldato si carbonizza svolgendo odore di caramel, e lasciando un residuo alcalino ed effervescente cogli acidi. Mescolato con acido solforico colora in verde la fiamma. La soluzione, anche sovrassaturata con ammoniaca, non deve alterarsi coll'acido solfidrico.

Veggasi *Tartrato acido di potassio.*

È una miscela di *tartrato acido di potassio* e di *tartrato boril-potassico*: $C^4 H^4 K (B O) O^6$.

Il *tartaro borassato*, che si prepara con p. 2 di borato di sodio, p. 5 di tartrato acido di potassio e p. 15 di acqua, può sostituire il tartrato borico-potassico.

---

*TARTRATO DI ANTIMONIO E DI POTASSIO

Tartras stibii et kalii

Tartaro stibiato — Tartaro emetico

$$C^4 H^4 K (Sb O) O^6 + {}^1/_2 H^2 O = 332$$

Tricloruro d'antimonio solido	p. 5
Carbonato d'ammonio	» 4
Acqua	» 50

Sciolto entro capsula o matraccio il carbonato d'ammonio vi si versi il tricloruro e si faccia bollire circa un'ora, sostituendo l'acqua che va evaporando. Cessata l'effervescenza il liquido deve essere alcalino. Dopo

riposo, decantato il liquido, si lavi il precipitato e si faccia disseccare. Coll'*ossido d'antimonio*, così ottenuto si prepara il tartrato di antimonio e di potassio nel modo seguente:

Ossido d'antimonio.	p.	4
Tartrato acido di potassio	»	5
Acqua	»	40

Entro capsula di porcellana si faccia poltiglia coll'ossido d'antimonio, col tartrato acido di potassio e con poca acqua, si lasci a sè per 24 ore, s'aggiunga l'acqua rimanente e si faccia bollire sino a soluzione completa, sostituendo l'acqua che va evaporandosi, ed il liquido filtrato si lasci cristallizzare. Concentrando le acque madri si ottengono altri cristalli.

Ottaedri rombici, senza colore, inodori, di sapore metallico, alquanto efflorescenti. A 100° perde l'acqua di cristallizzazione; a più alta temperatura si decompone, svolgendo odore di caramel e lasciando residuo carbonoso, alcalino, che fa effervescenza cogli acidi.

Solubile in p. 14,5 di acqua a 15° e in p. 2 a 100°; insolubile nell'alcool. La soluzione ha reazione acida; cogli acidi minerali e colla potassa dà precipitato bianco, solubile in eccesso dei reattivi; con acido solfidrico precipita in rosso-ranciato, ed il liquido filtrato, fatto bollire e concentrato, dà le reazioni dei sali di potassio. La soluzione, acidulata con acido tartarico, non deve precipitare con cloruro di bario, nitrato d'argento, ossalato d'ammonio, nè con cloruro di calcio, neanche dopo lungo tempo; con eccesso di soda non deve intorbidare per gas solfidrico. Gr. 0,5 circa, sciolti in cm^3. 10 di acido cloridrico (1,18) e trattati con acido solfidrico, non devono alterarsi. Non venga precipitato da una soluzione preparata con p. 8 d'acqua, p. 2 di acetato neutro di piombo e p. 4 di acido acetico.

TARTRATO FERRICO-POTASSICO

Tartras ferrico-kalicus

Tartrato di potassa e ferro — Marte solubile

$(C^4 H^4 O^6 K)^2 Fe^2 O^2 = 518$

Tartrato acido di potassio polv. . . .	p.	1
Acqua.	»	6
Ossido ferrico idrato di recente preparato	q. b.	

Si scaldi a 40°-50° il tartrato acido coll'acqua in capsula di porcellana, e

si aggiunga a poco a poco l'ossido ferrico idrato, sino a che cessi di sciogliersi. Il liquido filtrato si faccia evaporare su b. m. a non più di 50° sino a consistenza di sciroppo denso; disteso il prodotto in istrati sottili su lastre di vetro, si dissecchi in istufa.

Squamette amorfe, brillanti, di color granato o bruno-rossastro vedute per trasparenza, inodore, di sapore dolcigno, stittico. Al calor rosso si decompone, svolgendo odore di zucchero bruciato e lasciando residuo alcalino, che fa effervescenza cogli acidi, e colora la fiamma durevolmente in violetto, ma non deve colorarla in giallo.

Solubile lentamente in p. 5 d'acqua, insolubile nell'alcool. La soluzione è neutra, si decompone col calore intorbidandosi, imbruna con ammoniaca senza precipitare; a freddo non precipita con potassa o soda, bensì a caldo. La soluzione fatta bollire con soda caustica non isvolga ammoniaca, ed il filtrato precipiti con acido acetico in eccesso; il liquido alcalino, filtrato ed acidulato con acido nitrico, non precipiti con nitrato di argento, acidulato con acido cloridrico non precipiti con cloruro di bario, con gas solfidrico, nè con solfuro ammonico dopo averlo neutralizzato con ammoniaca.

TARTRATO NEUTRO DI POTASSIO

Tartras kalii neuter

Tartrato bipotassico — Tartaro solubile

$$C^4 H^4 K^2 O^6 + {}^1/_2 H^2 O = 235$$

Tartrato acido di potassio polv. . .	p.	100
Carbonato di potassio	»	37
Acqua.	»	100

Scaldata a b. m. la miscela del tartrato acido coll'acqua entro larga capsula di porcellana, si aggiunga a poco a poco il carbonato sino a che il liquido sia neutro o lievemente alcalino, si filtri, si faccia evaporare sino a pellicola, e si lasci cristallizzare.

Cristalli monoclini, senza colore, inodori, di sapore salso amarognolo. A 100° non perde acqua, a 150°-160° diventa anidro, a più elevata temperatura si decompone, svolgendo vapori infiammabili e lasciando residuo carbonoso, alcalino, effervescente cogli acidi. Colori la fiamma in violetto, ma non in giallo permanente.

Solubile in p. 0,75 di acqua a 15°, in 0,5 a 100°; pochissimo solubile nell'alcool. La soluzione è neutra, precipita cogli acidi tartarico ed acetico; acidulata con acido nitrico e filtrata non precipiti con cloruro di bario, acetato neutro di piombo, nè con nitrato d'argento. Agitando p. 1 circa di tartrato neutro di potassio, con p. 25 di acqua e p. 2 di acido acetico concentrato e filtrando, si ha una soluzione, che non deve intorbidare con ossalato d'ammonio.

Gr. 1 di tartrato neutro di potassio, calcinato lascia un residuo alcalino, la cui soluzione acquosa è saturata da cm.^{3} 8,8 di soluzione normale di acido ossalico.

TARTRATO SODICO-POTASSICO

Tartras natrico-kalicus

Sale di Seignette — Tartrato di soda e di potassa

$$C^4 H^4 K Na O^6 + 4 H^2 O = 282$$

Tartrato acido di potassio polv. . .	p.	25
Carbonato di sodio crist.	»	19
Acqua	»	50

Si scaldi a b. m. il tartrato acido coll'acqua, ed a poco a poco si aggiunga il carbonato sodico, sino a che il liquido sia neutro o lievemente alcalino. Si filtri occorrendo, si faccia evaporare sino a pellicola, e si lasci cristallizzare.

Prismi rombici, senza colore, inodori, di sapore salso, amarognolo. Fra 70° e 80° si fonde nell'acqua di cristallizzazione, di cui perde 3 molecole a 100°, ed il rimanente a 130°; a più elevata temperatura si decompone, svolge odore di zucchero bruciato e lascia un residuo carbonoso, alcalino, che fa effervescenza cogli acidi. Colora intensamente in giallo la fiamma, che osservata con vetro di cobalto, appare violetta.

Solubile in circa p. 2 d'acqua, insolubile nell'alcool (Veggasi *Tartrato neutro di potassio*).

Gr. 1 di tartrato sodico-potassico, calcinato dà un residuo, che, sciolto in acqua, deve essere neutralizzato da cm^3. 7 di soluzione normale di acido ossalico.

---

*TIGLIO

Tiliæ flores

Tilia platyphylla Scopoli e *T. ulmifolia* Scopoli (*T. europæa* L.) (Fam. *Tiliaceæ*), alberi dei boschi montani, spesso coltivati. Se ne adoperano i *fiori*.

Fiori in corimbi ascellari, il cui peduncolo è munito di una grande e lunga brattea lineare-oblunga, membranacea, reticolato-venosa, intierissima, di color verde-gialliccio, lungamente decorrente sul peduncolo stesso, persistente. Calice tomentoso di 5 sepali caduchi; corolla di 5 petali giallicci; molti stami divergenti, lunghi come i petali; ovario supero, peloso, con lungo stilo, stimma lobato. Odore soave, sapore dolcigno.

TIMO

Thymi herba

Thymus vulgaris L. (Fam. *Labiatæ*), suffrutice comune particolarmente nella Liguria e coltivato. Si adopera l'*erba fiorita*.

Rami erbacei sottili, foglie opposte, piccole, ovate, lanceolate o lineari, intierissime, col margine ripiegato, quasi sessili, biancastre, punteggiate per glandole gialle. Fiori carnicini o rosei, in fascetti ascellari, ravvicinati in una infiorescenza terminale, ora più corta, ora più lunga, tondeggiante. Calice bilabiato, con labbra molto disuguali; corolla bilabiata, coi lobi arrotondati; stami 4, ora sporgenti, ora rinchiusi. Odore forte aromatico, sapore aromatico, pungente.

TIMOLO

Thymolum

Parametilisopropilfenolo — Acido timico

$C^{10}\,H^{14}\,O = 150$

Cristalli esagonali, senza colore, trasparenti, di odore caratteristico, analogo a quello dell'essenza di timo, da cui si estrae, e di sapore aromatico assai pungente. Si fonde a 50°-51°, bolle a 229°-230°.

Poco solubile nell'acqua (p. 1 in circa 1200), solubile in meno del

proprio peso di alcool, solubilissimo in etere, acido acetico e negli olii grassi. Un cristallino di timolo, triturato con poca potassa caustica solida e con alcune goccie di cloroformio, assume color violetto. Si discioglie nell'acido solforico freddo colorandosi in giallognolo, e la soluzione per aggiunta di traccie di nitrito potassico, prende tinta giallo-rossastra, che coll'agitazione passa al verde e quindi all'azzurro-violaceo. Non si colori col cloruro ferrico. Scaldato deve volatilizzarsi senza lasciare residuo. Gr. 1 di timolo con cm.^{3} 6 di una soluzione di potassa caustica (10 %) si disciolga completamente, formando liquido limpido.

TINTURE ALCOOLICHE

Tincturæ alcoholicæ

Le tinture alcooliche si preparano, facendo macerare nell'alcool a diversi gradi le droghe ben secche, contuse o polverizzate. La macerazione si fa in due volte, prima colla metà dell'alcool prescritto, quindi, separato questo, coll'altra metà; tanto la prima, quanto la seconda macerazione deve protrarsi per 4 o 5 giorni, agitando di frequente. Spremuto il residuo, e riuniti i liquidi, si filtrino per carta, e si conservino in vasi chiusi.

La densità per le diverse tinture varia da 0,836 (tintura di strofanto) a 0,945 (tintura di rabarbaro).

TINTURA DI ACONITO

Tinctura aconiti

Radice di aconito	p. 1
Alcool diluito	» 10

Color giallo-rossastro chiaro, reazione leggiermente acida; diluita coll'acqua non s'intorbida. Fatta evaporare lascia un residuo, che ha i caratteri dell'estratto di aconito.

Veggasi *Estratto di aconito.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr. 0,50
Nelle 24 ore	» 1,50

TINTURA DI ARNICA

Tinctura arnicæ

Fiori di arnica	p.	1
Rizoma di arnica	»	1
Alcool diluito	»	10

Color rosso-giallastro, odore di arnica, reazione leggiermente acida; diluita con acqua non s' intorbida.

TINTURA DI BENZOINO

Tinctura benzoës

Benzoino	p.	1
Alcool di 80°	»	5

Color rosso-giallastro, odore di benzoino, reazione acida. Diluita con acqua dà un liquido lattescente.

TINTURA DI CANTARIDI

Tinctura cantharidum

Cantaridi	p.	1
Alcool di 80°	»	10

Color giallo tendente al rossastro, odore di cantaridi, reazione leggiermente acida; diluita con acqua s' intorbida.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	0,50
Nelle 24 ore	»	1,00

TINTURA DI CHINA

Tinctura chinæ

Corteccia di china grossamente polv.	p.	1
Alcool diluito	»	5

Colore rosso vinoso intenso, sapore astringente ed amaro, reazione acida; coll'acqua s' intorbida, e col cloruro ferrico si colora in verde scuro.

TINTURA DI DIGITALE

Tinctura digitalis

Foglie di digitale	p.	1
Alcool diluito	»	10

Color verde-rossastro intenso, sapore amaro, debolissima reazione acida; diluita con acqua dà un liquido limpido. Fatta evaporare lascia un residuo che ha i caratteri dell'estratto di digitale.

Veggasi *Estratto di digitale.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	1,50
Nelle 24 ore.	»	5,00

TINTURA DI GENZIANA

Tinctura gentianæ

Radice di genziana	p.	1
Alcool diluito	»	5

Color rosso vinoso, sapore molto amaro, di reazione acida; diluita con acqua s' intorbida.

TINTURA DI LOBELIA

Tinctura lobeliæ

Lobelia	p.	1
Alcool diluito	»	10

Color giallo-rossastro poco intenso, reazione neutra o debolmente acida; diluita con acqua non s' intorbidi.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	2,00
Nelle 24 ore.	»	6,00

TINTURA DI MIRRA

Tinctura myrrhæ

Mirra	p.	1
Alcool di 80°	»	5

Colore rossastro non molto intenso, odore e sapore di mirra, reazione acida; diluita con acqua s' intorbida.

TINTURA DI MUSCHIO

Tinctura moschi

Muschio	p.	1
Alcool diluito	»	10

Colore giallognolo, forte odore di muschio.

---

*TINTURA DI NOCE VOMICA

Tinctura nucis vomicæ

Noce vomica s. p.	p.	1
Alcool di 80°	»	10

Colore giallastro chiaro, sapore amarissimo e persistente, reazione a-

cida leggiera; con acqua s' intorbida. Evaporata dà un residuo che ha i caratteri dell'estratto di noce vomica.

Veggasi *Estratto di noce vomica.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	1,00
Nelle 24 ore.	»	3,00

TINTURA DI OPPIO

Tinctura opii

Tintura tebaica

Oppio	p.	1
Alcool diluito	»	10

Colore giallo-bruno, odore di oppio, sapore amaro, reazione acida; con acqua s' intorbida poco. Col cloruro ferrico si colora in rosso.

Veggasi *Oppio.*

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	1,00
Nelle 24 ore	»	3,00

TINTURA DI RABARBARO

Tinctura rhei

Rabarbaro	p.	1
Alcool diluito	»	5

Colore giallo-rosso, odore e sapore di rabarbaro; con acqua non s' intorbida, cogli alcali assume color rosso.

TINTURA DI STROFANTO

Tinctura strophanthi

Semi di strofanto	p.	1
Alcool	»	20
Etere q. b.		

Privati i semi di strofanto dell'olio grasso mediante l'etere, si facciano macerare per 8 giorni nell'alcool; si coli e si filtri.

Colore giallo chiaro, sapore amarissimo, reazione neutra; coll' acqua s' intorbida.

Dosi massime:

Per ogni dose	gr.	1,00
Nelle 24 ore.	»	3,00

TINTURA DI VALERIANA

Tinctura valerianæ

Radice di valeriana	p.	1
Alcool diluito	»	5

Colore giallo-rossastro, odore e sapore di valeriana, reazione molto acida; coll'acqua non s' intorbida.

TREMENTINA

Terebinthina

Oleoresina, che si trae da varie specie di *Conifere*. Solubile in p. 5 di alcool, con reazione acida, solubile nell'etere, negli olii fissi e nel solfuro di carbonio. Destrogira o levogira secondo la specie da cui deriva.

a) TREMENTINA COMUNE

Terebinthina communis

Trementina di pino

Da diverse specie di pini secondo i luoghi: *Pinus maritima* Lamarck

(*P. Pinaster* Solander), *P. sylvestris* L., *P. Laricio* Poiret, alberi d'Europa, e dal *P. Tæda* L., *P. australis* Michaux, alberi dell'America settentrionale.

Più o meno spessa, granellosa, torbida, vischiosa, di densità inferiore a quella dell'acqua, di color bianchiccio o giallognolo, di odore acuto speciale, di sapore acre, amaro. Lasciata in riposo si separa in due strati, il superiore semifluido, trasparente, con colore dell'ambra, l'inferiore denso, di aspetto resinoso. Sotto il microscopio mostra moltissimi cristallini (*acido silvico, acido pimarico*). Molto essiccativa; $^1/_{28}$ di ossido di magnesio la solidifica. Distillata con acqua dà circa 25 % d'essenza.

b) TREMENTINA DI VENEZIA

Terebinthina veneta

Trementina del larice

Proviene dal larice, *Pinus Larix* L. (*Larix europæa* De Candolle), albero indigeno.

Semiliquida, translucida, vischiosa, giallognola o giallo-verdiccia, di odore particolare, persistente, di sapore lievemente acre, aromatico, amarognolo. Pochissimo essiccativa, non solidificabile dall'ossido di magnesio. Distillata con acqua dà 15-20 % d'essenza. Fatta bollire con acqua lascia una resina trasparente, che raffreddata è solida, fragile.

TRICLORURO DI ANTIMONIO

Trichloruretum stibii

Burro di antimonio

$Sb\,Cl^3 = 226{,}5$

Trisolfuro di antimonio greggio . . . p. 1
Acido cloridrico concentrato q. b.

Versate p. 2 di acido cloridrico sul trisolfuro di antimonio grossolanamente polverizzato, si scaldi a blando calore. Diminuita la reazione si aggiunga ancora p. 1 a 1,5 di acido cloridrico e si continui a scaldare. Operando con apparecchio di Woulfe si può utilizzare l'acido solfidrico. Cessato lo sviluppo del gas si lascia raffreddare, si decanta, si filtra per amianto e si distilla in istorta. Distillata la maggior parte del liquido

acido, si decanti il residuo in una storta più piccola e si distilli di nuovo: prima passa ancora acido cloridrico, poi il cloruro di antimonio in forma di liquido oleoso che si solidifica. In questo momento si deve raccogliere il tricloruro in boccia a largo collo, precedentemente scaldata, mantenendo caldo con lampada ad alcool il collo della storta.

Massa cristallina, pesante, senza colore, di sapore caustico, deliquescente. Si fonde a 73°,2 e bolle a 225°. Con pochissima acqua dà una soluzione limpida, ma con eccesso di acqua si decompone precipitando polvere bianca (miscela di *ossicloruri di antimonio, polvere dell'Algarotto*), solubile nell'acido tartarico. In presenza di acido cloridrico si mantiene liquido e può essere diluito senza decomporsi.

TRIFOGLIO FIBRINO

Trifolii fibrini folia

Trifoglio d'acqua

Menyanthes trifoliata L. (Fam. *Gentianeæ*), erba dei luoghi paludosi, ma non comune. Si adoperano le *foglie*.

Foglie con picciuolo lungo cm. 5-8, espanso in guaina, profondamente divise in 3 segmenti lunghi cm. 5-7, larghi cm. 3-4, obovati, ottusi, intieri od appena crenellati, glabri, ristretti nella base, di color verde-pallido. Senza odore, di sapore amaro.

TRISOLFURO DI ANTIMONIO

Trisulphuretum stibii

Solfuro nero di antimonio

$Sb^2 S^3 = 336$

a) TRISOLFURO DI ANTIMONIO GREGGIO

Trisulphuretum stibii crudum

Stibina — Antimonio crudo

Masse cristalline, raggiate o fibrose, formate da prismi rombici, nero-grigie, splendenti. Densità 4,6-4,7. Si fonde al disotto del calor rosso. Inalterabile all'aria.

Insolubile nell' acqua e nell' alcool; si discioglie a caldo nell'acido cloridrico svolgendo gas solfidrico, e la soluzione, trattata su lamina di platino con zinco, produce una macchia nera. Fatto bollire con p. 10 di acido cloridrico non deve lasciare più di 0,5 % di residuo.

b) TRISOLFURO DI ANTIMONIO DEPURATO

Trisulphuretum stibii depuratum

Stibina depurata

Trisolfuro di antimonio greggio porfirizzato p. 1
Ammoniaca (0,960). . . . . » 2

Si tenga la mescolanza per 3 giorni in vaso chiuso, agitando di tempo in tempo. Si decanti, si lavi la polvere con acqua, e si secchi.

Gr. 1-2 di solfuro di antimonio, mescolati con gr. 6 di nitrato sodico, si facciano deflagrare in piccole porzioni in crogiuolo di porcellana; il prodotto raffreddato e polverizzato si tratti con circa gr. 20 di acqua bollente, il filtrato si aciduli con lieve eccesso di acido acetico e si faccia evaporare a secco; il residuo sciolto in acqua non deve dare precipitato rossastro col nitrato d'argento ammoniacale.

Serve a preparare il *kermes*, il *pentasolfuro di antimonio*, il *tartrato di antimonio e di potassio* ed il *tricloruro di antimonio*.

UNGUENTO DI TREMENTINA SEMPLICE

Unguentum terebinthinæ simplex

Unguento digestivo

Olio d'ulivo . . . . . p. 3
Trementina . . . . . » 2
Cera bianca . . . . . » 2

Si faccia fondere nell' olio la cera, vi si aggiunga la trementina, si passi per pannolino, e si agiti la miscela mentre si va raffreddando.

UVA URSINA

Uvæ ursi folia

Arctostaphylos Uva ursi Sprengel (*Arbutus Uva ursi* L.) (Fam. *Ericaceæ*), suffrutice delle Alpi e dell'Appennino. Si usano le *foglie*,

Fòglie lunghe mm. 10-20 e larghe mm. 5-10, obovate od in forma di spatola, intierissime, colla punta ricurva, ristrette nella base in cortissimo picciuolo, coriacee, lucide, glabre, ripiegate all'ingiù nel margine, che è talvolta cigliato, venoso-reticolate, sagrinate nella pagina superiore, di color verde-cupo. Senza odore, di sapore astringente, aspro.

---

* VALERIANA

Valerianæ radix

Valeriana silvestre

Valeriana officinalis L. (Fam. *Valerianeæ*), pianta perenne dei luoghi boschivi e lungo i corsi d'acqua. Se ne adopera il *rizoma* colle *radici* di 2 o 3 anni, facendone raccolta in primavera, di preferenza nei terreni asciutti.

Rizoma conico, troncato, lungo cm. 3-4, grosso cm. 2-3, bruno o giallo-bruno, con traccie delle foglie radicali e dei cauli nella parte superiore, e nell'inferiore con numerose *radici* lunghe cm. 10-12, grosse mm. 1-2, bianchiccie, longitudinalmente striate, che intrecciandosi ravvolgono lo stesso rizoma; internamente bianchiccio. Il rizoma tagliato trasversalmente mostra un grosso midollo circondato da un sottile strato legnoso e da una corteccia pure sottile. La corteccia nelle radici è 3-4 volte più grossa della esigua zona legnosa. Fresco quasi senza odore, seccandosi imbruna, diviene corneo, e acquista odore acutissimo particolare. Sapore dolcigno, amaro aromatico.

VALERIANATO DI CHININA

Valerianas chininæ

Isovalerianato di chinina

$C^{20}\ H^{24}\ N^2\ O^2.\ C^5\ H^{10}\ O^2 = 426$

Chinina idrata.	p.	100
Acido valerianico.	»	27
Alcool q. b.		

Sciolta la chinina nella minore quantità possibile d'alcool, si ag-

giunga a poco a poco l' acido valerianico fino a che il liquido abbia lievissima reazione acida. Si mescoli la soluzione con due volte il suo volume d'acqua, e si lasci evaporare lentamente in stufa a non più di 50°, oppure a temperatura ordinaria in un disseccatore con acido solforico.

Tavole o prismi, spesso assai grossi, senza colore, splendenti, anidri. Verso 80° si fonde e per raffreddamento dà massa resinosa; a 100° perde acido valerianico.

Solubile in p. 80-90 d'acqua a 15° e in p. 40 d'acqua bollente, in p. 5 di alcool freddo e in p. 1 di bollente. La soluzione acquosa, acidulata con acido cloridrico, non deve intorbidare col cloruro di bario, nè, acidulata con acido nitrico, col nitrato d'argento. Deve essere completamente solubile nell'alcool. Bruciato non deve lasciar residuo. Si faccia evaporare a secco una miscela di gr. 1 di valerianato di chinina, gr. 1 di solfato sodico e gr. 20 di alcool diluito, si esaurisca a caldo con alcool, e, evaporato questo, si faccia sul residuo il saggio indicato pel *solfato di chinina*.

Veggasi *Chinina* e *Solfato di chinina*.

VALERIANATO DI ZINCO

Valerianas zinci

Isovalerianato di zinco

$$(C^5 H^9 O^2)^2 Zn + 2 H^2 O = 303$$

Acido valerianico	p.	1
Acqua	»	30
Idrocarbonato di zinco q. b.		

Sciolto l'acido valerianico, si scaldi a b. m. a 60-70° ed a poco a poco si aggiunga l'idrocarbonato di zinco, recentemente precipitato ed ancora umido, sino a che ne rimanga un lieve eccesso indisciolto. Filtrato a caldo, il liquido si faccia evaporare a non più di 70°.

Laminette cristalline, bianche, splendenti, di odore d'acido valerianico, di sapore dolcigno e metallico. Sull'acido solforico a temperatura ordinaria perde tutta l' acqua di cristallizzazione; a 80°-90° perde l' acqua ed anche un poco d'acido valerianico.

Solubile in p. 90 di acqua e in p. 40 d'alcool, poco nell'etere. La soluzione satura a freddo, scaldata a 50°-60° s'intorbida, poi ritorna limpida per raffreddamento; fatta bollire s' intorbida egualmente, ma senza tornare limpida a freddo.

La soluzione colla soda dà precipitato bianco, solubile in eccesso di reattivo. Trattando il sale con acido solforico concentrato ed alcool a lieve calore, poi versando un poco del liquido in molta acqua, si ha odore di essenza di mele. La soluzione acquosa, cui siasi aggiunto eccesso di ammoniaca, non deve precipitare col cloruro di calcio, nè col fosfato di sodio. Trattato con 3 a 4 volte il suo peso d' acqua e filtrato, il liquido non deve colorarsi in rosso col cloruro ferrico diluito. Deve sciogliersi completamente nell' ammoniaca e nel carbonato d' ammonio. Precipita in bianco col gas solfidrico, ed il liquido filtrato non deve, evaporato, lasciare residuo. La soluzione cloridrica non precipiti col cloruro baritico.

Circa gr. 1 di valerianato di zinco per essiccamento sull' acido solforico non deve perdere più di 12 % del proprio peso, ed il residuo trattato con acido nitrico, evaporato e calcinato moderatamente, deve dare circa 30 % di ossido di zinco, calcolato per il sale anidro.

VASELINA

Vaselinum

Paraffina molle

Si trae dai residui della distillazione del petrolio. Sostanza semisolida, di consistenza ed apparenza d'unguento, bianca o gialla, omogenea, inodora, insipida, quasi inalterabile all'aria. Densità 0,855-0,880. Si fonde a 35°-40°.

Insolubile nell'acqua e nella glicerina, poco solubile nell' alcool, solubile in etere, cloroformio, solfuro di carbonio, olii fissi e volatili. Non è alterata a freddo dagli alcali nè dagli acidi; deve avere reazione neutra.

Gr. 2 di vaselina, fatti bollire con alcuni centimetri cubici di soluzione di soda caustica, danno un liquido, che, lasciato raffreddare, e poi filtrato, non deve intorbidarsi con eccesso d' acido cloridrico. Bruciata non lasci residuo.

