

4. LIJST VAN HANDELS-ARTIKELEN UIT HET PLANTENRIJK.

Uit de orde der		
Grasplanten.	Suiker.	Van het Suikerriet.
Leligewassen.	Knoflook.	„ de gewone Look.
Kegeldragenden.	Gemeene terpentijn.	„ „ soorten van Pijnboomen.
	Lorken terpentijn.	„ den Lorkenboom.
	Vloeibaar en vast pek.	„ dezelfde boomen, door drooge overhaling.
Moerbezieachtigen.	Rijpe moerbeziën.	„ den zwarten Moerbezieboom.
Oleineën.	Olijf-olie.	„ „ Olijfboom.
Ampelideën.	Rozijnen.	„ „ Wijnstok.
	Korenten	„ „ „ zonder pitten.
Myristiceën.	Muscaatnooten.	„ „ Muscaatnootenboom.
	Foeli.	
	Uitgeperste muscaatnootolie.	
Ribesiaceën.	Zwarte bessen.	„ „ Zwart. bes-struik.
	Rooden „	„ „ Rooden „
Kruisbloemigen.	Mierik-wortel.	„ de Mierikplant.
	Zwarte mostaard.	„ „ Mostaardplant.
Lineën.	Lijn-olie.	„ „ Vlasplant.
	Lijn-meel.	
Rosaceën.	Framboozen	„ den Framboozenstruik.
	Kweeën.	„ „ Kweeboom.
Amygdaleën.	Zoete amandels.	„ „ Amandelboom.
	Bittere „	
	Versche pruimen.	„ „ Pruimenboom.

ZELFSTANDIGHEDEN UIT HET PLANTENRIJK.

Voorschriften voor het inzamelen en bewaren van geneeskrachtige planten, of hare deelen.

Elke plant of elk plantendeel voor geneeskundig gebruik bestemd, moet op zoodanig tijdstip of in dat jaargetijde worden ingezameld, waarop zij tot de vereischte ontwikkeling zijn gekomen en die bestanddeelen bevatten, van welke de geneeskracht afhangt. Hierbij moet noodzakelijk gelet worden op het vaderland en de natuurlijke standplaats van ieder dier voorwerpen.

Eenjarige gewassen, welke in haar geheel worden gebezigd, moeten worden ingezameld, wanneer zij in vollen wasdom zijn. De wortels van een- en tweejarige planten worden doorgaans in het najaar ingezameld; daarentegen moeten de meeste wortels van overblijvende planten, met uitzondering van eenige weinige, met welke dit in het najaar plaats heeft, worden ingezameld in de lente. Houtsoorten en basten worden mede in het najaar ingezameld, bladen tegen den bloeitijd, knoppen en de meeste bloemen vóór de volle ontplooiing, vruchten, zoowel vleeschachtige als drooge, alsmede zaden worden ingezameld wanneer zij tot rijpheid zijn gekomen.

De plantendeelen worden, zoo noodig, gezuiverd, dat is, van aanhangend vuil of vreemde bijmengsels, zonder dat zij gekwetst worden, bevrijd; waarbij men, zonder groote noodzakelijkheid, geen water moet bezigen. Kruiden, wortels of andere deelen behooren van het water, dat zij bevatten, in de zon, in de schaduw, of door kunsthitte bevrijd te worden, of tegen de vochtigheid, welke zij kunnen opnemen, door herhaalde luchtverversching, en

tegen de inwerking van het licht beschut te worden. Men beware ze eindelijk in wel gesloten doozen of laden, of in glazen stopflesschen; gelijk dit, naar de bepalingen bij elk geneesmiddel te maken, zal gevorderd worden.

Deze algemeene voorschriften worden, voor zooveel dit noodig zal zijn, door nadere bepalingen voor bijzondere stoffen aangevuld.

BLADERLOOZE CELPLANTEN.

PLANTAE CELLULARES APHYLLAE.

WIEREN.

ALGAE.

CARRAGHEEN-WIER.

SPHAEROCOCCUS CRISPUS. AG.

CHONDRUS CRISPUS LYNGB.

CARRAGHEEN-MOS.

LICHEN CARRAGHENICUS. *FUCUS CRISPUS.*

ULVA CRISPA.

Een vliezig, gaffelig-takkig, gekruld loof, met verlengde takken, welke aan den voet dunner, naar de punt breeder zijn, met midden in het loof ingezonken, bijna eindelingsche, aan de ééne zijde holle knobbeltjes; of met korte, aan den voet breedere, aan beide zijden met tepeltjes voorziene slippen. De massa is, in droogen toestand, hoornachtig, bijna doorschijnende, witachtig-geel, zelden paars. De geur

is flauw, de smaak slijmig, min of meer zoutachtig. Wegens de bijgemengde verwante soorten, biedt de massa velerlei vormen aan. Men zamelt deze wierplant in aan de rotsachtige zeekusten van Groot-Brittanje, inzonderheid van Ierland.

Door kokend water verandert zij in eene geleiachtige stof, welke in hare eigenschappen het midden houdt tusschen plantenslijm en slijmzatur, doch in scheikundige samenstelling het naastbij schijnt te komen aan het eerstgemelde.

KORSTMOSSEN.

LICHENES.

IJSLANDSCH MOS.

CETRARIA ISLANDICA ACH.

LICHEN ISLANDICUS L., PARMELIA ISLANDICA SPR.

LICHEN ISLANDICUS.

Een regtstandig, gootachtig, vliezig of bijna kraakbeenig, groevig, aan de punt olijkleurig-bruin, aan den voet witachtig-bloed-rood, of aan de ééne zijde grijswit, geslipt, tandig behaard loof; de slippen veelspletig, de vruchtdragende smaller en meer rondachtig dan de overigen. De vruchtjes schotelvormig, plat, aangedrukt, aan den rand schuins vergroeid met het loof, aan de onderzijde vrij. De drooge massa is breekbaar, op het aantasten ruw, krakende, bevochtigd zijnde wordt zij taai, buigzaam, reukeloos, slijmig, bitter. Deze korstmos komt veel voor in de open velden van noordelijk-, en is zelfs niet afwezig op de hoogere bergen van midden-Europa. Men zondere andere bijgemengde korst- en loofmossen er van af.

Door kokenden alcohol wordt uit het IJslandsch mos eene bittere stof, cetrarine, getrokken; hetzelfde heeft ook plaats door koude uittrekking met eene kleine hoeveelheid kali. Het afkooksel van mos in water bevat bovendien suiker, dextrine, lichenzure kali en kalk, vooral echter gewoon zetmeel met eene eigene zetmeelaardige, geleachtige stof; bijna meer dan een derde van het mos, uit cellenstof en vaten bestaande, is in water onoplosbaar.

BEDEKTBLOEIJENDE VAATPLANTEN.

PLANTAE VASCULARES CRYPTOGRAMAE.

VARENS.

FILICES.

MANNETJES VAREN.

LASTREA FILIX MAS PRESL.

POLYPODIUM FILIX MAS L., ASPIDIUM FILIX MAS SW.,
NEPHRODIUM FILIX MAS R. BR.

MANNETJES VAREN-WORTEL.

RADIX FILICIS MARIS.

Eene horizontale, meer of min onder den grond voortlopende steng, van een palm tot een voet lang, een duim dik en dikker, op welker stomphoekige, bijna ronde, in droogen toestand gewoonlijk meer of min neêrgegedrukte oppervlakte, het nog niet ontvouwde loof, dat eene opgerolde bladplooijing heeft, of de overgebleven onderreinden van het als door eene geleding vereenigde naar boven gerigte, afgevalen loof, gezeten zijn. Deze overblijfsels van het loof

zijn bolvormig verdikt, eenige duimen lang, 5-10 strepen dik, hoekig, min of meer gebogen, elkander bedekkende, inwendig wit-groenachtig, uitwendig met strooachtige, verdroogde, bruin-ijzerroestkleurige, langwerpige schubben bedekt, waar tusschen zich de wortelvezels naar beneden ontwikkelen. De geur is onaangenaam, de smaak eerst zoetachtig, daarna bitter zamentrekkend, vervolgens rans.

Van deze overblijvende Europesche plant moet de dusgenoemde wortel, nadat vooraf de wortelvezels en de niet met mergweefsel voorziene deelen van het loof zijn weggenomen, worden ingezameld in bergachtige bosschen, op het tijdstip waarop de rijpe kiempjes uit de vruchtjes van het loof vallen. Men beware ze niet langer dan één jaar. Indien hij zonder geur en smaak, en inwendig niet groen gekleurd is, dan is hij onbruikbaar.

De werkzame bestanddeelen schijnen te zijn eene harsachtige stof, welke met eene vaste en eene andere vloeibare stof en voorts met looizuur vereenigd voorkomt in het aetherisch aftreksel, dat onder den naam van Varenwortelolie bekend is.

Eene nog niet met zekerheid bepaalde Varen-soort.

PENGHAWAR JAMBIE.

PENGHAWAR JAMBIE.

HET SCYTISCHE LAM. DE STRUIK VAN TARTARIJE.

AGNUS SCYTICUS. FRUTEX TARTAREUS.

De wortelstok van eene, naar het schijnt, boomachtige varen, die door de kruidkundigen nog niet met zekerheid bepaald is, van zeer verschillende grootte, en zich voordoende onder allerlei vormen, somtijds als van een viervoetig

dier (1), van waar dan ook bij de vroegere schrijvers over geneeskrachtige stoffen, de naam van *lam* in gebruik was. De geheele wortelstok is bezet met goudgeel-bruine, zijdeachtige, glanzige, lange haren, die als 't ware eene digte wolle vacht maken en van eenen buisachtigen-celligen bouw zijn. Bovendien treft men nog 2-3-4 onderste overblijfsels aan van afgesneden bladstelen, of ziet men likteekens van die, welke afgevallen zijn. Er is smaak noch reuk aan. Het schijnt dat er onder denzelfden naam meerdere soorten van varens worden aangevoerd. Het vaderland is onzeker. Want, hoewel deze plantsoort uit Java wordt overgezonden, zoo blijkt het echter niet dat zij dáár oorspronkelijk groeit. Loureiro getuigt zelfs dat zij in Cochin-China wordt aangetroffen.

Men prijst deze stof als zamentrekkend middel aan. De scheikundige samenstelling is onbekend.

WOLFSKLAAUWACHTIGEN.

LYCOPODIACEAE.

GEWONE WOLFSKLAAUW.

LYCOPodium CLAVATUM L.

POEDER VAN WOLFSKLAAUW. HEKSENMEEL.

PULVIS LYCOPODII.

SEMEN LYCOP. POLLEN LYCOP.

Een zeer ligt, uiterst fijn poeder, bestaande uit bijna kogelronde, of hoekig kogelronde, aan de eene zijde platte

(1) Zie Loureiro, fl. Cochin-Ch. II. 829 - 831.

kiempjes, van ongeveer $\frac{3}{100}$ mm. in middellijn, zonder geur en smaak, wit-geel, op het aanvoelen vet, op water drijvende, daarmede echter niet vermengbaar, en in het vuur geworpen zijnde onder sterke vlamontwikkeling met een knal verbrandbaar.

Een blijvende plant in de bosschen en op de heidevelden van Europa.

Het stuifmeel der kegeldragende gewassen, hetwelk sommigen willen dat onder het hier beschreven poeder zou worden vermengd, is kenbaar aan de microscopische kenmerken der onderscheidene soorten, en de afwezigheid van de opgenoemde microscopische kenmerken van wolfsklaauwmeel; bijmengingen van stijfsel en zwavel worden door scheikundig onderzoek genoegzaam herkend.

Behalve cellulose, bevat dit meel nog vette olie en suiker.

EENZAADLOBBIGE VAATPLANTEN.

PLANTAE VASCULARES MONOCOTYLEDONEAE.

GRASPLANTEN.

GRAMINEAE.

KRUIPEND TARWGRAS.

TRITICUM REPENS L.

AGROPYRUM REPENS PAL.

GRASWORTEL.

RADIX GRAMINIS.

De onderaardsche, blijvende, kruipende, min of meer

takkige, witgele, zeer lange, taaije, in verschen staat ronde, sappige, in droogen toestand stomp-vierhoekige, gestreepte, knoopige grasstengel, met verwijderd staande en met schubben bedekte, met haardunne wortelvezels voorziene knopen. De smaak aangenaam, slijmig, zoet.

Deze plant groeit op de akkers en in de weiden. De met sappen vervulde graswortel worde, zonder de wortelvezels, vroeg in het voorjaar ingezameld.

Hij bevat eene groote hoeveelheid zoete kristalliseerbare stof, zeer met manniet overeenkomende. Er is bovendien eene in water oplosbare zeepstof in. Door verdamping van het waterachtig afkooksel van 100 deelen van den verschen wortel verkrijgt men $17\frac{1}{2}$ deelen droog extract.

GEWONE ROGGE.

SECALE CEREALE L.

MOEDERKOREN. HANESPOREN.

SECALE CORNUTUM.

CLAVUS SECALINUS.

De vrucht der rogge, door eenen kleinen in het vruchtbeginsel zich ontwikkelenden, woekerenden zwam (*Sphacelia segetum* Lev.) monsterachtig vergroeid, vergroot, min of meer krom gebogen, spoorvormig, naar de punt smaller toeloopende, in de geheele lengte tot aan de soms gele punt gevoord, met zeer fijne, dwarse en onregelmatige plooiën, van $2\frac{1}{2}$ -3 centimeters lang, de kleur paarsachtig-zwart, de inwendige massa wit, de reuk is walgelijk, de smaak onaangenaam, een weinig zoet en scherp.

Men leze het moederkoren op de akkers vóór den oogst, men beware het in wel gesloten flesschen tegen den invloed

van de lucht en het licht, en vernieuwe het jaarlijks. Het moederkoren, hetwelk na den oogst in de schuren wordt verzameld, beweert men dat geenerlei geneeskracht zou hebben.

Behalve de aan alle planten eigene bestanddeelen, komen hier voor extractiefstof, welke overeenkomt met eene gelijke stof aan de zwammen eigen, en ergotine, welke een roodbruin poeder vormt, dat oplosbaar is in alcohol, onoplosbaar in aether, en naar 't schijnt, het werkzaam beginsel is.

MELANTHACEËN.

MELANTHACEAE.

WITTE NIESWORTELPLANT.

VERATRUM ALBUM L.

WITTE NIESWORTEL.

RADIX HELLEBORI ALBI.

De onderaardsche stengel, eenvoudig, twee, zelden veelhoofdig, zwaar, rolrond of penvormig met eenen stompen top, somwijlen krom, van onderscheiden lengte, $1\frac{1}{2}$ -2 duimen dik, met verlengde, witte of zwarte, aangedrukte, meestal echter afgesneden wortelvezels, dikrimpelig, of onvolkomen geringd. De dwarsbreuk effen; de inwendige kleur meer bruin en met eene meer donkere laag omgeven. De geur van den geheelen wortel is flauw; de smaak is walgelijk bitter, zeer scherp, brandend; het poeder heeft de eigenschap van niezing voort te brengen. Deze blijvende plantsoort, met witte en groene bloemen afwisselende, groeit op de bergen van Oostenrijk, Zwitserland, Beijeren en van andere landen in Europa en Asië.

De wortel schijnt niet met andere te worden verwisseld. Hij bevat, behalve dubbel-galnotenzure veratrine, een vet bestanddeel, waaruit, door verzeeping, het sabadilzuur wordt afgezonderd.

SEVERZAADKRUID.

SABADILLA OFFICINARUM BRANDT.

VERATRUM SABADILLA L.

SEVER- OF SABADIL-ZAAD.

SEMEN SABADILLAE.