VERATRINA

Veratrina

Cevadina — Veratrina cristallizzata

$C^{32} H^{49} N O^9 = 591$

Semi di sabadiglia	p.	100
Acido tartarico	»	1
Alcool.	»	1000

Si facciano bollire coll' alcool e l'acido tartarico, i semi di sabadiglia privati dell' involucro e polverizzati; filtrato il liquido, si distilli la maggior parte dell'alcool e si tratti il residuo con acqua; separata la resina, si agiti il liquido con etere e carbonato sodico. La soluzione eterea si dibatta con altro acido tartarico sciolto in poc'acqua, ed il liquido acquoso acido si estragga nuovamente con soluzione di carbonato sodico ed etere. Mescolata la soluzione eterea con etere di petrolio, finchè fornisca un precipitato permanente, si lasci evaporare all'aria sino a deposizione di massa sciropposa, separata la quale, incominciano a formarsi i cristalli di veratrina, che lavati su filtro si fanno ricristallizzare dall'alcool bollente.

Aghi senza colore, trasparenti, che all'aria diventano opachi. Senza odore, di sapore acre; irrita la congiuntiva ed eccita violentemente lo starnuto. Si fonde a 205°.

Solubile in p. 800 di acqua a 15°, insolubile nell'acqua bollente, solubile in alcool, etere, cloroformio, glicerina e nei grassi. Dalla soluzione eterea si ottiene viscosa. Ha reazione alcalina. Le soluzioni di veratrina negli acidi precipitano parzialmente a freddo coll'ammoniaca, ed il precipitato si scioglie in gran parte nell' acqua fredda ma si riprecipita a caldo. Si scioglie nell'acido cloridrico concentrato con colorazione violetta, che a caldo passa al rosso. Coll' acido solforico concentrato si colora prima in giallo, poi in rosso-violaceo. Mescolata con due a quattro volte il suo peso di zucchero, poi trattata con alcune goccie di acido solforico concentrato, si colora dopo qualche tempo in verde che passa all'azzurro. Deve essere totalmente solubile nell' acido acetico diluito, e la soluzione deve dare colla potassa un precipitato solubile in eccesso di reattivo. Sciolta nell'acqua acidulata con acido acetico non deve pre-

cipitare coll'acido tannico. La soluzione alcoolica non precipiti con cloruro di platino, nè s' intorbidi con etere. Bruciata non lasci residuo.

Per uso esterno può adoperarsi la *veratrina amorfa*, polvere bianca, che è una miscela di veratrina con proporzioni variabili di altri alcaloidi della sabadiglia.

Dosi massime :

Per ogni dose	gr.	0,005
Nelle 24 ore	»	0,015

VINO AMARO

Vinum amarum

Specie amare	p.	1
Vino di Marsala	»	10

Fatte macerare le specie per 10 giorni nel vino, si coli, si sprema, si filtri e si conservi in vaso chiuso.

VINO ANTIMONIALE DI HUXHAM

Vinum stibiatum Huxhamii

Vino emetico

Tartrato di antimonio e di potassio .	p.	1
Vino di Marsala	»	250

Si sciolga, dopo 3 giorni si filtri e si conservi in vaso chiuso.

VINO CHINATO

Vinum chinatum

Corteccia di china in grossa polvere .	p.	1
Vino di Marsala	»	30

Fatta macerare la china per 10 giorni nel vino, si coli, si sprema, si filtri e si conservi in vaso chiuso.

VINO CON COLCHICO

Vinum cum colchico

Bulbi recenti, tagliuzzati e contusi .	p.	1
Vino di Marsala	»	10

Fatti macerare i bulbi per 10 giorni nel vino, si coli, si sprema, si filtri e si conservi in vaso chiuso.

VINO CON RABARBARO

Vinum cum rheo

Tintura vinosa di rabarbaro

Rabarbaro	p.	8
Corteccia d'arancio amaro	»	3
Vino di Marsala	»	100

Contuse le droghe, si facciano macerare per 10 giorni nel vino, si coli, si sprema il residuo, e i liquidi riuniti si filtrino.

VINO DI MARSALA

Vinum Marsala

Liquido giallo-bruno, limpido, di forte odore e sapore alcoolico, con aroma speciale. Densità 0,9985-1,0076 a 15°. Contiene per litro:

Alcool	gr.	140-150
Estratto secco	»	55-65
Zucchero	gr.	28-38
Ceneri	»	3-4
Acidità totale calcolata come acido tartarico	gr.	5-6

La quantità di anidride solforica non deve superare gr. 0,92 per litro, corrispondente a gr. 2 di solfato di potassio.

---

* VINO OPPIATO COMPOSTO

Vinum opiatum compositum

Laudano liquido del Sydenham

Oppio in pezzetti	p.	16
Zafferano.	»	8
Cannella polv.	»	1
Garofani polv.	»	1
Vino di Marsala	»	144

Si facciano macerare le droghe nel vino per circa 7 giorni in recipiente chiuso, si coli, si sprema il residuo e si filtri.

Gr. 1 di vino d'oppio composto contiene circa la parte solubile di cg. 10 di oppio.

Dosi massime:

Per ogni dose.	gr.	1,00
Nelle 24 ore	»	5,00

VIOLA MAMMOLA

Violæ odoratæ flores

Violetta

Viola odorata L. (Fam. *Violarieæ*), erba perenne, che abbonda nei boschi, nei prati e lungo i fossi. Si adoperano i *fiori*.

Fiori violetti, raramente azzurrognoli o bianchi. Calice con 5 sepali, la cui base si prolunga al disotto dell'inserzione. Corolla irregolare, con 5 petali, dei quali l'inferiore speronato alla base; 5 stami colle antere conniventi, non saldate, quasi sessili, terminate in linguetta all'apice, di cui due fornite nel dorso di un'appendice che s' insinua nello sperone della corolla; ovario supero, con 1 stilo uncinato. Odore caratteristico, sapore amarognolo.

VIOLA TRICOLORE

Violæ tricoloris herba

Jacea

Viola tricolor L. (Fam. *Violarieæ*), erba dei prati e campi, anche nelle regioni elevate. Si adopera la *pianta fiorita*, selvatica.

Erba annua, glabra, pubescente od irsuta. Radice fusiforme, semplice o ramosa. Caule ascendente o eretto, lungo sino a cm. 30, angoloso, per lo più ramificato. Foglie inferiori cordate o reniformi, le superiori oblunghe, tutte picciolate, ottuse, crenate. Stipole inferiori piccole, spesso indivise, le superiori assai grandi, lirato-pennatifide. Due piccole brattee membranose a metà del peduncolo. Calice con 5 sepali ineguali, lunghi come la corolla o più brevi. Corolla irregolare con 5 petali, l'inferiore speronato, ora bianca, gialla e cerulea, ora gialla e bianca, ora tutta bianca o tutta gialla. Stami 5 colle antere conniventi, ma non saldate. Ovario supero. Stimma capitato-urceolato. Cassula trigona con molti semi. Odore e sapore quasi nullo.

ZAFFERANO

Croci stigmata

Crocus sativus L. (Fam. *Irideæ*), erba dell'Asia Minore e coltivata. Se ne adoperano gli *stimmi*, coll'estremità superiore dello *stilo*, raccolti in settembre e in ottobre.

Stimmi 3, portati da un solo stilo filiforme, di colore rosso-ranciato, lunghi circa cm. 3, piatti e larghi mm. 1 nella base, quindi un po' più stretti e scannellati, e nell'apice più espansi, accartocciati, larghi sino a mm. 3 e più, col margine superiore irregolarmente crenellato e, veduto con lente, finamente frangiato. Nel mezzo dello stimma scorre un grosso nervo, che nella parte superiore si ramifica.

In commercio lo zafferano si ha in una massa di filamenti flessibili, elastici, nella quale ai più grossi di color rosso-aranciato sono commisti dei più sottili di color giallo pallido. Ha odore acuto particolare, sapore amaro aromatico; tinge la saliva intensamente in giallo. A 100° non deve perdere più di 14 % in peso e diventa fragile; deve dare una

polvere di color rosso-cupo, della quale p. 1 basta a colorare in giallo più di p. 500000 d'acqua. Coll'acido solforico si colora in azzurro, che passa rapidamente al violaceo, al verde e al bruno *(policroite)*, e coll'acido nitrico in verde fugace.

Bruciato, non deve lasciare più di p. 8 % di cenere. L'acqua, colla quale siasi lavato lo zafferano, non deve ridurre il reattivo cupropotassico.

ZENZERO

Zingiberis rhizoma

Zingiber officinale Roscoe (Fam. *Zingiberaceæ*), pianta indigena dell'Asia Meridionale, ed in molte regioni tropicali coltivata. Si adopera il *rizoma*.

Rizoma tuberoso ramoso, che viene in commercio in pezzi lunghi cm. 4-10, larghi mm. 10-15, senza radici, schiacciato lateralmente, palmato con tre o quattro prolungamenti o lobi, sul margine superiore piatti ed ottusi, esternamente rugoso e di color fulvo-pallido, internamente bianco con piccoli punti gialli e bruni. Frattura un po' fibrosa. Odore aromatico, sapore caldo piccante. Nella sezione trasversa la zona corticale più interna è sparsa irregolarmente di fascetti liberiani, ed è separata dalla parte legnosa per una linea finissima di tessuto fibro-vascolare; entrambe appajono punteggiate da numerose cellule oleifere.

I zenzeri non decorticati, come il *zenzero chinese* e il *zenzero delle Barbade*, sono i più aromatici.

ZINCO

Zincum

Zn = 65

Si depuri lo zinco del commercio, che sia poco arsenicale, fondendolo in crogiuolo di terra ed immergendovi, per ogni chilogrammo di metallo, un pezzo di cloruro d'ammonio di gr. 20-30, contenuto entro reticella di ferro, fissata ad una spranghetta dello stesso metallo. Cessata l'ebollizione tumultuosa, si versi lo zinco in sottile getto entro l'acqua fredda, agitando. Si ripeta l'operazione, occorrendo, sino a che il metallo sia privo d'arsenico.

Metallo bianco-azzurrognolo, di struttura cristallina lamellare, o in prismi esagonali. Densità 6,9-7,2. Si fonde a 433° e bolle verso 1040°. Scaldato all'aria brucia. Fuso e versato nell'acqua, mentre si agita, si trasforma in masse granulari (*zinco granulato*).

Si discioglie negli acidi minerali diluiti e la soluzione dà coll'ammoniaca un precipitato bianco solubile in eccesso di reattivo; la soluzione ammoniacale produce precipitato bianco coll'acido solfidrico. Saggiato coll'apparecchio di Marsh non dia anello o macchie arsenicali.

Per alcuni usi può adoperarsi lo *zinco commerciale* in lamine sottili.

Serve a preparare il *cloruro di zinco* e il *ferro ridotto dall'idrogeno*.

ZUCCHERO

Saccharum

Saccarosio — Zucchero di canna — Zucchero di barbabietole

$C^{12} H^{22} O^{11} = 342$

Prismi monoclini, anidri; ordinariamente in masse cristalline bianchissime. Lo zucchero in grossi cristalli trasparenti dicesi *zucchero candito*. Inalterabile all'aria; senza odore, di sapore dolce caratteristico. Destrogiro. Si fonde a 160° e per raffreddamento si rapprende in massa amorfa (*zucchero d'orzo*), che a poco a poco ridiventa cristallina; a 190°-200° perde acqua e si trasforma in massa bruna non più cristallizzabile (*caramel, zucchero bruciato*), e a temperatura più alta si decompone, sviluppando vapori di odore speciale, infiammabili.

Solubile in p. 0,5 di acqua a 15° e in p. 0,2 a 100°; solubile in p. 106 di alcool a 15°, pochissimo solubile nell'alcool assoluto, insolubile nell'etere. Con acido solforico concentrato, anche freddo, annerisce. Fatto bollire cogli acidi diluiti si sdoppia in destrosio e levulosio (*zucchero invertito*). La soluzione acquosa deve essere neutra, non precipitare col cloruro di bario, col solfuro d'ammonio, col nitrato d'argento, nè coll'ossalato di ammonio; scaldata sino all'ebollizione non deve ridurre il reattivo cupropotassico, nè la soluzione di nitrato d'argento ammoniacale. Bruciato non lasci residuo od appena.

TABELLE.

Tabella I

Pesi atomici degli elementi,
che si riferiscono alle sostanze inscritte nella Farmacopea.

NOME	Simbolo	PESO ATOMICO approssimativo	PESO ATOMICO esatto	NOME	Simbolo	PESO ATOMICO approssimativo	PESO ATOMICO esatto
Idrogeno	H	1	1	Jodo	J	127	126,54
Alluminio	Al	27	27,04	Litio.....	Li	7	7,01
Antimonio....	Sb	120	119,6	Magnesio.....	Mg	24	23,94
Argento.....	Ag	108	107,66	Manganese ...	Mn	55	54,8
Arsenico	As	75	74,9	Mercurio.	Hg	200	199,8
Azoto	N	14	14,01	Molibdeno	Mo	96	95,9
Bario	Ba	137	136,86	Oro.....	Au	196,5	196,64
Bismuto.....	Bi	208	208,3	Ossigeno	O	16	15,96
Boro.....	B	11	10,9	Platino	Pt	195	194,57
Bromo	Br	80	79,76	Piombo	Pb	206,5	206,39
Calcio.....	Ca	40	39,9	Potassio.....	K	39	39,10
Carbonio	C	12	11,97	Rame.....	Cu	63	63,18
Cloro	Cl	35,5	35,37	Silicio.....	Si	28	28,33
Cromo	Cr	52,5	52,45	Sodio	Na	23	22,98
Ferro.....	Fe	56	55,88	Solfo.....	S	32	31,98
Fosforo.....	P	31	30,96	Zinco	Zn	65	65,33

Tabella II

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Acetanilide.....	$C^8 H^9 N O$	$C^6 H^5 . N H CO . CH^3$	135
Acetato di potassio.....	$C^2 H^3 K O^2$	$C H^3 . CO . OK$	98
» di sodio.....	$C^2 H^3 Na O^2 + 3 H^2 O$	$C H^3 . CO . O Na + 3 H^2 O$	136
» di piombo.....	$(C^2 H^3 O^2)^2 Pb + 3 H^2 O$	$(C H^3 . CO . O)^2 Pb + 3 H^2 O$	378,5
» di rame.....	$(C^2 H^3 O^2)^2 Cu + H^2 O$	$(C H^3 . CO . O)^2 Cu + H^2 O$	199
Acetone.....	$C^3 H^6 O$	$C H^3 . CO . C H^3$	58
Acido acetico	$C^2 H^4 O^2$	$C H^3 . CO OH$	60
» benzoico.....	$C^7 H^6 O^2$	$C^6 H^5 . CO . OH$	122
» borico.....	$B H^3 O^3$	$B (O H)^3$	62

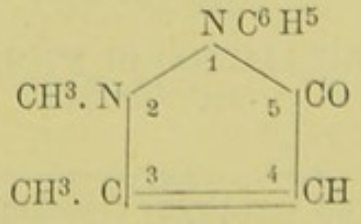
Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Acido citrico	$C^6 H^8 O^7 + H^2 O$	$\begin{matrix} CH^2.CO.OH \\ \vert \\ C\langle \begin{matrix} OH \\ CO.OH \end{matrix} \\ \vert \\ CH^2.CO.OH \end{matrix} + H^2 O$	210
» gallico	$C^7 H^6 O^5 + H^2 O$	$C^6 H^2.OH_{1)}\ OH_2\ OH_{3)}\ CO.OH_{5)} + H^2 O$	188
» ossalico	$C^2 H^2 O^4 + 2 H^2 O$	$\begin{matrix} CO.OH \\ \vert \\ CO.OH \end{matrix} + 2 H^2 O$	126
» salicilico	$C^7 H^6 O^3$	$C^6 H^4.OH_{1)}\ CO.OH_{2)}$	138
» succinico	$C^4 H^6 O^4$	$\begin{matrix} CH^2.CO.OH \\ \vert \\ CH^2.CO.OH \end{matrix}$	118
» tannico	$C^{14} H^{10} O^9$	$C^6 H^2 (OH)^3.CO.O$ / $C^6 H^2 (OH)^2.CO.OH$	322

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Acido tartarico.....	$C^4 H^6 O^6$	CO. OH CH. OH. CH. OH. CO OH	150
» valerianico.....	$C^5 H^{10} O^2$	$(CH^3)^2$ CH. CH^2. CO. OH	102
Alcool.....	$C^2 H^6 O$	$C H^3$. $C H^2$. OH	46
Alcool isoamilico	$C^5 H^{12} O$	$(C H^3)^2$ C H. $C H^2$. $C H^2$. OH	88
Anidride arseniosa.....	$As^4 O^6$	$As^4 O^6$	396
» cromica	$Cr O^3$	$\begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \!\!\gg Cr = O$	105
Anilina.....	$C^6 H^7 N$	$C^6 H^5$. $N H^2$	93
Antipirina	$C^{11} H^{12} N^2 O$		188

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

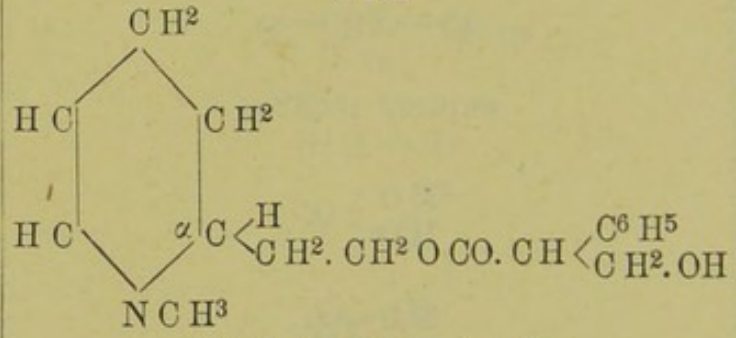
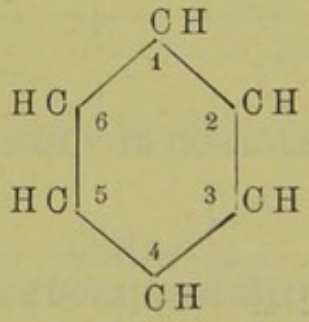
NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Arseniato bisodico	$Na^2 H As O^4 + 8 H^2 O$	$O = As \begin{cases} O H \\ O Na \\ O Na \end{cases} + 8 H^2 O$	330
Atropina.....	$C^{17} H^{23} N O^3$		289
Benzoato di sodio.....	$C^7 H^5 Na O^2 + H^2 O$	$C^6 H^5 . CO . O Na + H^2 O$	162
Benzolo.....	$C^6 H^6$		78

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Bicarbonato di potassio	$KHCO^3$	$CO<\begin{matrix}OH\\OK\end{matrix}$	100
» di sodio	$NaHCO^3$	$CO<\begin{matrix}OH\\ONa\end{matrix}$	84
Bicloridrato di chinina.....	$C^{20}H^{24}N^2O^2.2HCl+2H^2O$	Veggasi chinina	433
Bicloruro di mercurio.....	$HgCl^2$	$Cl-Hg-Cl$	271
Bicromato di potassio.....	$K^2Cr^2O^7$	$\begin{matrix}CrO^2-OK\\O\\CrO^2-OK\end{matrix}$	295
Bijoduro di mercurio	HgJ^2	$J-Hg-J$	454
Biossalato di potassio	C^2HKO^4	$\begin{matrix}CO.OK\\\vert\\CO.OH\end{matrix}$	128

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Bisolfato di chinina.....	$C^{20}\,H^{24}\,N^{2}\,O^{2}.\,H^{2}\,SO^{4} + 7H^{2}\,O$	Veggasi chinina	548
Borato di sodio.....	$Na^{2}\,B^{4}\,O^{7} + 10\,H^{2}\,O$	$B^{4}\,O^{5} < \begin{matrix} O\,Na \\ O\,Na \end{matrix} + 10\,H^{2}\,O$	382
Bromuro d'ammonio.....	$N\,H^{4}\,Br$	$H^{4}\,N - Br$	98
» di potassio.....	$K\,Br$	$K - Br$	119
» di sodio.....	$Na\,Br$	$Na - Br$	103
Caffeina.....	$C^{8}\,H^{10}\,N^{4}\,O^{2} + H^{2}\,O$	$\begin{matrix} C\,H^{3}.\,N - C = N \\ \quad\quad\quad\

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Canfora monobromata.....	$C^{10} H^{15} Br O$	$C^8 H^{14} \begin{matrix} C H Br \\ \vert \\ C O \end{matrix}$	231
Carbonato d'ammonio	$N H^4 H CO^3 + N H^4 . N H^2 . CO^2$	$C O \begin{matrix} O H \\ O N H^4 \end{matrix} . C O \begin{matrix} N H^2 \\ O N H^4 \end{matrix}$	157
» di calcio.....	$Ca CO^3$	$C O \begin{matrix} O \\ O \end{matrix} > Ca$	100
» di litio.....	$Li^2 CO^3$	$C O \begin{matrix} O Li \\ O Li \end{matrix}$	74
» di potassio.....	$K^2 CO^3$	$C O \begin{matrix} O K \\ O K \end{matrix}$	138
» di sodio.....	$Na^2 CO^3 + 10 H^2 O$	$C O \begin{matrix} O Na \\ O Na \end{matrix} + 10 H^2 O$	286
Chinina.....	$C^{20} H^{24} N^2 O^2 + 3 H^2 O$	$C^{19} H^{20} (O H) (O C H^3) N^2 + 3 H^2 O$	378

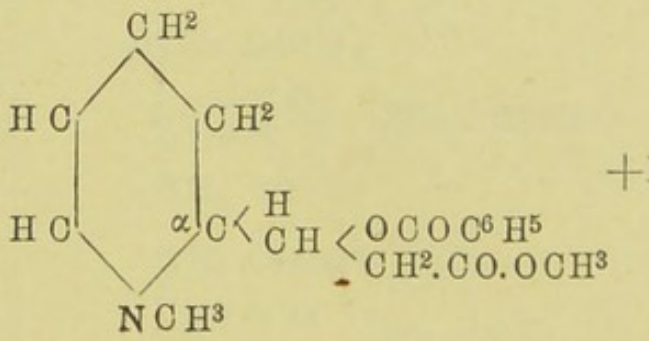
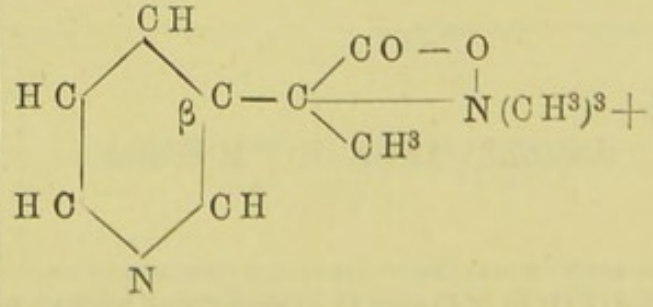
Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Citrato di ferro.....	$(C^6 H^5 O^7)^2 Fe^2 + 6 H^2 O$	$\left(\begin{matrix} C H^2.C O.O \\ \vert \\ C < \begin{matrix} O H \\ C O.O \end{matrix} \\ \vert \\ C H^2.C O.O \end{matrix}\right)^2 Fe^2 + 6 H^2$	598
» di magnesio.....	$(C^6 H^5 O^7)^2 Mg^3 + 14 H^2 O$	$\left(\begin{matrix} C H^2.C O.O \\ \vert \\ C < \begin{matrix} O H \\ C O.O \end{matrix} \\ \vert \\ C H^2.C O.O \end{matrix}\right) Mg^3 + 14 H^2 O$	702
Cloralio idrato.....	$C^2 H Cl^3 O. H^2 O$	$C Cl^3.C H < \begin{matrix} O H \\ O H \end{matrix}.$	165,5
Cloramiduro di mercurio.....	$Hg N H^2 Cl$	$Hg < \begin{matrix} N H^2 \\ Cl \end{matrix}$	251,5
Clorato di potassio.....	$K Cl O^3$	$O = Cl < \begin{matrix} O \\ O K \end{matrix}$	122,5
Cloridrato di apomorfina.....	$C^{17} H^{17} N O^2. H Cl$	$C^{17} H^{17} N O^2. H Cl$	303,5

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Cloridrato di chinina	$C^{20}\,H^{24}\,N^2\,O^2\,HCl + 2\,H^2\,O$	Veggasi chinina	396,5
» di cocaina	$C^{17}\,H^{21}\,N\,O^4.\,HCl$		339,5
» di morfina	$C^{17}\,H^{19}\,N\,O^3.\,HCl + 3\,H^2\,O$	Veggasi morfina	375,5
» di pilocarpina	$C^{11}\,H^{16}\,N^2\,O^2.\,HCl$		244,5

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Cloroformio	$C H Cl^3$	$CH\begin{cases}Cl\\Cl\\Cl\end{cases}$	119,5
Cloruro d'ammonio	$N H^4 Cl$	$H^4 N . Cl$	53,5
» di bario	$Ba Cl^2 + 2 H^2 O$	$Ba Cl^2 + 2 H^2 O$	244
» di calcio	$Ca Cl^2$	$Ca Cl^2$	111
» di oro e di sodio	$Au Na Cl^4 + 2 H^2 O$	$Au Na Cl^4 + 2 H^2 O$	397,5
» di sodio	$Na Cl$	$Na Cl$	58,5
» di zinco	$Zn Cl^2$	$Zn Cl^2$	136
Codeina	$C^{18} H^{21} N O^3 + H^2 O$	$C^{17} H^{17} (O H) (O C H^3) N O + H^2 O$	317
Crisarobina	$C^{30} H^{26} O^7$	$O (C H < \begin{matrix}C^6 H^3 . O H\\C^6 H^2 . C H^3 . O H\end{matrix} > C H . O H)^2$	498
Cumarina	$C^9 H^6 O^2$	$C^6 H^4 < \begin{matrix}O_1 - C O\\\quad\quad\quad

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Etere	$C^4 H^{10} O$	$CH^3 . CH^2 . O . CH^2 . CH^3$	74
» acetico	$C^4 H^8 O^2$	$CH^3 . C O . O C H^2 . C H^3$	88
» isoamilnitroso	$C^5 H^{11} N O^2$	$N O . O CH^2 . CH^2 . CH (CH^3)^2$	117
Fenacetina	$C^{10} H^{13} N O^2$	$C^6 H^4 \begin{cases} O C^2 H^5 \\ N H . C O . C H^3 \end{cases}$	179
Fenolo	$C^6 H^6 O$	$C^6 H^5 . O H$	94
Fosfato bicalcico	$Ca H PO^4 + 2 H^2 O$	$\begin{matrix} O \\ H O \end{matrix} \!\!\diagdown\!\!\!\diagup\!\! P \begin{cases} O \\ O \end{cases} Ca + 2 H^2 O$	172
» bisodico	$Na^2 H PO^4 + 12 H^2 O$	$\begin{matrix} O \\ H O \end{matrix} \!\!\diagdown\!\!\!\diagup\!\! P \begin{cases} O Na \\ O Na \end{cases} + 12 H^2 O$	358
Glicerina	$C^3 H^8 O^3$	$C H^2 . O H . C H . O H . C H^2 . O H$	92
Guajacolo	$C^7 H^8 O^2$	$C^6 H^4 \begin{cases} O C H^3 \\ O H \end{cases}$	124

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Idrocarbonato di magnesio....	$4\,Mg\,C\,O^3.\,Mg\,(O\,H)^2 + 4\,H^2\,O$	$4\,Mg\,C\,O^3.\,Mg\,(O\,H)^2 + 4\,H^2\,O$	466
Jodoformio.....	$C\,H\,J^3$	$C\,H\begin{cases} J \\ J \\ J \end{cases}$	394
Jodolo.....	$C^4\,J^4\,N\,H$	$\begin{matrix} C\,J = C\,J \\ \vert \qquad\quad \rangle N\,H \\ C\,J = C\,J \end{matrix}$	571
Joduro di potassio.....	$K\,J$	$K - J$	166
Lattato di calcio.....	$(C^3\,H^5\,O^3)^2\,Ca + 5\,H^2\,O$	$(C\,H^3.\,C\,H.\,O\,H.\,C\,O.\,O)^2\,Ca + 5\,H^2\,O$	308
» ferroso.....	$(C^3\,H^5\,O^3)^2\,Fe + 3\,H^2\,O$	$(C\,H^3.\,C\,H.\,O\,H.\,C\,O.\,O)^2\,Fe + 3\,H^2\,O$	288
Lattosio.....	$C^{12}\,H^{22}\,O^{11} + H^2\,O$	$C^{12}\,H^{14}\,(O\,H)^8\,O^3 + H^2\,O$	360
Mannite.....	$C^6\,H^{14}\,O^6$	$C\,H^2.\,O\,H\,(C\,H.\,O\,H)^4\,C\,H^2.\,O\,H$	182
Mentolo.....	$C^{10}\,H^{20}\,O$	$C^{10}\,H^{19}.\,O\,H$	156