Drie zamengegroeide zaaddoozen, met een blijvenden kelk voorzien, 1-, 2-, zelden 4-zadig, langwerpig, puntig, onbehaard, donker bruin van kleur; de zaaddoosjes van boven in de naden gespleten, bijna 1 duim lang, $\frac{1}{2}$ duim breed. De zaden zwartbruin, glimmende, langwerpig, rimpelig, een weinig zamengedrukt, dikwijls hoekig, en eenigzins gevleugeld, aan de basis breeder, van boven puntig, terwijl sommige zaden aan den voet een indruksel hebben; van binnen zijn zij wit, hard. De zaaddoozen zijn smake-loos; de zaden bitter, zeer scherp, een bijna brandend, lang blijvend gevoel in de keel te weeg brengende.

Deze plantsoort groeit op de Andes van Mexico. Het is niet onwaarschijnlijk, dat ook van andere soorten van dit geslacht zoodanige zaden worden genomen.

De geneeskundig meest belangrijke bestanddeelen zijn veratrine en twee harsen (waarvan de eene in aether oplosbaar, de andere niet oplosbaar is), met yette en extractieve stoffen.

NAJAARS TIJDELOOS.

COLCHICUM AUTUMNALE L.

VERSCHE TIJDELOOZEN BOL.

RADIX SIVE BULBUS COLCHICI RECENS.

Een eirond-hartvormige bol, bijna van de grootte eener gewone noot, bestaande uit een digt, vleezig, sappig, wit weefsel, aan de eene zijde bol, aan de andere hol, en dáár in het midden door den jongeren bol en de bloemschaft met een indruksel voorzien, en met weinige rokken, welke los op elkander liggen, zeer dun, droog, rood-geel zijn, terwijl de buitenste eene bruine kleur hebben. De geur is sterk, walgelijk, de smaak is meelachtig, zoet, zeer scherp, bitter, prikkelende.

Men zamele dezen bol in, in vochtige weiden van midden-Europa, in de maanden Junij en Julij. Tot gebruik diene de van de bruine schillen ontdane bol.

De geneeskrachten schijnen toe te schrijven te zijn aan nog niet wel bekende stoffen, welke men gewoon is met den naam extractieve stoffen aan te duiden, vermengd met hars en de aan alle planten gemeene bestanddeelen.

TIJDELOOZEN ZAAD.

SEMEN COLCHICI.

Kleine, bijna-ronde, stompe, gerimpelde, kastanjebruine zaden, met eenen grooten navel, eene harde zaadschil, witte, eiwitaardige kern, eene bijna cilindervormige, kleine, van den navel verwijderde kiem; in de maand Maart in te zamelen.

Er is een eigen bestanddeel in, de colchicine.

LELIE-GEWASSEN.

LILIACEAE.

AARDRAGENDE ALOË,
EN VERWANTE SOORTEN.ALOË SPICATA THUNB.,
ET SPÉCIES AFFINES.

ALOË GOM.

GUMMI ALOË.

ALOË. SUCCUS. ALOËS INSPISSATUS.

1°. *Blinkende Socotrynsche Aloë*, aan welke zeer nabij komt, en met welke zelfs wordt vergeleken de *blinkende Kaapsche Aloë*, bestaat uit onregelmatige, glanzige, als glas blinkende, donker-groen-bruine, halfdoorschijnende stukken, met een bruin-rooden doorschijnenden rand, eenen eigenen geur, zeer bitteren aromatieken, onaangenamen smaak, en harsig blinkende op de doorbreuk. Het poeder is goud-geel. In wijngeest is de aloë geheel, in water voor het grootste deel oplosbaar. Door aether wordt de aloë bijna niet opgenomen. De oplossing in water verkrijgt door loog- en ijzerzouten eene veel donkerder kleur.

De zoogenoemde Kaapsche aloë blinkt wel niet minder, maar heeft een' bruin-zwarte, in 't groen overgaande kleur; zij is half doorschijnende, sterk van geur, zeer bitter, walgelijk; zij geeft een meer licht of citroen-geel poeder. Zij is in wijngeest geheel, in water voor het grootste deel oplosbaar.

2°. *Lever-aloë* komt voor onder den vorm van bijna glanslooze, matte stukken met eene met spleten voorziene en eenigzins poreuse oppervlakte, licht-bruine leverkleur, eenen

donkeren rand van gelijke kleur als de overige oppervlakte, eenen minder sterken geur, eenen bitteren walgelijken smaak. Het poeder is rood-geel of saffraangeel. Het is noch geheel oplosbaar in wijngeest, noch in water.

Men wachte zich voor vervalschingen met drop, colophonium, pek, enz. Bij de vervalsching met de eerstgenoemde stof, is de oplosbaarheid in water grooter en de smaak van het aftreksel minder sterk. In het tweede geval, laat het koud waterachtig aftreksel meer dan 40 procenten hars achter, en hare alcoholische oplossing wordt door neerslaan met water veel gemakkelijker ontleed, dan die van zuivere aloë.

Paarden-aloë, welke zwart, onzuiver, mat, min of meer taai, met allerlei vuil en afval vermengd is, worde verworpen.

ZEE-AJUIN

URGINEA SCILLA STEINH.

SCILLA MARITIMA L.

VERSCHE ZEE-AJUIN.

RADIX SCILLAE RECENS.

De bol is bolrond, eirond-bolrond, ter grootte van een vuist en grooter; van buiten gerokt, met bruin-roode of witte, op elkander liggende, verdroogde, van onder sappige rokken, inwendig geschubd, en bestaande uit vleezige, met een wit of bruin, of rood slijmig vocht voorziene schubben die het midden omgeven; de wortelstok is schijfvormig, van boven bolrond, van onder met wortelvezels voorzien. De versche bol geeft, bij insnijding, een scherpen geur, door welke uitwasing de oogen tranen. Bij deze uiterst sterk en bijna bijtend scherpe, de huid roodmakende, ja zelfs blaartrekkende,

voegt zich nog eene bittere eigenschap. Men beware den zee-ajuin in zand op eene koude plaats; men werpe ledige of inwendig rotte bollen weg.

DROOGE ZEE-AJUIN.

SCILLA SICCATA.

Bestaat uit de inwendige rokken van eenen zeer verschillenden vorm, grijs of geelachtig of rood-bruin van kleur, met evenwijdig loopende nerven, zonder geur, maar van eenen bitteren, minder scherpen smaak, tamelijk zwaar.

Men verwerpe ligte, smakelooze stukken. Men beware de drooge scille, uit hoofde van het zeer sterk hygroscopisch vermogen, in volmaakt gesloten flesschen.

Deze plant groeit aan het zeestrand in geheel zuidelijk Europa, van waar de bol versch en gedroogd wordt aangevoerd.

Het eigenaardige bestanddeel is eene scherpe bittere hars (scillitine), met suiker, plantenslijm, looizuur en vlugtige olie vereenigd.

LISCH-ACHTIGEN.

IRIDEAE.

SAFFRAAN-BOL.

CROCUS SATIVUS L.

SAFFRAAN.

CROCUS. STIGMATA CROCI.

Drie stempels met een klein deel van den stijl, donker-

saffraankleurig, buisvormig opgerold, twee duim lang, van boven dikker, afgeknot, met 4 zeer scherp gekartelde tanden, zeer rijk aan eene oranjekleurige kleurstof, met eenen scherp doordringenden geur en eigenaardigen aromatieken smaak.

Een Oostersch bolgewas, wordende in het zuiden van Europa en elders in de tuinen veel gekweekt.

Reuk- en kleurlooze saffraan, of die welke op papier eene vetvlak achterlaat, behoort men te verwerpen. Saffloer, goudsbloemen, de bloemen van *Scolymus hispanicus* L. zijn, indien zij onder den saffraan gemengd zijn, te erkennen door de afwezigheid van den geur van saffraan, terwijl zij door weeking gemakkelijk worden erkend voor de bloempjes van de familie der Zaâmhelmigen.

Eene vlugtige olie met een stearopten en eene kleurstof, aan welke men den naam van polychroit geeft, zijn de meest belangrijke bestanddeelen van den saffraan.

STRUIKWINDEN.

SMILACEAE.

HONDURASCHE STRUIKWINDE.

SMILAX SYPHILITICA HUMB.?

HONDURASCHE SARSAPARILWORTEL.

RADIX SARSAPARILLÆ HONDURAS.

De wortel bestaat uit vezels, welke uit eene gemeenschappelijke knollig-knoopige, houtachtige, veelhoofdige basis van den struikachtigen stengel ontstaan zijn. De vezels zijn dikwijls eenige voeten, zelfs ellen lang, en hebben de dikte eener schrijfspen, zijn rond, en in verschillende rigtingen

gedraaid; de opperhuid is gestreept, meer of min rimpelig, vuil of grijs-bruin, dun; de dwarse doorsnede doet onder de opperhuid eene celachtige, witte, meelachtige, gemakkelijk van het inwendige houtachtig gedeelte af te scheiden, tot poeder te wrijven laag erkennen; dan volgt een meer taai, bruin, houtachtig gedeelte, hetwelk uit poreuse vaten en bastcellen met groote, daar tusschen geplaatste lucht-ruimten bestaat, hetgeen aan de doorsnede een poreus aanzien geeft. Het middenste gedeelte of zoogenaamd merg wordt ingenomen door een wit celachtig ligchaam, hetwelk veel zetmeel bevat. De smaak aanvankelijk onmerkbaar, is later onaangenaam bitter. Deze wortel wordt aangevoerd uit tropisch Amerika.

De voorname zamenstellende bestanddeelen zijn: eene kleine hoeveelheid vluchtige olie; smilacine, welke uit hare alcoholische oplossing kan worden gebragt tot kristallen van eenen bitteren walgelijken smaak, en die oplosbaar zijn in kokend water; bovendien eene scherpe harsachtige stof. Zetmeel maakt meer dan de helft der bestanddeelen van den wortel uit. Bovendien komen er nog in voor extractieve stoffen met andere bestanddeelen, hoedanige in de meeste planten aanwezig zijn.

GENEESKRACHTIGE STRUIKWINDE.

SMILAX MEDICA SCHLECHT.

VERACRUZSCHE SARSAPARILWORTEL.

RADIX SARSAPARILLAE DE VERA-CRUZ.

De wortel bestaat uit vezels, welke ontstaan uit eene gemeenschappelijke knoopige basis van den struikachtigen, veelhoofdigen, stekeligen stengel; de vezels zijn dikwijls eenige

ellen lang , meermalen zoo dik als eene schrijfpenn , terwijl de buitenste laag door uitdrooging dikwijls zeer zamengetrokken en daardoor diep en onregelmatig gegroefd en hoekig , hier en daar gezwollen , gespleten , aschgrauw , als bestoven is. Men ziet , bij de dwarse doorsnede , onder de opperhuid eene bruine , breekbare , dunne schorslaag en vervolgens de inwendige houtachtige , harde , zeer taaie , wit-gele , niet breekbare laag , terwijl het merg zeer gering is. De smaak bijna als bij den vorigen. In geneeskracht wordt deze wortel geacht beneden den eerstgemelden te staan. Deze geneeskrachtige struikwinde komt voor in het gebied van Mexico en wordt van daar over Vera-Cruz in den handel gebragt.

De wortels moeten niet te oud , breekbaar , wormstekig , noch beschimmeld zijn.

KINA STRUIKWINDE.

SMILAX CHINA L.

ECHTE KINA-WORTELO. OOSTERSCHE OF ZWARE
KINA-WORTELO.

RADIX CHINAE VERAЕ SIVE ORIENTALIS , SIVE PONDEROSA.

Langwerpige knollen , als aardappelen , zwaar , 6-12 duim lang , 4-6 dik , bijna takkig , zamengedrukt , onregelmatig gerimpeld. De buitenste laag is dun , donker bruin. Het inwendig weefsel is geheel en al mergachtig , naauwelijks vezelig ; in sommige stukken is dit hard , hoornachtig ; in andere is het minder hard en kurkachtig , rood-geel , in het midden iets donkerder , op de dwarse breuk korrelig. De smaak is min of meer zamentrekkend ; min of meer bitter-scherp ; de wortel kleurt het speeksel bleekrood , het poeder is rood.

De plant komt voor op onbebouwde plaatsen in China en op Japan.

STANDELKRUIDIGEN.

ORCHIDEAE.

MANNELIJK STANDELKRUID. HARLEKIJNS STANDELKRUID. HELMDRAGEND STANDELKRUID. BRUIN STANDELKRUID,

EN ANDERE SOORTEN VAN STANDELKRUID VAN HET OOSTEN, OMTRENT WELKE NOG ONZEKERHEID BESTAAT.

ORCHIS MASCULA L. MORIO L. MILITARIS L.

FUSCA JACQ.

ET ALIAE SPECIES ORIENTALES, DE QUIBUS MINUS CERTO CONSTAT.

SALEB-WORTEEL.

RADIX SALEB.

Bijna eironde, zamengedrukte, bijna bolvormige of onregelmatige, gevoord-bultige knollen, ongelijk van grootte, van 1-2 duim lang en 1-2 duim dik, aan de basis breeder, gelikteekend en door het droogen vaak zamengetrokken, grijs-geel, hard, hoornig-halfdoorschijnend, reukeloos, bijna zonder smaak. In den mond gehouden zijnde worden zij weldra glibberig en zwellen op tot eene slijmige massa, dikwijls komen zij met eene opening voorzien voor en aan draden geregen.

Men voert deze knollen aan uit het Oosten.

Oude, zwarte, wormstekige, beschimmelde, gerimpelde knollen moet men verwerpen.

Zij bevatten plantenslijm en zetmeel.

SPECERIJGEWASSEN.

ZINGIBERACEAE.

GEWONE GEMBER.

ZINGIBER OFFICINALE ROSC.

AMOMUM ZINGIBER L.

GEMBERWORTEL.

RADIX ZINGIBERIS (s. *Z. ALBI*.)

Onderaardsche, overlans zamengedrukte, veelvormige, eenvoudige, vertakte, bijna handvormige stengels van zeer onderscheidene lengte en dikte, zwaar, taai, met eene rimpelige, grijze opperhuid bedekt, en wanneer men deze wegneemt, grijsachtig-zwart, de inwendige structuur vezelig-celachtig en aldaar van eene wit-gele kleur, en harsig gestippeld; de dwarse breuk is vezelig, de geur eigendommeljk specerijachtig, de smaak insgelijks en zeer scherp, brandend heet.

De wortel van deze Oost-Indische kultuur-plant wordt gedroogd naar Europa overgebracht.

Hij bevat vlugtige olie en scherpe hars.

KLEINE KARDAMOM.

ELETTARIA CARDAMOMUM WHITE.

AMONUM REPENS L. ALPINIA CARDAMOMUM ROXB.

KLEINE KARDAMOM-ZADEN.

SEMEN CARDAMOMI MINORIS.

Talrijke, vaak zamenhangende, ongelijkvormige, hoekige,

slechts eene streep dikke, rimpelige, grijsachtig-bruine, somwijlen zwarte, inwendig witte, geurige en ten gevolge van de zeer heete olie-aromatiek en heet smakende zaden, bevat in vuilgele, eironde, lederharde, een halven duim lange, gevoorde, gestreepte, driehokkige, driekleppige, 1-1½ duim lange, ½ duim breede, langpuntige zaaddoosjes.

De plant groeit in Oost-Indië, vooral in Malabar. Van dàar op Java ingevoerd, kweekt men die aldaar.

Het werkzaam nader bestanddeel is vlugtige olie.

GALANGA.

ALPINIA GALANGA SW. ?

KLEINE GALANGA-WORTEL.

RADIX GALANGAE MINORIS.