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

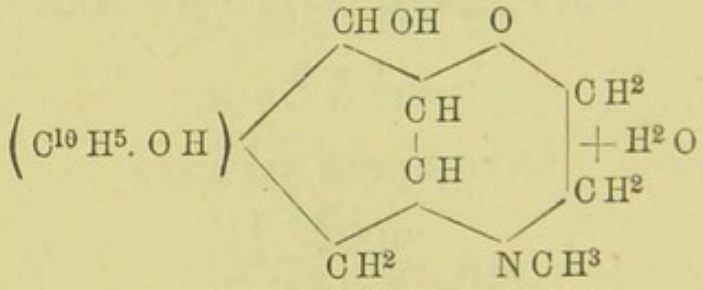
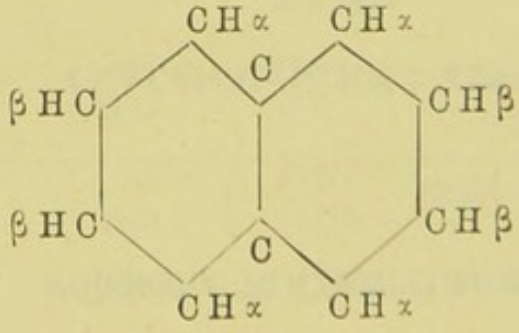
NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Morfina	$C^{17}H^{19}NO^3 + H^2O$		303
Naftalina.....	$C^{10}H^8$		128
β Naftolo	$C^{10}H^8O$	$C^{10}H^7.OH\beta$	144

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Nitrato basico di bismuto	$BiNO^4 + H^2O$	$BiO.NO^3$ oppure $Bi\begin{matrix}<\\<\\<\end{matrix}\begin{matrix}O\\O\\O\end{matrix}\begin{matrix}>\\>\\>\end{matrix}NO + H^2O$	304
» d'argento.....	$AgNO^3$	$O=N\begin{matrix}<\\<\end{matrix}\begin{matrix}O\\O\,Ag\end{matrix}$	170
» di potassio.....	KNO^3	$O=N\begin{matrix}<\\<\end{matrix}\begin{matrix}O\\O\,K\end{matrix}$	101
» di sodio.....	$NaNO^3$	$O=N\begin{matrix}<\\<\end{matrix}\begin{matrix}O\\O\,Na\end{matrix}$	85
» di stricnina.....	$C^{21}H^{22}N^2O^2.HNO^3$	$C^{21}H^{22}N^2O^2.HNO^3$	397
Ossido di calcio.....	CaO	Ca = O	56
» di magnesio.....	MgO	Mg = O	40
» di zinco.....	ZnO	Zn = O	81

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

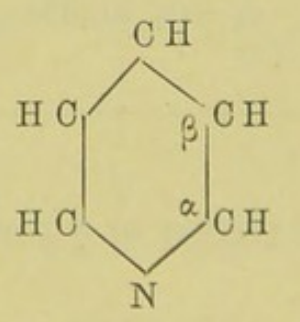
NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Ossido ferrico idrato.....	$Fe^2 (O H)^6$	$(O H)^3 Fe — Fe (O H)^3$	214
» mercurico.....	$Hg O$	$Hg = O$	216
Pentasolfuro di antimonio....	$Sb^2 S^5$	$S = Sb = S$ $> S$ $S = Sb = S$	400
Permanganato di potassio....	$K Mn O^4$	$O \gg Mn \ll O$ $O \gg \quad \diagdown O K$	158
Piridina.....	$C^5 H^5 N$		79
Pirogallolo.....	$C^6 H^6 O^3$	$C^6 H^3 . O H_{(1)} . O H_{(2)} . O H_{(3)}$	126

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Potassa caustica.....	$K\,OH$	$K\,OH$	56
Protocloruro di mercurio.....	$Hg^2\,Cl^2$	$Cl - Hg - Hg - Cl$	471
Protojoduro di mercurio.....	$Hg^2\,J^2$	$J - Hg - Hg - J$	654
Protossido di piombo.....	$Pb\,O$	$Pb = O$	222,5
Resorcina.....	$C^6\,H^6\,O^2$	$C^6\,H^4.\,OH_{1)}.\,OH_{3)}$	110
Salicilato di eserina.....	$C^{15}\,H^{21}\,N^3\,O^2.\,C^7\,H^6\,O^2$	$C^{15}\,H^{21}\,N^3\,O^2.\,C^7\,H^6\,O^2$	413
» di sodio.....	$C^7\,H^5\,Na\,O^3$	$C^6\,H^4.\,OH_{1)}\,C\,O.\,O\,Na_{2)}$	160
Salicina.....	$C^{13}\,H^{18}\,O^7$	$C^6\,H^4 < \begin{matrix} O\,C^6\,H^{11}\,O^5{}_{1)} \\ C\,H^2.\,OH_{2)} \end{matrix}$	286
Salolo	$C^{13}\,H^{10}\,O^3$	$C^6\,H^4.\,OH_{1)}.C\,O.\,O\,C^6\,H^5{}_{2)}$	214

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Santonina.....	$C^{15} H^{18} O^3$	$C^{15} H^{18} O^3$	246
Soda caustica.....	Na OH	Na OH	40
Solfato d'alluminio e potassio.	$K Al (S O^4)^2 + 12 H^2 O$	$O^2 S \langle \begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \rangle Al - O . S O^2 . O K + 12 H^2 O$	474
» di atropina.....	$(C^{17} H^{23} N O^3)^2 H^2 S O^4$	Veggasi atropina	890
» di chinina.....	$(C^{22} H^{24} N^2 O^2) H^2 S O^4 + 8 H^2 O$	Veggasi chinina	676
» di magnesio.....	$Mg S O^4 + 7 H^2 O$	$\begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \gg S \langle \begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \rangle Mg + 7 H^2 O$	246
» di potassio.....	$K^2 S O^4$	$\begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \gg S \langle \begin{matrix} O K \\ O K \end{matrix}$	174
» ferroso.....	$Fe S O^4 + 7 H^2 O$	$\begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \gg S \langle \begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \rangle Fe + 7 H^2 O$	278
» di rame.....	$Cu S O^4 + 5 H^2 O$	$\begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \gg S \langle \begin{matrix} O \\ O \end{matrix} \rangle Cu + 5 H^2 O$	249

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Solfato di rame ammoniacale.	$Cu\,S\,O^4.\,4\,N\,H^3 + H^2\,O$	$\begin{matrix}O\\O\end{matrix}\!\!\gg S\!<\!\begin{matrix}O-N\,H^3.\,N\,H^3\\O-N\,H^3.\,N\,H^3\end{matrix}\!\!>\!Cu + H^2\,O$	245
» di sodio	$Na^2\,S\,O^4 + 10\,H^2\,O$	$\begin{matrix}O\\O\end{matrix}\!\!\gg S\!<\!\begin{matrix}O\,Na\\O\,Na\end{matrix} + 10\,H^2\,O$	322
» di zinco.....	$Zn\,S\,O^4 + 7\,H^2\,O$	$\begin{matrix}O\\O\end{matrix}\!\!\gg S\!<\!\begin{matrix}O\\O\end{matrix}\!\!>\!Zn + 7\,H^2\,O$	287
Solfonale	$C^7\,H^{16}\,S^2\,O^4$	$\begin{matrix}C\,H^3\\C\,H^3\end{matrix}\!\!>\!C\!<\!\begin{matrix}S\,O^2\,C^2\,H^5\\S\,O^2\,C^2\,H^5\end{matrix}$	228
Solfuro di carbonio.....	$C\,S^2$	$S=C=S$	76
Tartrato acido di potassio....	$C^4\,H^5\,K\,O^6$	$C\,O.\,O\,H\,(C\,H.\,O\,H)^2\,C\,O.\,O\,K$	188
» di antimonio e di potassio.....	$C^4\,H^4\,Sb\,O.\,K\,O^6 + {}^1/_2\,H^2\,O$	$C\,O.\,O\,K\,(C\,H.\,O\,H)^2\,C\,O.\,O\,Sb\,O + {}^1/_2\,H^2\,O$	332
» ferrico potassico....	$C^8\,H^8\,K^2\,Fe^2\,O^{14}$	$[C\,O.\,O\,K\,(C\,H.\,O\,H)^2\,C\,O.\,O]^2\,Fe^2\,O^2$	518
» neutro di potassio...	$C^4\,H^4\,K^2\,O^6 + {}^1/_2\,H^2\,O$	$C\,O.\,O\,K\,(C\,H.\,O\,H)^2\,C\,O.\,O\,K + {}^1/_2\,H^2\,O$	235

Tabella II (*Seguito*)

Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea.

NOME	FORMOLA GREGGIA	FORMOLA DI COSTITUZIONE	Peso molecolare
Tartrato sodico potassico.....	$C^4 H^4 K Na O^6 + 4 H^2 O$	$C O. O Na (C H. O H)^2 C O. O K + 4 H^2 O$	282
Timolo.....	$C^{10} H^{14} O$	$C^6 H^3. C H^3_{1)}. O H_{3)}. C H (C H^3)^2_{4)}$	150
Tricloruro di antimonio.....	$Sb Cl^3$	$Sb Cl^3$	226,5
Trisolfuro d'antimonio	$Sb^2 S^3$	$Sb = S$ $\rangle S$ $Sb = S$	336
Valerianato di chinina.....	$C^{20} H^{24} N^2 O^2. C^5 H^{10} O^2$	Veggasi chinina ed acido valerianico	426
» di zinco.....	$(C^5 H^9 O^2)^2 Zn + 2 H^2 O$	$[(C H^3)^2 C H. C H^2. CO. O]^2 Zn + 2 H^2 O$	303
Veratrina.....	$C^{32} H^{49} N O^9$	$C^{32} H^{49} N O^9$	591
Zucchero.....	$C^{12} H^{22} O^{11}$	$C^{12} H^{14} (O H)^8 O^3$	342

Tabella III

Quantità di alcaloide per 100 parti dei rispettivi sali.

SALI	Quantità di alcaloide per 100 parti dei rispettivi sali
Atropina (solfato)	85,5
Apomorfina (cloridrato)	87,97
Chinina (bicloridrato)	74,82
» (bisolfato)	59,12
» (cloridrato)	81,72
» (solfato)	72,81
» (tannato)	20-25
» (valerianato)	76,05
Cocaina (cloridrato)	89,25
Eserina (salicilato)	66,59
Morfina (cloridrato)	75,91
Pilocarpina (cloridrato)	85,07
Stricnina (nitrato)	84,13

Tabella IV

Densità e punti di ebollizione dei seguenti liquidi inscritti nella Farmacopea.

LIQUIDI	Densità a 15°	Punti di ebollizione
Acetato basico di piombo	1,260	—
Acetone.....	0,8008	56°
Acido acetico concentrato	1,064	118°
» acetico diluito	1,027	—
» cloridrico concentrato...	1,18	—
» cloridrico commerciale..	1,17	—
» cloridrico diluito	1,036	—
» fosforico	1,35	—
» nitrico concentrato	1,40	—
» nitrico diluito	1,077	—
» solforico concentrato....	1,835	—
» solforico diluito..	1,134	—
» valerianico.....	0,938	175°
Alcool assoluto.....	0,79367	78°,4
» a 90°	0,7834-0,7831	—
» diluito	0,9139	—

Tabella IV (*Seguito*)

Densità e punti di ebollizione dei seguenti liquidi inscritti nella Farmacopea.

LIQUIDI	Densità a 15°	Punti di ebollizione
Ammoniaca	0,925	—
» a 10 %	0,960	—
Benzina del petrolio	0,64-0,67	60°-75°
Benzolo	0,883	80°
Bromo	2,99	63°
Cloroformio	1,485-1,489	60°-61°
Cloruro ferrico	1,46-1,48	—
» ferroso	1,12-1,23	—
Creosoto	1,040-1,085	220°-230°
Essenze (Veggasi tabella a p. 119)	—	—
Etere	0,720-0,722	34°,9
Etere acetico	0,906	74°
Etere amilnitroso	0,9025	94°-96°
Etere nitroso officinale	0,850	—
Glicerina	1,268	290°
Guajacolo	1,117	200°-202°
Mercurio	13,573	357°

Tabella IV (*Seguito*)

Densità e punti di ebollizione dei seguenti liquidi inscritti nella Farmacopea.

LIQUIDI	Densità a 15°	Punti di ebollizione
Nitrato mercurico	2,25	—
Petrolio	0,8-0,9	—
Sciroppi	1,32	—
Solfuro di carbonio	1,272	46°
Soluzione di acetato d'ammonio.	1,030	—
» di acetato di potassio.	1,176-1,180	—
» alcoolica di ammoniaca con anice	0,865-0,870	—
» alcoolica di jodo	0,865-0,870	—
» alcoolica eterea di cloruro ferrico	0,850-0,855	—
» di silicato di potassio.	1 30	—
» di succinato d'ammonio	1,050-1,054	—
Spiriti	0,915	—
Vino di Marsala	0,9985-1,0076	—
Anilina	1,036 a 0°	183°
Piridina	1,0033 a 0°	114°,5-115°

Tabella V

Gradi areometrici di Beaumé dei liquidi più pesanti dell'acqua corrispondenti alle rispettive densità a 15°.

Gradi Baumé	Densità corrispondenti	Gradi Baumé	Densità corrispondenti
0	1,0000	37	1,3447
1	1,0069	38	1,3574
2	1,0140	39	1,3703
3	1,0212	40	1,3834
4	1,0285	41	1,3968
5	1,0358	42	1,4105
6	1,0434	43	1,4244
7	1,0509	44	1,4386
8	1,0587	45	1,4531
9	1,0665	46	1,4678
10	1,0744	47	1,4828
11	1,0825	48	1,4984
12	1,0907	49	1,5141
13	1,0990	50	1,5301
14	1,1074	51	1,5466
15	1,1160	52	1,5633
16	1,1247	53	1,5804
17	1,1335	54	1,5978
18	1,1425	55	1,6158
19	1,1516	56	1,6342
20	1,1608	57	1,6529
21	1,1702	58	1,6720
22	1,1798	59	1,6916
23	1,1896	60	1,7116
24	1,1994	61	1,7322
25	1,2095	62	1,7532
26	1,2198	63	1,7748
27	1,2301	64	1,7969
28	1,2407	65	1,8195
29	1,2515	66	1,8428
30	1,2624	67	1,839
31	1,2736	68	1,864
32	1,2849	69	1,885
33	1,2965	70	1,909
34	1,3082	71	1,935
35	1,3202	72	1,960
36	1,3324		

Tabella VI

Gradi areometrici di Baumé pei liquidi più leggieri dell'acqua, e gradi alcoolometrici di Cartier, di Gay-Lussac, corrispondenti alle rispettive densità a 15°.

Areometro di Baumé	Alcoolometro		Densità	Areometro di Baumé	Alcoolometro		Densità
	di Cartier	di Gay-Lussac			di Cartier	di Gay-Lussac	
10	10	0	1,000		14	25	0,971
		1	0,999			26	0,970
		2	0,997			27	0,969
		3	0,996			28	0,968
		4	0,994	15	. . . . .	29	0,967
11	11	5	0,993			30	0,966
		6	0,992			31	0,965
		7	0,990		15	32	0,964
		8	0,989			33	0,963
		9	0,988	16	. . . . .	34	0,962
12	. . . . .	10	0,987			35	0,960
	12	11	0,986			36	0,959
		12	0,984		16	37	0,957
		13	0,983			38	0,956
		14	0,982	17	. . . . .	39	0,954
		15	0,981			40	0,953
		16	0,980		17	41	0,951
13	. . . . .	17	0,979			42	0,949
	13	18	0,978	18	. . . . .	43	0,948
		19	0,977			44	0,946
		20	0,976			45	0,945
		21	0,975		18	46	0,943
		22	0,974	19	. . . .	47	0,941
14	. . . . .	23	0,973			48	0,940
		24	0,972			49	0,938

Tabella VI (*Seguito*)

Gradi areometrici di Baumé pei liquidi più leggieri dell'acqua, e gradi alcoolometrici di Cartier, di Gay-Lussac, corrispondenti alle rispettive densità a 15°.

Areometro di Baumé	Alcoolometro		Densità	Areometro di Baumé	Alcoolometro		Densità
	di Cartier	di Gay-Lussac			di Cartier	di Gay-Lussac	
20	19	50	0,936			76	0,876
		51	0,934	31	29	77	0,874
		52	0,932			78	0,871
21	20	53	0,930	32	30	79	0,868
		54	0,928			80	0,865
		55	0,926	33	31	81	0,863
22	21	56	0,924			82	0,860
		57	0,922	34	32	83	0,857
		58	0,920	35	. . . . .	84	0,854
23	22	59	0,918		33	85	0,851
		60	0,915	36	34	86	0,848
		61	0,913			87	0,845
24	23	62	0,911	37	35	88	0,842
		63	0,909	38	36	89	0,838
25	. . . . .	64	0,906			90	0,835
	24	65	0,904	39	37	91	0,832
		66	0,902			92	0,829
26	. . . . .	67	0,899	40	38	93	0,826
	25	68	0,896	41	. . . . .	94	0,822
27	. . . . .	69	0,893	42	39	95	0,818
	26	70	0,891	43	40	96	0,814
28	. . . . .	71	0,888	44	41	97	0,810
	27	72	0,886	45	42	98	0,805
29	. . . . .	73	0,884	46	43	99	0,800
	28	74	0,881	47	44	100	0,795
30	. . . . .	75	0,879				

Tabella VII

Densità delle soluzioni di acido acetico a 15°, e corrispondenti quantità centesimali di acido ($C^2 H^4 O^2$) l'acqua a + 4° essendo l'unità (Oudemans).

Densità a 15°	$C^2 H^4 O^2$ %	Densità a 15°	$C^2 H^4 O^2$ %	Densità a 15°	$C^2 H^4 O^2$ %	Densità a 15°	$C^2 H^4 O^2$ %
0,9992	0	1,0350	25	1,0615	50	1,0746	75
1,0007	1	1,0363	26	1,0623	51	1,0747	76
1,0022	2	1,0375	27	1,0631	52	1,0748	77
1,0037	3	1,0388	28	1,0638	53	1,0748	78
1,0052	4	1,0400	29	1,0646	54	1,0748	79
1,0067	5	1,0412	30	1,0653	55	1,0748	80
1,0083	6	1,0424	31	1,0660	56	1,0747	81
1,0098	7	1,0436	32	1,0666	57	1,0746	82
1,0113	8	1,0447	33	1,0673	58	1,0744	83
1,0127	9	1,0459	34	1,0679	59	1,0742	84
1,0142	10	1,0470	35	1,0685	60	1,0739	85
1,0157	11	1,0481	36	1,0691	61	1,0736	86
1,0171	12	1,0492	37	1,0697	62	1,0731	87
1,0185	13	1,0502	38	1,0702	63	1,0726	88
1,0200	14	1,0513	39	1,0707	64	1,0720	89
1,0214	15	1,0523	40	1 0712	65	1,0713	90
1,0228	16	1,0533	41	1,0717	66	1,0705	91
1,0242	17	1,0543	42	1,0721	67	1 0696	92
1,0256	18	1,0552	43	1,0725	68	1,0686	93
1,0270	19	1,0562	44	1,0729	69	1,0674	94
1,0284	20	1,0571	45	1,0733	70	1,0660	95
1,0298	21	1,0580	46	1,0737	71	1,0644	96
1,0311	22	1,0589	47	1,0740	72	1,0625	97
1,0324	23	1,0598	48	1,0742	73	1,0604	98
1,0337	24	1,0607	49	1,0744	74	1,0580	99
						1,0553	100

Tabella VIII

Densità delle soluzioni di acido cloridrico a 15°, e corrispondenti quantità di gas (H Cl), l'acqua a 0° essendo l'unità. (Kolb).

Densità a 15°	H Cl °/o	Densità a 15°	H Cl °/o	Densità a 15°	H Cl °/o	Densità a 15°	H Cl °/o
1,007	1,5	1,067	13,4	1,134	26,6	1,180	35,7
1,014	2,9	1,075	15,0	1,143	28,4	1,185	36,8
1,023	4,5	1,083	16,5	1,152	30,2	1 190	37,9
1,029	5,8	1,091	18,1	1,157	31,2	1,195	39,0
1,036	7,3	1,100	19,9	1,161	32,0	1,199	39,8
1,044	8,9	1,108	21,5	1,166	33,0	1,205	41,2
1,052	10,4	1,116	23,1	1,171	33,9	1,210	42,4
1,060	12,0	1,125	24,8	1,175	34,7	1 212	42,9

Tabella IX

Densità delle soluzioni di acido nitrico a 15°, e corrispondenti quantità di N H O^3, l'acqua a 0° essendo l'unità. (Kolb).

Densità a 15°	H N O^3 °/o	Densità a 15°	H N O^3 °/o	Densità a 15°	H N O^3 °/o	Densità a 15°	H N O^3 °/o
1,007	1,5	1,108	18,0	1,231	37,0	1,384	61,7
1,014	2,6	1,116	19,4	1,242	38,6	1,398	64,5
1,022	4,0	1,125	20,8	1,252	40,2	1,412	67,5
1,029	5,1	1,134	22,2	1,261	41,5	1,426	70,6
1,036	6,3	1,143	23,6	1,275	43,5	1,440	74,4
1,044	7,6	1,152	24,9	1,286	45,0	1,454	78,4
1,052	9,0	1,161	26,3	1,298	47,1	1,470	83,0
1,060	10,2	1,171	27,8	1,309	48,6	1,485	87,1
1,067	11,4	1,180	29,2	1,321	50,7	1,501	92,6
1,075	12,7	1,190	30,7	1,334	52,9	1,516	96,0
1,083	14,0	1,199	32,1	1,346	55,0	1,524	98,0
1,091	15,3	1,210	33,8	1,359	57,3	1,530	100,0
1,100	16,8	1,221	35,5	1,372	59,6		

Tabella X

Densità delle soluzioni di acido solforico a 15°, e corrispondenti quantità di H^2SO^4, l'acqua a + 4° essendo l'unità. (Lunge e Isler).

Densità a 15°	H^2SO^4 %	Densità a 15°	H^2SO^4 %	Densità a 15°	H^2SO^4 %	Densità a 15°	H^2SO^4 %
1,00	0,09	1,22	29,84	1,44	54,07	1,66	74,97
1,01	1,57	1,23	31,11	1,45	55,03	1,67	75,86
1,02	3,03	1,24	32,28	1,46	55,97	1,68	76,73
1,03	4,49	1,25	33,43	1,47	56,90	1,69	77,60
1,04	5,96	1,26	34 57	1,48	57,83	1,70	78,48
1,05	7,37	1,27	35,71	1,49	58,74	1,71	78,04
1,06	8,77	1,28	36,87	1,50	59,70	1,72	78,92
1,07	10,19	1,29	38,03	1,51	60,65	1,73	79,80
1,08	11,60	1,30	39,19	1,52	61,59	1,74	80,68
1,09	12,99	1,31	40,35	1,53	62,53	1,75	81,56
1,10	14,35	1,32	41,50	1,54	63,43	1,76	82,44
1,11	15,71	1,33	42,66	1,55	64,26	1,77	83,32
1,12	17,01	1,34	43,74	1,56	65,08	1,78	84,50
1,13	18,31	1,35	44,82	1,57	67,13	1,79	85,70
1,14	19,61	1,36	45,88	1,58	68,05	1,80	86,90
1,15	20,91	1,37	46,94	1,59	68,97	1,81	88,30
1,16	22,19	1,38	48,00	1,60	69,89	1,82	90,05
1,17	23,47	1,39	49,06	1,61	70,74	1,83	92,10
1,18	24,76	1,40	50,11	1,62	71,57	1.8400	95,60
1,19	26,04	1,41	51,15	1,63	72,40	1,8405	98,70
1,20	27,32	1,42	52,15	1,64	73,23	1,8400	99,20
1,21	28,58	1,43	53,11	1,65	74,07	1,8358	99,95

Tabella XI

Densità delle soluzioni di ammoniaca a 15°, e corrispondenti quantità di gas H^3N, l'acqua a 15° essendo l'unità. (Lunge e Wiernik).

Densità a 15°	H^3 N °/o	Densità a 15°	H^3 N °/o	Densità a 15°	H^3 N °/o	Densità a 15°	H^3 N °/o
1,000	0,00	0,970	7,31	0,940	15,63	0,910	24,99
0,998	0,45	0,968	7,82	0,938	16,22	0,908	25,65
0,996	0,91	0,966	8,33	0,936	16,82	0,906	26,31
0,994	1,37	0,964	8,84	0,934	17,42	0,904	26,98
0,992	1,84	0,962	9,35	0,932	18,03	0,902	27,65
0,990	2,31	0,960	9,91	0,930	18,64	0,900	28,33
0,988	2,80	0,958	10,47	0,928	19,25	0,898	29,01
0,986	3,30	0,956	11,03	0,926	19,87	0,896	29,69
0,984	3,80	0,954	11,60	0,924	20,49	0,894	30,37
0,982	4,30	0,952	12,17	0,922	21,12	0,892	31,05
0,980	4,80	0,950	12,74	0,920	21,75	0,890	31,75
0,978	5,30	0,948	13,31	0,918	22,39	0,888	32,50
0,976	5,80	0,946	13,88	0,916	23,03	0,886	33,25
0,974	6,30	0,944	14,46	0,914	23,68	0,884	34,10
0,972	6,80	0,942	15,04	0,912	24,33	0,882	34,95

Tabella XII

Densità delle soluzioni di potassa caustica a 15°, e corrispondenti quantità di KOH, l'acqua a 0° essendo l'unità. (Gerlach).

Densità a 15°	KOH %	Densità a 15°	KOH %	Densità a 15°	KOH %	Densità a 15°	HOK %
1,009	1	1,166	19	1,374	37	1,604	55
1,017	2	1,177	20	1,387	38	1,618	56
1,025	3	1,188	21	1,400	39	1,630	57
1,033	4	1,198	22	1,412	40	1,642	58
1,041	5	1,209	23	1,425	41	1,655	59
1,049	6	1,220	24	1,438	42	1,667	60
1,058	7	1,230	25	1,450	43	1,681	61
1,065	8	1,241	26	1,462	44	1,695	62
1,074	9	1,252	27	1,475	45	1,705	63
1,083	10	1,264	28	1,488	46	1,718	64
1,092	11	1,276	29	1,499	47	1,729	65
1,101	12	1,288	30	1,511	48	1,740	66
1,110	13	1,300	31	1,525	49	1,754	67
1,119	14	1,311	32	1,539	50	1,768	68
1,128	15	1,324	33	1,552	51	1,780	69
1,137	16	1,336	34	1,565	52	1,790	70
1,146	17	1,349	35	1,578	53		
1,155	18	1,361	36	1,590	54		

Tabella XIII

Densità delle soluzioni di soda caustica a 15°, e corrispondenti quantità di Na O H, l'acqua 0° essendo l'unità. (Gerlach e U. Schiff).

Densità a 15°	Na O H °/o	Densità a 15°	Na OH °/o	Densità a 15°	Na OH °/o	Densità °/o	Na OH °/o
1,012	1	1,213	19	1,405	37	1,591	55
1,023	2	1,225	20	1,415	38	1,601	56
1,035	3	1,236	21	1,426	39	1,611	57
1,046	4	1,247	22	1,437	40	1,622	58
1,058	5	1,258	23	1,447	41	1,633	59
1,070	6	1,269	24	1,457	42	1,643	60
1,081	7	1,279	25	1,468	43	1,654	61
1,092	8	1,290	26	1,478	44	1,664	62
1,103	9	1,300	27	1,488	45	1,674	63
1,115	10	1,310	28	1,499	46	1,684	64
1,126	11	1,321	29	1,509	47	1,695	65
1,137	12	1,332	30	1,519	48	1,705	66
1,148	13	1,343	31	1,529	49	1,715	67
1,159	14	1,353	32	1,540	50	1,726	68
1,170	15	1,363	33	1,550	51	1,737	69
1,181	16	1,374	34	1,560	52	1,748	70
1,192	17	1,384	35	1,570	53		
1,202	18	1,395	36	1,580	54		

Tabella XIV

Densità delle mescolanze di acqua ed alcool a 15°, e corrispondenti quantità volumetriche di alcool assoluto (C^2H^6O).

C^2H^6O per °/o	Densità corrispondenti	C^2H^6O per °/o	Densità corrispondenti	C^2H^6O per °/o	Densità corrispondenti	C^2H^6O per °/o	Densità corrispondenti
0	1,0000	25	0,9711	50	0,9348	75	0,8779
1	0,9985	26	0,9700	51	0,9329	76	0,8753
2	0,9970	27	0,9690	52	0,9309	77	0,8726
3	0,9956	28	0,9679	53	0,9289	78	0,8699
4	0,9942	29	0,9668	54	0,9269	79	0,8672
5	0,9928	30	0,9657	55	0,9248	80	0,8645
6	0,9915	31	0,9645	56	0,9227	81	0,8617
7	0,9902	32	0,9633	57	0,9206	82	0,8589
8	0,9891	33	0,9621	58	0,9185	83	0,8560
9	0,9878	34	0,9608	59	0,9163	84	0,8531
10	0,9867	35	0,9594	60	0,9141	85	0,8502
11	0,9855	36	0,9581	61	0,9119	86	0,8472
12	0,9844	37	0,9567	62	0,9096	87	0,8442
13	0,9833	38	0,9553	63	0,9073	88	0,8411
14	0,9822	39	0,9538	64	0,9050	89	0,8379
15	0,9812	40	0,9523	65	0,9027	90	0,8346
16	0,9801	41	0,9507	66	0,9004	91	0,8312
17	0,9791	42	0,9491	67	0,8980	92	0,8278
18	0,9782	43	0,9474	68	0,8956	93	0,8242
19	0,9773	44	0,9457	69	0,8932	94	0,8206
20	0,9763	45	0,9440	70	0,8907	95	0,8168
21	5,9753	46	0,9422	71	0,8882	96	0,8128
22	0,9742	47	0,9404	72	0,8857	97	0 8086
23	0,9732	48	0,9386	73	0,8831	98	0,8042
24	0,9721	49	0,9367	74	0,8805	99	0,7996
						100	0,7947

Tabella XV

Quantità ponderali di alcool, di dato grado di Gay-Lussac, e di acqua, occorrenti per ridurre le diluzioni alcooliche di grado superiore ad un grado inferiore, ed ottenerne p. 1000 in peso (F. Masino).

Quantità di alcool e di acqua da impiegarsi	Gradi delle diluzioni alcooliche da ottenersi											
	50°	55°	56°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	86°	90°	92°
Alcool di 95° . . . p.	465	511	522	565	619	676	735	796	860	873	927	956
Acqua . . . . . p.	540	489	478	435	381	324	265	204	140	127	73	44
Alcool di 94° . . . p.	467	519	530	573	629	686	746	808	873	886	942	970
Acqua . . . . . p.	533	481	470	427	371	314	254	192	127	114	58	30
Alcool di 93° . . . p	474	527	538	582	638	697	757	820	886	900	956	985
Acqua . . . . . p.	526	473	462	418	362	303	243	180	114	100	44	15
Alcool di 92° . . . p.	481	535	546	591	648	707	769	833	900	913	970	»
Acqua . . . . . p.	519	465	454	409	352	293	231	167	100	87	30	
Alcool di 91° . . . p	488	543	554	599	657	718	780	845	913	927	985	»
Acqua . . . . . p.	512	457	446	401	343	282	220	155	87	73	15	
Alcool di 90° . . . p.	496	551	563	609	668	729	792	858	927	941	»	»
Acqua . . . . . p.	504	449	437	391	332	271	208	142	73	59		
Alcool di 89° . . . p.	503	560	571	618	678	740	804	871	941	956	»	»
Acqua . . . . . p.	497	440	429	382	322	260	196	129	59	44		
Alcool di 88° . . . p.	511	568	580	627	688	751	817	885	956	970	»	»
Acqua . . . . . p.	489	432	420	373	312	249	183	115	44	30		
Alcool di 87° . . . p	519	577	589	637	699	763	829	898	970	985	»	»
Acqua . . . . . p.	481	423	411	363	301	237	171	102	30	15		
Alcool di 86° . . . p.	527	586	598	647	709	774	842	912	985	»	»	»
Acqua . . . . . p.	473	414	402	353	291	226	158	88	15			
Alcool di 85° . . . p.	535	594	607	657	720	786	854	926	»	»	»	»
Acqua . . . . . p.	465	406	393	343	280	214	146	74				

Tabella XVI

Densità delle soluzioni di glicerina sino a 10 % di acqua.

Acqua %	$C^3 H^8 O^3$ %	DENSITÀ A	
		12°–14° secondo Lenz	17,°5 secondo Strohmer
0	100	1,269	1,262
1	99	—	1,259
2	98	1,263	1,257
3	97	—	1,254
4	96	1,258	1,252
5	95	—	1,249
6	94	1,253	1,246
7	93	—	1,244
8	92	1,248	1,241
9	91	—	1,239
10	90	1,242	1,236

Tabella XVII

Solubilità a temperatura ordinaria.

Abbreviazioni — s. solubile; ss. solubilissimo; p. s. poco solubile; ins. insolubile; q. ins. quasi insolubile; pp. s. pochissimo solubile; dec. decomposto.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Acetanilide	0, 53	25
Acetato di potassio	250	50
» di sodio	33, 3	4, 2
» neutro di piombo	33	12, 5
» neutro di rame	6, 6	7

Tabella XVII *(Seguito)*

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Acetone	ss.	ss.
Acido acetico	ss.	ss.
» benzoico	0, 25	45
» borico	3	16, 6
» citrico	133	53
» cloridrico	ss.	ss.
» fosforico	ss.	ss.
» gallico	0, 8	19
» nitrico	ss.	ss.
» ossalico	10	40
» salicilico	0, 2	40
» solforico	ss.	ss.
» succinico	5, 2	11
» tannico	100	50
» tartarico	132	29
» valerianico	33, 3	ss.
Alcool amilico	2, 5	ss.
Amido	ins.	ins.

Tabella XVII *(Seguito)*

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Ammoniaca	ss.	ss.
Anidride arseniosa.. amorfa	3, 7	p. s.
Anidride arseniosa.. cristallizzata	1, 7	p. s.
» cromica	ss.	dec.
Anilina	3	ss.
Antipirina	100	100
Arseniato bisodico	25	p. s.
» ferroso-ferrico	ins.	ins.
Atropina	0, 33	ss.
Benzina del petrolio	ins.	s.
Benzoato di sodio	50	2
Benzolo	ins.	ss.
Bicarbonato di potassio	25	0, 08
» di sodio	8, 3	ins.
Bicloridrato di chinina	151	s.
Bicloruro di mercurio	6, 3	43
Bicromato di potassio	9, 3	ins.
Bijoduro di mercurio	q. ins.	0, 77

Tabella XVII *(Seguito)*

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Bile cristallizzata di Platner	s.	s.
Biossalato di potassio	2,5	q. ins.
Biossido di manganese	ins.	ins.
Bisolfato di chinina	10	3,1
Borato di sodio	8,5	ins.
Bromo	3	ss.
Bromuro d'ammonio	66	3,3
» di potassio	50	0,5
» di sodio	83,3	6
Caffeina	1,3	2,2
Canfora	0,08	ss.
» monobromata	q. ins.	s.
Carbonato d'ammonio	25	dec.
» di calcio	ins.	ins.
» di litio	0,77	ins.
» di potassio	100	ins.
» di sodio	67	ins.
Cetina	ins.	p. s.

Tabella XVII (*Seguito*)

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Chinina	pp. s.	77
Citrato di magnesio	s.	ins.
» di ferro	s.	ins.
Cloralio idrato	ss.	ss.
Cloramiduro di mercurio	ins.	ins.
Clorato di potassio	6.3	p. s.
Cloridrato di apomorfina	16,6	2
» di chinina	2,94	33,3
» di cocaina	100	ss.
» di morfina	4	1.6
» di pilocarpina	s.	s.
Cloroformio	0,5	ss.
Cloruro d'ammonio	35	12
» di bario	33	pp. s.
» di calcio	ss.	s.
» d'oro e di sodio	s.	s.
» di sodio	36	p. s.
» di zinco	ss.	ss.

Tabella XVII *(Seguito)*

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Codeina	1, 25	s.
Creosoto	0, 6	ss.
Crisarobina	q. ins.	p. s.
Cumarina	0, 25	ss.
Etere	11	ss.
Etere acetico	9, 1	ss.
» isoamilnitroso	p. s.	ss.
» nitroso	ss.	ss.
Fenacetina	0, 066	11
Fenolo	6, 2	ss.
Ferrocianuro di potassio	25	ins.
Fosfato bicalcico	pp. s.	ins.
» bisodico	16, 6	ins.
Fosforo	q. ins.	p. s.
Glicerina	ss.	ss.
Guajacolo	1, 6	ss.
Idrocarbonato di magnesio	ins.	ins.
Jodo	0, 02	s.

Tabella XVII (*Seguito*)

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Alcool	Acqua
Jodoformio	ins.	1, 25
Jodolo	0, 02	s.
Joduro di potassio	140	8, 3
Lanolina	—	—
Lattato di calcio	10, 6	p. s.
Lattato ferroso	2	ins.
Mannite	13, 3	p. s.
Mentolo	q. ins.	s.
Morfina	0, 1	2, 5
Naftalina	q. ins.	p. s.
β Naftolo	0, 1	90
Nitrato basico di bismuto	ins.	ins.
» d'argento	200	10
» di potassio	25	q. ins.
» di sodio	67	p. s.
» di stricnina	1, 18	1, 43
» mercurico	s.	ins.
Ossido di calcio	0, 013	ins.

Tabella XVII (*Seguito*)

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Ossido di magnesio	ins.	ins.
» di zinco	ins.	ins.
» ferrico idrato	ins.	ins.
» mercurico	q. ins.	ins.
Pentasolfuro di antimonio	ins.	ins.
Pepsina	s.	ins.
Permanganato di potassio	6, 6	dec.
Piridina	ss.	ss.
Pirogallolo	ss.	ss.
Potassa caustica	200	50
Protocloruro di mercurio	ins.	ins.
Protojoduro di mercurio	ins.	ins.
Protossido di piombo	q. ins.	ins.
Resorcina	150	ss.
Salicilato di eserina	1	8, 4
» di sodio	100	16, 6
Salicina	3, 6	3, 3
Salolo	ins.	10

Tabella XVII (*Seguito*)

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Santonina	0, 02	2, 3
Sapone animale	s.	p. s.
» di potassa	s.	s.
» medicinale	s.	s.
Soda caustica	ss.	ss.
Solfato di alluminio e di potassio	10	ins.
» di atropina	100	33, 3
» di chinina	0, 12	1
» di magnesio	69, 2	ins.
» di potassio	10, 3	ins.
» di rame	35	ins.
» di rame ammoniacale	6, 6	ins.
» di sodio	33, 3	ins.
» di zinco	150	ins.
» ferroso	70	ins.
Solfo	ins.	ins.
Solfonalio	0, 20	1, 5
Solfuro di carbonio	0, 20	10

Tabella XVII *(Seguito)*

Solubilità a temperatura ordinaria.

	Solubile in p. 100 di	
	Acqua	Alcool
Stricnina	0, 025	0, 6
Tannato di chinina	pp. s.	p. s.
Tartrato acido di potassio	0, 49	ins.
» borico-potassico	ss.	ins.
» di antimonio e di potassio	6, 6	ins.
» ferrico-potassico	20	ins.
» neutro di potassio	131	pp. s.
» sodico-potassico	50	ins.
Timolo	0, 08	s.
Tricloruro d'antimonio	dec.	dec.
Trisolfuro d'antimonio	ins.	ins.
Valerianato di chinina	1, 1	20
» di zinco	1, 1	2, 5
Veratrina	0, 12	s.
Zucchero	195	1, 0

Tabella XVIII

POLVERI.

Le polveri per rispetto alla sottigliezza dividonsi in sottilissime, sottili e grosse.

Polveri sottilissime sono quelle, che ottengonsi impiegando un setaccio con 1,600 forellini quadrati per centimetro quadrato. Tali debbono essere le polveri di:

Aconito, Altea, Amido, Belladonna, Cannella, China, Ipecacuana, Liquirizia, Noce vomica, Rabarbaro, Tartrato d'antimonio di potassio.

Polveri sottili sono quelle, che si ottengono impiegando un setaccio con 900 forellini quadrati per centimetro quadrato. Tali devono essere le polveri di:

Acidi, Cantaridi, Lattosio, Sali solubili, Zucchero, Droghe e piante non contemplate fra le polveri sottilissime e grosse.

Polveri grosse sono quelle, che ottengonsi impiegando un setaccio con 100 forellini quadrati per ogni centimetro quadrato. Tali devono essere le polveri di:

Lino (semi), Sabadiglia, Senape nera e Stafisagria.

N. B. Per alcune preparazioni galeniche col nome di *polveri grosse* intendonsi quelle che si ottengono impiegando setacci con forellini rotondi del diametro di mm. 1,5-5,0.

Tabella XIX

A. — REATTIVI.

L'asterisco (*) accompagna i *reattivi* indispensabili, che non figurano già come sostanze obbligatorie nella Farmacopea.

I numeri posti fra parentesi indicano il rapporto fra la quantità delle sostanze reattive e quella del solvente.

Acetato basico di piombo.

Acetato di potassio (1 : 5).

Acetato neutro di piombo (1 : 9).

Acido acetico concentrato.

Acido cloridrico concentrato.

Acido cloridrico diluito.

Acido nitrico concentrato.

Acido nitrico diluito.

Acido solfidrico.

Si faccia svolgere il gas solfidrico dal solfuro di ferro con acido solforico diluito, oppure dal solfuro di antimonio con acido cloridrico; si lavi con acqua e si faccia gorgogliare sino a rifiuto in acqua bollita, contenuta in bottiglia di Woulfe. Si conservi in piccole bottiglie piene, chiuse e capovolte in acqua.

Acido solforico concentrato.

Acido solforico diluito.

Acido tannico (1 : 9).

Si prepari quando occorre.

Acido tartarico (1 : 4).

Si prepari quando occorre.

Acqua di bromo (1 : 35).

Acqua di calce.

Acqua di cloro.

Acqua distillata.

Acqua ossigenata.

Acqua regia.

Acido cloridrico concentrato, p. 3, acido nitrico concentrato p. 1. Si prepari quando occorre.

Alcool.

Ammoniaca (0,960).

Anidride carbonica.

Si prepari in apparecchio di Woulfe, facendo agire acido cloridrico diluito sul marmo saccaroide e lavando il gas nell'acqua.

Anidride solforosa.

Si prepari in apparecchio di Woulfe, scaldando moderatamente p. 3 di acido solforico concentrato con p. 1 di tornitura di rame, e lavando il gas nell'acqua.

Benzolo.

* **Bicromato di potassio** (1 : 9).

* **Carbonato di ammonio** (1 : 4).

Si aggiunga p. 1 di ammoniaca.

Carta amido-jodurata.

Si faccia bollire p. 1 di amido in p. 100 di acqua; al filtrato si aggiungano p. 5 di joduro di potassio; nella soluzione si bagni della carta da filtro, si faccia asciugare, e si tagli in listarelle.

Carta di acetato di piombo.

Si bagnino in soluzione di acetato neutro di piombo (1 : 9) dei foglietti di carta da filtro, e, fatti asciugare, si taglino in listarelle.

Carta di curcuma.

Si faccia macerare per qualche giorno p. 1 di radice di curcuma contusa in p. 6 di alcool diluito. Nel liquido limpido si bagni la carta da filtro, e asciugata si tagli in listarelle.

Carta di fenolftaleina.

Si bagni nella *soluzione di fenolftaleina* la carta da filtro, si faccia asciugare, e si tagli in listarelle.

*** Carta di laccamuffa arrossata.**

Alla soluzione di laccamuffa azzurra si aggiunga a goccie acido solforico diluito, finchè diventi rossa; vi si immergano foglietti di carta da filtro, che, fatti asciugare, si taglieranno in listarelle.

*** Carta di laccamuffa azzurra.**

Si faccia bollire p. 1 di laccamuffa con p. 4 di alcool, si filtri e si ripeta l'operazione sul residuo con altre p. 3 di alcool, ed una terza volta con altre p. 3 di alcool. Infine si faccia digerire la laccamuffa rimasta sul filtro con p. 10 di acqua, si filtri, si aggiunga la soluzione acquosa all'alcoolica, e si conservi in recipienti, riparata dalla luce. Si bagni nella *soluzione di laccamuffa* così preparata della carta da filtro che fatta asciugare si taglierà in listarelle.

Carta di nitrato d'argento.

Si prepari con soluzione di nitrato d'argento (1 : 9) come quella di acetato di piombo.

Cloroformio.

*** Cloruro d'ammonio** (1 : 9).

*** Cloruro di bario** (1 : 9).

Cloruro di calcio secco o fuso (1 : 9).

Cloruro d'oro (1 : 19).

Sciolto l'oro, e concentrata la soluzione, come è detto nell'articolo *cloruro d'oro e di sodio*, si evapori a moderato calore a secchezza, e si sciolga p. 1 di residuo in p. 19 di acqua.

Si tenga in boccetta gialla.

*** Cloruro di platino** (*Acido cloroplatinico*) (1 : 9).

Sciolto il platino in sufficiente quantità di acqua regia, si concentri la soluzione, aggiungendo di quando in quando altro acido cloridrico, e, evaporata a b. m. fino a secchezza, si sciolga p. 1 di residuo in p. 9 di acqua.

Cloruro ferrico.

Cloruro ferrico (1,469-1,480) p. 1, acqua p. 9.

*** Cromato di potassio** (1 : 9).

Etere.

Etere di petrolio.

Ferro.

Lamina e limatura.

* **Ferricianuro di potassio** (1 : 9).

Si depuri con ripetute cristallizzazioni il sale del commercio.

* **Ferrocianuro di potassio** (1 : 9).

Si depuri con ripetute cristallizzazioni il sale del commercio.

* **Fosfato di sodio** (1 : 9).

Ipoclorito di sodio.

Joduro di potassio (1 : 9).

Molibdato di ammonio cristallizzato.

Veggasi *Soluzione nitrica* e *Soluzione solforica di molibdato di ammonio.*

Nitrato di argento (1 : 19).

Si tenga in boccetta gialla.

Nitrato di argento ammoniacale.

Nitrato d'argento p. 1, acqua p. 19. Alla soluzione si aggiunga ammoniaca quanto occorre per ridisciogliere il precipitato, che in principio si forma.

Si prepari quando occorre.

Nitrito di potassio (1 : 19).

* **Ossalato d'ammonio** (1 : 24).

Sciolgasi a caldo p. 1 di acido ossalico in p. 2 d'acqua; si aggiunga ammoniaca sino a reazione alcalina, e si abbandoni alla cristallizzazione.

Piroantimoniato sodico.

Si getti in piccole porzioni in crogiolo rovente un miscuglio di parti eguali di nitrato di potassio e di tartrato di potassio e di antimonio; si continui a scaldare per un quarto d'ora circa fino a fusione tranquilla. Si tratti la massa raffreddata e polverizzata con acqua bollente, si filtri e si lavi la polvere finchè l'acqua di lavatura non dia più la rea-

zione dell'acido nitrico col solfato ferroso e coll' acido solforico Al momento del bisogno se ne prepari la soluzione, facendo bollire p. 1 di detta polvere con p. 90 di acqua e filtrando.

*** Potassa caustica** (1 : 9).

Rame.

Lamina e tornitura.

Salda di amido.

Amido p. 1, acqua p. 100; si faccia bollire e si filtri. Si prepari quando occorre.

Soda caustica (1 : 9).

Si prepari quando occorre.

Solfato ferroso (1 : 9).

Si prepari la soluzione quando occorre, impiegando acqua bollita.

Solfato di magnesio (1 : 9).

Solfato di rame (1 : 9).

Solfocianato di potassio (1 : 19).

*** Solfuro di ammonio.**

Si faccia gorgogliare gas solfidrico lavato (veggasi *Soluzione di acido solfidrico*) in p. 3 di ammoniaca (0,960) entro bottiglia di Woulfe sino a rifiuto, e poi si aggiungano altre p. 2 di ammoniaca. Si conservi in piccole bottiglie chiuse.

Solfuro di carbonio.

Soluzione alcalina di joduro di potassio e mercurio. (*Reattivo di Nessler*).

Si sciolgano p. 2 di joduro di potassio in p. 5 d'acqua; si aggiunga bijoduro di mercurio s. p. (circa p. 3,2) sino a che più non se ne sciolga, e poi p. 14 di potassa caustica, sciolti in p. 46 d'acqua. Dopo conveniente riposo si filtri per amianto. Si conservi in bottigliette chiuse, piene, riparata dalla luce.

Soluzione alcoolica di fenolftaleina.

Fenolftaleina p. 1, si sciolga in alcool p. 100. Si conservi riparata dalla luce.

Soluzione neutra di joduro di potassio e mercurio. (*Reattivo di Mayer*).

Si sciolgano gr. 13,55 di bicloruro di mercurio e gr. 49,80 di joduro di potassio in acqua, e la soluzione limpida si diluisca fino ad un litro.

Soluzione nitrica di molibdato di ammonio.

Si sciolgano p. 15 di molibdato di ammonio cristallizzato in poca ammoniaca, si diluisca la soluzione con acqua fino ad ottenere p. 100 di liquido, e si versi questo agitando in p. 100 di acido nitrico (1,185).

Soluzione solforica di indaco.

Si aggiunga in piccole porzioni, evitando il soverchio riscaldamento, p. 1 di indaco s. p. a circa p. 5 di acido solforico fumante; si lasci a sè il miscuglio per 48 ore, lo si diluisca in 10 volte il suo peso d' acqua e si filtri.

Soluzione solforica di molibdato d'ammonio. (*Reattivo di Fröhde*).

Molibdato d'ammonio p. 0,05 si disciolgano agitando in p. 50 di acido solforico concentrato. Si conservi in boccetta chiusa.

Soluzione di joduro di potassio jodurato. (*Reattivo di Bouchardat*).

P. 10 di joduro di potassio si mescolino con p. 5 di jodo e si sciolgano in p. 100 d'acqua.

Tartrato acido di sodio (1 : 9).

Si sciolga a caldo p. 1 di acido tartarico in p. 2 d'acqua; si aggiunga carbonato di sodio puro sino a neutralizzazione e poi, sempre scaldando ancora, p. 1 di acido tartarico. Raffreddando si deposita il sale; quando occorre se ne sciolga p. 1 in p. 9 d'acqua.

Vetro di cobalto.

Violetto di metile.

(P. 1, alcool p. 100).

Zinco.

Granulato ed in limatura.

B. — SOLUZIONI VOLUMETRICHE.

Soluzione normale di acido ossalico.

Acido ossalico cristallizzato . . . . gr. 63

Si sciolgano in acqua quanto occorre per ottenere un litro di soluzione.

Cm.^{3} 10 di questa soluzione, neutralizzati con ammoniaca e trattati con cloruro di calcio, danno un precipitato, il quale lavato, seccato e fortemente calcinato, deve pesare gr. 0,28 (Ca O).

Soluzione normale di soda caustica.

Soda caustica . . . . . gr. 40

Si sciolgano in quantità d' acqua sufficiente perchè, cm.^{3} 10 siano neutralizzati esattamente da cm.^{3} 10 di soluzione normale di acido ossalico.

Soluzione normale di acido cloridrico.

Si diluisca una determinata quantità di acido cloridrico concentrato con acqua, finchè cm.^{3} 10 del liquido richieggano, per essere esattamente neutralizzati, cm.^{3} 10 di soluzione normale di soda.

Soluzione decinormale di permanganato di potassio.

Permanganato di potassio cristallizzato e puro . . . . . gr. 3,16

Si sciolgano in quantità d'acqua occorrente, perchè cm.^{3} 10, acidulati con acido solforico, e scaldati a 100°, siano decolorati da cm.^{3} 1 di soluzione normale di acido ossalico.

Soluzione decinormale di jodo.

Jodo purissimo	gr.	12,7
Joduro di potassio	»	20,0

Si sciolgano in acqua quanto occorre per ottenere un litro di soluzione.

Cm.^{3} 10 di questa soluzione, cui siasi aggiunto un poco di salda di amido, richieggono cm.^{3} 10 di soluzione decinormale d'iposolfito di sodio per essere decolorati.

Si conservi riparata dalla luce.

Soluzione decinormale d' iposolfito di sodio.

Iposolfito di sodio cristallizzato e puro gr. 24,8

Si sciolgano in quantità d'acqua sufficiente, per ottenere un litro di soluzione, di cui cm.^{3} 10 occorreranno per decolorare cm.^{3} 10 di soluzione decinormale di jodo, alla quale sia stato aggiunto un poco di salda d'amido.

Soluzione normale di cloruro di bario.

Cloruro di bario cristallizzato . . gr. 122

Se ne faccia con acqua un litro di soluzione.

Cm.^{3} 10 di questa soluzione con eccesso di acido solforico diluito debbono dare un precipitato, che, lavato e scaldato al rosso scuro, deve pesare gr. 1,165 ($Ba S O^4$).

Soluzione decinormale di nitrato d'argento.

Nitrato d'argento cristallizzato . . . gr. 17

Si sciolgano in acqua quanta è necessaria per ottenere un litro di soluzione.

Cm.^{3} 10 di questa soluzione trattati con eccesso di acido cloridrico, diano un precipitato che, lavato, seccato e fuso, pesi gr. 0,1435 (Ag Cl).

Si conservi riparata dalla luce.

Soluzione decinormale di cloruro di sodio.

Cloruro di sodio puro . . . . . gr. 5,85

Si sciolgano in acqua quanta è necessaria, per ottenere un litro di soluzione.

Cm.^{3} 10 di questa soluzione, cui siasi aggiunta qualche goccia di soluzione di cromato di potassio, debbono richiedere cm.^{3} 10 di soluzione decinormale di nitrato d' argento, per produrre colorazione rossa persistente.

Soluzione cupropotassica.

Reattivo di Fehling

Solfato di rame crist.	gr.	34,639
Soda caustica	»	60,000
Tartrato di sodio e potassio crist.	»	173,000
Acqua q. b.		

Si sciolga il solfato di rame in tant'acqua quanta occorre per ottenere cm.^{3} 500 di soluzione ; alla soda, sciolta nel proprio peso d'acqua, si aggiunga il tartrato di sodio e di potassio, sciolto in cm.^{3} 300 d'acqua, e si diluisca fino ad ottenere cm.^{3} 500 di liquido. Si conservino le due soluzioni in bottiglie separate, e si mescolino a volumi eguali al momento di adoperarle. Cm.^{3} 10 di questa soluzione, diluiti col doppio o triplo volume d'acqua e fatti bollire per alcuni minuti, debbono rimanere inalterati.

Cm.^{3} 1 di questa soluzione è ridotto e decolorato da gr. 0,005 di glucosio.