De wortelstok (onderaardsche stengel) takkig, zelden eenvoudig, rolrond, krom, geknikt, aan de breedere, schuins afgesneden basis vezelig, kaneelkleurig, aan de punt smaller, bijna kegelvormig, 1-7 duim lang 1½-2 duim dik, in de lengte zeer fijn rimpelig gestreept, met dwarse witte ringen, voor 't overige van eene donker-bruine kleur; de breuk is, uithoofde van de grove en uitstekende, het merg omgevende vezels, oneffen, rood-bruin van kleur; geur en smaak als van gember, maar beide scherper. Hier en daar steken uit de ringen van den wortel dikkere en korte, stompe of dunnere draadvormige vezels. De ware Galanga, eene plant van tropisch Azië, kan bijna niet worden verwisseld met den dikkeren, reukeloozen, weinig specerijachtigen wortel van *Alpinia nutans* Roxb, noch ook met den wortelstok van het Cyper-gras.

De galanga bevat vluchtige olie, een harsig scherp beginsel en looizuur.

ARONSKELKEN.

AROIDEAE.

KALMUS.

ACORUS CALAMUS L.

KALMUS-WORTEL.

RADIX CALAMI AROMATICI.

De onderaardsche, kruipende, eenvoudige, zelden takkige, rolronde, perpendicular-zamengedrukte, een vinger dikke, onvolkomen en breed geringde, geel of grijsachtig bruine, van onder met talryke likteekens van wortelvezels bezette stengel; deszelfs breuk is effen; de kleur bij den verschen toestand in de buitenste laag rood, in de inwendige zelfstandigheid, welke minder hard is, wit, en met poriën voorzien; bij de blootstelling aan de lucht evenwel wordt ook deze laag rood. De geur is zeer specerijachtig, de smaak insgelijks en tevens bitter, min of meer scherp, lang aanhoudende, en de afscheiding van speeksel bevorderende.

De kalmus moet worden ingezameld aan de oevers van onze zoete waters en moerassen; men snijde hem in stukken van 6-10 duim lang, nadat men de wortelvezels eerst heeft weggenomen; men drooge hem daarna, zonder hem te schillen, bij eene matige warmte.

Reuk-, en smakelooze wortels gebruike men niet.

Geneeskrachtige bestanddeelen zijn bittere extractstof, vluchtige olie, scherpe hars.

PALMEN.

PALMAE.

CATECHU-PALM.

ARECA CATECHU L.

CACHOU.

CATECHU. SUCCUS CATECHU. TERRA JAPONICA.

Dit sap wordt niet alleen uit den Catechu-palm van Oost-Indie verkregen, maar ook van *Mimosa Catechu* L. (*Acacia Catechu* Willd.) uit de familie der Mimoseën.

Het zijn onregelmatige, koekvormige stukken van eene rood-bruine kleur, breekbaar, hard, op de breuk glinsterende, en bij afwisseling uit bleekere en donkerder lagen gevormd. De cachou heeft geenen geur, eenen eerst zamentrekkenden, daarna zoutachtigen smaak; in water is zij grootendeels, in wijngeest bijna geheel oplosbaar. De oplossing wordt troebel gemaakt en zwart-groen, niet blaauw-zwart, door eene oplossing van chlorid-ijzer. Door braakwijnsteen wordt dezelve niet neêrgeslagen. Vischlijm en zwavelzuur geven een belangrijk neêrplofsel.

De kleur van het poeder is als die van chocolade. Men verwijdere zand en houtachtige deelen en andere onzuiverheden.

De cachou moet niet worden verwisseld met *Gutta Gambir*, welke het extract is van *Uncaria Gambir* en *Uncaria tomentosa*. Dit bestaat uit kleine cubussen, welke gemakkelijk tot poeder te wrijven, en zwart-bruin van kleur zijn; op de breuk zijn zij min of meer aardachtig, lichter gekleurd, terwijl de smaak zeer sterk zamentrekkend is. Laatstgemelde stof is nauwelijks oplosbaar in koud, maar bijna geheel in kokend

water. De oplossing is donker-rood, eenigzins dik, troebel; door vischlijm en zwavelzuur ontstaat er een belangrijk neerplofsel in.

TWEEZAADLOBBIGE PLANTEN MET VATEN.

PLANTAE VASCULARES DICOTYLEDONEAE.

KEGELDRAGENDEN.

CONIFERAE.

GEMEENE JENEVERSTRUIK.

JUNIPERUS COMMUNIS L.

JENEVERBESSEN.

BACCAE JUNIPERI.

De bessen of kegelbessen hebben de grootte van eene erwt, zijn zwart, bestaan uit de vleeschachtige zamengegroeide schubben (vruchtblaadjes); aan de punt zijn zij eenigzins bultig; in een zwart vleeschachtig celmoes zijn driehoekige zaadjes, welke bedekt zijn met eene uitwendig bijna beenachtige zaadschil, die eene groote hoeveelheid vluchtige olie bevat, terwijl zij van binnen met een kiemwit voorzien en wit zijn. De geur is balsemachtig en specerijaardig, de smaak is bovendien nog harsig en zoet.

Men zamele van dezen Europeschen heester de tweejarige rijpe vruchtjes in, men verwijdere de groene of verouderde.

De naaste werkzame bestanddeelen zijn eene eigene hars en vluchtige olie.

Van dezelfde plant verkrijgt men

JENEVER-OLIE.

OLEUM JUNIPERI.

Deze olie erlangt men uit de rijpe jeneverbessen door overhaling. Versch zijnde moet zij geene of eene licht-gele kleur hebben, maar verouderde olie is gewoonlijk donkerbruin; deze olie is eenigzins dik, scherp van smaak, bitter als kamfer, de geur is als die van de bessen; reageer-papier wordt er door rood gekleurd; met jodium brengt deze olie ontploffing te weeg. Zij is weinig oplosbaar in water, noch ook in wijngeest. Zij bestaat uit twee onderscheidene olieën. De soortelijke zwaarte is in beide verschillende; die van de meer vlugtige en kleurlooze olie is = 0,839; die van de minder vlugtige en bruine olie is = 0,878. Vervalsching met terpentijn-olie is te onderkennen door den geur van de laatste en de meerdere dikte die zij door verloop van tijd verkrijgt.

SEVENBOOM.

JUNIPERUS SABINA L.

SEVENKRUID.

HERBA SABINAE.

Het sevenkruid bestaat uit de jonge, donker-groene takjes en uiterst kleine blaadjes, welke min of meer dicht op elkander liggen, doorgaans op vier, of ook wel op drie rijen, en welke blaadjes de lengte hebben van $\frac{1}{2}$ -1-2 $\frac{1}{2}$ streep. Het gedroogde kruid is bruin-groen, of bruin. De geur

als die van jeneverbessen en die van terpentijn, sterker in het versche dan in het drooge kruid. De smaak is bitter-scherp.

Het is een struik van Zuidelijk Europa, welke in de tuinen gekweekt wordt.

De nadere karakteristieke bestanddeelen zijn vlugtige olie en ijzer blaauw-kleurende looistof.

DENNE-BOOM.

PINUS SYLVESTRIS L.

DENNE-HARS. GEWONE HARS. GELE HARS.

WITTE HARS. BURGONDISCHE HARS.

RESINA PINI. RESINA COMMUNIS. R. FLAVA.

R. ALBA. R. BURGUNDICA.

Uit onderscheidene soorten van pijnboomen, zoo als den groven Denneboom, Denne-pijnboom, de hangende pijnboom enz., verkrijgt men de gewone pijnhars, welke in kleur en andere eigenschappen eenige verscheidenheden aanbiedt. Zij komt voor in groote onregelmatige stukken of platte koeken, somwijlen als eene korrelige massa. De versche hars is wit-geel, half doorschijnend, week, taai, sterk riekend. De oudere is geel of nagenoeg oranjekleurig, hard, breekbaar, minder sterk riekend; wordende door eene zachte warmte week en den geur van terpentijn verbreidende. In wijngeest is zij geheel oplosbaar, in water onoplosbaar.

Men gebruike geene hars die met houtdeelen of andere vreemde lichamen verontreinigd is, die eene donkere vuile kleur heeft en reukeloos is.

COLOPHONIUM.

COLOPHONIUM.

Het is het overblijfsel van de overhaling van gemeene terpentijn, onder den invloed van een geringen warmte-grad van water bevrijd.

Het is eene geel-witte of donker-bruine, bijna zwarte hars, (door sommigen onderscheiden, met den naam van wit- en zwart colophonium), doorschijnend of half doorschijnend, breekbaar, blinkend, bijna zonder reuk of smaak, eenigzins naar terpentijn gelijkende vooral bij verhoogden warmte-grad. Soort. gew. = 1,07-1,98. Bij smelting op 135° C. wordt de kleur als van barnsteen, bijna oranje. In wijngeest, in aether, in vluchtige olieën wordt dezelve opgelost, maar niet in water. Steen-olie lost een gedeelte op en laat deze stof deels onopgelost.

Er mogen geene vezelachtige of zanddeelen bij vermengd zijn. Dergelijke onzuiverheden zijn te kennen doordien de breuk ongelijk, minder blinkend is en door onoplosbaarheid in wijngeest.

ONDERSCHIEDENE SOORTEN VAN PIJNBOOMEN.

PINI L. DIVERSAE SPECIES.

TERPENTIJN-OLIE.

OLEUM TEREBINTHINAE CRUDUM.

Deze wordt verkregen door het overhalen met water van gemeenen terpentijn en andere terpentijn-soorten. Het is eene zeer vloeibare, kleurlooze, of geelachtige, vluchtige olie van eenen onaangenaamen geur, eenen zeer bitteren, scher-

pen, prikkelenden smaak. Wanneer ze door de lucht veranderd en licht-bruin geworden is, dan bevat zij een weinig hars en maakt het lakmoespapier rood. Zij wordt opgelost in elke verhouding, door watervrijen alkohol, aether en onderscheidene soorten van oliën, en voorts in eene tienvoudige hoeveelheid girectificeerden wijngeest; bij het vuur gebragt, ontbrandt de terpentijnolie zeer gemakkelijk met eene groote vlam. Zij ontbrandt ook door rookend salpeterzuur en zamengedrongen zwavelzuur. Zij gaat verbindingen aan met chlorium, bromium en iodium. Soort. gew. = 0,85-0,89. Door herhaalde overhaling met water wordt uit deze olie, zuivere terpentijnolie verkregen.

PEPERGEWASSEN.

PIPERACEAE.

GENEESKRACHTIGE CUBEBE.

CUBEBA OFFICINARUM MIQ.

PIPER CUBEBA L. FIL.

CUBEBE-PEPER.

SEMINA CUBEBAE. PIPER CAUDATUM.

Bolvormige bessen, zoo groot als zwarte peper, grijs-bruin, door uitdrooging van het vruchtmoes, verheven-netvormig en rimpelig op de oppervlakte, met een klein steeltje, dat 5-8 strepen lang is, en waarin de vruchtjes, als 't ware allengs dunner wordende, overgaan. De schil van het zaad, die met de uitgedroogde massa van de bes zeer naauw te zamen hangt, is wit-grijsachtig. De inwendige zaadschil is grijs, vuil-geel of roodachtig, de zaadkern in het meer naar buiten liggende gedeelte lichtbruin,

of geel, in het meer naar binnen gelegene witachtig oliehoudend. De geur aangenaam specerijachtig; de smaak bitter, eenigzins kamferachtig, minder scherp dan die van zwarte peper.

Deze plant is een klimmend struikgewas van Java, en wordt aldaar veelvuldig gekweekt.

Zij bevat vluchtige olie en scherpe hars.

ZAADKELKIGEN.

CUPULIFERAE.

GALAPPEL-EIK,

EN ANDERE NOG NIET MET ZEKERHEID AAN TE WIJZEN EIKSOORTEN.

QUERCUS INFECTORIA OLIV.,

ET ALIAE SPECIES NONDUM RITE INDICATAE.

GALNOTEN.

GALLAE. GALLAE QUERCINAE.

Bolvormige, harde, zware aanzwellingen, op de jonge takjes van velerlei eiksoorten voortgebracht door de galwesp; zij hebben de lengte van 1-1½-2 duimen, de breedte van ½-1 duim, naar de punt toe zijn zij schubbig knobbelig, bruin, min of meer groen, blaauwachtig; naar onderen toe, of aan den voet zijn zij gelikteekend of somwijlen met een klein steeltje voorzien; inwendig zijn zij dikwijls grijs-geelachtig en hebben eenen gang of holte door het gekorven dier voortgebracht; de smaak is zamentrekkend. De beste galnoten komen uit de Levant; de Alleppische galnoten zijn blaauw. De Europesche zijn minder in waarde. Die, welke bleek of wit en tevens zeer ligt, doorboord, niet wrattigbultig, niet zamentrekkend van smaak zijn, moet men verwerpen.

Het werkzaam nader bestanddeel is looizuur.

STEEN-EIK. GEMEENE EIK.

QUERCUS ROBUR WILLD. Q. PEDUNCULATA
WILLD.

EIKEN-BAST.

CORTEX QUERCUS.

Buisachtige, $\frac{1}{2}$ -1 el lange, 1-3 duim breede, $\frac{1}{2}$ -1-2 strepen dikke, somwijlen zamengedrukte, min of meer kromme basten, de opperhuid grijsachtig-wit als zilver, blinkend, los aan de schors aanhangende, door de opgehevene knobbeltjes van de onderliggende laag hier en daar in dwarse rigting los, rimpelig; in oudere basten is de oppervlakte met spleten; de oppervlakte van den bast of de binnenlaag is grof vezelig, in verschen toestand geel gekleurd, in verouderden kaneelkleurig; de breuk is vezelig, de smaak zeer zamentrekkend, bitter. Men zamele dezen bast in het voorjaar van de jongere stammen. Beide soorten zijn inlandsch.

De bast bevat ijzer blaauw-kleurende looistof.

EENE SOORT VAN MOERBEZIE-BOOM.?

MORI SPECIES?

LOPEZ-WORTEL.

RADIX LOPEZIANA.

De wortel houtachtig, zwaar, somwijlen takkig, van ver-

schillende lengte, 3-10 duim dik, bestaande uit een hard, geelachtig hout, dat in sommige stukken van den bast ontdaan is, en eenen vezeligen bast, welke bruinachtig is, 2-3 strepen dik, zijnde de buitenste zwammige goud-gele laag somwijlen als afgesleten. De smaak van den bast is bitter, de nasmaak min of meer scherp, lang aanhoudende.

De botanische oorsprong dezes wortels is hoogst twijfelachtig. Het vaderland is welligt Malacca.

De nadere geneeskrachtige bestanddeelen zijn onbekend.

HENNEPLANTEN.

CANNABINEAE.

HENNEP.

CANNABIS SATIVA L.

HENNEP-ZAAD.

SEMEN CANNABIS.

Kleine nootjes, 2-3 strepen lang, eirond-zamengedrukt, stomp, blinkend, tweekleppig, niet openberstende, aan de basis van het vruchtje met een vruchtnavel, éénzadig. Het zaad neêrhangend, de zaadschil dun, breekbaar, aan de punt met éenen gekleurden navel voorzien; zonder kiemwit, de kiem vleezig, oliehoudend, wit, zonder reuk, zoet van smaak.

Eene plant van het Oosten in Europa gekweekt.

De schil bevat plantenslijm, de kern vette olie.

WILGACHTIGEN.

SALICINEAE.

WITTE WILG, EN MEERDERE ANDERE WILGSOORTEN.

SALIX ALBA L., ET PLURES ALIAE SALICIS SPECIES.

WILGEN-BAST.

CORTEX SALICIS ALBAE.

Een opgerolde bast, nauwelijks één streep dik, overlans gemakkelijk van één te scheuren, voor 't overige zeer taai. De opperhuid is in den jongen bast groen-bruin, hier en daar schubbig grijsachtig-zilverkleurig, en met kastanje-bruine knobbeltjes; op den ouden bast is de opperhuid grijs en gespleten, de buitenste laag van den bast is roodachtig, de breuk vezelig, de inwendige oppervlakte glad, kaneelkleurig; de smaak slijmig, bitter-zamentrekkend.