C. — DETERMINAZIONE DEI NUMERI DELL' ACIDO, DI SAPONIFICAZIONE E DELL'ETERE.

Numero dell'acido:

1. Alcool di 95° ;
2. Soluzione alcoolica di fenolftaleina;
3. Soluzione decinormale di potassa caustica (1).

Si scaldano a b. m. gr. 5-10 di grasso con 3 volte il suo peso di alcool di 95°, si aggiungono alcune goccie di soluzione alcoolica di fenolftaleina, poi, a poco a poco e agitando, si versa la soluzione decinormale di potassa caustica fino a colorazione rosea persistente.

Il *numero dell' acido* è il numero dei milligrammi di potassa caustica (K O H) occorrenti per neutralizzare gli acidi liberi di gr. 1 di grasso.

Numero di saponificazione:

1. Soluzione alcoolica seminormale di potassa caustica (2);
2. Soluzione decinormale di potassa caustica (1) ;
3. Soluzione seminormale di acido cloridrico ;
4. Alcool e soluzione alcoolica di fenolftaleina.

In un matraccio della capacità di circa cm.^{3} 200 si fanno bollire per un quarto d'ora gr. 1-2 di grasso, precedentemente fuso e filtrato, con cm.^{3} 25 di alcool e cm.^{3} 25 di soluzione alcoolica seminormale di potassa; dopo raffreddamento si aggiungono goccie 2-3 di soluzione di fenolftaleina, e si titola con acido cloridrico seminormale. La differenza, tra la quantità di tutta la potassa impiegata e quella ritrovata libera dopo la saponificazione, indica la quantità di potassa richiesta per la completa saponificazione del grasso.

Il *numero di saponificazione* o di *Köttstorfer* è il numero dei milligrammi di potassa caustica (K O H) occorrenti per saponificare gr. 1 di grasso.

Numero dell'etere:

La differenza tra il numero di saponificazione ed il numero dell'acido dicesi *numero dell'etere.*

(1) Si sciolgano gr. 5,60 di potassa caustica in una quantità di acqua sufficiente, perchè cm.^{3} 10 siano saturati da cm.^{3} 1 di soluzione normale di acido ossalico.

(2) Si sciolgano gr. 28 di potassa caustica nella quantità di acqua sufficiente, perchè cm.^{3} 10 siano saturati da cm.^{3} 5 di soluzione normale di acido ossalico.

D. — DETERMINAZIONE DEL NUMERO DEL JODO.

1. Soluzione di gr. 25 di jodo in cm.^{3} 500 di alcool di 95^0.

2. Soluzione di gr. 30 di bicloruro di mercurio in cm.^{3} 500 di alcool di 95^0.

3. Soluzione di joduro di potassio (1 : 10).

4. Soluzione decinormale di iposolfito di sodio.

Le prime due soluzioni debbono conservarsi separate e mescolarsi a volumi eguali prima di farne uso. La quantità di olio da adoperarsi, se trattasi di olio essiccativo è di gr. 0,20–0,25, se di olio non essiccativo di gr. 0,3–0,4, e per i grassi solidi di gr. 0,8–1,00. L'olio o il grasso si deve sciogliere in cm.^{3} 10 di cloroformio puro; alla soluzione si aggiungono cm.^{3} 25 della soluzione jodo-mercurica e dell' altro cloroformio, se il liquido non è limpido. Se trascorso un quarto d'ora il liquido è decolorato, allora si aggiungono altri cm.^{3} 25 della soluzione jodo-mercurica, e la miscela si abbandona a sè per 2 ore; se dopo questo tempo è ancora decolorato, si aggiungono altri cm.^{3} 10 di soluzione jodo-mercurica, ed il liquido si abbandona a sè per altre 2 ore. Dopo di ciò nel liquido si versano cm.^{3} 15–20 della soluzione di joduro di potassio, cm.^{3} 150 di acqua e, agitando, la soluzione d' iposolfito di sodio, finchè lo strato acquoso ed il cloroformio siano poco colorati; allora si aggiunge un poco di salda d' amido e di nuovo a goccie la soluzione di iposolfito di sodio, finchè scompaja la colorazione azzurra.

La differenza fra la quantità di jodo, impiegata da principio e quella trovata mediante la titolazione colla soluzione di iposolfito di sodio, indica la quantità di jodo assorbito; riportando poi a 100 la quantità trovata, si ha il *numero del jodo (numero di Hübl).*

Tabella XX

Apparecchi ed utensili indispensabili.

Alambicco di rame stagnato con relativo fornello.
Amianto.
Apparecchio per spostamento.
Apparecchio per sviluppare gas.
Apparecchio di Marsh semplice.
Bacchette di vetro assortite.
Bacini di metallo per evaporazione e concentrazione (2).
Bicchieri a calice per reazioni.
Bicchieri cilindrici per precipitazione.
Bilancia sensibile a gr. 0,50, della portata di almeno gr. 2000.
Bilancia sensibile a mg. 5, della portata di almeno gr. 20.
Burette della capacità di cm^3. 25, graduate in decimi di cm^3. (2).
Capsule piccole assortite di porcellana (3).
Carta da filtro.
Cilindro graduato di vetro della capacità di $cm.^3$ 250.
Crogiolini di porcellana con coperchio (2).
Densimetro per liquidi più leggieri e più pesanti dell'acqua.
Filo e laminetta di platino.
Filtro di lana o stamigna.
Fornello piccolo.
Imbuti di vetro assortiti (6).
Lampada ad alcool.
Lente d'ingrandimento.
Matracci o palloni assortiti (3).
Mortajo e pestello di metallo.
Mortaj e pestelli di vetro o di porcellana (2).
Pinza di metallo.
Pipette di cm^3. 5 e di cm^3. 10.
Rete metallica.
Setacci assortiti (veggasi tabella per le polveri pag. 362).
Spatole di ferro e di porcellana.
Storte di vetro.
Tappi e lime.
Termometro centigrado per uso chimico da — 10° a 120°.
Tubi da saggio (12).
Tubi di gomma assortiti.
Tubi di vetro assortiti.
Vetri da orologio.

Tabella XXI

Dosi massime per l'adulto.

	Per ogni dose — Grammi	Nelle 24 ore — Grammi
Acetato neutro di piombo	0,05	0,25
Aconito (radice)	0,10	0,40
Acqua distillata di mandorle amare	3,00	9,00
Anidride arseniosa	0,005	0,015
Arseniato bisodico	0,006	0,020
Arseniato ferroso-ferrico	0,010	0,050
Belladonna (foglie e radice)	0,15	0,40
Bicloruro di mercurio	0,02	0,10
Bijoduro di mercurio	0,02	0,10
Cantaride	0,05	0,15
Cloralio idrato	2,00	6,00
Cloridrato di apomorfina	0,01	0,05
Cloridrato di cocaina	0,20	1,00
Cloridrato di morfina	0,02	0,10
Cloridrato di pilocarpina	0,02	0,06
Cloruro di oro e di sodio	0,05	0,20
Codeina	0,10	0,30
Digitale (polvere)	0,20	1,00
Digitale (infuso)	0,40	2,00
Estratto di aconito idroalcoolico	0,03	0,12

Tabella XXI *(Seguito)*

Dosi massime per l'adulto.

	Per ogni dose — Grammi	Nelle 24 ore — Grammi
Estratto di belladonna idroalcoolico	0,03	0,10
Estratto di cicuta	0,05	0,20
Estratto di coloquintide	0,05	0,20
Estratto di digitale idroalcoolico	0,10	0,30
Estratto di giusquiamo idroalcoolico	0,20	0,60
Estratto di lattuca virosa	0,50	1,50
Estratto di noce vomica alcoolico	0,05	0,20
Estratto di oppio acquoso	0,10	0,30
Fenolo cristallizzato	0,10	0,50
Fosforo	0,001	0,003
Giusquiamo (foglie)	0,40	1,20
Gomma gotta	0,30	0,90
Jodo	0,03	0,12
Jodoformio	0,40	2,00
Nitrato d'argento cristallizzato	0,03	0,15
Nitrato di stricnina	0,005	0,015
Noce vomica	0,10	0,30
Olio di crotontiglio	0,05	0,15
Oppio	0,10	0,50

Tabella XXI *(Seguito)*

Dosi massime per l'adulto.

	Per ogni dose — Grammi	Nelle 24 ore — Grammi
Podofillina	0,05	0,15
Polvere di oppio composta	0,80	2,40
Protojoduro di mercurio	0,05	0,20
Santonina	0,10	0,30
Solfato di atropina	0,001	0,003
Soluzione alcalina di arsenito di potassio	0,50	1,50
Soluzione alcoolica di jodo	0,30	1,00
Soluzione idroalcoolica di bicloruro di mercurio	20,00	100,00
Stramonio (foglie)	0,10	0,50
Tintura di aconito	0,50	1,50
Tintura di cantaridi	0,50	1,00
Tintura di digitale	1,50	5,00
Tintura di lobelia	2,00	6,00
Tintura di noce vomica	1,00	3,00
Tintura di oppio	1,00	5,00
Tintura di strofanto	1,00	3,00
Veratrina	0,005	0,015
Vino di oppio composto	1,00	5,00

Tabella XXII

Medicamenti obbligatorii segnati nella Farmacopea con asterisco (*).

Acetato basico di piombo.
Acetato neutro di piombo.
Acido acetico concentrato.
Acido borico.
Acido cloridrico concentrato.
Acido nitrico concentrato.
Acido solforico concentrato.
Acido tannico.
Acido tartarico.
Acqua di calce.
Acqua distillata.
Acqua distillata di anice volgare
Acqua distillata di cannella.
Acqua distillata di mandorle amare.
Acqua distillata di menta piperita.
Alcool.
Aloe.
Altea.
Ammoniaca.
Anice.
Antipirina.
Assa fetida.
Belladonna.
Bicarbonato di sodio.
Bicloruro di mercurio.
Borato di sodio.
Bromuro di potassio.
Camomilla comune.
Canfora.
Cantaride.
Carbonato di calcio.
Carbonato di litio.
Carta nitrata.
Carta senapata.
China.
Cloralio idrato.
Clorato di potassio.
Cloridrato di cocaina.
Cloridrato di morfina.
Cloroformio.
Cloruro di calce.
Cloruro ferrico liquido.
Codeina.
Collodio.
Colombo.
Convallaria.
Cotone assorbente.
Digitale.
Empiastro diachilon gommo-resinoso.
Empiastro di cantaridi.
Empiastro di cantaridi mite.
Empiastro mercuriale.
Essenza di anice volgare.
Essenza di menta.
Essenza di senape.
Essenza di trementina.
Essenza di trementina vecchia ozonizzata.
Estratto di aconito idroalcoolico.
Estratto di belladonna idroalcoolico.
Estratto di china acquoso.
Estratto di china idroalcoolico.
Estratto di felce maschio etereo.
Estratto di genziana acquoso.
Estratto di giusquiamo idroalcoolico.
Estratto di noce vomica alcoolico.
Estratto di oppio acquoso.

Estratto di segale cornuta.
Etere.
Fenolo liquido.
Glicerina.
Gomma arabica.
Grasso con benzoino.
Idrocarbonato di magnesio.
Ipecacuana.
Jodo.
Jodoformio.
Joduro di potassio.
Kermes minerale.
Lattato ferroso.
Lino.
Liquirizia.
Mandorle.
Manna.
Melograna to.
Miele.
Nitrato basico di bismuto.
Nitrato d'argento fuso con nitrato di potassio.
Nitrato di potassio.
Noce vomica.
Olio di crotontiglio.
Olio di mandorle dolci.
Olio di ricino.
Oppio.
Ossido di magnesio.
Papavero.
Poligala virginiana.
Polvere di oppio composta.
Pomata con olio di mandorle.
Pomata mercuriale.
Protocloruro di mercurio.
Rabarbaro.
Resina di gialappa.
Salicilato di eserina.
Salicilato di sodio.
Santonina.
Segale cornuta.
Sena.
Senape nera.
Solfato di alluminio e di potassio.
Solfato di atropina.
Solfato di chinina.
Solfato di magnesio.
Solfato di sodio.
Solfato di zinco.
Solfo.
Soluzione di arsenito di potassio alcalina.
Soluzione di silicato di potassio.
Tamarindi.
Tartrato acido di potassio.
Tartrato di antimonio e potassio.
Tiglio.
Tintura di noce vomica.
Valeriana.
Vino di oppio composto.

Tabella XXIII

Sostanze medicamentose, inscritte nella Farmacopea, che debbono essere dal farmacista tenute con particolare contrassegno in armadio chiuso a chiave.

Anidride arseniosa.
Arseniato ferroso-ferrico
Arseniato di sodio.
Atropina.
Bicloruro di mercurio.
Bijoduro di mercurio.
Cloramiduro di mercurio.
Cloridrato di apomorfina.
Cloridrato di morfina.
Cloridrato di pilocarpina.
Codeina.
Estratto di aconito idroalcoolico.
Estratto di belladonna idroalcoolico.
Estratto di noce vomica idroalcoolico.
Estratto di oppio.
Etere amilnitroso.
Fosforo.
Morfina.
Nitrato di argento cristallizzato.
Nitrato di argento fuso con nitrato di potassio.
Nitrato mercurico.
Nitrato di stricnina.
Olio di crotontiglio.
Ossido mercurico giallo.
Ossido mercurico rosso.
Oppio.
Protojoduro di mercurio
Salicilato di eserina.
Solfato di atropina.
Soluzione alcalina di arsenito di potassio.
Stricnina.
Tartrato di antimonio e potassio.
Veratrina.

Arredi e utensili per gli armadi farmaceutici.

Due scaffali, di cui uno per i medicinali compresi nell'elenco *A*, l'altro per i medicinali compresi nell'elenco *B*. Ambedue con gli sportelli di legno da chiudersi a chiave.
Una bilancia della portata di 1 chilogramma, sensibile al mezzo gramma.
Una bilancia della portata di 20 gr., sensibile al centigramma.
Una capsula di ferro smaltato del diametro di cm. 15.
Una lampada ad alcool.
Due imbuti di vetro, l'uno della capacità di cm^3. 100, l'altro di $cm.^3$ 250.
Un treppiede per capsula adatto alla lampada.
Un mortajo con pestello di vetro di 10-15 cm. di diametro.
Due cucchiai non metallici, l'uno grande, l'altro piccolo.
Due spatole, l'una metallica, l'altra di corno.
Una lastra di vetro o di porcellana della superficie di circa dm^2. 4.
Un litro di spirito da ardere.
Due contagoccie.
Sei pennelli di vajo a fiocco grosso, e sei a fiocco sottili.
Carta da filtro e carta comune.
Recipienti di vetro di varia grandezza per la distribuzione dei medicinali.
Ostie.
Un tavolo e gli altri arredi necessarii.

Medicinali di cui devono essere provvisti gli armadi farmaceutici.

A.

Acetato basico di piombo	Gr.	250
Acido nitrico concentrato	»	50
Acido solforico diluito	»	100
Ammoniaca (0,925)	»	200
Bicloruro di mercurio	»	100
Cloralio	»	50
Cloridrato di morfina	»	5
Cloroformio	»	250
Cloruro ferrico (1,26)	»	100
Digitale	»	50
Etere	»	300
Fenolo liquido	»	1000
Jodoformio	»	50
Nitrato d'argento fuso con nitrato di potassio	»	25
Oppio polv	»	5
Santonina	»	10
Segala cornuta intiera recente	»	50
Solfato di atropina	»	1
Solfato di zinco	»	25
Soluzione alcoolica di jodo	»	100
Tartrato di antimonio e di potassio	»	10
Vino oppiato composto	»	100

B.

Acetato di potassio	Gr.	100
Acido borico	»	250
Acido tannico	»	25
Acqua distillata	»	5000
Amido polv	»	250
Antipirina	»	100
Bicarbonato di sodio	»	250
Bicloridrato di chinina	»	50

Carte senapate	N.	30
Clorato di potassio	Gr.	200
Cloruro di ammonio	»	2000
Cotone con bicloruro di mercurio	»	500
Empiastro diachilon gommo-resinoso disteso	Metri	1
Empiastro di cantaridi	Gr.	150
Essenza di trementina	»	150
Farina di lino	»	3000
Gomma arabica polv.	»	300
Ipecacuana polv.	»	30
Olio di oliva	»	500
Olio di ricino	»	300
Ossido di magnesio	»	200
Pillole di aloe composte	N.	50
Protocloruro di mercurio	Gr.	30
Rabarbaro polv.	»	100
Salicilato di sodio	»	200
Solfato di alluminio e di potassio	»	250
Solfato di chinina	»	200
Solfato di magnesio	»	500
Solfo polv.	»	1000
Soluzione di silicato di potassio	»	1000
Spirito di cannella	»	200
Tartrato acido di potassio	»	500
Zucchero polv.	»	500

Sostanze inscritte nella Farmacopea, che possono vendersi da chiunque (salvo il disposto circa i veleni), non mai però in quantità minore della minima qui stabilita per ognuna di esse.

Acetato neutro di piombo.	Gr.	100	Clorato di potassio	Gr.	100
Acetato neutro di rame..	»	100	Cloroformio	»	200
Acido acetico conc.	»	100	Cloruro d'ammonio	»	100
Acido borico	»	200	Cloruro di calce	»	100
Acido citrico	»	200	Coca, foglie	»	100
Acido cloridrico conc. ...	»	100	Collodio	»	100
Acido gallico	»	50	Essenza di anice	»	10
Acido nitrico conc.	»	100	Essenza di cannella	»	10
Acido ossalico	»	100	Essenza di cedro	»	10
Acido solforico conc.	»	100	Essenza di corteccia di arancio	»	10
Acido tannico	»	100	Essenza di eucalitto	»	10
Acido tartarico	»	200	Essenza di finocchio	»	10
Acqua ossigenata	»	100	Essenza di garofani	»	10
Ammoniaca pura	»	100	Essenza di ginepro	»	10
Anidride arseniosa	»	50	Essenza di menta	»	10
Anilina	»	100	Essenza di rosmarino	»	10
Balsamo del copaibe	»	100	Essenza di timo	»	10
Balsamo peruviano	»	100	Essenza di trementina depurata	»	200
Balsamo tolutano	»	100	Etere	»	200
Bicarbonato di sodio	»	100	Etere acetico	»	50
Bicloruro di mercurio ...	»	50	Fenolo greggio e cristall.	»	100
Bicromato di potassio ...	»	100	Ferrocianuro di potassio.	»	50
Biossalato di potassio	»	50	Fosfato di sodio	»	100
Borato di sodio	»	50	Fosforo	»	100
Bromo	»	100	Glicerina	»	200
Bromuro di potassio	»	200	Gomma gutta	»	50
Carbonato di ammonio...	»	50	Ipoclorito di sodio	»	100
Carbonato di potassio	»	100	Jodo	»	50
Carbonato di sodio	»	100	Joduro di potassio	»	200
Catecù	»	100			
Cetina (spermaceti)	»	100			

Lanolina	Gr.	100	Sale di acetosella	Gr.	50
Litargirio	»	100	Solfato di alluminio e potassio	»	200
Lupolino	»	50	Solfato di rame	»	100
Mercurio	»	50	Solfato di rame ammoniacale	»	100
Nitrato d'argento	»	20	Solfato di zinco	»	100
Nitrato di potassio	»	100	Solfato ferroso	»	100
Nitrato di sodio	»	100	Solfuro di carbonio	»	200
Olio di fegato di merluzzo	»	1000	Solfuro di potassio	»	200
Olio di mandorle dolci	»	100	Soluz. di silicato di potassio	»	200
Olio di ricino	»	200	Tartrato acido di potassio	»	100
Ossido di zinco	»	50	Tricloruro di antimonio	»	50
Permanganato di potassio	»	100	Vasellina	»	100
Potassa caustica	»	100			

Sostanze inscritte nella Farmacopea, la cui vendita è libera.

Aceto aromatico.
Acetone.
Alcool.
Alloro, frutti e foglie.
Altea, radice.
Amido.
Angelica, radice.
Anice, frutti.
Anice stellato, frutti.
Apio palustre, radice.
Arancio, corteccia del frutto.
Argento.
Asparago, radice.
Assenzio, sommità fiorite.
Bardana, radice.
Benzina del petrolio.
Benzoino.
Benzolo.
Biossido di manganese.
Bismuto.
Camomilla comune, fiori.
Camomilla romana, fiori.
Canfora.
Cannella, corteccia.
Carbone di ossa.
Carbone vegetale.
Cardo benedetto, foglie.
Catrame.
Cedro, corteccia del frutto immaturo.
Cera bianca.
Cera gialla.
Cicoria, radice.
Coclearia, erba.
Colla di pesce.
Colofonia.
Cornioli, frutti.
Cotone assorbente.
Crescione, erba.
Essenza di fiori di arancio.
Essenza di lavanda.
Essenza di rose.
Essenza di trementina greggia (acqua ragia).
Finocchi, frutti.
Garofani, chiodi.
Ginepro, frutti.
Gomma adragante.
Gomma arabica.
Grasso bovino.
Grasso di montone.
Grasso suino.
Guajaco.
Iride, rizoma.
Lattosio.
Lattuca domestica.
Lavanda.
Lichene islandico.
Licopodio.
Limone.
Lino, semi.
Liquirizia, radice.
Macis.
Maggiorana.
Malva, foglie.
Mandorle.
Melissa, erba.
Melone, semi.
Menta, sommità.
Miele.
Mirra.
More di rovo.
Muschio.

Musco di Corsica.
Naftalina.
Noce comune, foglie e malli.
Noce moscata.
Noci di galla.
Olibano.
Olio di lino.
Olio d'oliva.
Oro.
Orzo.
Ossido di calcio.
Pastiglie di acido citrico.
Pastiglie di menta.
Pece di Borgogna.
Persico, fiori.
Petrolio.
Pino, gemme.
Pioppo, gemme.
Prezzemolo, radice.
Quassio.
Quercia, corteccia.
Rafano, radice.
Ratania, radice.
Rosa pallida, petali.
Rosa rossa, petali.
Rosmarino, foglie.
Rusco, radice.
Ruta, erba.
Salep.
Salice, corteccia.
Salvia, foglie.
Sambuco, fiori.
Sanguisughe.
Sapone animale.
Sapone verde.
Sciroppo di arancio.
Sciroppo di cedro.
Sciroppo di more.
Sciroppo di tamarindi.
Sciroppo semplice.
Senape.
Solfo.
Solfo sublimato non lavato.
Succo di liquirizia.
Tamarindi, frutto.
Timo, erba.
Tiglio, fiori.
Trementina.
Vino di Marsala.
Viola mammola.
Viola tricolore.
Zafferano.
Zenzero.
Zinco.
Zucchero.

Articoli della Legge sulla Tutela dell'Igiene e della Sanità pubblica (22 dicembre 1881, n. 5849, serie 3ª) e del Regolamento Generale approvato con D. R. 9 ottobre 1889 (n. 6442, serie 3ª), riguardanti la vendita dei medicinali nelle farmacie.

ARTICOLI DELLA LEGGE.

Art. 28.

Le farmacie devono essere provviste delle sostanze medicinali prescritte come d'obbligo nella farmacopea approvata dal Ministero dell'interno, sentito il Consiglio superiore della sanità.

Un esemplare di detta farmacopea dovrà conservarsi in ogni farmacia.

La mancanza di qualsiasi sostanza medicinale dichiarata obbligatoria nella farmacopea sarà punita con la pena pecuniaria di lire 10.

La mancanza di un esemplare della farmacopea sarà punita colla pena pecuniaria di lire 20.

Art. 29.

Sono puniti con la pena pecuniaria sino a lire 100 e colla sospensione dall'esercizio in caso di recidiva, i farmacisti che ritengono medicinali imperfetti, guasti o nocivi; con pena pecuniaria estensibile a lire 500, o col carcere estensibile ad un anno, i farmacisti che abbiano somministrati medicinali non corrispondenti in qualità o quantità alle mediche ordinazioni.

Art. 30.

Chiunque, non essendo fabbricante o negoziante di prodotti chimici, farmacista, droghiere, coloraro, fabbrica, vende, o in qualsiasi modo distribuisce veleni, è punito con pena pecuniaria di lire 500 e col carcere estensibile ad un anno.

I farmacisti, i droghieri, i fabbricanti di prodotti chimici autorizzati a tenere veleni, e coloro che per l'esercizio dell'arte loro, o professione ne fanno uso, sono puniti col carcere estensibile ad un anno, o con pena pecuniaria non inferiore alle lire 500, se non tengono tali veleni sotto chiave ed in recipienti coll'indicazione specifica che sono veleni.

Art. 31.

I farmacisti debbono conservare copia di tutte le ricette spedite.

Quando i farmacisti spediscono veleni dietro ordinazione di medici, di chirurghi, o di veterinari, dovranno trattenere e conservare presso di loro le ricette originali, notandovi il nome delle persone cui furono spedite e dandone copia allo acquirente che la domandi.

I contravventori incorreranno nella pena pecuniaria estensibile a lire 100.

Art. 32.

I farmacisti, i droghieri, i fabbricanti di prodotti chimici, i venditori di colori non possono vendere veleni che a persone ben cognite, o che, non essendo da loro conosciute, siano munite di attestato dell' autorità di sicurezza pubblica indicante il nome e cognome, l'arte o la professione del richiedente, e dopo constatato che le dette persone ne abbisognino per l'esercizio della loro arte o professione.

In ogni caso devono notare in un registro speciale, da presentarsi all'autorità ad ogni richiesta, la quantità e la qualità del veleno venduto, il giorno della vendita, col nome e cognome, domicilio, arte e professione dell'acquirente.

La contravvenzione al disposto del presente articolo è punibile con pena pecuniaria estensibile a lire 250, alla quale può aggiungersi la sospensione dall'esercizio della professione fino a 3 mesi.

ARTICOLI DEL REGOLAMENTO.

Art. 66.

Le ricette a cui si riferisce l'art. 31 della legge, senza le quali il farmacista, a norma della farmacopea, non può somministrare medicinali a dose e forma di medicamento, per essere da lui riconosciute re-

golari e spedite, debbono essere firmate da un medico chirurgo o veterinario; e nei casi in cui contengano la prescrizione di materie velenose anche in minime dosi, devono avere queste ultime segnate in tutte lettere.

I farmacisti nello spedire le ricette dovranno annotare sul recipiente che contiene il medicinale, la data della spedizione, i componenti principali del rimedio, la chiara indicazione se per uso interno od esterno, e, sopratutto, quando si tratti di sostanze velenose, dovranno ciò indicare con adatto segno esteriore molto visibile.

Quando si tratti di rimedi per cura di bestiame, si scriverà su di un cartellino attaccato all'involucro od alla boccetta del medicinale: *ad uso velerinario.*

Qualora il farmacista nello spedire veleni in seguito ad ordinazione di medici e chirurghi, in conformità di quanto è disposto dal succitato art. 31 della legge, riconosca in una ricetta la prescrizione di sostanze velenose a dosi non medicamentose o pericolose, dovrà esigere che il medico dichiari per iscritto nella ricetta stessa che la somministrazione è sotto la sua responsabilità, ed a quale uso deve servire.

Art. 67.

Il direttore di una farmacia in caso di malattia o di assenza dovrà farsi sostituire da altro farmacista legalmente approvato che assuma la responsabilità dell'esercizio.

In tutti i comuni nei quali non è stabilito un servizio notturno, il farmacista deve prestare i suoi servizi anche di notte ad ogni chiamata.

Chiunque ha aperta una farmacia non può chiuderla senz'averne dato avviso quindici giorni prima al prefetto.

Art. 68.

Sarà indicata nella farmacopea ufficiale la lista di quelle sostanze medicamentose la cui vendita è libera, e la lista delle altre (pur sempre iscritte in essa farmacopea) che per essere di largo uso in qualche arte o mestiere possono vendersi da chiunque (salvo il disposto circa i veleni), non mai però in quantità minore della minima stabilita in essa tabella per ognuna di queste sostanze.

Art. 69.

Contravvengono all'art. 29 della legge quei farmacisti che non conservano i medicinali in recipienti di tale materia da escludere ogni dub-

bio che ne possano essere in qualche modo alterati o inquinati; e che non sono provvisti di bilancie, pesi e vasi a tenore dei campioni legali, in modo da somministrare medicinali corrispondenti in quantità alle mediche ordinazioni.

Art. 77.