Men zamele dezen bast in van boomen op vochtige plaatsen, zoodra de bloemknoppen te voorschijn komen, van twee- en driejarige takken; hij behoort in de schaduw te worden gedroogd.

Hij bevat ijzer groen-kleurende looistof.

ZWARTE POPULIER, EN ANDERE POPULIER-SOORTEN.

POPULUS NIGRA L., ET ALIAE SPECIES.

POPULIER-KNOPPEN.

GEMMAE POPULI.

Bloem- en bladknoppen van 1-2 duim lang, kegelvormig,

puntig, bestaande uit dicht opéénliggende, ongelijke schubben, de buitenste harsig en bruin; de binnenste wit-groenachtig, van eenen balsemachtigen geur en smaak.

De inzameling hebbe plaats in April en Mei, van inlandsche en gekweekte planten, vóór het te voorschijn komen van bloemen en bladen; men drooge ze voorzigtig.

Men vindt er in vlugtige olie, hars, was, en een gomachtig extractief beginsel.

VEELHOEKIGEN.

POLYGONEAE.

RHABARBER-PLANTEN.

RHEUM AUSTRALE DON.? R. EMODI WALL.,

ET ALIAE RHEI SPECIES?

CHINESCHE-, INDISCHE-, TARTARIJSCHÉ

RHABARBER-WORTELEN.

RADIX RHEI SINENSIS, SIVE INDICI, SIVE

TARTARICI. RADIX RHABARBARI.

De beste en uitgezochte soorten van Rhabarber uit China oorspronkelijk, bestaan uit geschilde en halfgeschilde, zware, harde, digte, kegelvormige, zelden plat-langwerpige, 5-9 duim lange, 3-6 duim breede stukken, met dwarse openingen doorboord, dikwijls bol en hol, aan het eene uiteinde breeder, aan het andere smaller; aan beide is een afgeronde, stompe rand, de oppervlakte met een digt, schoon, goud-geel poeder bedekt; wanneer dit is afgewreven, is de oppervlakte grijsachtig.

De breuk is ongelijk, spleetachtig, en men ziet daarop

somwijlen onregelmatige holten. De bouw des wortels, zoo als die zich voordoet bij de dwarse doorsnede, is nabij den rand gestraald, wit of geelachtig, terwijl er tusschen bruine stralen eene witte stof gelegen is; naar het midden toe is de structuur gemarmerd (even zoo als de muscaatnoot zich inwendig voordoet), met bruine, onregelmatige aders, die zich als het ware op eenen witachtigen kristallijnen bodem vertoonen. Bij bevochtiging wordt deze rhabarber oranjekleurig; bij het kaauwen knerst die tusschen de tanden en kleurt het speeksel saffraan-geel. De reuk is eigendommelijk onaangenaam; de smaak is bitter zamentrekkend. Het poeder is schoon geel.

Geschilde rhabarber verdient de voorkeur; ongeschilde is daarom evenwel niet af te keuren. Rhaharber, welke vele en groote gaten heeft, welke ligt, sponsachtig, zwartachtig is, of eindelijk waarvan de smaak meer walgelijk dan bitter is, behoort men te verwerpen.

In de plaats van deze soort kan ook gebezigd worden:

De Moscovische Rhabarber (van de handvormig-bladige Rhabarber^{?)}, welke uit Rusland wordt aangevoerd en van Aziatischen oorsprong is. Deze bestaat uit stukken van onderscheidene grootte en onbepaalden vorm, zij zijn echter meestal rolrond, afgeknot-kegelvormig en plat; die, welke laatstgemelden vorm hebben, worden hooger geschat; de structuur is meer zwamachtig, minder hard, wit- of roodaderig; er zijn grootere en breedere gaten in, en de wortel is geschild. De overlangsche en dwarse breuk zijn oneffen en gemarmerd. Men brengt den wortel gemakkelijk tot poeder, hetwelk rood-geel is. Het soort. gew. is gering; de geur is eigenaardig walgelijk; de smaak onaangenaam bitter, min of meer zamentrekkend. Moscovische Rhabarber wordt veeleer dan de andere rhabarber-soorten door insecten uitgevreten, en heeft bij uitnemendheid de eigenschap om water op te slurpen.

Beide soorten bevatten het bitter bestanddeel van rhabarber

(Rheïne) en eene kristalachtige stof, welke reuk- en smake-
loos is en eene gele kleur heeft (rhabarberzuur), en looizuur.

LAURIERGEWASSEN.

LAURINEAE.

CEYLONSCH E KANEELBOOM.

CINNAMOMUM ZEYLANICUM NEES.

CEYLONSCH E- EN JAVAANSCH E KANEELBAST.

CORTEX CINNAMOMI ZEYLANICI ET JAVANICI.

Zeer lange, breekbare, opgerolde, gladde basten, zoo dik als kaarten papier; meestal zijn er drie, zes of acht dunnere in eenen grooteren gestoken. De schorslaag is geelachtig in het rood overgaande, terwijl zich in de lengte onregelmatige witte vezels uitbreiden. De inwendige kleur van den bast is donkerder en de oppervlakte minder effen, de dwarse breuk toont nog de sporen van mergstralen; de smaak is zoet, aangenaam aromatisch, eenigzins heet, bijna niet zamentrekkend.

Deze Ceylonsehe boom is naar verschillende tropische landen overgebracht. De Javaansche kaneel is uitmuntend, hoewel minder scherp smakend.

De eigene nadere bestanddeelen zijn, eene aangenaam aromatische vluchtige olie, en ijzer groen-kleurende looistof. Dikkere, donker gekleurde en scherp smakende basten moet men verwerpen.

Chinesche kaneel is van de Ceylonsche en Javaansche onderscheiden, door dikkere en niet in elkander gestoken buizen, door eenen scherpen en niet aangenaamen smaak; door deze moet de Ceylonsche en Javaansche niet vervangen of daarmede verwisseld worden.

KANEEL-OLIE.

OLEUM CINNAMOMI.

Het is eene gele vlugge olie, die na verloop van tijd eene schoone rood-gele of eenigzins bruine kleur aanneemt; zij bezit eenen aangename kaneelachtigen smaak, die eerst zoetachtig, daarna scherp, eigenaardig specerijachtig is; zij wordt gemakkelijk dik en zet kristallen af; zij wordt vast bij 0° en weder vloeibaar bij + 5°. Alcohol lost haar gemakkelijk op. Soort. gew. = 1,035 tot 1,090.

Men moet verschillende soorten van deze olie onderscheiden, voornamelijk naar haren oorsprong, bij name de *Ceylonsche* en de *Javaansche*. Zij worden door meerdere of mindere aangenaamheid of fijnheid van smaak en geur van elkaar onderscheiden. De wijzigingen van karakter laten zich echter moeilijk onder bewoordingen brengen. De *Chinesche*, welke afkomstig is van den *Specerijachtigen kaneelboom* (*Cinnamomum aromaticum* NEES), heeft een wezenlijk scherp smaak. Van deze soort moet men zich geheel onthouden.

De kaneel-olie moet bewaard worden in gesloten fleschjes, omdat zij door den invloed van de lucht verandering ondergaat; zelfs verschilt de versch gedestilleerde van oudere.

KAMFER-KANEELBOOM.

CINNAMOMUM CAMPHORA NEES.

CAMPHORA OFFICINARUM. C. BAUH. LAURUS CAMPHORA L.

KAMFER-LAURIER. KAMFER. GERAFFINEERDE
KAMFER.*CAMPHORA. CAMPHURA. CAMPHORA RAFFINATA.*

De eigenaardige stof, die kamfer genoemd wordt, verkrijgt

men in den ruwen staat , althans voor het grootste gedeelte , uit de bovengenoemde Japansche plant.

De door opheffing gezuiverde kamfer komt in de gedaante van bol-holle-brooden of koeken voor , welke bestaan uit kristalachtige , witte korrels , die glanzig , half doorschijnend , op het gevoel eenigzins taai , vetachtig zijn . De geur van kamfer is eigenaardig , zeer doordringend . Soort. gew. = 0,985-0,996 . De smaak is scherp specerijachtig , eerst door zijne prikkeling een gevoel van warmte opwekkende , doch later door zijnen vluggen aard , een gevoel van koude in den mond nalatende . Bij den gewonen dampkrings-warmtegraad is kamfer vlugtig ; hij vloeit bij 137° C , doch kookt bij 175° en vervliegt onveranderd geheel en al , zoodat door opheffing kristallen aanslaan . Aangestoken zijnde verbrandt kamfer met eene heldere vlam onder geringe knistering , en levert veel roet op . In water wordt kamfer bijna niet opgelost , maar gemakkelijk in wijngeest , alcohol , aether , vlugge en vette olieën . Vijf deelen alcohol , van 0,806 s. g. lossen zes deelen kamfer op , bij gewonen warmtegraad . Het jodium vormt met kamfer eene bruine , in water en alcohol oplosbare verbinding . Gekookt met salpeterzuur , wordt er kamferzuur geboren , hetwelk in water wordt opgelost .

Kamfer laat zich niet gemakkelijk tot poeder brengen , zoo men niet een weinig wijngeest of alcohol er bijvoegt . Men zorge dat de koeken niet met onzuiverheden besmet zijn .

Men beware deze stof in eene wel sluitende flesch en buiten toegang van het zonlicht .

EDELE LAURIER.

LAURUS NOBILIS L.

LAURIERBLADEN EN BESSEN.

FOLIA ET BACCAE LAURI.

De altijd groene , kort gesteelde , lancetvormige of eironde ,

puntige, lederharde, geäderde bladen, hebben eene geelachtige middennerf, zijn geheel effenrandig, onbehaard, aan den rand vlak of gegolfd, van boven donker-groen, blinkende, van onder mat, bleek, met eenen specerij-geur en smaak, scherp. Deze bladen bevatten eene eigenaardige vlugge olie.

De versche bessen zijn langwerpig-bolrond, blaauw-zwart, bijna zoo groot als eene kers; in droogen toestand zijn zij kleiner, donker-bruin, rimpelig geaderd. In eene dunne zaadschil is eene geelbruine, oliehoudende kern. De olie is vlug en vet.

Het is een Oostersche en Zuid-Europesche boom.

LAURIER-OLIE.

OLEUM LAURINUM. OLEUM LAURI UNGUINOSUM.

De Laurier-olie wordt uit de versche bessen van den Laurierboom, door uitpersen en koken met water, in Zuidelijk Europa, bereid. De artseneijbereider kan echter zelf deze olie bereiden uit de gedroogde bessen, die vooraf aan waterdamp zijn blootgesteld geweest.

Het is eene aetherisch-zalfachtige, groene of geel-groene olie, gelijkende in lijvigheid op eene zachte zalf; zij is korrelig, heeft eenen sterken laurier-geur, eenen bijtenden en bitteren smaak. Zij laat zich geheel in aether oplossen, gedeeltelijk in wijngeest.

Men moet zich onthouden van olie, die den geur van den sevenboom (*Sabina*) of van andere planten heeft, zoo als ook van een mengsel, hetwelk gemaakt wordt uit vet, ongel, aetherische laurierolie, en gekleurd wordt met kurkuma en indigo.

PECHURIM-LAURIER.

NECTANDRA PUCHURY N. ET M.

OCOTEA PUCHURY MAJOR MART.

GROOTE PECHURIM BOONEN.

FABAE PECHURIM MAJORES.

Zaadlobben van ongeveer 4 duimen lang, $1\frac{1}{2}$ duim breed, aan beide uiteinden afgerond, van buiten bolrond, aan de binnenzijden vlak, eenigzins holachtig, of breed en diep gevord, bruin-zwart, inwendig vuil-geel, met den geur van sassafras en den smaak als van deze schors en muskaatnoot.

Een boom van Amerika van de streken aan de Amazonen rivier.

Er is in deze boonen vlugge en vette olie bevat.

GENEESKRACHTIGE SASSAFRAS.

SASSAFRAS OFFICINALIS NEES.

DE BAST MET HET HOUT VAN SASSAFRAS.

DE BAST VAN SASSAFRAS.

CORTEX CUM LIGNO SASSAFRAS. CORTEX SASSAFRAS.

Gewoonlijk komt voor het hout van den wortel met zijnen bast nog vereenigd, en bovendien de bast zonder het hout. Eerstgemelde stukken zijn van onderscheiden vorm, grootte en dikte.

De stukken van den bast, welke van het hout zijn afgescheiden, zijn plat of onvolkomen buisvormig, 5-10 duimen lang, 1-3 duimen breed, 1-2 strepen dik, roestkleurig, zacht op het gevoel, gemakkelijk tot poeder te wrijven, spongieus, dikwijls als afgesleten, met breede zwarte of witte vlekken, inwendig bruin of vuil zwart-bruin, grofvezelig. In de stukken van den stengel afkomstig zijn onregelmatige scheuren en spleten, terwijl de opperhuid is over gebleven, die dikwijls eene grijsachtig-gele kleur heeft en blinkende is; de kleur van het inwendige weefsel is bruin-zwart. De reuk is prikkelend, scherp en doordringende als van fenkel, zoodanig ook de smaak, die bovendien later bitter is.

Het hout zelf is bleek-grijs, of vuil-bruin, minder heet van geur en smaak; met den bast stelt hetzelfde daar het schaafsel van sassafras der artsenijwinkels. Het hout met den bast van den stengel en de takken is minder deugzaam dan dezelfde deelen van den wortel.

De sassafras-laurier komt voor in Mexico en Brazielië. Vluchtige olie is het meest werkzaam bestanddeel.

BLAARSCHORSIGEN.

DAPHNOIDEAE.

GAROUBAST-BOOMPJE.

DAPHNE MEZEREUM L.

GAROUBAST. BLAARSCHORS.

CORTEX MEZEREI.

Lange, opgerolde, dunne, zeer taaije basten met eene groen-bruine of geelachtige opperhuid, welke na het droogen in schuinsche rigting rimpelig is; de schorslaag is dun,

vliezig, met den netvormig vezeligen, wit blinkenden bast zeer naauw verbonden. Er is bijna geen geur aan, maar de smaak is zeer scherp, brandend, aanhoudend; de dierlijke uitwendige huid en de inwendige vliezen worden door deszelfs scherpte rood en de opper-huid wordt daardoor blaarvormig opgeheven.

Dit struikje, voorkomende in boschachtige streken van gebergten van zuidelijk- en midden-Europa, wordt in de tuinen zeer algemeen gekweekt; men zamelt den bast in het voorjaar in van den stengel en de dikkere takken, vóór dat de bloemknoppen zich ontwikkelen; gedroogd zijnde, wordt dezelve tot bundeltjes gebonden. Men behoort dezen bast dikwijls te vernieuwen.

Eigene bestanddeelen van dezen bast zijn Daphnine, hetwelk, volgens sommigen, geheel zou overeenkomen met asparagine, en scherpe hars.

PIJPBLOEMIGEN.

ARISTOLOCHIEAE.

VIRGINISCHE SLAGENWORTEL-PLANT.

ARISTOLOCHIA SERPENTARIA L.

SLANGENWORTEL. VIRGINISCHE SLAGENWORTEL.

RADIX SERPENTARIAE. SERPENTARIA

VIRGINIANA.

Houtachtige wortelstokken van $\frac{1}{2}$ -3 duim lang, $1\frac{1}{2}$ -2 duim dik, bogtig, grijsachtig-bruin, met overblijfsels van afgesneden uitloopers, somwijlen met bladen en zelden met zaaddoozen, welke plat zamengedrukt-bolrond veelzadig-zeshokkig (smakeloos) zijn, voorzien. De wortelvezels

ongeveer van 5-10 duimen lang, bijna van $\frac{1}{2}$ -1 streep dik, aan de basis min of meer takkig, evenwijdig, of onderling als dooréén geweven, vuil-geel, of grijs-bruin, inwendig wit in het midden rood. De geheele wortel is breekbaar, ligt, specerijachtig, harsig, heet, als kamfer, onaangenaam bitter. Door deze kenmerken onderscheidt men den goeden wortel; wanneer deze afwezig of minder duidelijk zijn, dan moet men aan den wortel minder waarde toekennen.