I farmacisti, i droghieri, i fabbricanti di prodotti chimici autorizzati a tenere veleni, e coloro che per l'esercizio dell'arte loro o professione ne fanno uso, dovranno conservare personalmente la chiave dell'armadio in cui, per la disposizione dell'art. 30 della legge, dovranno tenere racchiusi i veleni stessi, o consegnarla a chi li rappresenta, sempre sotto la propria responsabilità, ed osservare tutte le disposizioni della legge e del presente regolamento che si riferiscono alla manipolazione ed alla vendita dei veleni stessi.

INDEX LATINUS.

A

	Pagina
Abies excelsa	217
Absinthii folia et summitates	44
Acacia Catechu	77
» Suma	77
» Verek	153
Acetanilidum	1
Acetas ammonii	2
» **cupri neuter**	5
» **kalii**	3
» **natrii**	4
» **plumbi basicus**	2
» **plumbi neuter**	4
Acetonum	6
Acetum aromaticum	6
» **scilliticum**	6
Acidum aceticum concentratum	7
» **aceticum dilutum**	8
» **benzoicum**	8
» **boricum**	9
» **chlorhydricum concentratum**	10
» **chlorhydricum dilutum**	11
» **citricum**	9
» **gallicum**	13
» **nitricum concentratum**	13
» **nitricum dilutum**	14
Acidum oxalicum	14
» **phosphoricum**	12
» **salicylicum**	15
» **succinicum**	17
» **sulphuricum concentratum**	16
» **sulphuricum cum alcohole**	16
» **sulphuricum dilutum**	17
» **tannicum**	18
» **tartaricum**	19
» **valerianicum**	20
Acipenser Huso	101
Aconiti radix	21
Aconitum Napellus	21
Acorus Calamus	65
Adeps bovinus	154
» **cum benzoino**	155
» **ovillus**	155
» **suillus**	156
Adonidis herba	30
Adonis æstivalis	30
» autumnalis	30
» vernalis	30
Æther	137
» **aceticus**	138
» **cum alcohole**	138
» **isoamylnitrosus**	139
» **nitrosus officinalis**	139

	Pagina
Agaricus albus.	30
» laricis	30
Alcohol	31
» absolutus	32
» dilutus.	32
» isoamylicus	33
Aloe	33
» barbadensis	34
» ferox	33
» Socotrina	33
» spicata.	33
» vera.	34
» vulgaris	34
Althæa officinalis	34
Althææ radix	34
Ammonia.	35
Ammoniacum.	152
Amygdali semina.	180
Amygdalus communis var. amara	180
» communis var. dulcis	180
» Persica	220
Amylum tritici.	34
Andira Araroba.	109
Anethum Fœniculum	145
Angelica Archangelica. . . .	36
Angelicæ radix.	36
Anhydridum arsenicosum. .	37
» chromicum . .	38
Anilinum.	38
Anisi fructus.	36
Anthemis nobilis	66
Antipyrina.	39
Apis ligustica	78-186
» mellifica	78-186
Apii palustris radix	39
Apium graveolens.	39
» petroselinum	232

	Pagina
Aqua calcis	22
» chlorata	23
» cum acetato plumbi basico	21
» destillata.	23
» destillata amygdalarum amararum . .	27
» destillata aurantii . .	25
» destillata chamomillæ communis	25
» destillata chamomillæ romanæ	26
» destillata cinnamomi.	26
» destillata citri	26
» destillata fœniculi . .	26
» destillata gemmarum pini	27
» destillata Illicii anisati	25
» destillata melissæ . .	28
» destillata Menthæ piperitæ	28
» destillata Pimpinellæ Anisi.	24
» destillata rosarum . .	28
» destillata salviæ. . .	29
» hæmostatica	29
» oxygenata	29
» picis	22
Aquæ destillatæ	24
Arbutus Uva ursi	303
Archangelica officinalis . . .	36
Arctium Lappa	47
Arctostaphylos Uva ursi . . .	303
Argentum	40
Arnica montana.	41
Arnicæ rhizoma et flores. .	41
Arsenias binatricus	42
» ferroso-ferricus. .	43

	Pagina
Artemisia Absinthium	44
» Cina	249
» maritima var. Stechmanniana	249
» marittima var. pauciflora	249
Asa fœtida	44
Asagrœa officinalis	243
Asparagi rhizoma et turriones	43
Asparagus officinalis	43
Aspidium Filix mas	140
Aspidosperma Quebracho	236
Astragalus creticus	152
» verus	152
Atropa belladonna	48
Atropina	45
Aurantii amari cortex, folia et flores	40
Aurum	206

B

	Pagina
Balsamea Myrrha	187
Balsamodendron Ehrenbergianum	187
» Myrrha	187
Balsamum Copaivæ	45
» peruvianum	46
» Tolutanum	47
Bardanæ radix	47
Belladonnæ folia et radix	48
Benzinum petrolei	49
Benzoas natrii	49
Benzoë	50
Benzoin officinale	50
Benzolum	51
Bicarbonas kalii	51
» natrii	52
Bichlorhydras chininæ	53
Bichloruretum hydrargyri	54
Bichromas kalii	55
Bijoduretum hydrargyri	56
Bioxalas kalii	57
Bioxydum mangani	58
Bismuthum	58
Bisulphas chininæ	59
Boras natrii	60
Bos Taurus	154
» Bubalus	155
Brassica nigra	263
Brayera anthelminthica	168
Brayeræ flores	168
Bromum	61
Bromuretum ammonii	61
» kalii	62
» natrii	63
Butyrum cacao	64

C

	Pagina
Calami aromatici rhizoma	65
Calumbæ radix	103
Camphora	67
» monobromata	67

	Pagina
Cantharis	69
» vesicatoria	69
Carbo ossium depuratus	73
» vegetalis	74
Carbonas ammonii	69
» calcii præcipitatione paratus	70
» kalii	71
» lithii	71
» natrii	72
Cardui benedicti folia	74
Carduus benedictus	74
Caryophylli	148
Caryophyllus aromaticus	148
Cascarillæ cortex	75
Cassia acutifolia	263
» angustifolia	263
» Fistula	76
» lenitiva	263
» medicinalis	263
» obovata	263
Cassiæ fructus	76
Castor Americanus	76
» Fiber	76
Castoreum	76
Catechu	77
Cathartocarpus Fistula	76
Catodon macrocephalus	79
Centaureæ minoris summitates	78
Cephaëlis Ipecacuanha	160
Cera	78
» alba	79
Cereola jodoformii	66
Cetaceum	79
Cetraria islandica	173
Chamomillæ communis herba	65
» romanæ flores	66
Charta cum nitro	74
Charta cum sinapi	75
China calisaya flava	80
» regia	80
» rubra	80
Chinæ cortex	80
Chinina	81
Chloralum hydratum	86
Chloramiduretum hydrargyri	86
Chloras kalii	87
Chlorhydras apomorphinæ	88
» chininæ	89
» cocainæ	89
» morphinæ	90
» pilocarpinæ	91
Chloroformium	92
Chloruretum ammonii	93
» auri et natrii	95
» barii	93
» calcii	94
» calcis	94
» ferricum liquidum	97
» ferrosum liquidum	98
» natrii	96
» zinci	97
Chondrus crispus	147
» mammillosus	147
Chrysarobinum	109
Cichorii radix et folia	82
Cichorium Intybus	82
Cicutæ majoris folia et fructus	83
Cinchona Calisaya	80
» legderiana	80
» succirubra	80
Cinnamomi cortex	68
Cinnamomum Camphora	67
» Zeylandicum	68

	Pagina
Citras ferri	83
» **magnesii**	84
» **magnesii cum bicarbonate natrii et acido citrico**	85
Citri medicæ fructuum cortex	78
Citrullus Colocynthis	103
Citrus Bigaradia	40
» Limonum	176
» medica	78
» vulgaris	40
Claviceps purpurea	262
Cnicus benedictus	74
Coca	99
Cocculus palmatus	103
Cochlearia officinalis	99
Cochleariæ herba	99
Codeina	100
Coffeina	64
Colchici bulbi et semina	101
Colchicum autumnale	101
» neapolitanum	101
Colla piscium	101
Collodium	102
» **elasticum**	102
Colocynthidis fructus	103
Colophonium	102
Conium maculatum	83
Conserva cassiæ	104
» **cornorum**	105
» **tamarindorum**	105
Convallaria majalis	105
Convallariæ herba	105
Convolvulus Purga	149
» Scammonia	253
Copaifera guianensis	46
» Langsdorfii	46
» officinalis	46
Corni fructus	106
Cornus mas	106
Coumarouma odorata	111
Creosotum	108
Croci stigmata	311
Crocus sativus	311
Croton Eluteria	75
» Tiglium	110
Cubeba officinalis	218
Cucumis Colocynthis	103
» Melo	183
Cumarina	111
Cundurango	104
Cynips Gallæ tinctoriæ	198

D

	Pagina
Daphne Gnidium	185
» Laureola	185
» Mezereum	185
Datura Stramonium	285
Decocta	111
Delphinium Staphisagria	284
Digitalis folia	111
» purpurea	111
Diplolepis Gallæ tinctoriæ	198
Dorema Ammoniacum	152
Dulcamaræ stipites	113

E

	Pagina
Elæosacchara	199
Electuarium lenitivum	114
Emplastrum adhærens	114
» cantharidum	115
» cantharidum mite	116
» cum hydrargyro	116
» diachylon	114
» diachylon gummi-resinosum	115
Emulsio amygdalarum dulcium	117
» amygdalarum dulcium cum oleo	117
» oleosa simplex	118
» seminum melonis	117
Enulæ rhizoma	118
Erythræa Centaurium	78
Erythroxylon Coca	99
Eugenia caryophyllata	148
Euphorbia resinifera	140
Euphorbium	140
Extracta	125
Extractum absynthii hydroalcoholicum	127
» aconiti hydroalcoholicum	126
» aloes aquosum	126
» belladonnæ hydroalcoholicum	127
» calumbæ hydroalcoholicum	129
» Cardui benedicti aquosum	128
Extractum cascarillæ hydroalcoholicum	128
» chamomillæ hydroalcoholicum	127
» chinæ aquosum	128
» chinæ hydroalcoholicum	128
» cicutæ	129
» colocynthidis hydroalcoholicum	129
» convallariæ aquosum	130
» digitalis hydroalcoholicum	130
» dulcamaræ aquosum	130
» filicis maris æthereum	131
» gentianæ aquosum	131
» gratiolæ hydroalcoholicum	132
» guajaci aquosum	132
» hydrastidis liquidum	132
» hyoscyami hydroalcoholicum	131
» juniperi	131
» Lactucæ virosæ	133
» liquiritiæ	133
» mezerei æthereum	133
» nucis vomicæ alcoholicum	134
» opii aquosum	134

	Pagina
Extractum quassiæ aquosum	135
» ratanhiæ aquosum	135
» rhei aquosum	135
» scillæ hydroalcoholicum	135
» secalis cornuti	136
Extractum taraxaci aquosum	136
» trifolii fibrini aquosum	136
» valerianæ hydroalcoholicum	137

F

	Pagina
Fagus sylvatica	157
Fel crystallisatum Platneri	56
Ferrum	143
» hydrogenio reductum	144
» porphyrisatum	143
Ferula Asa fœtida	44
» Narthex	44
» rubricaulis	148
» Scorodosma	44
Filicis maris rhizoma	140
Fœniculi fructus	144
Fœniculum dulce	144
» officinale	144
» vulgare	144
Fraxinus Ornus	181
» rotundifolia	181
Fucus carageen	147
» crispus	147

G

	Pagina
Gadus Morrhua	201
Galbanum	148
» levanticum	148
» persicum	148
Gallæ	198
Garcinia Hanburyi	153
» Morella var. pedicillata	153
Gelatina lichenis islandici	149
Gentiana lutea	149
Gentianæ radix	149
Glycerinum	151
Glycerolatum amyli	152
Glycyrrhiza glabra	178
Gonolobus Cundurango	104
Gossypium absorbens	106
» collodium	107
» cum bichlorureto hydrargyrii	107
» cum phenolo	108
Granati radicis cortex	183
Granula cum anhydrido arsenioso	154
Gratiola officinalis	156

	Pagina
Gratiolæ herba.	156
Guajaci lignum.	156
» **resina**	239
Guajacolum	157
Guajacum officinale	156
Guajacum sanctum	156
Guarana.	157
Gummi arabicum.	153
» **gutta.**	153
» **tragacanthæ**	152

H

	Pagina
Hagenia abyssinica	168
Hirudo medicinalis	248
Hordei semina	206
Hordeum distichon	206
» hexastichon	206-207
» vulgare	206
Humulus Lupulus	179
Hydrargyrum	185
Hydrastidis rhizoma	158
Hydrastis canadensis	158
Hydrocarbonas magnesii	158
Hyoscyami folia	150
Hyoscyamus niger.	150
Hypochloris natrii	161

I

	Pagina
Ichthyolum.	162
Illicii anisati fructus.	36
Illicium anisatum	36
Infusa	159
Infusum rhei.	160
» **sennæ cum manna**	160
Inula Helenium	118
Ipecacuanhæ radix.	160
Ipomœa purga	149
Iridis rhizoma	162
Iris florentina.	162
» germanica	162
» pallida	162

J

	Pagina
Jaborandi	163
Jalapæ radicis tubera	149
» **resina**	239
Jateorhiza Calumba	103
» palmata	103
Jodoformium	164
Jodolum	165
Jodum	163
Joduretum kalii	166
Juglans regia	197
Juniperi fructus	150
Juniperus communis.	150
» Sabina	243

K

	Pagina
Kermes minerale.	167
Kali causticum	231
» **cum calce**	232
Krameria Ixina var. granatensis	238
» tomentosa	238
» triandra	238

L

	Pagina
Lactas calcicus	170
» **ferrosus**	170
Lactosium	171
Lactuca virosa	172
Lactucæ virosæ herba . . .	172
Lamellæ ophtalmicæ cum atropina	112
» **ophtalmicæ cum cocaina**	112
» **ophtalmicæ cum eserina**	113
Laminaria Cloustoni.	169
» digitata	169
Laminariæ stipites.	169
Lanolinum	169
Lappa major	47
» minor	47
» tomentosa	47
Larix europæa	301
Lauri fructus	172
Laurocerasi folia	172
Laurus Camphora.	67
» Cinnamomum	68
» nobilis	172
» Sassafras	252
Lavandula latifolia	173
» officinalis.	173
Lavandula spica.	173
» vera.	173
Lavandulæ summitates . .	173
Leontodon Taraxacum. . . .	288
Lichen islandicus	173
Limatura ferri.	143
Limonata chlorhydrica. . .	174
» **magnesiaca** . . .	175
» **sulphurica.** . . .	175
» **tartarica**	175
Limoni fructus.	176
Linimentum ammoniacale .	176
» **ammoniacale camphoratum**	176
» **calcis.**	176
» **saponis cum camphora** . .	177
Lini semina	177
Linum usitatissimum	177
Liquidambar orientalis. . . .	285
Liquiritiæ radix	178
Lobelia inflata	178
Lobeliæ herba	178
Lupulinum	179
Lycopodium	174
» clavatum . . .	174
Lytta vesicatoria	69

M

	Pagina
Macis	197
Majoranæ herba	179
Mallotus Philippinensis	167
Malvæ folia et flores	180
Malva nicæensis	180
» sylvestris	180
Manna	181
» electa	181
Mannitum	181
Matricaria Chamomilla	65
Mel	186
» depuratum	186
» rosatum	187
Melissa officinalis	182
Melissæ folia et summitates	182
Meloe vesicatoria	69
Melonis semina	183
Mentha piperita	184
Menthæ piperitæ folia	184
Mentholum	184
Menyanthes trifoliata	302
Mezereum	185
Mimosa catechu	77
Morphina	188
Morrhua vulgaris	201
Moschus	190
» moschiferus	190
Mucilago gummi arabici	189
» gummi tragacanthæ	189
Myristica fragrans	197
» moschata	197
» officinalis	197
Myroxylon Pereiræ	46
» Toluifera	47
Myrrha	187

N

	Pagina
Naphtalinum	190
β **Naphtholum**	191
Nasturtii herba	109
Nasturtium officinale	109
Natrum causticum	264
Nephrodium Filix mas	140
Nitras argenti crystallisatus	192
» argenti fusus cum nitrate kalii	193
Nitras bismuthi basicus	191
» hydrargyricus liquidus	196
» kalii	194
» natrii	194
» strychninæ	195
Nucis folia	197
Nux moschata	197
» vomica	197

O

	Pagina
Olea europæa	203
» volatilia	118
Oleum amygdalarum dulcium	203
» camphoratum	199
» cantharidatum	199
» chamomillæ	200
» crotonis tiglii	200
» hyoscyami	201
» jecoris aselli	201
» lauri	202
» lini	202
» olivarum	203
» ricini	204
» volatile cajeputi	120
» volatile caryophyllorum	122
» volatile chamomillæ communis	121
» volatile cinnamomi	121
» volatile corticis aurantii amari	120
» volatile corticis Citri medicæ	121
» volatile florum aurantii amari	120
» volatile juniperi	122
» volatile lavandulæ	122
Oleum volatile Menthæ piperitæ	122
» volatile Pimpinellæ Anisi	120
» volatile rosarum	123
» volatile rosmarini	123
» volatile sinapis	124
» volatile terebinthinæ	124
Opium	205
Orchis maculata	244
» mascula	244
» Morio	244
Origanum Majorana	179
Ovis Aries	155
Oxydum calcii	207
» ferricum hydratum	209
» hydrargyricum	210
» hydrargyricum flavum	210
» hydrargyricum rubrum	211
» magnesii	208
» zinci	208
Oxygenium	212
Oxymel cupricum	212
» scilliticum	213

P

	Pagina
Papaver somniferum var. album	205-213
Papaveris fructus	213
Pasta althææ	213

	Pagina
Pasta lichenis	214
Pastilli bicarbonatis natrii	214
» **catechu**	215
» **chloratis kalii**	215
» **codeinæ**	216
» **ipecacuanhæ**	216
» **rhei**	216
» **santoninæ**	217
Paullinia Cupana	158
» sorbilis	157
Pentasulphuretum stibii	217
Pepsinum	219
Permanganas kalii	219
Persica vulgaris	181-220
Persicæ flores	220
Petroleum crudum	220
Petroselini radix	232
Petroselinum sativum	232
Phenacetina	141
Phenolum crystallisatum	142
» **liquidum**	142
Physeter	79
Phosphas bicalcicus	145
» **binatricus**	146
Phosphorus	146
Picræna excelsa	235
Pilocarpus pinnatifolius	163
Pilulæ aloes compositæ	221
» **carbonatis ferrosi**	221
» **cum protojodureto ferri**	222
Pimpinella Anisum	36
Pini gemmæ	223
Pinus Abies	217
» australis	301
» Laricio	301
» Larix	223-301
» maritima	223-300
» Pinaster	301
» Pinea	223
Pinus sylvestris	223-301
» Tæda	301
Piper Cubeba	218
Pix Burgundica	217
» **liquida**	77
Podophylli rhizoma et radices	225
Podophyllina	224
Podophyllum peltatum	225
Polygala Senega	225
Polygalæ virginianæ radix	225
Polypodium Filix mas	140
Polyporus officinalis	30
Pomatum cantharidum	229
» **cum acetato plumbi basico**	227
» **cum jodureto kalii**	228
» **cum oleo amygdalarum**	228
» **cum sulphure alcalinum**	227
» **gemmarum populi compositum**	228
» **hydrargyricum**	230
» **mezerei**	229
» **staphisagriæ**	229
» **stibiatum**	230
Populi gemmæ	223
Populus nigra	223
Protochloruretum hydrargyri	233
Protojoduretum hydrargyri	234
Protoxydum plumbi	235
Prunus Laurocerasus	172
Psychotria Ipecacuanha	160
Pulvis effervescens	227
» **opii et ipecacuanhæ**	226
Punica Granatum	183
Pyridina	223
Pyrogallolum	224

Q

	Pagina
Quassia amara	235
» excelsa	235
Quassiæ lignum	235
Quebrachi cortex.	236
Quercus cortex et semina	236
» Robur var. sessiliflora	236
» infectoria	198
» lusitanica	198

R

	Pagina
Ratanhiæ radix	238
Ratania savanilla	238
Rhamni cathartici fructus	238
Rhamnus catharticus	238
Rheum	237
» officinale	237
Resorcinum	240
Ricini semina	240
Ricinus communis	240
Roob sambuci	241
Rosa centifolia	241
» gallica	241
Rosæ pallidæ petala	241
» **rubræ petala**	241
Rosmarini folia	242
Rosmarinus officinalis	242
Rottlera tinctoria	167
Rottleræ glandulæ	167
Rubi mora	188
Rubus fruticosus	188
Rusci rhizoma	242
Ruscus aculeatus	242
Ruta graveolens	242
Rutæ herba	242

S

	Pagina
Sabadilla officinarum	243
Sabadillæ semina	243
Sabina officinalis	243
Sabinæ ramuli	243
Saccharum	313
Salep tubera	244
Salicina	246
Salicis cortex	244
Salicylas eserinæ	245
» **natrii**	245
Salix alba	244
» Helix	244
» pentandra	244
» purpurea	244

	Pagina
Salolum	246
Salvia officinalis	247
Salviæ folia	247
Sambuci flores et fructus	248
Sambucus nigra	248
Sanguisuga	248
» medicinalis	248
» officinalis	248
Santonicum	249
Santonina	249
Sarsaparillæ radix	247
Sapo animalis	251
» **kalinus**	250
» **medicinalis**	251
Sassafras officinalis	252
» **lignum**	252
Scammonii resina	240
Scammonium	253
Scillæ bulbus	253
Scilla maritima	253
Sclerotium Clavus	262
Secale cereale	262
» **cornutum**	262
Sennæ folia	263
Sericum adhæsivum	287
Sinapis nigra	263
» **nigræ semina**	263
Sirupi	254
Sirupus aperiens	254
» **aurantii amari**	255
» **balsami tolutani**	255
» **chinæ**	256
» **cichorii cum rheo**	257
» **cinnamomi**	256
» **Citri medicæ**	256
» **codeinæ**	257
» **florum persicæ**	258
» **gummi arabici**	258
» **ipecacuanhæ**	258
Sirupus mororum	259
» **opii**	259
» **Poligalæ virginianæ**	259
» **protojodureti ferri**	260
» **Rhamni cathartici**	260
» **sennæ et mannæ**	261
» **simplex**	261
» **tamarindorum**	261
» **terebinthinæ**	262
Sisymbrium Nasturtium	109
Smilax medica	247
» officinalis	247
» syphilitica	247
Solanum Dulcamara	113
Solenostemma Argel	263
Solutio alcalina arsenitis kalii	277
» **alcoholico – ætherea chlorureti ferrici**	279
» **alcoholica ammoniacæ cum aniso**	278
» **alcoholica camphoræ**	278
» **alcoholica jodi**	278
» **alcoholica saponis**	279
» **hydroalcoholica bichlorureti hydrargyri**	281
» **silicatis kalii**	280
» **succinatis ammonii**	280
Species amaræ	281
» **aromaticæ**	282
» **pectorales**	282
Spiritus aromaticus compositus	282
» **cinnamomi**	283
» **cochleariæ**	283
» **melissæ compositus**	284
Staphisagriæ semina	284
Stramonii folia	285

	Pagina
Strophanthi semina	286
Strophanthus hispidus	286
Strychnina	286
Strychnos Nux vomica	197
Styrax Benzoin	50
» liquidus	285
Sulphas aluminii et kalii	265
» aluminii et kalii ustum	265
» atropinæ	266
» chininæ	267
» cupri	269
» cupri ammoniacalis	270
Sulphas ferrosus	272
» kalii	269
» magnesii	268
» natrii	271
» zinci	271
Sulphonalum	275
Sulphur	273
» præcipitatum	274
» sublimatum	274
» sublimatum et lotum	274
Sulphuretum carbonii	276
» kalii	276
Sus Scropha	156

T

	Pagina
Tamarindi fructus	287
Tamarindus indica	287
Tannas chininæ	288
Taraxaci radix	288
Taraxacum officinale	288
Tartras borico-kalicus	290
» ferrico-kalicus	291
» kalii acidus	289
» kalii neuter	292
» natrico-kalicus	293
» stibii et kalii	290
Terebinthina	300
» communis	300
» veneta	301
Theobroma Cacao	64
Thymi herba	294
Thymolum	294
Thymus vulgaris	294
Tiglii semina	110
Tiglium officinale	110
Tilia europæa	294
» platyphylla	294
» ulmifolia	294
Tiliæ flores	294
Tinctura aconiti	295
» arnicæ	296
» benzoës	296
» cantharidum	296
» chinæ	297
» digitalis	297
» gentianæ	297
» lobeliæ	298
» moschi	298
» myrrhæ	298
» nucis vomicæ	298
» opii	299
» rhei	299
» strophanthi	300
» valerianæ	300
Tincturæ alcoholicæ	295

	Pagina
Toluifera Balsamum	47
» Pereiræ	46
Trichloruretum stibii	301
Trifolii fibrini folia	302
Trisulphuretum stibii	302
Trisulphuretum stibii crudum	302
» **stibii depuratum**	303
Triticum vulgare	34
» turgidum	34

U

	Pagina
Unguentum terebinthinæ simplex	303
Urginea maritima	253
Urginea Scilla	253
Uvæ ursi folia	303

V

	Pagina
Valerianas chininæ	304
» **zinci**	305
Valeriana officinalis	304
Valerianæ radix	304
Vaselinum	306
Veratrina	307
Veratrum officinale	243
Vinum amarum	308
» **chinatum**	308
Vinum cum colchico	309
» **cum rheo**	309
» **Marsala**	309
» **opiatum compositum**	310
» **stibiatum Huxhamii**	308
Viola odorata	310
» tricolor	311
Violæ odoratæ flores	310
» **tricoloris herba**	311

Z

	Pagina
Zincum	312
Zingiber officinale	312
Zingiberis rhizoma	312

INDICE GENERALE ALFABETICO DELLA FARMACOPEA

A

	Pagina
Acetanilide	1
Acetato basico di piombo	2
» basico di piombo (Acqua con)	21
» basico di piombo (Pomata con)	227
» **di ammonio**	2
» d'etile	138
» **di potassio**	3
» **di sodio**	4
» **neutro di piombo**	4
» **neutro di rame**	5
Acetilfenitidina	141
Acetilamidobenzolo	1
Acetilparamidofenetolo	141
Aceto antisettico	6
» **aromatico**	6
» **scillitico**	6
Acetone	6
Acido acetico	7
» **acetico concentrato**	7
» acetico cristallizzabile	7
» **acetico diluito**	8
» acetico glaciale	7
» agarico	31
» arabinico	153
» arsenico	42-43
» arsenioso	37
Acido azotico concentrato	13
» **benzoico**	8-47-51
» benzolmonocarbonico	8
» biossisuccinico	19
» boracico	9
» **borico**	9
» carbolico	142
» catartinico	237-263
» catecutannico	77
» cerotico	79
» cianidrico	27
» **citrico**	9-176
» cinnamico	47-121-285
» cloridrico commerciale	11
» **cloridrico concentrato**	10
» **cloridrico diluito**	11
» cloridrico (limonata di)	175
» colombico	103
» copaivico	46
» crisofanico	110-237
» cromico	38
» destrotartarico	19
» dicarbossilico	14
» digallico	18
» etilendicarbossilico	17
» fenico	142
» fenico liquido	142
» fenico per disinfezioni	142