Het schijnt dat er van deze overblijvende plant van boschachtige berglanden van Virginië, Carolinië en Pensylvanië, meerdere verscheidenheden zijn; ja zelfs, bewijst het verschil van de wortels, welke in den handel voorkomen, en van de aan dezelve nog aanhangende bladen, dat er onderscheidene verwante soorten, welke men nog niet genoegzaam kent, onder voorkomen.

De werkzame nadere bestanddeelen, waardoor deze wortel is gekenmerkt, zijn: vlugtige olie, eene weeke hars en bittere extractieve stof, waarvan de aard nog nader moet onderzocht worden.

VALERIANEËN.

VALERIANEAE.

GENEESKRACHTIGE VALERIAAN.

VALERIANA OFFICINALIS L.

VALERIAAN WORTEL.

RADIX VALERIANAE.

Wortelstokken van 1-5 duimen lang, rond of langwerpig, dikwijls als afgeknaagd, zwart-bruin, inwendig (althans

in den jeugdigen toestand) nabij den omtrek voorzien van eene geelachtige schors, begrensd door eenen geel bruinen ring; de middenste zelfstandigheid is wit, houtachtig, met aanhangende overblijfsels van de stengels. De wortelvezels zijn in onderscheidene rigtingen omgebogen, talrijk, van 5-15 duim lang, dun, hebbende den reuk van kamfer en eenen onaangenaamen stank als van kattepis; de smaak is eenigzins zoet, aromatisch, scherp, walgelijk bitter.

Men zamele den wortel in op drooge plaatsen van twee- tot driejarige planten vóór het uitkomen van de bladen; men drooge denzelven schielijk. Minder geneeskrachtig is die van vochtige en moerassige plaatsen.

De meer opmerkelijke nadere bestanddeelen zijn: vlugtige olie, valerianazuur en bittere extractiefstof.

ZAMENGESTELDBLOEMIGEN.

COMPOSITAE.

ALANT. BITTERE ALANT.

INULA HELENIUM L.

ALANTSWORTEL.

RADIX HELENII. ENULAE. INULAE.

De wortel is takkig, rolrond, dik, krom, zwaar, breekbaar, in de houtlaag taai (in verschen toestand vleeschachtig), naar den omtrek straalvormig, inwendig met poriën voorzien; de reuk onaangenaam, de smaak bitter-scherp, lang in den mond overblijvende.

De stukken van den overlans gesneden en gedroogden wortel zijn penvormig; zij hebben aan de basis eene breedte van 2-2½, duim, zijn 8-10 duim lang, aan het onderinde

zijn zij dunner, uitwendig zamengetrokken, rimpelig, en voorzien met overblijfsels der afgesneden vezels, aan de inwendige zijde doet zich het houtachtige deel verheven voor.

Het is een zeer gemeene plant van Europa, welke algemeen gekweekt wordt. Men zamele den wortel in het voorjaar of in den herfst in. Men drooge dien schielijk.

Hij bevat eene eigenaardige vlugtige olie (stearopten), eene scherpe weeke hars en een bitter extractief bestanddeel.

EDELE KAMILLE.

ANTHEMIS NOBILIS L.

ROOMSCHE KAMILLEN.

FLORES CHAMOMILLAE ROMANAE.

Half bolvormige inwindsels met overeenliggende, langwerpige-eironde, aan den rand vliezige, doorschijnende, uiterst fijn randharige schubben. De bloempjes ongelijkslachtig, die van de schijf helmstijlig, geel, trechtersvormig, talrijk, de zoom regtstandig, vijfspietig; de straalbloemen vrouwelijk, 12-18, wit, langwerpige-lancetvormig, aan den voet vernauwd, aan de punt drietandig, de tanden rondachtig, de middelste langer. De digtpitvruchtjes omgekeerd-eirond, aan de eene zijde met drie ribben, naakt. De vruchtbodem kegelvormig, langwerpige, strooachtig, met schubjes welke de bloemen bijna gelijk komen, dubbel-gezaagd, en aan den rug met zeer kleine haartjes bezet zijn. De geur is doordringend, niet onaangenaam, de smaak specerijachtig bitter.

Van deze veeljarige Zuid-Europesche plant worden de bloempjes van de schijf zeer dikwijls, bijna alle door cultuur veranderd in tongbloempjes, terwijl de zaden alsdan

misdragen worden. Deze dubbele bloemen nu, welke doorgaans in de artsenij-winkels voorkomen, moeten, wegens de mindere hoeveelheid vluchtige olie daarin aanwezig, minder worden geacht dan de bloemen van de in het wild voorkomende plant, waarvan de ontwikkeling geheel normaal is. Verouderde, reukeloze, wankleurige kamillenbloemen moet men niet gebruiken.

De bloempjes van *Pyrethrum Parthenium* Smith, (breedbladige vuurwortel), welke gezegd worden somwijlen met deze bloemen van kamillen te worden vermengd, worden gemakkelijk onderscheiden door eenen naakten vruchtbodem, mindere grootte, en verschillenden, meer walgelijken reuk.

De Roomsche Kamillen bevatten vluchtige olie en eene bittere extractiefstof.

MOEDERKRUID.

MATRICARIA CHAMOMILLA L.

KLEINE KAMILLEN. GEWONE KAMILLEN.

FLORES CHAMOMILLAE VULGARIS.

Halfbolvormige inwindsels, de schubjes lijnbreed, daksgewijs elkander bedekkende, aan den rand en de punt wit-vliezig, niet verdroogd. Bloemen ongelijkslachtig, die van de schijf helmstijlig, klein, trechtersvormig, talrijk, met eenen vlakken rand; de straalbloempjes vrouwelijk, 12-13, wit, omgeslagen, drietandig. De digtpitvruchtjes langwerpig, vierhoekig, geribd, bleek-bruin, met een kroonvormig, klein, gaaf zaadpluis voorzien, op eenen eironden-kegelvormigen, inwendig hollen vruchtbodem gehecht. De geur is specerijachtig en zoo ook de smaak, die tevens bitter is.

Deze éénjarige plant, voorkomende op de velden en aan de wegen in Europa, ook bij ons te lande in het wild groeiende, bloeit in de maand Augustus.

De bloempjes van de wilde kamillen (*Anthemis arvensis* L.) zijn van die der gewone of kleine kamillen te onderscheiden: door de afwezigheid van reuk, omgekeerd-kegelvormige digtpitvruchtjes, eenen strooachtigen, mergachtigen, (niet hollen) vruchtbodem: De bloemen van de stinkende kamillen (*Anthemis Cotyla* L.) verschillen van de gemeene kamillen door den walgelijken reuk, den scherpen smaak, door de bloemhoofdjes die grooter, de digtpitvruchtjes die eirond zijn, en den vruchtbodem die strooachtig en mergachtig is.

Deze bloemen bevatten eene vlugtige olie en bittere extractstof.

WORMZAAD-ALSEM.

ARTEMISIA VAHLIANA KOSTEL.

ARTEMISIA CONTRA VAHL. HERB. AUCT. PLURIM. NON LINN.

ARTEMISIA PAUCIFLORA STECHMANN.

WORMZAAD.

SEMEN CINAE. S. SANTONICI. SEMEN CINAE

LEVANTICUM. SEMEN CONTRA.

Onder het Levantisch wormzaad en wel datgene, hetwelk het beste, het uitgezochte, het korrelige genoemd wordt, bevinden zich, zoo als hetzelfde in den handel voorkomt, twee onder-soorten, waarvan de eene het dusgenaamde Aleppische uitmaakt, de andere behoort tot het Russische of Moscovische.

a. Aleppisch wormzaad (Semen Cinae Halepense) bestaat uit nog niet geopende bloemhoofdjes, die de lengte hebben van $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ streep, de dikte van $\frac{3}{4}$ -1 streep, bruin-groen zijn, en uithoofde van de uitstekende nerven der overeenliggende inwindsels hoekig, harsig, en bruin-klierdragende, aan den voet en de randen uiterst fijn wolharig.

b. Het Russische of Moscovische wormzaad bestaat uit gesloten bloemhoofdjes van 1-2 strepen lang, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ streep dik, geel-groen en hoekig, de inwindseltjes zijn uiterst fijn ingedrukt, klierachtig-gestippeld, en vaak uiterst fijn stersgewijs wolharig. Deze ondersoort, welke waarschijnlijk afkomstig is van *Artemisia pauciflora* Stechmann, maakt voor het grootste gedeelte het Levantisch zaad uit. Beide hebben eenen onaangename, specerijachtigen geur, eenen scherpen, aromatischen, bitter-walgelijken smaak. Het dus genoemde gesorteerde of beste wormzaad wordt verkregen door de onzuiverheden en bijgemengde plantendeelen af te zonderen. Er is in aanwezig santonine, vluchtige olie en eene bittere extractiefstof.

Van mindere waarde dan dit Levantisch zaad is het zoogenoemde Barbarijsche of Afrikaansche, hetwelk men meent dat zou afkomen van de *Artemisia Sieberi* Bess. (*A. glomerata* Sieber Herb. Flor. Palaest.; non Ledebour) en *Artemisia Lercheana* Stechmann. Van dit zaad worden, naar gelang de kleuren verschillen, drie verscheidenheden, de geel-grijze, de wit-grijze, en de bruine onderscheiden.

De eerste, als komende het veelvuldigste voor, moet derhalve opzettelijk vermeld worden; zij bestaat voornamelijk uit stukjes van takjes, voorts ook uit bloemhoofdjes, van $\frac{1}{2}$ -1 streep lang, waarvan de inwindseltjes harig-bruin, klierachtig-gestippeld zijn. Zou men ze moeten brengen tot *Artemisia Sieberi* Bess.? Smaak en geur zijn in deze even als in de overige verscheidenheden, welke zeldzamer

voorkomen, minder sterk, maar overeenkomstig met den smaak en den geur van Levantisch wormzaad.

Het Barbarijsch wormzaad behoort uit de artsenij-winkels geweerd te worden.

GEMEENE BIJVOET.

ARTEMISIA VULGARIS L.

BIJVOET-WORTEL.

RADIX ARTEMISIAE SIVE ARTEMISIA VULGARIS.

De wortelstokken scheef, gerimpeld, rolrond, naar onder toe smaller, 10-16 duim lang, bijna 1 duim dik, eenvoudig, gestreept, inwendig wit, uitwendig donker-bruin, met dikke takkige, rimpelige wortelvezels bezet, waarvan de dwarse doorsnede aanwijst eene dunne opperhuid, eene dikkere, bruine, witte bastlaag, van het onderliggende deel door eenen bruinen kring onderscheiden, en met een wit merg. De breuk is ongelijk. In den droogen wortel is de reuk onaangenaam als van valeriaan; de smaak onaangenaam, zoet, scherp. De wortel van deze bij ons inlandsche plant moet worden ingezameld in het begin van de lente, of op het laatst van den herfst, van de aanhangende zanddeelen en van onzuiverheden, zonder aanwending van water, worden bevrijd, bij eene matige warmte in de schaduw gedroogd en dikwijls vernieuwd.

De meer opmerkelijke nadere bestanddeelen zijn: vlugtige olie, scherpe weeke hars, slijmsuiker, gomachtige extractiefstof, looizuur.

BITTERE BIJVOET-ALSEM.

ARTEMISIA ABSINTHIUM L.

KRUID EN TOPPEN VAN ALSEM.

HERBA CUM SUMMITATIBUS ABSINTHII.

Gesteelde, grijze, aan den rug flaauw zachtharige bladen, de wortelstandige driedubbel-vindeelig, met lancetvormige slippen, getand, stomp, die van den stengel afwisselende, de benedenste dubbel-vindeelig, de bovenste vindeelig, met lancetvormige min of meer puntige slippen; de bladen welke nabij de bloemen staan (de schutblaadjes) gaaf en lancetvormig. De bloemhoofdjes op pluimvormige trossen, bolvormig, naar eene zijde gerigt, neêrgebogen; de bloempjes geel, op een behaard vruchtbed. De geur is specerijachtig, de smaak zeer bitter.

Deze overblijvende bergplant van Midden- en Zuid-Europa, komt bij ons te lande voor, op lage plaatsen. Het kruid moet worden ingezameld in de maanden Julij en Augustus, wanneer het gedroogd is moet men het dikwijls vernieuwen.

De eigenaardige bestanddeelen zijn eene zeer bittere extractief stof (absinthine) en vlugtige olie.

GEWONE REINVAREN.

TANACETUM VULGARE L.

REINVAREN-BLOEMEN EN ZADEN.

FLORES ET SEMINA TANACETI.

De schijfbloempjes helmstijlig, buisvormig, vijfspletig, aan den rand weinig in aantal en vrouwelijk, driespletig en goud-

geel. De digtpitvruchtjes naauwelijks eene streep dik, langwerpig, gestreept, grijs-bruin, en met eenen korten vezeligen rand gekroond. De geur is walgelijk, de smaak daaraan gelijk en tevens bitter.

Eene overblijvende, bij ons zeer gemeene plant, welke in Augustus bloeit, en waarvan men de deelen moet inzamelen, wanneer de zaden rijp zijn.

Zij bevatten vlugtige olie, bittere extractiefstof en ijzer groen-kleurende looistof.

GEMEEN VALKRUID.

ARNICA MONTANA L.

BLOEMEN EN WORTELS VAN GEMEEN VALKRUID.

FLORES ET RADIX ARNICAE.

Groote bloemhoofdjes, 20-24 schubjes van het omwindsel, allen even groot, op twee rijen, lijn-lancetvormig, puntig, de buitenste behaard, de haren geleed, aan de toppen paarsachtig, aan de binnenzijde onbehaard, gestreept, blinkende, aan den rand van den top zacht harig-randharig. De bloemen geel, de kroontjes van de schijf talrijk, helmstijlig, trechtvormig, met eenen vijfspletigen rand, de randbloempjes tongvormig, vrouwelijk, 16-20 in aantal, drielandig. Verlengde digtpitvruchtjes welke vijfhoekig en kort behaard zijn; het zaadpluis ongesteeld, behaard, ruw, de vruchtbodem bol, met kleine groefjes en tusschen deze groefjes behaard. De versche bloemen hebben eenen walgelijken specerijachtigen, de drooge eenen meer flauwen geur, de smaak is scherp-bitter; het poeder verwekt niezen.

Er is eene scherpe hars, eene scherpe extractiefstof en vlugtige olie in aanwezig.

Van deze blijvende plant van Duitschland en het overige midden-Europa, al waar zij boschrijke beemden en bergen bij voorkeur bewoont, moeten in de maanden Junij en Julij, wanneer zij bloeit, de wel ontwikkelde bloempjes worden ingezameld zonder de inwindsels en de vruchtbodems; dezelve moeten zeer schielijk worden gedroogd.

De bloemen van andere planten, welke vermeend worden met die van het gemeen valkruid somwijlen te worden vermengd, kunnen aldus van dezelve worden onderscheiden. De bloemhoofdjes van het gevlekt Biggekruid hebben overeenliggende inwindsels, alle de bloempjes zijn helmstijlig, tongvormig, vijftandig, met een gesteeld en vederachtig zaadpluis en strooachtige vruchtbodems, welke niet behaard zijn. In de Rooloops Alant zijn overeenliggende inwindsels en naakte vruchtbodems. In de bloemen van het Duizelkruid hebben de tongbloempjes van den straal naakte digtpitvruchtjes.