	Pagina
Acido filicico	141
» filicitannico	141
» **fosforico**	12
» fosforico tribasico	12
» **gallico**	13
» gallotannico	18
» idroclorico	10
» idroclorico diluito	11
» isobutilformico	20
» isovalerianico	20
» meconico	205
» metilformico	7
» muriatico	10
» muriatico diluito	11
» nitrico	14
» **nitrico concentrato**	13
» **nitrico diluito**	14
» ortoborico	9
» ortofosforico	12
» ortossibenzoico	15
» **ossalico**	14
» pimarico	301
» pirogallico	224
» protocatechico	153
» ratinitannico	238
» reotannico	237
» **salicilico**	15
» sclerotinico	262
» silvico	301
» solforico	17
» **solforico con alcool**	16
» **solforico concentrato**	16
» **solforico diluito**	17
» solforico greggio	17
» solforico (limonata di)	175
» solforico monoidrato	16
» **succinico**	17
» **tannico**	18-198
» **tartarico**	19
Acido tartarico (limonata di)	175
» tartarico ordinario	19
» timico	294
» **valerianico**	20
» valerianico idrato	20
» valerianico ordinario	20
» valerico	20
Aconitina	21
Aconito	21
» (Estratto idroalcoolico di)	126
» (radice)	21
» (Tintura di)	295
Acoro vero	65
Acqua con acetato basico di piombo	21
» **del Pagliari**	29
» **di calce**	22
» **di catrame**	22
» **di cloro**	23
» di fiori di arancio	25
» di mandorle amare	27
» di matricaria	25
» di pece navale	22
» di pino marittimo	27
» di Rapel	16
» di teda	22
» **distillata**	23
» **distillata di anice**	24
» **distillata di anice stellato**	25
» distillata di arancio	25
» **distillata di camomilla comune**	25
» **distillata di camomilla romana**	26
» **distillata di cannella**	26
» **distillata di cedro**	26
» **distillata di finocchio**	26

Pagina

Acqua distillata di gemme di pino. 27
» distillata di lauroceraso 28
» **distillata di mandorle amare** 27
» **distillata di melissa** . 28
» **distillata di menta piperita** 28
» **distillata di rose.** . . 28
» **distillata di salvia.** . 29
» **emostatica.** 29
» lassativa di Vienna . . 160
» **ossigenata** 29
» prima di calce 22
» ragia. 124
» ragia depurata 124
» saturnina. 21
» seconda di calce. . . . 22
» vegeto-minerale del Goulard 21
Acque distillate 24
» spiritose, *Veggasi Spiriti.*
Acroleina. 151
Adonide 30
» (erba intiera) 30
Adragante (gomma) 152
Agaricina. 31
Agarico bianco. 30
Alcali volatile 35
» volatile concreto . . . 69
Alcool 31
» amilico di fermentazione 33
» anidro 32
» **assoluto** 32
» **diluito** 32
» diossipropilico. 151
» di 90° 31
» di 60° 32
» **etilico** 32

Pagina

Alcool isoamilico. 33
» rettificato 31
Alcoolati, *Veggasi Spiriti.*
Aldeide cinnamica. 121
» salicilica 246
» tricloracetica idrata . 86
Alloro 172
Allume 265
» crudo 265
» di potassa 265
» di Rocca. 265
» usto. 265
Alluminio e potassio (Solfato di) 265
Aloe 33
» del Capo. 33
» delle Barbade 34
» (Estratto acquoso di) . . 126
» lucido 33
» (Pillole composte di) . . 221
» socotrino 34
Altea 34
» (Pasta di) 213
» (radice) 34
Amido di frumento. 34
» (Glicerolato di) 152
Amidobenzina. 38
Amigdalina 173-180
Ammoniaca 35
» e canfora (Linimento di). . . 176
» (Linimento di). . 176
» liquida 35
» (Soluzione alcoolica con anice). 278
» (Sali di) *Veggasi Ammonio.*
Ammonio (Acetato di) 2
» (Bromuro di). . . . 61
» (Carbonato di) . . . 69

Pagina

Ammonio (Cloruro di) 93
» (Solfoittiolato di) . . 162
» (Succinato neutro di) 281
Anace 36
Anetolo. 120
Angelica. 36
» (radice) 36
Anice 36
» (Acqua distillata di) . . 24
» (Essenza di). 120
» (frutti) 36
» **stellato** 37
» stellato (Acqua distillata di) 24
» stellato (frutti) 37
» verde 36
» volgare. 36
Anidride abietinica 103
» **arseniosa** 37
» arseniosa amorfa . . 37
» arseniosa cristallina. 37
» arseniosa (Granuli di) 154
» **cromica** 38
» ortocumarica 111
» santonica 249
» solfocarbonica . . . 276
Anilina 38
Antifebbrina. 1
Antimonio crudo 302
» e potassio (Tartrato di) 290
» (Pentasolfuro di) . . 217
» (Ossido di). . . 168-291
» (Ossisolfuro idrato di) 167
» (Solfuro nero di) . . 302
» (Tricloruro di) . . . 301
» (Trisolfuro depurato di) 303
» (Trisolfuro greggio di) 302
» (Trisolfuro rosso di) 167

Pagina

Antimoniale (Vino). 308
Antipirina 39
Apiolo 40
Apomorfina (Cloridrato di) . . 88
Appio dolce. 39
» **palustre** 39
» palustre (radice). . . . 39
Arabina. 153
Arancio (Acqua distillata di) . 25
» **amaro** 40
» amaro (corteccia del frutto) 40
» amaro (Essenza di) . 120
» amaro (fiori) 40
» amaro (foglie). . . . 40
» amaro (Sciroppo di) . 255
» forte 40
Araroba 109
Argento 40
» (Nitrato di) 192
» (Nitrato di) con nitrato di potassio . 193
Arnica 41
» (fiori). 41
» (rizoma) 41
» (Tintura di). 296
Arseniato bisodico 42
» di ferro 43
» di soda. 42
» di sodio 42
» **ferroso-ferrico** . . 43
Arsenito di potassio (Soluzione alcalina di) 277
Asparago 43
» (rizoma) 43
» (turrioni) 43
Aspidospermina 236
Assa fetida 44
Assenzio. 44

Pagina

Assenzio (Estratto idroalcoolico di) 127
» (foglie). 44
» maggiore. 44
» romano 44
Assenzio (sommità fiorite) . . 44
Atropina 45-48-285
» (Solfato di). 266
» (Dischi oftalmici con) 112
Azotati, *Veggasi Nitrati.*

B

Pagina

Balsamo del Perù 45
» del Tolù 47
» del Tolù (Sciroppo di) 255
» di copaibe 45
» **di copaive** 45
» Opodeldoch 177
» **peruviano** 46
» storace. 285
» **tolutano** 47
Bardana 47
» (radice) 47
Bario (Cloruro di) 93
Belgioino 50
Belladonna 48
» (Estratto idroalcoolico di). 127
» (radice e foglie) . 48
Benzina 49
» cristallizzabile. . . . 51
» **del petrolio**. 49
Benzoato di soda 49
» **di sodio**. 49
Benzoino. 50
» amigdaloide. . . . 50
» di Siam. 50
» in lacrime 50
» (Tintura di). . . . 296
Benzolina. 49
Benzolo 51
Berberina. 103-158
Bianco di balena 79
Biborato di soda 60
Bicarbonato di potassa. . . . 51
» **di potassio** . . . 51
» di soda 52
» **di sodio** 52
» di sodio (Pastiglie di). . . . 214
Bicloridrato di chinina . . . 53
Bicloruro di mercurio . . . 54
» di mercurio (cotone con) 107
» di mercurio (Soluzione idroalcoolica di) 281
Bicromato di potassio . . . 55
» di potassa 55
Bijoduro di mercurio 56
Bile cristallizzata di Platner 56
Binitrocellulosio. 107
Biossalato di potassio . . . 57
Biossido d'idrogeno 29
» **di manganese** . . . 58
Bismuto 58
» (Nitrato basico di). . 191
» (Nitrato neutro di). . 192
» (Ossido di) 192
Bisolfato di chinina 59

	Pagina
Bisolfuro di carbonio	276
Bitartrato di potassio	289
Borace	60
» usto	60
Borato di sodio	60
Borico-potassico (Tartrato)	290
Borotartrato di potassa	290
Bromidrato di ammoniaca	61
Bromo	61
Bromuro di ammonio	61
» di canfora	68
Bromuro di potassio	62
» **di sodio**	63
Brucina	198
Brusco	242
Bulbi di colchico	101
» di scilla	253
Burro di antimonio	301
» **di cacao**	64
» di lauro	202
» di noce moscata	197
» di zinco	97

C

	Pagina
Caffeina	64-158
Cajeput (Essenza di)	120
Cajeputolo	121
Calamo aromatico	65
» aromatico (rizoma)	65
Calce	207
» (Acqua di)	22
» caustica	207
» (Cloruro di)	94
» (Linimento di)	176
» (Sali di) *Veggasi calcio.*	
» spenta	207
» viva	207
Calcio (Carbonato di)	70
» (Cloruro di)	94
» (Fosfato di)	145
» (Ipoclorito di)	94
» (Lattato di)	170
» (Ossido di)	207
Calomelano	233
» a vapore	233
Camala	167
Camomilla comune	65
Camomilla comune (Acqua distillata di)	25
» comune (Essenza di)	121
» comune (pianta intera fiorita)	65
» (Estratto idroalcoolico di)	127
» inglese	66
» nobile	66
» (Olio di)	200
» **romana**	66
» romana (Acqua distillata di)	26
» romana (pianta intiera fiorita)	66
Candelette di jodoformio	66
Canfora	67
» del Giappone	67-123
» della Fava di Tonka	111
» delle laurinee	67
» di Borneo	123
» di menta	184
» **monobromata**	67

	Pagina
Canfora (Olio di).	199
» raffinata	67
» (Soluzione alcoolica di)	278
Cannella.	68
» (Acqua distillata di).	26
» (corteccia)	68
» del Ceylan.	68
» (Essenza di)	121
» Regina	68
» (Sciroppo di)	256
» (Spirito di).	283
Cantarella	69
Cantaride	69
» (Empiastro di) . . .	113
» (Empiastro mite di)	116
» (Olio di)	199
» (Pomata di)	229
» (Tintura di)	296
Cantaridina.	69
Capi di papaveri	213
Caramel	313
Carbonato acido di ammonio con carbamato di ammonio	69
» acido di potassio .	51
» acido di sodio. . .	52
» bipotassico	71
» bisodico	72
» di ammonio . . .	69
» di calce	70
» di calcio precipitato	70
» di litina	71
» di litio.	71
» di magnesio . . .	158
» di potassio. . . .	71
» di potassio depurato	72
» di potassio puro. .	71
» di sodio	72

	Pagina
Carbonato ferroso (Pillole di).	221
» monopotassico. . .	51
» monosodico	52
» neutro di potassa .	71
» neutro di soda . .	72
Carbone animale	73
» di Belloc	74
» di legna	74
» di ossa depurato. .	73
» vegetale.	74
Carbonio (Sulfuro di).	276
Cardo benedetto	74
» benedetto (Estratto acquoso di).	128
» benedetto (foglie) . . .	74
» santo	74
Cariossidi di orzo	206
Carragaheen	147
Carta nitrata	74
» senapata	75
Cascarilla	75
» (corteccia)	75
» (Estratto idroalcoolico di).	128
Cassia.	76
» (Conserva di).	104
» (Polpa di)	105
Castoreo.	76
» del Canadà.	76
» di Russia	76
» di Siberia	76
Catechina.	77
Catecù.	77
» (Pastiglie di)	215
Catrame (Acqua di)	22
» di Norvegia	77
» vegetale.	77
Caustico di Vienna	232
Cedro	78

	Pagina
Cedro (Acqua distillata di). .	26
» (corteccia del frutto) .	78
» (Essenza di)	121
» (Sciroppo di)	256
Cedronella	182
Centaurea minore	78
» (sommità fiorite) .	78
Cera.	78
» **bianca**	79
» gialla	78
» vergine	78
Cerato di Galeno	229
Cerotti, *Veggasi Empiastri.*	
Cetina.	79
Cetrarina.	174
Cevadina	307
Chermes di Cluzel	167
Chetone	6
China	80
» calisaya.	80
» (corteccia)	80
» (Estratto acquoso di). .	128
» (Estratto idroalcoolico di)	128
» gialla.	80
» regia.	80
» rossa.	80
» (Sciroppo di)	256
» (Tintura di).	297
» (Vino)	308
Chinachina	80
Chinicina.	81
Chinidina.	81
Chinina.	81
» (Bicloridrato di). . .	53
» (Bisolfato di)	59
» (Cloridrato di). . . .	89
» (Solfato di)	267
» (Tannato di)	288
» (Valerianato di) . . .	304

	Pagina
Chiodi di garofani.	148
Cianidrina benzoica	27
Cicoria	82
» (radice e foglie). . .	82
» con rabarbaro (Sciroppo di)	257
Cicuta (Estratto di)	129
» (foglie e frutti). . . .	83
» **maggiore**	83
Cinconicina	81
Cinconidina.	81
Cinconina.	81
Cineolo.	123
Cinnamato di benzile	47
Cinnameina.	47
Cinque radici (Sciroppo delle)	254
Cipolla marina	253
Citrato di ferro	83
» **di magnesio**	84
» **di magnesio con bicarbonato di sodio ed acido citrico.** .	85
» di magnesio effervescente (Soluzione di)	175
» ferrico	83
Cloralio idrato.	86
Cloramiduro di mercurio . .	86
Clorato di potassio.	87
» di potassio (Pastiglie di)	215
Cloridrato acido di chinina. .	53
» basico di chinina .	89
» di ammoniaca. . .	93
» **di apomorfina** . .	88
» **di chinina**	89
» di chinina neutro .	53
» **di cocaina**	89
» **di morfina**	90
» **di pilocarpina** . .	91

	Pagina
Cloro	23
» (Acqua di)	23
Cloroaurato di sodio	95
Cloroformio	92
Cloruro di ammonio	93
» **di bario**	93
» **di calce**	94
» **di calcio**	94
» di calcio fuso	95
» di calcio puro	95
» di calcio secco e granuloso	94
» di mercuriammonio	86
» **di oro e di sodio**	95
» disinfettante	94
» di soda	161
» **di sodio**	96
» **di zinco**	97
» ferrico	97
» **ferrico liquido**	97
» ferrico (Soluzione alcoolico-eterea di)	279
» ferroso	99
» **ferroso liquido**	98
» mercurico	54
» mercuroso	233
Coca	99
» (foglie)	99
Cocaina	99
» (Cloridrato di)	89
» (Dischi oftalmici di)	112
Coclearia	99
» (pianta intera)	99
» (Spirito di)	283
Cocomero amaro	103
Codeina	100-205
» (Pastiglie di)	216
» (Sciroppo di)	257
Colato di sodio	57
Colchicina	101
Colchico	101
» (bulbi e semi)	101
» (Vino con)	309
Coleato di sodio	57
Colesterina	170
Colina	262
Colla di pesce	101
Collodio	102
» **elastico**	102
Colofonia	102
Colombina	103
Colombo	103
» (Estratto idroalcoolico di)	129
» (radice)	103
Coloquintida	103
Coloquintide	103
» (Estratto idroalcoolico di)	129
» (frutto)	104
Condurango	104
» (corteccia)	104
Coniina	83
Conserva di cassia	104
» **di corniole**	105
» di sambuco	241
» **di tamarindi**	105
Convallamarina	106
Convallaria	105
» (Estratto acquoso di)	130
» (pianta intera)	105
Convallarina	106
Convolvulina	150
Copahu	45
Copaive (Balsamo di)	45
» di Para	46
» di Maracaibo	46

	Pagina
Copparosa verde	272
» bianca	271
» turchina	269
Corniole (Conserva di)	105
Corniolo	106
Corteccia del cedro	78
» della radice di melograno	183
» di arancio amaro	40
» di cannella	68
» di cascarilla	75
» di china	80
» di condurango	104
» di mezereo	185
» di quebracho	236
» di quercia	236
» di salice	244
» peruviana	80
Cosso	168
Cotone assorbente	106
» collodio	107
» con bicloruro di mercurio	107
Cotone con fenolo	108
» fulminante	107
» idrofilo	106
» purificato	106
Cremor di tartaro	289
» di tartaro solubile	290
Creosolo	109
Creosoto	108
» del legno di faggio	108
Crescione	109
» (pianta intiera)	109
Crisarobina	109
Crisofano	237-263
Cristalli di soda	73
Cromato rosso di potassio	55
Crotontiglio	110
» (Olio di)	200
» (semi)	110
Cubebe	218
Cubebene	218
Cumarina	111
Cupro ammoniacale	270
Cusso	168

D

	Pagina
Daturina	285
Decotti	111
Delfinina	284
Destrosio	186
Deutocloruro di mercurio	54
Digitale	111
» (Estratto idroalcoolico di)	130
» (foglie)	111
» (Tintura di)	297
Digitalina cristallizzata	112
Dimetildietilsolfonmetano	275
Dischi di fisostigmina	113
» oftalmici con atropina	112
» oftalmici con cocaina	112
» oftalmici con eserina	113
Drupe di lauro	172
» di pepe cubebe	218
» di ramno catartico	238
Dulcamara	113
» (Estratto acquoso di)	130
» (stipiti)	113

E

	Pagina
Elaidina	203-204
Elenina	118
Elettuario lenitivo	114
» di sena composto	114
Elisir acido di Haller	16
Emetina	161
Emodina	237
Empiastro adesivo	114
Empiastro diachilon	114
» diachilon con mercurio	116
» diachilon gommoresinoso	115
» di cantaridi	115
» di cantaridi mite	116
» di pece	114
» mercuriale	116
» vescicatorio	115
Emulsina	173-180
Emulsione di mandorle dolci	117
» di mandorle semplice	117
» di mandorle dolci oleosa	117
» di semi di meloni	117
» comune	117
» oleosa semplice	118
Enula	118
» (rizoma)	118
Epispastico dolce	116
Erba fiorita di maggiorana	179
» fiorita di timo	294
» intera di adonide	30
» intera di lattuga virosa	172
Erba limoncina	182
Ergotina del Bonjean	136
Ergotinina	262
Eserina (Dischi oftalmici di)	113
» (Salicilato di)	245
Essenza d'anice	120
» di arancio amaro	120
» di cajeput	120
» di camomilla comune	121
» di cannella	68-121
» di corteccia di arancio	120
» di corteccia di cedro	121
» di fiori di arancio	120
» di garofani	122
» di ginepro	122
» di lavanda	122
» di matricaria	121
» di menta	122
» di Mirbano	51
» di Neroli	120
» di rose	123
» di rosmarino	123
» di senapa	124
» di trementina	124
» di trementina ozonizzata	124
Essenze	118
Estratti	125
Estratto del Baumé	134
» di aconito idroalcoolico	126
» di aloe acquoso	126

Pagina

Estratto di assenzio idroalcoolico 127
» di belladonna idroalcoolico 127
» di camomilla idroalcoolico 127
» di cardo benedetto acquoso. 128
» di cascarilla idroalcoolico 128
» di china acquoso . 128
» di china idroalcoolico. 128
» di cicuta 129
» di colombo idroalcoolico. 129
» di coloquintide idroalcoolico 129
» di convallaria acquoso. 130
» di digitale idroalcoolico 130
» di dulcamara acquoso. 130
» di felce maschio etereo 131
» di genziana acquoso 131
» di ginepro. 131
» di giusquiamo idroalcoolico 131
» di graziola idroalcoolico 132
» di guajaco acquoso 132
» di idraste liquido . 132
» di lattuga virosa . 133
» di legno santo . . . 132
» di liquirizia 133

Pagina

Estratto di mezereo etereo. 133
» di noce vomica alcoolico 134
» di oppio acquoso . 134
» di quassia acquoso 135
» di rabarbaro acquoso. 135
» di ratania acquoso 135
» di Saturno 2
» di scilla idroalcoolico. 135
» di segala cornuta . 136
» di tarassaco acquoso 136
» di trifoglio fibrino acquoso. 136
» di valeriana idroalcoolico 137
» emostatico 136
» tebaico 134
Etere 137
» acetico 138
» amilnitroso 139
» cetilpalmitico 80
» con alcool 138
» di petrolio 49
» etilacetico 138
» etilico 137
» fenilsalicilico 246
» isoamilnitroso 139
» nitroso alcoolico. . . . 139
» nitroso officinale . . . 139
» solforico 137
Etile (Acetato di) 138
» (Idrato di). 32
» (Ossido di). 137
Euforbio 140
Eugenolo. 122

F

	Pagina
Farina di lino	177
» di senape	264
Fegato di solfo	276
» di merluzzo (Olio di)	201
Felce maschio	140
» maschio (Estratto etereo di)	131
» (rizoma)	140
Fenacetina	141
Fenilamina	38
Fenildimetilisopirazolone	39
Fenilsalicilico (Etere)	246
Fenile (Salicilato di)	246
Fenolo (Cotone con)	108
» **cristallizzato**	142
» **liquido**	142
» sintetico	142
Ferro	143
» (Arseniato di)	43
» (Carbonato di)	221
» (Citrato di)	83
» (Joduro di)	222
» (Lattato di)	170
» **porfirizzato**	143
» (Percloruro di)	97
» e potassio tartrato	291
» (Protocloruro di)	98
» **ridotto dall'idrogeno**	144
» (Sesquiossido idrato di)	209
» (Solfato di protossido di)	272
Finocchio	144
» (Acqua distillata di)	26
» (frutti)	144
» romano	145
Fiori di arancio amaro	40
Fiori di arnica	41
» di belgioino	8
» di camomilla comune	65
» di camomilla romana	66
» di Cina	249
» di garofani	148
» di kousso	168
» di malva	180
» di persico	220
» di persico (Sciroppo di)	258
» di sambuco	248
» di solfo	274
» di solfo lavati	274
» di tiglio	294
» di viole	310
Fisostigmina (Dischi oftalmici di)	113
» (Salicilato di)	245
Foglie di arancio amaro	40
» di assenzio	44
» di belladonna	48
» di cardo benedetto	74
» di cicoria	82
» di cicuta	83
» di coca	90
» di digitale	111
» di giusquiamo	150
» di lauroceraso	172
» di malva	180
» di melissa	182
» di menta piperita	184
» di noce	197
» di ruta	242
» di salvia	247
» di stramonio	285
» di trifoglio fibrino	302

	Pagina
Foglie di uva ursina	303
Foglioline di jaborandi	163
» di sena	263
Fosfato ammonico-magnesiaco	159
» bicalcico	145
» bisodico	146
» di calcio	145
» di sodio	146
» neutro di calce	145
» neutro di soda	146
Fosforo	146
» bianco	146
» ordinario	146
Frutti di anice	36
Frutti di anice stellato	37
» di cassia	76
» di cicuta	83
» di coloquintide	103
» di finocchio	146
» di ginepro	150
» di limone	178
» di papavero	213
» di ramno catartico	238
» di rovo	188
» di sambuco	248
» di tamarindo	287
Fuco carageo	147
» crispo	147

G

	Pagina
Galbano	148
» molle	148
» secco	148
Galla di Aleppo	198
» di Levante	198
Garofani	148
» (Essenza di)	122
» (Fiori di)	148
Gas ammoniaco	36
» cloridrico	11
Gelatina	101
Gelatine di lichene islandico	149
» oftalmiche di atropina	112
» oftalmiche di cocaina	112
» oftalmiche di eserina	113
Gemme di pino	223
» di pino (Acqua distillata di)	27
» florali di pioppo	223
Gemme di pioppo (Pomata composta con)	228
Gentisina	149
Genziana	149
» (Estratto acquoso di)	131
» maggiore	149
» (radice)	149
» (Tintura di)	297
Genziopicrina	149
Giaggiolo	162
Gialappa	149
» di Vera Cruz	149
» (Resina)	239
» (tuberi della radice)	149
Giglio delle convalli	105
Ginepro	150
» (Essenza di)	122
» (Estratto di)	131
» (frutti)	150
Giusquiamina	48-151-285

	Pagina
Giusquiamo	150
» (Estratto idroalcoolico di)	131
» (foglie)	150
» nero	150
» (Olio di)	201
Glandole del luppolo	179
Glicerina	151
Glicirizzina	178
Glicerolato di amido	152
Glicocolato sodico	57
Gomma adragante	152
» adragante (Mucilagine di)	189
» **ammoniaco**	152
» **arabica**	153
» arabica (Mucilagine di)	189
» arabica (Pozione con)	189
» arabica (Sciroppo di)	258
» del Cordofan	153
» del Senegal	153
» dragante	152
» **gotta**	153
Gommo-resina (Ammoniaco)	152
Gommo-resina (Assa fetida)	44
» (Euforbio)	140
» (Galbano)	148
» (Mirra)	187
Grano delle Molucche	110
» speronato	262
Granuli di anidride arseniosa	154
Grasso bovino	154
» **con benzoino**	155
» **di majale**	156
» **di montone**	155
» **suino**	156
Graziola	156
» (Estratto idroalcoolico di)	132
» (pianta intera)	156
Guajaco	156
» (Estratto acquoso di)	132
» (legno)	156
» (resina)	239
Guajacolo	109-157
Guarana	157
Guaranina	64

I

	Pagina
Idraste	158
» (Estratto liquido di)	132
» (rizoma)	158
Idrastina	158
Idrato di calcio	207
» di cloralio	86
» di etile	32
» d'isoamile	33
» di potassio	231
» di sodio	264
» di solforile	16
Idrato ferrico	209
Idrocarbonato di magnesio	158
» di zinco	208
Idroclorati, *Veggasi Cloridrati e Cloruri.*	
Idrogeno (Biossido di)	29
Idrolati, *Veggasi Acque distillate.*	
Idrossido di calcio	207
Infusi	159
Infuso di rabarbaro	160
» **di sena composta**	160

	Pagina
Infuso di sena con manna	160
Inulina	118
Ioscina	151
Ipecacuana	160
» anellata	160
» (radice)	160
» e oppio (Polvere di)	226
» (Pastiglie di)	216
» (Sciroppo di)	258
Ipoclorito di calcio commerciale	91
» **di sodio**	161
Iposolfito di potassio	277
Ireos	162
Iride	162
» rizoma decorticato	162
Isonaftolo	191
Isosolfocianato di allile	124
Isovalerianato di chinina	304
» di zinco	305
Ittiocolla	101
Ittiolo	162

J

	Pagina
Jaborandi	163
» (foglioline)	163
Jaborina	163
Jacea	311
Jodo	163
» (Soluzione alcoolica di)	278
Jodoformio	164
» (Candelette di)	66
Jodolo	165
Joduro di potassio	166
» di potassio (Pomata con)	228
» ferroso (Pillole di)	222
» ferroso (Sciroppo di)	260
» mercuroso	234
» mercurico	56
» rosso di mercurio	56

K

	Pagina
Kamala	167
Kermes minerale	167
Kousso	168
Kousso (fiori femminei)	168
» rosso	168

L

	Pagina
Laminaria	169
» (stipiti)	169
Lanolina	169
Lattato di calcio	170
Lattato di ferro	170
» **ferroso**	170
Latte di calce	207
» di mandorle	117

	Pagina
Latte verginale	51
Lattobiosio	171
Lattosio	171
Lattuca (succo dell'erba)	172
» **virosa**	172
» virosa (Estratto di)	133
Lattucario germanico	133
Laudano liquido del Sydenham	310
Lauro	172
» (drupe)	172
» (Olio di)	202
Lauroceraso	172
» (Acqua distillata di)	28
» (foglie fresche)	172
Lavanda	173
» (Essenza di)	122
» (sommità fiorite)	173
Legno di sassafrasso	252
» guajaco	156
» quassio	235
» santo	156
» santo (Resina di)	239
Levulosio	186
Lichene islandico	173
» islandico (Gelatine di)	149
» (Pasta di)	214
Licopodio	174
» sporule	174
Limatura di ferro	143
Limonata cloridrica	174
» **magnesiaca**	175
» **solforica**	175
» **tartarica**	175
Limone	176
» (frutto)	176
Limonea minerale	175
» vegetale	175
Limonene	120-121
Linimento ammoniacale	176
» **ammoniacale canforato**	176
» calcare	176
» **di calce**	176
» **di sapone con canfora**	177
» volatile	176
Lino	177
» (Farina di)	177
» (Olio di)	202
» (semi)	177
Liquirizia	178
» (Estratto di)	133
» in bastoni	133
» (radice)	178
» (stoloni)	178
Liquore anisato di ammonio	278
» anodino di Hoffmann	138
» del Fowler	277
» di ammonio succinato	280
» di corno di cervo succinato	281
» di Labarraque	161
» di Van Swieten	281
Liscivia dei saponaj	264
Litargirio	235
Litina (Sali di) *Veggasi Litio.*	
Litio carbonato	71
Lobelia	178
» (pianta intera fiorita)	178
» (Tintura di)	298
Looch bianco	117
» semplice	118
Luppolina	178
Luppolino	178
Luppolo (glandole)	179