De wortel van het gemeen Valkruid is door de volgende kenmerken te onderscheiden. De wortelstokken zijn glad, scheef, bruin-zwart, van 3-7 duim lang, bijna-rolrond, gelikteekend, bijna $\frac{1}{2}$ duim dik, somwijlen takkig, afgebeten met overblijfsels van stengels en bladachtige deelen, bij dwarse doorsnede uitwendig bruin, vervolgens geel-bruin, in het midden poreus; de vezels zijn 3-10 duim lang, eenvoudig, cilindrisch, $1\frac{1}{2}$ streep dik, gebogen, taai, bruingeel; de reuk is weinig aromatisch, aangenaam, de smaak bitter-scherp, aromatisch, walgelijk, lang aanhoudend. De wortel moet vroeg in het voorjaar worden ingezameld en spoedig gedroogd.

Er is scherpe hars, vlugtige olie en ijzer groen-kleurende looistof in.

Onderscheidene wortels, aan andere planten ontleend, worden gezegd met dezen wortel te worden vermengd. Daaronder wordt genoemd de Rooloops-Alants-wortel, welke zeer dik, grijs, aan alle zijde zeer vezelig, knoopig, smakeloos is; maar bovenal komt er onder voor de wortel van de

Gulde Roede, welke veel dikker, harder en houtachtig, geel van kleur, wit, in het midden mergachtig, somwijlen hol, in verschen toestand zeer specerijachtig, in gedroogden bijna reukeloos is.

GENEESKRACHTIGE GOUDSBLOEM.

CALENDULA OFFICINALIS.

GOUDSBLOEMEN EN GOUDSBLOEMEN-KRUID.

FLORES CALENDULAE ET HERBA CALENDULAE.

Ongelijkslagtige bloemhoofdjes; de schubben van het halfbolronde inwindsel lijn-lancetvormig, klierachtig-behaard, tweerijig. De schijfbloempjes buisvormig, mannelijk, de straalbloempjes tongvormig, vrouwelijk, vruchtbaar, op eenen naakten vruchtbodem, alle oranjekleurig; de digtpitvruchtjes op twee rijen, krom en stekelig. De geur is zeer aromatisch; de smaak min of meer bitter, eenigzins zamentrekkend.

Van deze Zuid-Europesche, veelvuldig gekweekte plant moeten de bloemen worden ingezameld, wanneer zij geheel en al geopend zijn.

Het kruid of de kruidachtige stengel is regtstandig, openstaand-takkig, klierachtig-behaard; de bladen zijn verwijderd-tandig of geheel effenrandig. De onderste langwerpigspadelvormig, ongesteeld, de bovenste aan den voet stengomvattende, rondachtig, langwerpig en lancetvormig, min of meer vleeschachtig, grijsachtig-groen, in verschen toestand hebben zij eenen sterken aangename geur en eenen balsamisch-harstigen bitteren min of meer zouten smaak. In het gedroogde kruid zijn beide zwakker. Er is in dezelve bevat eene eigenaardige klevende stof, calenduline genoemd, met eene hardsige en extractieve zelfstandigheid.

GEZEGENDE DISTEL.

CNICUS BENEDICTUS GÄRTN.

CENTAUREA BENEDICTA L.

GEZEGEND DISTELKRUID.

HERBA CARDUI BENEDICTI.

De bladen zijn dikwijls eene span lang, langwerpïg, 3-4 duimen breed, steng-omvattende, min of meer afloopende, half-vindeelig, aan den rand behaard en tandig-doorïig; de onderste bladen zijn dubbel-bogtig, de bovenste bogtig of schaafswijs ingesneden, puntig; in verschen toestand donker-groen, netvormig-aderig, viltig, min of meer wolachtig, eenigermate kleverig; in droogen toestand grijsachtig groen, reukeloos, van eenen zeer bitteren en lang aanhoudenden smaak.

Van deze éénjarige, in Europa algemeen gekweekte, plant moet het kruid worden ingezameld in het begin van de maand Julij tegen den bloeitijd. Het kruid, hetwelk donkerbruin van kleur en niet zeer bitter is, moet men verwerpen.

Er is eene bittere extractiefstof in met onderscheidene zoutachtige bestanddeelen.

KLISWORTEL-PLANT.

LAPPA MAJOR GÄRTN., MINOR DC.,

TOMENTOSA LAM.

ARCTIUM LAPPA L.

KLISWORTEL.

RADIX BARDANAE.

De takkige, rolronde, vleeschachtige, in droogen toestand

één duim dikke, zwart-bruine wortel, met diepe en lange rimpels, en min of meer gedraaid; de inwendige structuur is los, vezelig, sponsachtig, wit, en wordt omgeven door eenen dikken, harsigen schorsring. De breuk van de buiten-laag is effen, die van de binnenlaag oneffen, vezelig. De geur van den droogen wortel is flauw, de smaak onaangenaam, slijmig, weinig bitter, eindelijk min of meer scherp.

Men zamele den kliswortel vroeg in het voorjaar of laat in den herfst in, snijde denzelven tot lange stukken, welke schielijk moeten worden gedroogd; oude, holle, houtachtige kliswortels moet men verwerpen.

Eigene bestanddeelen zijn inuline, eene bittere extractiefstof en looizuur.

WILDE SALADE.

LACTUCA SCARIOLA L.

WILDE SALADE-KRUID.

HERBA LACTUCAE VIROSAE, S. SYLVESTRIS, S. SCARIOLAE.

De houding van deze één- en tweejarige plant, welke op onbebouwde plaatsen aan muren en aan wegen van midden-Europa, in het wild wordt aangetroffen, is eenigermate overeenkomende met de *Lactuca virosa* L. en bloeit van de maand Julij tot September.

Deze soort is kenbaar door regtstandige bladen, met een gekielde, borstelig-stekelige middelnerf, van eene ovaal-lancetvormige, aan den voet pijlvormige, schaafswijs-vindeelig-

of bogtig ingesnedene gedaante, de slippen stomp, aan beide oppervlakten gelijk van kleur; de bovenste stengelbladen zijn pijlvormig, die, welke nabij de bladen staan, zijn pijlvormig-hartvormig, langpuntig, gaaf; de bloemen staan regt op en maken eenen piramidalen vorm; de digtpitvruchtjes zijn aan de beide zijden met zeven strepen voorzien en met zeer smalle randen, aan de punt zijn zij borstelig-viltig, terwijl zij voorzien zijn met een wit snavelvormig verlengsel, hetwelk de vrucht in lengte bijna evenaart. Het versche kruid is met een melksap bedeed, smaakt walgelijk bitter, scherp, hetzelfde heeft eenen sterken geur wegens het narcotisch sap; men moet het verzamelen gedurende het bloeijen van de volwassen plant op opene plaatsen; het moet schielijk gedroogd worden; het gedroogde kruid is reukeloos.

De nadere kenmerkende bestanddeelen zijn eene zeer bittere stof (lactucine), eene scherpe hars, en eene bittere extractieve zelfstandigheid.

De *Lactuca virosa* L. waarmede het genoemde kruid gemakkelijk wordt verwisseld, verschilt van eerstgemelde soort vooral door horizontaal staande bladen, door ovaal-langwerpige, stompe, gaafrandige, afloopende bladen, de onderste stengelbladen zijn langwerpig-lancetvormig, bogtig-golfrandig. Beide soorten hebben dezelfde groeiplaatsen.

Het kruid van den moeras-melk-distel, hetwelk met dat van de wilde salade dikwijls wordt verwisseld, is gemakkelijk van dezelve te onderscheiden: door den hoekigen, pijpachtigen stengel, welke van boven met zwarte haren bezet is, en door eene middennerf, die aan den rug ongewapend is, door eene schermvormige, onregelmatige bloeiwijze, door het omwindsel en de bloemsteeltjes, welke met zwarte haren bezet zijn.

Het is zeker dat *Lactuca Scariola* L. niet alleen het eerst is in gebruik gekomen, maar ook blijkt het dat het deze soort is, welke overal in de artsenijwinkels voorkomt.

TUIN-SALADE.

LACTUCA SATIVA L.

HET UITGEDROOGD MELKVOCHT VAN TUIN-SALADE.

LACTUCARIUM.

*SUCCUS INSPISSATUS LACTUCAE SATIVAE.**LACTUCARIUM.*

Omstreeks en gedurende den bloeitijd der gewone tuinsalade bevatten hare stengels een kleverig, wit, melkachtig vocht, hetwelk van zelve of wel door de zonnewarmte uitgedroogd, onder den naam van *lactucarium* in de artsienwinkels dient in voorraad te wezen, als zijnde, om zijne uitstekende pijnstillende eigenschappen, onder de voortreffelijkste geneesmiddelen te rangschikken. Om het te verkrijgen, worden de stengels langs hare buitenste oppervlakte in de lengte ingesneden, uit welke kerven het melkachtige vocht dan uitvloeit, hetgeen op eene eigenaardige wijze verzameld en in de zon gedroogd, in eene gesloten flesch dient bewaard te worden.

Het komt gemeenlijk voor in harde, doch brooze stukjes, die enen bitteren smaak hebben en tusschen de tanden eenigzins blijven kleven. Uitwendig zijn zij geelachtig bruin, op de doorbraak vuil-wit of grijsachtig, en bezitten genoegzaam geenen reuk; in water en in wijngeest wordt het tot een melkachtig vocht opgenomen; doch geenszins volkomen opgelost.

Het uit Engeland aangevoerde, van de beste hoedanigheid zijnde, wordt onder den naam van *Lactucarium*

Anglicum voorhanden gehouden; datgene hetwelk uit Frankrijk op de opgegeven wijze of door uitdroogen van het uitgeperste sap bereid, en onder den naam van *Lactucarium Gallicum* of *Thridax* aangevoerd wordt, bezit merkelyk mindere geneeskracht en moet daarom niet worden aangewend.

PAARDENBLOEM.

TARAXACUM DENS LEONIS DESF.

LEONTODON TARAXACUM L.

VERSCH PAARDENBLOEMEN-KRUID EN WORTEL.

HERBA RECENS ET RADIX TARAXACI.

De jonge bladen zachtharig, de volwassen bladen onbehaard, ongelijk en puntig, schaafsgewijs - vindeelig, de lobben driehoekig, lancetvormig - tandig, bitter van smaak.

De wortelstok is in oudere planten veelhoofdige en heeft de dikte van eenen vinger, in jongere die van eene schrijfpenn, is penvormig, 10-20 duimen lang en langer, dikwijls takkig; in den verschen toestand grijs-geel, bruin, in den droogen donker-bruin, rimpelig; de bastlaag is door eenen rooden ring van het middelste houtachtig en geel gedeelte afgescheiden, inwendig vleeschachtig, vast, geel-wit, vóór het bloeijen vooral met een melksap vervuld. De breuk is effen, de smaak bitter, zoet, slijmig.

Deze melksap bevattende, blijvende, inlandsche plant, moet in haar geheel, in het voorjaar worden ingezameld.

De meest karakteristieke bestanddeelen zijn: slijmsuiker, bittere extractiefstof en inuline met zouten van kali en kalk.

RUBIACEËN.

RUBIACEAE.

BRAAKWORTELPLANT.

CEPHAËLIS IPECACUANHA WILLD.

BRAAKWORTEL, BRUINE EN GRIJZE OF GERINGDE
BRAAKWORTEL.*RADIX IPECACUANHAE. I. FUSCAE, ET
GRISEAE SIVE ANNULATAE.*

De wortel van deze Brasiliaansche plant is eenvoudig of eenigzins takkig, 5-12 duim lang, 3-5 strepen dik, gebogen, knoopig-geleed, of geringd, met dicht bij elkander staande ringen; de kleur is donker-grijs-bruin, inwendig wit, asch-graauw. De schorsmassa is hard, van de inwendige zelfstandigheid gemakkelijk af te scheiden, daarvan zelfs afvallende, de inwendige is houtachtig, taai, terwijl de rosenkransvormige schors daaraan, als 't ware, als aan eenen draad aanhangt; de geur is flauw, in den tot poeder gestampten wortel eenigzins walgelig; de smaak in de bastlaag is onaangenaam, bitter, scherp; aan het hout daarentegen is nauwelijks eenige reuk.

Deze wortel schijnt zeldzaam te worden vervalscht.

Het werkzaam bestanddeel is emetine.

ONDERSCHIEDENE SOORTEN VAN KINA-BOOMEN,
NOG NIET MET ZEKERHEID AANGEWEZEN.

CINCHONAE L. DIVERSAE SPECIES NONDUM
CERTO INDICATAE.

KINA-BAST.

CORTEX PERUVIANUS.

LANCETBLADIGE KINA-BOOM.

CINCHONA LANCIFOLIA MUT.

ANGUSTIFOLIA RUIZ.

a.) KONINGS-KINA. CALISAYA-KINA.

a.) *CORTEX PERUVIANUS REGIUS. CHINA*
REGIA. CALISAYA.

De basten zijn plat of buisachtig; de platte stukken zijn van eenen onregelmatigen vorm, min of meer hol-hol, van onderscheidene lengte, breedte en dikte; zij bestaan bijna alleen uit het splint. In de buis-, of pijpstukken merkt men meestal op, de opperhuid, de schors, den bast, en in de zwaardere stukken ook een gedeelte van het splint. Er zijn talrijke overlangsche rimpels en scheuren en dwarsche spleten in; laatstgenoemde zijn meestal rondlopende, en door haren opgeheven dikken rand bijzonder kenmerklijk; de sporen of indrukels dier spleten blijven in het splint terug, zelfs na het afvallen van den bast. De kleur is melk-wit, blaauw-grijs, of (wanneer de opperhuid afwezig is) zwart-bruin, of groen-bruin; voor het overige wisselt die kleur zeer sterk af, ten gevolge van de korstmossen die den bast bedekken; in de vlakke stukken is de kleur

als van kaneel of als ijzerroest, zijnde de inwendige oppervlakte van eene gelijke kleur en effen, niet vezelig. De breuk van beide de vormen is op het splint vooral vezelig, de dwarsche breuk van de bastlaag is kastanjekleurigharsig; het poeder is kaneelkleurig. De geur is als die van run. De smaak is zuurachtig, en, zoo als in alle kina-basten, bitter, aromatisch, zamentrekkend, -aanhoudend. Deze kina wordt aangevoerd uit Nieuw-Grenada, uit de bosschen van Santa Fé de Bogota.

Tot bereiding van de chinine is deze bast de meest geschikte.

b.) BRUINE KINA.

b.) *CORTEX PERUVIANUS FUSCUS.*

i.) EENE KINA-BOOMSOORT, WELKE NOG NIET
GENOEGZAAM BEKEND IS.

CINCHONAE SPECIES NONDUM COGNITA.

HUANUCO KINA. GRIJZE KINA. GRIJS-BRUINE KINA,
VOOR EEN GEDEELTE DE BRUINE KINA DER PHARM. BELG.

CHINA HUANUCO. CORTEX PERUVIANUS GRISEUS.

CHINA GRISEO-FUSCA,

CORT. PERUV. FUSCUS PHARM. BELG. EX PARTE.

Gerolde pijpstukken (1) of zamengerolde pijpen, geheel (ongebroken), spiraalswijs gedraaid, in de lengte min of

(1) Bij de schrijvers over de kina, worden de onderscheidene vormen der buizen met de volgende kunstwoorden aangeduid:

Gerolde kina (china subconvoluta) wordt die vorm van pijpen genoemd, waarin de randen elkander naderen of bijna raken.

meer zamengedrukt of overlangs verdeeld; de onverbroken pijpstukken hebben eene breedte, welke afwisselt van $1\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ duim, zijnde de schors van 1-5 strepen dik; uitwendig zijn er overlangsche rimpels en spleten, dikwijls zijn er ook dwarsche fijne spleten met vlakke randen, niet rondlopende, (zelden zijn deze afwezig), waardoor het aanzien hoekig is; de kleur wisselt af tusschen melk-wit en blaauw grijs; wanneer de opperhuid afwezig is, dan is de kleur in de dunnere en middelmatig dikkere stukken roodkaneelkleurig. De inwendige oppervlakte in de dunnere en middelmatig dikke pijpen, is bijna glad, in de dikkere dikwijls ongelijk, grof vezelig, roest- of kaneelkleurig. De breuk der huanuco-kina is zelden effen, meestal min of meer ongelijk, zonder dat zij vezelig is, de kleur der breuk is bijna dezelfde als die van de inwendige oppervlakte; de dwarsche doorsnede wijst de aanwezigheid van hars aan; het poeder is kaneelkleurig. De geur is min of meer zoet en deze is alleen aan deze soort van bast eigendommelijk. De smaak is zuurachtig, zamentrekkend, min of meer specerijachtig, later bitter, niet onaangenaam, aanhoudend.