M

	Pagina
Macis	197
Maggiorana	179
» (erba fiorita)	179
Magistero di bismuto	191
» di solfo	274
Magnesia bianca	158
» calcinata	208
» comune	158
» (Sali di) *Veggasi Magnesio.*	
» usta	208
Magnesiaca (Limonata)	175
Magnesio (Citrato di)	84-175
» (Citrato con bicarbonato di sodio e acido citrico)	85
» (Idrocarbonato di)	158
» (Ossido di)	208
» (Solfato di)	268
Mallo di noce	197
Malva	180
» (fiori)	180
» (foglie)	180
Malvavischio	34
Mandorle	180
» amare	180
» amare (Acqua distillata di)	27
» dolci	180
» dolci (Emulsione di)	117
» dolci (Emulsione oleosa di)	117
» dolci (Olio di)	203
Manganese biossido	58
Manna	181
» cannellata	181
» e sena (Infuso con)	160
» e sena (Sciroppo di)	261
» in sorte	181
Mannite	181
Marte solubile	291
Matricaria	65
Melissa	182
» (Acqua distillata di)	28
» (foglie)	182
» (sommità fiorite)	182
» (Spirito composto di)	284
Melograno	183
» (corteccia della radice)	183
Melograno	183
Melone	183
» (semi)	183
Menta (Essenza di)	122
» **piperita**	184
» piperita (Acqua distillata di)	28
» piperita (foglie)	184
Mentolo	123-184
Mercuriale (Pomata)	230
Mercurio	185
» (Bicloruro di)	54
» (Bijoduro di)	56
» (Cloramiduro di)	86
» (Empiastro con)	116
» dolce	233
» (Nitrato di)	196
» (Ossido giallo di)	210

	Pagina
Mercurio (Ossido rosso di)	211
» (Protocloruro di)	233
» (Protojoduro di)	234
Metadiossibenzolo	240
Metilacetone	6
Metilformiati. *Veggasi Acetati.*	
Metilmorfina	100
Metilteobromina	64
Mezereo	185
» (corteccia)	185
» (Estratto etereo di)	133
» (Pomata di)	229
Miele	186
» chiarificato	186
» depurato	186
» despumato	186
» naturale	186
» rosato	187
» vergine	186
Mignatte	248
Mirosina	264
Mirra	187
Mirra eletta	187
» in sorte	187
» (Tintura di)	298
Monocloridrato di chinina	89
Monobromocanfora	67
Monometilpirocatechina	157
Monossibenzolo	142
More di rovo	188
» (Sciroppo di)	259
Morfina	188-205-213
» (Cloridrato di)	90
Mosca di Milano	116
» di Spagna	69
Mucilagine di gomma adragante	189
» di gomma arabica	153-189
Mughetto	105
Muschio	190
» (Tintura di)	298
Musco d'Irlanda	147

N

	Pagina
Nafta	221
Naftalina	190
β Naftolo	191
Narceina	205
Narcotina	205
Nasturzio acquatico	109
Nero di ossa	73
Nitrato basico di bismuto	191
» di argento cristallizzato	192
» di argento fuso con nitrato di potassio	193
Nitrato di potassio	194
» di sodio	194
» di stricnina	195
» mercurico	196
» mercurico liquido	196
» neutro di bismuto	192
Nitrito di amile	139
» di isoamile	139
Nitro	194
» cubico	194
» del Perù o del Chilì	194
» prismatico	194

	Pagina
Nitrobenzina	51
Nitrocellulosio	107
Noce comune	197
» (mallo e foglie)	197
» **moscata**	197
Noce vomica	197
» vomica (Estratto alcoolico di)	134
» vomica (Tintura di)	298
Noci di galla	198

O

	Pagina
Oleoresina copahu	45
Oleosaccari	199
Olii essenziali	118
Olio canforato	199
» **cantaridato**	199
» di alloro	202
» **di camomilla**	200
» **di crotontiglio**	200
» **di fegato di merluzzo**	201
» **di giusquiamo**	201
» **di lauro**	202
» di lauro nobile	202
» **di lino**	202
» **di mandorle dolci**	203
» di mandorle (Pomata con)	228
» di nafta	220
» **di olive**	203
» **di ricino**	204
» di sasso	220
» di vetriolo	17
» etereo di felce maschio	131
Olive (Olio di)	203
Opodeldoch (balsamo)	177
Oppio	205
» di Geiwa	205
» di Smirne	205
» (Estratto acquoso di)	134
Oppio Guepé	205
» (Polvere composta di)	226
» (Sciroppo di)	259
» (Tintura di)	299
» (Vino composto di)	310
Oro	206
» (Cloruro di sodio e di)	95
Ortonitrato di bismuto	191
Ortossibenzoati, *Veggasi Salicilati.*	
Orzo	206
» (cariossidi)	206
» a due file	207
» a sei file	207
» mondato	207
» perlato	207
» quadrato	207
Ossalato acido di potassio	57
Ossicloruro di antimonio	302
Ossidimetilchinizina	39
Ossido di antimonio	168-291
» di bismuto	192
» **di calcio**	207
» di etile	137
» **di magnesio**	208
» **di zinco**	208
» **ferrico idrato**	209
» **mercurico**	210

	Pagina
Ossido mercurico giallo	210
» **mercurico rosso**	211
Ossigeno	212
Ossimiele di rame	212
Ossimiele scillitico	213
Ossisolfuro rosso di antimonio idrato	167

P

	Pagina
Panello di mandorle amare	181
Papaverina	205
Papavero	213
Paraffina molle	306
Parametilisopropilfenolo	294
Pasta di altea	213
» **di lichene**	214
Pastiglie antelmintiche	217
» **di bicarbonato di sodio**	214
» **di catecù**	215
» **di clorato di potassio**	215
» **di codeina**	216
» di lichene	214
» **d'ipecacuana**	216
» **di rabarbaro**	216
» **di santonina**	217
» vermifughe	217
Paullinia	157
Pece bianca	217
» dei Vosgi	217
» **di Borgogna**	217
» (Empiastro di)	114
» greca	102
» liquida	77
Pegù	77
Pelletierina	183
Pentasolfuro di antimonio	217
Pentasolfuro di potassio	277
Pepe cubebe	218
Pepsina	219
» (amilacea)	219
Percloruro di ferro liquido	97
Permanganato di potassio	219
» greggio di potassio	220
Perossido d'idrogeno	29
» di manganese	58
Persico	220
» (fiori)	220
» (Sciroppo di fiori di)	258
Pesco	220
Petali di rosa pallida	241
» di rosa rossa	241
Petrolio greggio	220
» italiano	220
Pianta di ruta	242
» fiorita di viola tricolore	311
» intera di coclearia	99
» intera di convallaria	105
» intera di crescione	109
» intera di graziola	156
» intera fiorita di camomilla comune	65
» intera fiorita di camomilla romana	66
» intera fiorita di lobelia	178

	Pagina
Pietra da cauteri	231
» infernale	193
» infernale con nitro	193
Pillole di aloe composte	221
» di Blancard	222
» di Blaud	221
» di carbonato ferroso	221
» di joduro ferroso	222
» di protojoduro di ferro	222
» di Vallet	221
Pilocarpidina	163
Pilocarpina	163
» (Cloridrato di)	91
Pinene	122
Pino	223
» (gemme)	223
» marittimo (Acqua distillata di)	27
Piombo (Acetato basico di)	2
» (Acetato neutro di)	4
» (Protossido di)	235
Pioppo	223
» (gemme florali)	223
Piridina	223
Pirocatechina	77
Pirogallolo	224
Pirolusite	58
Pirossilina	107
Podofillina	224
Podofillo	225
» (radice e rizoma)	225
Policroite	312
Poligala (radice)	225
» virginiana	225
» virginiana (Sciroppo di)	259
Poliporo del larice	30
Polisolfuro di potassio	276
Polpa di cassia	105
» di cassia con zucchero	104
Polpa di coloquintide	103
» di tamarindo	105
» di tamarindo con zucchero	105
Polvere del Dower	226
» dell'Algarotto	302
» di Goa	109
» di oppio composta	226
» di oppio e di ipecacuana	226
» effervescente	227
Pomata antipsorica	227
» con acetato basico di piombo	227
» con gemme di pioppo composta	228
» con joduro di potassio	228
» con joduro di potassio e jodo	228
» con olio di mandorle	228
» con solfo alcalina	227
» contro i pidocchi	229
» di Autenrieth	230
» di cantaridi	229
» di Helmerich	227
» di mezereo	229
» di semi freddi	229
» di stafisagria	229
» di tartaro emetico	230
» epispastica	229
» jodurata	228
» mercuriale	230
» mercuriale doppia	230
» mercuriale mite	230
» stibiata	230
Popone	183
Potassa caustica	231
» con calce	232

	Pagina
Potassa del commercio. . . .	72
» (Sali di) *Veggasi Potassio.*	
Potassio (Acetato di).	3
» (Bicarbonato di). . .	51
» (Bicromato di). . . .	55
» (Biossalato di). . . .	57
» (Bromuro di)	62
» (Carbonato di). . . .	71
» (Clorato di)	87
» e alluminio (Solfato di)	265
» e antimonio (Tartrato di)	290
» e ferro (Tartrato di) .	291
» e sodio (Tartrato di).	293
» (Idrato di).	231
» (Joduro di)	166
» (Nitrato di).	194
» (Permanganato di). .	219
» (Quadriossalato di). .	58
» (Solfato di)	269
Potassio (Solfuro di)	276
» (Tartrato acido di). .	289
» (Tartrato borico di) .	290
» (Tartrato neutro di).	292
Pozione angelica	160
» gommosa	189
Precipitato bianco.	86
» bianco infusibile .	86
» giallo	210
» rosso	211
Prezzemolo.	232
» (radice)	232
Protocloruro di ferro liquido.	98
» **di mercurio** . .	233
Protojoduro di ferro (Pillole di)	222
» di ferro (Sciroppo di)	260
» **di mercurio** . . .	234
Protossido di piombo. . . .	235
Pungitopo.	242

Q

	Pagina
Quadriossalato di potassio . .	58
Quassia	235
» della Giammaica . .	235
» di Surinam	235
» (Estratto acquoso di)	135
» (legno)	235
Quassina	236
Quebrachina	236
Quebracho	236
» bianco.	236
» (corteccia)	236
Quercia	236
» (corteccia)	236
» (semi)	236
Quina-quina.	80

R

	Pagina
Rabarbaro.	237
» e cicoria (Sciroppo di)	257
Rabarbaro (Estratto acquoso di)	135
» (Infuso di)	160
» (Pastiglie di) . . .	216

	Pagina
Rabarbaro (radice).	237
» (Tintura di). . . .	299
» (Vino di)	309
Radicchio.	82
Radice Brasiliana	160
» di aconito	21
» di altea	34
» di angelica	36
» di appio palustre. . .	39
» di bardana.	47
» di belladonna	48
» di cicoria	82
» di colombo.	103
» di elenio.	118
» di enula Campana . .	118
» di genziana	149
» di ipecacuana	160
» di liquirizia	178
» di poligala.	225
» di prezzemolo	232
» di rabarbaro.	237
» di ratania	238
» di salsapariglia. . . .	247
» di tarassaco	288
» e rizoma di podofillo .	225
» e rizoma di valeriana	304
Rame (Acetato neutro di) . .	5
» (Ossimiele di)	212
» (Solfato di)	269
» (Solfato ammoniacale di)	270
Ramerino.	242
Rametti di dulcamara	113
» fogliati di rosmarino	242
» fogliati di sabina . .	243
Ramno catartico.	238
» catartico (drupe) . .	238
» catartico (Sciroppo di)	260
Ratania	238
» (Estratto acquoso di)	135
Ratania (radice)	238
Regolizia.	178
Resina di gialappa	239
» **di guajaco**	239
» di legno santo . . .	239
» **di scammonea** . . .	240
Resorcina	153-240
Ricinisoleina	204
Ricino	240
» (Olio di).	204
» (semi)	240
Ricinoleina	204
Rizoma di arnica	41
» di asparago	43
» di calamo aromatico .	65
» di enula	118
» di felce maschio. . .	140
» di idraste.	158
» di iride.	162
» di rusco	242
» di zenzero	312
» e radice di podofillo .	225
» e radice di valeriana	304
Rob di sambuco	241
Rosa centifoglia.	241
» gallica.	241
» **pallida**	241
» **rossa.**	241
» (Acqua distillata di) . .	28
» (Essenza di)	123
» (miele rosato)	187
Rosmarino.	242
» (Essenza di) . . .	123
» (rametti fogliati) .	242
Rusco	242
» (rizoma)	242
Ruta	242
» (pianta).	242

S

	Pagina
Sabadiglia	243
» (semi)	243
Sabina	243
» (rametti fogliati)	243
Saccarosio	186-313
Salda d'amido	35
Sale amaro	268
» ammoniaco	93
» borace	60
» comune	96
» d'acetosella	58
» d'Epsom	268
» di Saturno	4
» di Schlippe	218
» di Seignette	293
» di soda cristallizzato	73
» di tartaro	71
» gemma	96
» inglese	268
» marino	96
» mirabile di Glauber	271
» nitro	194
» policresto di Glaser	269
» volatile	69
Salep	244
» (tuberi)	244
Salice	244
» (corteccia)	244
Salicilato di eserina	245
» di fenile	246
» di fisostigmina	245
» di metile	226
» di sodio	245
» neutro di soda	245
Salicina	244-246
Saligenina	246
Salolo	246
Salsapariglia	247
» (radice)	247
Salvia	247
» (Acqua distillata di)	29
» (foglie)	247
Sambuco	248
» (fiori e frutti)	248
» (Rob di)	241
Sanguisuga	248
Santonico	249
Santonina	249
» (Pastiglie di)	217
Sapone alcalino	251
» amigdalino	251
» **animale**	250
» bianco	250
» con canfora (Linimento di)	177
» di piombo	114
» **di potassa**	251
» duro	250
» **medicinale**	251
» molle	251
» (Soluzione alcoolica di)	279
» verde	251
Sassafrasso	252
» (legno)	252
Scammonea	253
» di Aleppo	253
» (Resina di)	240
Sciarappa	149
Scilla	253
» (Aceto di)	6

Pagina

Scilla (bulbi) 253
» (Estratto idroalcoolico di) 135
» (Ossimiele di) 213
Sciroppi 254
Sciroppo aperitivo 254
» balsamico 255
» delle cinque radici 254
» del Tolù. 255
» diacodio 259
» di arancio amaro . 255
» di balsamo del Tolù 255
» di cannella 256
» di cedro. 256
» di china. 256
» di cicoria con rabarbaro 257
» di codeina. 257
» di corteccia di cedro. 256
» di fiori di persico . 258
» di gomma arabica. 258
» d'ipecacuana . . . 258
» di joduro ferroso. . 260
» di more. 259
» di oppio. 259
» di papavero bianco. 259
» di poligala virginiana 259
» di protojoduro di ferro 260
» di ramno catartico. 260
» di sena e manna . 261
» di spino cervino . . 260
» di tamarindi . . . 261
» di trementina. . . 261
» di zucchero 262
» semplice 262
Sedano 39
Segala cornuta 262
» (Estratto di). 136

Pagina

Seme santo 249
Semen contra. 249
Semi del persico 181
» di colchico. 101
» di crotontiglio 110
» di lino. 177
» di mandorlo 180
» di melone 183
» di melone (Emulsione di) 117
» di quercia 236
» di ricino. 240
» di sabadiglia. 243
» di senapa 263
» di stafisagria. 284
» di strofanto 286
Sena. 263
» alessandrina 263
» (Elettuario composto di). 114
» e manna (Infuso di) . . 160
» e manna (Sciroppo di) . 261
» (foglioline). 263
» monda. 263
» Tinnevelly. 263
Senapata (Carta) 75
Senape (Essenza di) 124
» nera 263
» (semi) 263
Senega 225
Senegina 226
Sesquiossido di ferro idrato . 209
Sevo di bue. 154
» di montone 155
Silicato di potassio liquido . . 280
» di potassio (Soluzione di) 280
Sinigrina 264
Smilacina. 247
Soda caustica 264
» (Sali di) *Veggasi Sodio.*
Sodio (Acetato di) 4

Pagina

Sodio (Arseniato di) 42
» (Benzoato di) 49
» (Bicarbonato di) 52
» (Borato di) 60
» (Bromuro di) 63
» (Carbonato di) 72
» (Cloruro di) 96
» (Cloruro di oro e di) . . 95
» (Colato di) 57
» (Coleato di) 57
» e potassio (Tartrato di) . 293
» (Fosfato di) 146
» (Glicocolato di) 57
» (Idrato di) 264
» (Ipoclorito di) 161
» (Nitrato di) 194
» (Salicilato di) 245
» (Solfato di) 271
» (Solfoantimoniato di) . . 218
» (Solfoittiolato di) 162
» (Taurocolato di) 57
Solfato acido di chinina . . . 59
» basico di chinina . . . 267
» di alluminio e potassio 265
» di alluminio e potassio usto 265
» di atropina 266
» di chinina 267
» di cuproammonio . . . 270
» di magnesio 268
» di potassa 269
» di potassio . . . 269-277
» di protossido di ferro . 272
» di rame 269
» di rame ammoniacale 270
» di sodio 271
» di zinco 271

Pagina

Solfato ferroso 272
» ferroso greggio . . . 273
» neutro di atropina . . 266
» neutro di chinina . . 59
Solfo 273
» dorato di antimonio . . 217
» in pani o in cannoli . . 274
» (Pomata alcalina con) . 227
» precipitato 274
» sublimato 274
» sublimato e lavato . . 274
Solfoantimoniato di sodio . . . 218
Solfoittiolato di ammonio . . . 162
» di sodio 162
Solfonale 275
Solfuro di carbonio 276
» di potassio 276
» nero di antimonio . . 302
Soluzione alcalina di arsenito di potassio. 277
» alcoolica di ammoniaca con anice. 278
» alcoolica di canfora 278
» alcoolica di jodo . 278
» alcoolica di sapone 279
» alcoolico-eterea di cloruro ferrico . 279
» di acetato di ammoniaca 2
» di acetato di potassio 3
» di biossido d'idrogeno 29
» di citrato di magnesio effervescente . . 175
» di cloruro ferrico . 97
» di cloruro ferroso . 98
» di silicato di potassio 280
» di sublimato corrosivo 281

	Pagina
Soluzione di succinato d'ammonio	280
» **idroalcoolica di bicloruro di mercurio**	281
Sommità fiorite di assenzio	44
» fiorite di centaurea	78
» fiorite di lavanda	173
» fiorite di melissa	182
Sottoacetato di piombo	2
Sottocarbonato di magnesia	158
Sottonitrato di bismuto	191
Specie amare	281
» **aromatiche**	282
» **pettorali**	282
Spermaceti	79
Spigo	173
Spino cervino	238
Spirito aromatico composto	282
» canforato	278
» del Minderer	2
» **di cannella**	283
» **di coclearia**	283
» d'etere nitroso	139
» **di melissa composto**	284
» di nitro dolce	139
» di sapone	279
» di vino	31
» piroacetico	6
» vulnerario	282
Sporule di licopodio	174
Squilla	253
Stafisagria	284
» (Pomata di)	229
» (semi)	284
Stearopteno d'essenza di menta	184
Stibina	302
» depurata	303
Stipiti di dulcamara	113
» di laminaria	169
Stirace	285
Stiracina	285
Stirolene	285
Stoloni di liquirizia	178
Storace depurato	285
» liquido	285
» preparato	285
Stramonio	285
» (foglie)	285
Stricnina	198-286
» (Nitrato di)	195
Strofantina	286
Strofanto	286
» (semi)	286
» (Tintura di)	300
Sublimato corrosivo	54
Succinato d'ammonio officinale	280
» d'ammonio (Soluzione di)	280
» neutro d'ammonio	281
Succo dell'erba di lattuca	172
» di liquirizia	133
Sugna	156
» benzoinata	155

T

	Pagina
Taffetà adesivo	287
Tamarindo	287
» (Conserva di)	105
Tamarindo in pasta	287
» (Polpa di)	105
» (Sciroppo di)	261

	Pagina
Tannato di chinina	288
Tannino	18
Tarassaco	288
» (Estratto acquoso di)	136
» (radice)	288
Tartaro borassato	290
» emetico	290
» solubile	292
» stibiato	290
Tartrato acido di potassio	289
» bipotassico	292
» **borico-potassico**	290
» borilpotassico	290
» **di antimonio e di potassio**	290
» di antimonio e potassio (Pomata di)	230
» **ferrico-potassico**	291
» monopotassico	289
» **neutro di potassio**	292
» **sodico-potassico**	293
Taurocolato di sodio	57
Tebaina	205
Teina	64
Terra Cattù	77
» catù di Bologna	215
» fogliata minerale	4
» fogliata vegetale	3
» Giapponica	77
Teste di papaveri	213
Tetrajodopirrolo	165
Tiglio	294
» (fiori)	294
Timelea	185
Timo	294
» (erba fiorita)	294
Timolo	294
Tintura acquosa di rabarbaro	160
» **di aconito**	295
Tintura di arnica	296
» **di benzoino**	296
» di Bestuscheff	279
» **di cantaridi**	296
» **di china**	297
» **di digitale**	297
» **di genziana**	297
» di jodo	278
» **di lobelia**	298
» **di mirra**	298
» **di muschio**	298
» **di noce vomica**	298
» **di oppio**	299
» **di rabarbaro**	299
» **di strofanto**	300
» **di valeriana**	300
» eterea di ferro	279
» tebaica	299
» vinosa di rabarbaro	309
Tinture alcooliche	295
Tolene	47
Trementina	300
» comune	300
» del larice	301
» di pino	300
» **di Venezia**	301
» (Essenza di)	124
» (Sciroppo di)	262
» (Unguento di)	303
Triclorometano	92
Tricloruro di antimonio	301
Trifoglio d'acqua	302
» fibrino	302
» fibrino (Estratto acquoso di)	136
» fibrino (foglie)	302
Trîidrato di glicerile	151
Trijodometano	164
Trimetilamina	136-262

	Pagina
Trimetilxantina	64
Trioleina	203
Triossido di cromo	38
Trisolfuro di antimonio	167-302
Trisolfuro di potassio	277
Tuberi delle radici di gialappa	149
» di salep	244
Turrioni di asparago	43

U

	Pagina
Unguento cinereo	230
» digestivo	303
» di timelea	229
» di trementina semplice	303
» egiziaco	212
Unguento napoletano	230
» populeo	228
» refrigerante	229
» saturnino	227
Uva ursina	303
» ursina (foglie)	303

V

	Pagina
Valeriana	304
» (Estratto idroalcoolico di)	137
» (radice)	304
» (rizoma)	304
» silvestre	304
» (Tintura di)	300
Valerianato di chinina	304
» di zinco	305
Vanillina	51
Vaselina	306
Veratrina	307
» amorfa	308
» cristallizzata	307
Vetriolo azzurro	269
» bianco	271
» romano	272
Vetriolo verde	272
Vetro di borace	60
» solubile	280
Vino amaro	308
» antimoniale di Huxham	308
» chinato	308
» con colchico	309
» con rabarbaro	309
» di Marsala	309
» emetico	308
» oppiato composto	310
Viola (fiori)	310
» mammola	310
» tricolore	311
» tricolore (pianta fiorita)	311
Violetta	310

Z

	Pagina
Zafferano	311
Zenzero	312
» chinese	312
» delle Barbade	312
» (rizoma)	312
Zinco	312
» commerciale	313
» (Cloruro di)	97
» granulato	313
» (Ossido di)	208
» (Solfato di)	271
» (Valerianato di)	305
Zolfo	273
Zucchero	313
» bruciato	313
» candito	313
» di barbabietole	313
» di canna	313
» di latte	171
» d'orzo	313
» di Saturno	4
» invertito	313
» (Sciroppo di)	262

INDICE SINTETICO.

Decreto	Pag.	V
Prefazione	»	VII
Avvertenze	»	XI
Abbreviazioni	»	XIII
Testo	»	1-314
Tabella I. — Pesi atomici degli elementi, che si riferiscono alle sostanze inscritte nella Farmacopea	»	317
» II. — Formola greggia e di costituzione e peso molecolare dei corpi composti inscritti nella Farmacopea	»	318-336
» III. — Quantità di alcaloide per 100 parti dei rispettivi sali	»	337
» IV. — Densità e punti di ebollizione dei liquidi inscritti nella Farmacopea	»	338-340
» V. — Gradi areometrici di Baumé dei liquidi più pesanti dell'acqua corrispondenti alle rispettive densità	»	341
» VI. — Gradi areometrici di Baumé pei liquidi più leggieri dell'acqua, e gradi alcoolometrici di Cartier, di Gay-Lussac, corrispondenti alle rispettive densità	»	342-343
» VII. — Densità delle soluzioni di acido acetico e corrispondenti quantità di acido	»	344

Tabella VIII. — Densità delle soluzioni di acido cloridrico e corrispondenti quantità di gas . . . . . Pag. 345
» IX. — Densità delle soluzioni di acido nitrico e corrispondenti quantità di acido . . . . . » 345
» X. — Densità delle soluzioni di acido solforico e corrispondenti quantità di acido . . . . . » 346
» XI. — Densità delle soluzioni di ammoniaca e corrispondenti quantità di gas . . . . . » 347
» XII. — Densità delle soluzioni di potassa caustica e corrispondenti quantità di potassa . . » 348
» XIII. — Densità delle soluzioni di soda caustica e corrispondenti quantità di soda . . . . . » 349
» XIV. — Densità delle mescolanze di acqua ed alcool e corrispondenti quantità volumetriche di alcool assoluto . . . . . » 350
» XV. — Quantità ponderali di alcool, di dato grado di Gay-Lussac, e di acqua, occorrenti per ridurre le diluzioni alcooliche di grado superiore ad un grado inferiore. . . . . » 351
XVI. — Densità delle soluzioni di glicerina sino a 10 % di acqua . . . . . » 352
» XVII. — Solubilità a temperatura ordinaria . . » 352-361
» XVIII. — Polveri. . . . . » 362
» XIX. — *A.* Reattivi . . . . . » 363-368
B. Soluzioni volumetriche . . . . . » 369-371
C. Determinazione dei numeri dell'acido, di saponificazione e dell'etere. . . . . » 372
D. Determinazione del numero del jodo » 373
» XX. — Apparecchi ed utensili indispensabili . . » 377
» XXI. — Dosi massime per l'adulto . . . . . » 375-377
» XXII. — Medicamenti obbligatorii segnati nella Farmacopea coll'asterisco . . . . . » 378-379
» XXIII. — Sostanze medicamentose inscritte nella Farmacopea, che debbono essere dal farmacista tenute con particolare contrassegno in armadio chiuso a chiave . . . . . » 380
Arredi ed utensili per gli armadi farmaceutici. . . . . » 381
Medicinali di cui devono essere provvisti gli armadi farmaceutici. . . . . » 382-383

Sostanze inscritte nella Farmacopea che possono vendersi da chiunque (salvo il disposto circa i veleni), non mai però in quantità minore della minima stabilita per ognuna di essa . . . . . Pag. 384-385
Sostanze inscritte nella Farmacopea la cui vendita è libera . . . . . » 386-387
Articoli della Legge sulla Tutela dell'Igiene e della Sanità pubblica (22 dicembre 1881, n. 5849, serie 3ª) e del Regolamento Generale approvato con D. R. 9 ottobre 1889 (n. 6442, serie 3ª), riguardanti la vendita dei medicinali nelle farmacie . . . . . » 389-392
INDEX alphabeticus latinus. . . . . » 393-408
INDICE generale alfabetico della Farmacopea . . . . . » 409-439
INDICE SINTETICO . . . . . » 441-443

FINE.