Onder de bruine kinabasten wordt deze gewoonlijk voor de beste gehouden.

Zij komt voor in de Peruaansche provinciën Huanuco en Huamalies.

Zamengerolde kina (china convoluta) wordt die genoemd, waarvan de randen op elkander liggen, zoodat deze kina werkelijk opgerold wordt.

Gesloten kina of geslotene pijpen (china involuta) is die kina-vorm, waarvan de beide randen op zich zelve zijn opgerold, in dier voege dat iedere pijp eigenlijk twee buizen of cilinders uitmaakt.

b.) BRUINE KINA.

GORTEX PERUVIANUS FUSCUS.

KINA-BOOM VAN DE LA CONDAMINE, ENZ.

CINCHONA CONDAMINEA HUMB. ET BONPL.
ET C. SCROBICULATA HUMB.

2.) LOXA KINA. KROON KINA.

VOOR EEN DEEL DE BRUINE KINA VAN DE PHARM. BELG.

2.) *CHINA LOXA. QUINQUINA DE LOXA.**LOXA CORONA.*

CORTEX PERUVIANUS FUSCUS PHARM. BELG. EX PARTE.

Meestal gesloten kina-pijpen (nooit plat of onbedekt), de opperhuid is nimmer geheel afwezig; voor 't overige bestaat deze soort in het algemeen uit schors en bast. In de dunnere en middelmatig dikke pijpen maakt de eigenlijk gezegde bast $\frac{1}{3}$, in de dikkere $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{6}$ van de middellijn uit, in de dunnere en middelmatige zijn dwarsche meestal niet zeer van elkander verwijderd staande kringwijze spleten, welke echter in de dunnere pijpen somwijlen ontbreken, die dan daarentegen met overlansche spleten voorzien zijn; in de dikkere stukken zijn de dwarsche spleten verder van elkander verwijderd, dikwijls afgebroken; somwijlen is de oppervlakte ook oneffen en zeer rimpelig. De karakteristieke kleur is bruinachtig-rood; indien er andere kleuren aanwezig zijn, dan worden die voortgebracht door korstmossen, hetgeen voornamelijk geldt van de leikleurige, grijsachtig-witte, en andere kleurschakeringen.

De inwendige oppervlakte is glad, kaneel- of roestkleurig, de breuk is effen, in de buitenste laag kastanje-bruin.

harsig, voor het overige kaneelkleurig; de reuk is als die van run; de smaak zamentrekkend, zuurachtig, later bitter, niet prikkelend; het poeder is kaneelkleurig.

Deze kina wordt aangebragt uit de provinciën Loxa, Huancabamba en Jean de Brocomoros.

EENE NOG NIET BEKENDE SOORT VAN KINA-BOOM.

CINCHONAE SPECIES?

c.) ROODE KINA.

c.) *CORTEX PERUVIANUS RUBER. CHINA RUBRA.*

Deze kina bestaat uit platte en onregelmatige, of dikwijls plat-bolronde stukken van ongelijke middellijn en dikte, en uit gerolde, zamengerolde en geslotene, zelden spiraalvormige pijpen. De pijpen van geringe en middelmatige dikte hebben gootvormige, overlangsche, dicht bij elkander staande rimpels. In de dikkere buizen en de platte stukken, zijn deze rimpels dikwijls verheven, wrattig, korrelig. Maar de overlangsche spleten van de dikkere pijpen en platte stukken zijn dikwijls zelfs in het splint door verhevene sporen te erkennen. De dwarsche spleten komen in de roode kina zeldzaam voor. In de dunnere en middelmatige pijpstukken wisselt de kleur af tusschen grijs-bruin, akker-bruin en rood-bruin; in de dikkere pijpstukken gaat de kleur in het kastanje-bruin over, en in de aan afslijting blootgestelde basten is deze bruin-rood. De oppervlakte van het splint is vezelig, in de dikkere pijpen en platte stukken grof-vezelig en daardoor ongelijk; de kleur is rood-bruin. De doorsnede van de schorslaag is kastanje-bruin, harsig blinkende; de breuk van de dikkere stukken is vezelig. Het poeder is rood-bruin. De geur is runachtig; de smaak bitter-aromatisch, prikkelend en niet lang aanhoudend.

De vervalschte, geverwde kina wordt vooral onderkend door de eigenschap van de dwarsche breuk.

Deze zeer voortreffelijke kina-soort wordt verkregen van eenen kina-boom van Peru, welke tot hiertoe niet genoegzaam bekend is.

KINA-BOOM VAN DE LA CONDAMINE.

CINCHONA CONDAMINEA MUTIS?

d.) GELE KINA.

VOOR EEN DEEL DE KONINGS-KINA OF GELE KINA DER PH. BELG.

d.) *CORTEX PERUVIANUS FLAVUS. CHINA FLAVA DURA ET FIBROSA. CHINA AMERICANA.*

CORTEX PERUVIANUS REGIUS SEU FLAVUS PH. BELG. EX PARTE.

Platte en pijpstukken. De pijpen van verschillende dikte en middellijn, gerold, zamengerold, gesloten. De vlakke stukken gootvormig of krom, ongeveer $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ duim breed, 3-5 strepen dik, zelden voorzien met eene gave opperhuid, maar deze meestal afgesleten, eenigzins zacht, min of meer sponsachtig, met fijne onregelmatige spleten en lijnen. Hetzelfde geldt ongeveer van de oppervlakte der pijpstukken; beide hebben eene okerkleur, zoo als ook de inwendige oppervlakte heeft, die gelijk is of vezelig; de breuk, zoo wel van de overlangsche als van de dwarsche doorsnede, is zeer sterk vezelig; bij de overlangsche breuk wordt de schors meestal in schuinsche rigting verbroken. De kleur van het poeder wisselt af tusschen kaneel en oker; de geur is naauwelijks runachtig; deze Amerikaansche bast smaakt meer houtachtig dan kinaächtig, dezelve is weinig bitter en zamentrekkend.

Deze Kina-soort wordt aangevoerd uit Nieuw-Grenada van eene niet met zekerheid aangewezen boomsoort.

Er worden, door de schrijvers over artsnijstoffen, onderscheidene soorten van kina-basten aangenomen, welke niet altijd door ontwijfelbare karakters van elkander zijn te onderscheiden, veel minder met zekerheid tot bekende soorten van kina-boomen zijn te brengen; alle deze basten munten evenwel uit door eene meerdere of mindere hoeveelheid van dezelfde werkzame bestanddeelen. Deze bestanddeelen nu zijn: hars, looizuur, chinine, cinchonine, kinazuur met kalk verbonden, zetmeel en andere nadere plantenbestanddeelen, welke ook aan de meeste andere planten gemeen zijn. Van de twee bovengenoemde loogzoutachtige bestanddeelen is de verhouding in de drie voornaamste kina-basten, als volgt:

		Cinch.	Chinine.
op 100 deelen	bruine kina	3,0	0,2
—————	konings-kina	0,3	3,3
—————	roode kina	1,0	3,0

KAMFERFOELIEACHTIGEN.

LONICEREAÆ.

ZWARTE VLIERSTRUİK.

SAMBUCUS NIGRA L.

INWENDIGE VLIER-BAST, BLOEMEN EN BESSEN.

CORTEX INTERIOR, FLORES ET BACCÆ SAMBUCI.

De bast der takken in het voorjaar ingezameld, is, wanneer de opperhuid is weggenomen, wit-groen, van eenen onaangenaamen, eerst zoeten, daarna scherpen, zouten, bit-

teren, zeer onaangenaamen smaak; in droogen toestand, is dezelve als schaafsel schaarswijs opgerold.

De bloemen zijn klein, in verschen staat wit als melk, met radervormige vijfspetige kroontjes en teruggebogen slippen; de gedroogde bloemen zijn vuil zwavel-geel, aromatiek, slijmig-bitter; zij moeten bij droog weder worden ingezameld met de steeltjes; men drooge ze schielijk en werpe die welke een bedorven kleur en smaak hebben, weg. Het meest geneeskrachtige bestanddeel in deze bloemen is vlugtige olie.

De bessen zijn zwartachtig, met een paars sap vervuld. Zij hebben eenen eigenen geur, eenen onaangenaam bitter-zuren, zoeten smaak. Als werkzame bestanddeelen bevatten zij suiker en appelzuur.

OLEINEËN.

OLEINEAE.

BLOEIJENDE ESCHBOOM.

FRAXINUS ORNUS L.

MANNA.

De manna, een suikerachtig verdikt sap, druipt of van zelf uit deze plant, of vloeit uit de wonden van den eschboom, voornamelijk uit die verscheidenheden, welke *garganische* (*garganica*) en *hartbladige* (*cordata*) genoemd worden.

De pijp-manna komt voor in de gedaante van langwerpige, meer of min gootvormige stukken, welke convex en concaaf zijn, als het ware, uit op elkander liggende laagjes bestaande, die droog en weinig kleverig zijn. De kleur is wit-geelachtig. De uitgezochte manna, of die in tranen, is korreliger, of onregelmatig van gedaante, eenigzins kleverig, witachtig. De smaak is zoet, als honig, latende eenig gevoel van

heeschheid in de keel; de geur is aan den smaak bijna gelijk. Zij laat zich oplossen in water en in warmen wijngeest. Uit de geestrijke oplossing zet zich bij bekoeling eene kristalachtige massa af, welke grootendeels uit *mannita* bestaat.

Men mag de zoogenoemde ruwe manna (*Manna cruda*, *in sortis*, *crassa*), die onzuiverder, morsig bruin, met blaauwachtige stukjes gemengd, zalvig, vochtig en verloopend is, niet in den artsenijvoorraad toelaten.

Is er zwavelzure soda of zwavelzure magnesia bij gemengd, dan erkent men die, door bij eene oplossing van de manna in zuiver water, eene oplossing van chlorbaryum te voegen.

LOGANIACEEN.

LOGANIACEAE.

BRAAKNOOT.

STRYCHNOS NUX VOMICA L.

BRAAKNOTEN

NUCES VOMICAE.

Nedergedrukte-kringvormige zaden, welke eene middellijn van $2\frac{1}{2}$ duim hebben, 3 strepen dik, afgerond, aan de basis genaveld, aschkleurig-zijde-achtig, inwendig witter, hoornachtig hard, de kern ligtelijk in twee plaatjes verdeelbaar, reukeloos, uiterst bitter en vergiftig, wegens hare taaiheid hoogst moeilijk tot poeder te stampen en niet dan na algeheele uitdrooging tot dezen vorm te brengen.

Het is een boom van Oost-Indië.

De werkzame loogzoutachtige beginsels zijn hier strychnine en caniramine (Brucine.)

GENTIANEËN.

GENTIANEAE.

DE GELE EN PURPERBLOEMIGE GENTIAAN.

GENTIANA LUTEA L. ET PURPUREA L.

DE GELE OF ROODE GENTIAANWORTEL.

RADIX GENTIANAE LUTEAE s. RUBRAE.

Een eenvoudige, weinig takkige, bijna rolronde, van de basis naar de punt steeds smaller wordende, van 1 palm tot 1 voet lange, aan de basis dikwijls 3 duimen breede, in droogen staat rimpelige, zeer zamengetrokken, met dicht opeenstaande ringen voorziene, in hare lengte gevoorde wortel; zij is buigzaam, naauwelijks breekbaar, de kleur grijsgeel met zwart gemengd. De dwarsche doorsnede is geelroodachtig of bruin, en toont eene buitenste of bastlaag van 3-4-5 strepen breed, van een dicht weefsel, donker van kleur, harsig en de inwendige massa gestraald en hier en daar met poriën.

Deze gentiaanwortel, vermoedelijk van meerdere soorten van dit geslacht afkomstig, komt te gelijk met de laatstgenoemde soort voor, op de hoogere en koudere bergen vooral van Zwitserland, en moet van meêrjarige planten worden ingezameld. Al te houtachtige, inwendig wormstekige of holle wortels moet men niet bezigen.

Het werkzaam bestanddeel is bittere extractiefstof en gentianine.

DUIZEND GULDEN-KRUID.

ERYTHRAEA CENTAURIUM PERS.

KRUID EN TOPPEN VAN DE KLEINE CENTAURIE.

HERBA S. SUMMITATES CENTAURII MINORIS.

De stengels kruidachtig, eenvoudig, vierhoekig, met tegenoverstaande bladen, de onderste eirond-stomp, de bovenste eirond-langwerpig, vijfnervig, onbehaard, licht-groen. De bloemen getuild en aan den top opeengedrongen met eenen buisachtigen, bijna vijfdeeligen kelk; de kroon rozenkleurig, trechtvormig, vijfspetig met eironde slippen; het kruid uiterst bitter en rijk aan extractiefstof.

Deze bij ons te lande in zandige en open duinstreken voorkomende plant, moet gedurende den bloeitijd, zonder het dikkere gedeelte van de stengels, worden ingezameld.

DRIEBLADIGE RUIGBLOEM.

MENYANTHES TRIFOLIATA L.

WATERKLAVER.

HERBA TRIFOLII FIBRINI S. AQUATICI.

De versche, sappige bladen zijn lang gesteeld, met schedevormende bladstelen, drietallig; de blaadjes zijn elliptisch, of omgekeerd-eirond, licht-groen, gaafrandig, of uitgeschulpt, gekarteld, de kartels onduidelijk-klierachtig; zonder reuk, zeer bitter.

De bladen van deze bij ons in moerassige weiden en aan

slootkanten groeiende plant, moeten gedurende den bloeitijd of ook wel na het bloeijen worden ingezameld.

De geheele plant is voorzien van een bitter extractief beginsel.

LIPBLOEMIGEN.

LABIATAE.

ECHETE LAVENDEL.

LAVENDULA VERA L.

L. SPICA ET ANGUSTIFOLIA L.

LAVENDEL-BLOEMEN OF BLOEMTOPPEN.

LAVENDULA. FLORES s. SPICAE LAVENDULAE.
s. LAVANDULAE.

De bladen zijn ongesteeld, langwerpig, lijnvormig of lancetvormig, geheel en al gaafrandig, grijs-zachtharig, aan den rand omgerold. De bloemären zijn afgebroken. De bloemkransen 6-10 bloemig, de bloemen met zeer korte steeltjes, eironde, langpuntige-vliezige schutblaadjes; alle bloemen zijn vruchtbaar; de bovenste bloemkroonen zijn korter dan de kelk, terwijl de schutblaadjes niet meer aanwezig zijn. De kelken zijn eirond-buikachtig opgezet, blaauw-paars met zachte haren, vijfandig, de bovenste tand smaller met een aanhangseltje; de kroon is paars, tweemaal langer dan de kelk. Lavendel heeft eenen aangenamen aromatieken geur en eenen gelijken tevens kamferachtigen smaak, die hunne oorzaak hebben in vlugtige olie.

Het is eene blijvende plant van Zuidelijk-Europa.

PEPER-MUNT.

MENTHA PIPERITA HUDS.

PEPER-MUNT KRUID.

HERBA MENTHAE PIPERITAE S. PIPERITIS.

De bladen tegenoverstaande, gesteeld, eirond, eirond-lancetvormig, hartvormig-eirond, met korte punten, scherp gezaagd, bijna onbehaard, van onder aan de ribben hier en daar kortharig, van boven schoon groen, aan den rug bleeker, aan beide zijden met oliehoudende puntjes, de geur en smaak zijn heet aromatiek, zeer eigenaardig, later verkoelend. In gedroogden toestand is het kruid meer specerijachtig dan in den verschen.

De bloemaren zijn langwerpig, rolrond, van onder afgebroken; de tanden der kelken zijn onbehaard, randharig, purper-paarsachtig; de kroontjes klein en paars.

Deze overblijvende Europesche plant, door kultuur uiterst veranderd, bloeit in de maanden Augustus en September. Men moet het kruid inzamelen vóór den bloei; het bevat vluchtige olie en ijzer groen-kleurende looistof.

Pepermunt verschilt van de groenemunt, met welke zij kan verwisseld worden, door ongesteelde, lancetvormige bladen en eenen minder aromatischen geur en smaak.

BOSCH-MUNT, DE VERSCH. MET GEKRULDE BLADEN.

MENTHA SYLVESTRIS L. VAR. CRISPA.

KRUISEMUNT-KRUID.

HERBA MENTHAE CRISPAE.

De bladen staan tegen elkander over, zijn ongesteeld,

bijna steng-omvattende, eirond-hartvormig of hartvormig bijna rond, met eene korte punt, golfrandig-gekruld, gerimpeld, grof- en lang-gezaagd, de zaagtandjes in onderscheidene rigtingen gebogen; van boven onbehaard, van onder, aan de ribben, hier en daar met kleine stijve haren; voor 't overige zijn zij grijs, rimpelig, evenwijdig-aderig, met oliehoudende punten; de reuk en smaak zijn heet, balsemachtig-specerijachtig.

In droogen toestand is dit kruid meer specerijachtig, dan in verschen.

Deze blijvende verscheidenheid, ontstaan door kultuur in de tuinen, moet te gelijker tijd als de pepermunt worden ingezameld.

De werkzame bestanddeelen zijn dezelfde als bij de vorige soort.

GENEESKRACHTIGE SALIE.

SALVIA OFFICINALIS L.

SALIE.

HERBA SALVIAE.

De bladen tegenoverstaande, gesteeld, eirond-lancetvormig, met oortjes, met scherpe kartels, rimpelig, eenigzins dik, in jongeren toestand aan beide de oppervlakten witgrijsachtig, zachtharig, daarna van boven bijna onbehaard, groen, van onderen met enkele zeer fijne zachte haren; de geheele plant (hoofdzakelijk echter geldt dit van de verscheidenheid met smallere bladen) specerijachtig, en bitter-zamentrekkend.

De bladen van dit blijvend gewas van Zuidelijk Europa, hetwelk in de tuinen wordt gekweekt, moeten in het tijdperk van den bloei worden ingezameld.

De voorname bestanddeelen zijn vluchtige olie, bittere extractiefstof en looizuur.

GENEESKRACHTIGE ROSMARIJN.

ROSMARINUS OFFICINALIS L.

ROSMARIJN BLADEN EN BLOEMEN.

HERBA ET FLORES ROSMARINI S. ANTHOS.

Eene bijna struikachtige plant, met eenen takkigen stengel van 2-6 voeten hoog; de takken uitgespreid, vierhoekig, asch-graauw, of wit zacht-harig. De bladen altijd groen, ongesteeld, tegenoverstaande, lijnvormig, geheel effenrandig, stomp, omgeslagen, van boven donkergroen, onbehaard; van onder netvormig-geaderd, zachtharig, de bloemkransen getrost met weinig bloemen, de schutblaadjes wit-zachtharig, kleiner dan de bloemsteeltjes; de bloemen meestal wit-blaauw, niet talrijk, en in de schutblaadjes besloten; de kelk eenigzins zachtharig en roodachtig; de geheele plant is, behalve de bloemkroonen, kamferachtig-aromatisch, heet. De smaak is aromatisch-scherp.

De bladen in te zamelen zonder stengels of takken.

Het is eene Zuid-Europesche en Afrikaansche plant, die in de tuinen gekweekt wordt.

Het werkzaam bestanddeel is vluchtige olie.

GENEESKRACHTIGE MELISSE.

MELISSA OFFICINALIS L.

CITROEN MELISSE-KRUID.

HERBA MELISSAE CITRATAE.

Een overblijvend gewas met stengels van 1-2 voeten,

welke regtstandig, stomp-vierhoekig, met voren, onbehaard, of zeer zacht behaard zijn; de takken staan tegen elkander over, zijn regtstandig-openstaande, stijf, de bladen zijn lang-gesteeld, eirond, met groote, stompe, kartelvormige zaagtandjes, rimpelig-geaderd, eenigermate stijf-langharig, van boven donker, van onder bleek-groen; de smaak specerijachtig-bitter, lang blijvend, min of meer scherp; de geur is als die van citroenschillen.

Deze plant van Zuidelijk Europa, in de tuinen vrij algemeen tot gebruik aangekweekt, moet vóór den bloeitijd worden ingezameld.

De werkzame bestanddeelen zijn vlugtige olie, bittere extractiefstof en ijzer groen kleurende looistof.

MARJOLIJN.

ORIGANUM MAJORANA L.

MARJOLIJN-KRUID.

HERBA MAJORANAE.

De stengel regtstandig, kruidachtig, onduidelijk-vierhoekig, takkig, $\frac{1}{2}$ -1 voet lang, kastanje-bruin; de bladen gesteelde, bijna rond, eirond of omgekeerd eirond, geheel effenrandig, stomp, geaderd, zachtharig, groen, grijs-groen, teder, aangenaam kamferachtig-specerijachtig van smaak.

Dit algemeen gekweekt kruid moet gedurende den bloeitijd worden ingezameld.

De plant bevat vlugtige olie.

KLEINE OREGO.

ORIGANUM VULGARE L.

HET KRUID EN DE BLOEITOPPEN VAN
KLEINE OREGO.*HERBA (HERBA ET SUMMITATES) ORIGANI
SIVE ORIGANI VULGARIS.*

De stengels stomp-vierhoekig, paarsachtig, viltig, pluimvormend, driegaffelig-takkig; de bladen tegenoverstaande, gesteeld, eirond, puntig, gaaf, ruwachtig, van boven bijna onbehaard, van onder zachtharig, klierachtig, doorschijnend gestippeld. De aren 3-5 in aantal, naar vier zijden gerigt, met schutblaadjes; de bloempjes zijn ondersteund door elliptische, puntige, klierlooze schutblaadjes, die langer zijn dan de kelk en paarsachtig. De kelken zijn paars, zacht behaard of onbehaard, met zeer kleine, gele, harsige klieren. De kroontjes zijn roodachtig, donker-rood, of wit, de buis van de kroon is tweemaal langer dan de kelk, de meeldraden steken naar buiten uit.

Deze Europeesche plant is bij ons inlandsch. Men zamelt ze gedurende den bloeitijd in.

Zij bevat vluchtige olie en looizuur.

GEWONE THYM.

THYMUS VULGARIS L.

THYM-KRUID.

HERBA THYMI.

De stengels zijn takkig, regtstandig of opklimmende;

de bladen zijn bijna ongesteeld, ruitvormig of langwerpige-irond; die, welke het naast bij de bloemen staan, zijn lijnvormig, stomp, geheel effenrandig, omgeslagen, van onder zacht behaard; de bloemen op hoofdjes en in eenen krans geplaatst. De kelk buisvormig, klokvormig, randharig, tandig; de kroonkeel is met digte, lange haren gesloten.

Algemeen op onbebouwde plaatsen in Europa, gedurende den bloeitijd in te zamelen.

Deze soort bevat vluchtige olie.

WITTE MALROVEN.

MARRHUBIUM VULGARE L.

WITTE MALROVEN-KRUID.

HERBA MARRHUBII ALBI.

Tegenoverstaande, gesteelde, zeer verschillende bladen; bijna rond, eirond of ovaal, rimpelig, min of meer zacht behaard, aan den voet smaller afloopende, stomp, ongelijk, puntig, zaagtandig-kartelig, van onder eenigzins grijs-zachtharig, aromatisch, als muskus van geur. De smaak scherp, zout-bitter.

Deze Europesche, algemeen gekweekte plant moet, zonder de stengels, vóór den bloeitijd worden ingezameld.

De werkzame bestanddeelen zijn: bittere extractiefstof en vluchtige olie.

LICHT GELE HENNEP-NETEL.

GALEOPSIS OCHBOLEUCA LAM.

G. GRANDIFLORA EHRH.

LIEBERSCHE BORST-KRUIDEN.

HERBA GALEOPSISidis.

De stengels stomp-vierhoekig, regtstandig, eenvoudig of takkig, 2 voeten lang, met aangedrukte haren, de knievormige geledingen niet verdikt; de bladen tegenoverstaande, breed, ovaal-lancetvormig, puntig, de onderste lang-gesteeld, de bovenste en okselstandige steeds kleiner wordende, korter-gesteeld, bijna ongesteeld, aan beide kanten min of meer zijdeachtig behaard en geel-groen, aan de ondervlakte bleeker, op het gevoel zacht, aan den voet geheel effenrandig, boven den voet stomp en grof gezaagd-tandig; de bladen der takken eirond-lancetvormig. De bloemkransen veelbloemig en verwijderd staande, op de takken of het bovenste gedeelte van den stengel digter opéénstaande; op de onverdeelde stengels dicht bij elkander. De schutblaadjes smal, lijnvormig, lang-puntig, behaard, niet klierachtig, korter dan de klokvormige, kleverig-harige, vijftandige en genaalde groen-gele kelk. De kroon veel langer dan de kelk en licht-geel.

Wanneer deze plant wordt gestampt, verbreidt zij eenen eigenaardigen balsamieken geur; zij heeft eenen min of meer zouten bitterachtigen smaak.

Men zamele de wilde plant, tijdens den bloei, zonder den wortel.

De nadere werkzame bestanddeelen zijn: bittere hars, bittere extractiefstof en looizuur.

RUWBLADIGEN.

ASPERIFOLIAE.

GEMEENE SMEERWORTEL-PLANT.

SYMPHYTUM OFFICINALE L.

GROOTE SMEERWORTEL.

RADIX CONSOLIDAE MAJORIS S. SYMPHYTI.

De wortel is blijvend, penvormig, takkig, dikwijls één voet lang, zwart, in den verschen toestand vleezig, saprijk, breekbaar, wit, in droogen toestand rimpelig en zwart; inwendig donker-geel, hoornachtig, bijna reukeloos, slijmig, en eenigermate zamentrekkend van smaak.

De wortel dezer inlandsche plant moet in het najaar worden ingezameld, hij bevat vooral plantenslijm en ijzer groen kleurende looistof.

KLOKJES.

CONVOLVULACEAE.

PURGEERWINDE.

CONVOLVULUS PURGA WENDER.

IPOMAEA PURGA HAYNE.

JALAPPE-WORTEL.

RADIX JALAPPÆ S. JALAPÆ.

De wortel van deze Mexikaansche plant is bol- of

onregelmatig - peervormig, zelden langwerpig, naauwelijks eene meerdere grootte dan eene vuist hebbende, ingesneden, gespleten, op onderscheidene wijzen met voren voorzien, onregelmatig, knobbelig-rimpelig, ruw, vuil grijs-bruin, zwart en roestkleurig gevlekt; de opperhuid zeer dun, de inwendige zelfstandigheid bestaat uit elkander insluitende lagen, die dikwijls grijs-bruin zijn met duidelijke harsringen omschreven. De massa van den wortel is hard, springt echter op den hamerslag van één en biedt dan in de stukken harsige blinkende punten aan; het poeder is geelachtig grijs-bruin. De reuk is eigenaardig, flauw, vermeerderende door warmte en wrijving en is eenigzins brandig; de smaak is zoet walgelijk, later zeer scherp en lang aanhoudend.

Ligte, wormstekige, inwendig bleeke, melige wortels moet men niet aanwenden.

Er is eene eigene hars in.

PURGEERWINDE.

CONVOLVULUS SCAMMONIA L.

SCAMMONIUM (SCAMMONIA.)

GUMMI-RESINA SCAMMONIAE.

SKAMMONIE GOMHARS.

SKAMMONIE.

De soort, waarvan men behoort gebruik te maken, is het Aleppische Scammonium. Het is het verdikte, gomharsige melksap van den wortel van bovengenoemde plant. Het komt voor als vormeloze klompen van verschillende grootte,

die vrij digt, grijsachtig-groen of aschgrauw, somtijds eenigzins geelachtig, inwendig donkerder, ondoorschijnend, eenigzins wasachtig, weinig glanzig, niet zeer poreus, en wrijfbaar zijn. Deze hars heeft eenen onaangename geur, eenen eerst onmerkbaaren, daarna walgelijken bitterachtigen smaak, die in de keel lang overblijft. Het poeder is grijs, wordt met water melkachtig en vormt een wit-groenachtigen melkdrank. Door wijngeest heeft slechts eene gedeeltelijke oplossing plaats.

Men moet voor geneeskundig gebruik het Smyrnaasch Scammonium, hetwelk verzameld wordt uit *Pleriploca secamone* L.; verwerpen; zoo ook MontPELLIERSCHE of Fransche, uit *Cynanchum monspeliacum* L., en eindelijk het Antiochische. De eerste soort komt voor, onder de gedaante van digtere, harde, niet poreuse of met gaatjes voorziene, zwartachtige koeken. De breuk is meer glinsterend. Deze hars heeft bijna geen geur; de smaak is minder sterk. Zij geeft met kokend water een klonterig mengsel. De tweede soort doet zich voor in brokken, die dikker en kleiner zijn, dan van het Smyrnasche; zij zijn volkomen zwart, digt, gelijkmatig in de breuk. Zij schijnt niet slechts een verdikt sap, maar ook dikwerf een door kunst bereid mengsel te wezen. De slechtste soort is de Antiochische, bestaande uit kleine, als 't ware wormstekige, bruin-zwarte, eenigzins meelachtige, wrijfbaar stukjes. Zij wordt, zoo men zegt, gemaakt uit scammonium, meel en andere stoffen.

De hars van Jalappe behoort niet hier ter plaatse, maar moet vermeld worden onder de praeparaten.

SOLANEËN.

SOLANEAE.

GEMEENE DOORNAPPEL.

DATURA STRAMONIUM L.

KRUID EN ZADEN VAN DEN GEMEENEN DOORNAPPEL.

HERBA ET SEMINA STRAMONII.

De bladen van deze éénjarige Europesche, veel gekweekte, zeer vergiftige plant zijn lang gesteeld, eirond, langgepunt, ongelijk-bogtig-tandig, ongeveer 8-12 duimen lang, 5-7 duimen breed, van boven donker-groen, van onder onbehaard, geäderd, met eenen narcotischen geur, bitterzouten smaak; men verzamele dezelve in den bloeitijd.

De zaden zamengedrukt, niervormig, ruw, rimpelig, donker-bruin, dof, en niet dan door stampen eenen narcotischen geur uitwasemende; de smaak is eenigermate bitter-olieachtig.

Er is een eigen loogzoutig beginsel in, namelijk de daturine.

BITTERZOET.

SOLANUM DULCAMARA L.

STENGELS VAN BITTERZOET.

STIPITES DULCAMARAE.

De éénjarige, 3-4 voet lange, neêrliggende, slappe, klimmende, zich windende, een penneschacht dikke,

hoekigé, in jongen toestand groene, in volwassenen zwarte stengels van bovengenoemde inlandsche plant worden door droogen rimpelig, zijn inwendig hol, of met een sponsachtig merg vervuld. Wanneer zij versch zijn, hebben zij eenen onaangenaamen, wanneer zij droog zijn, hebben zij geenen reuk; de smaak is echter onaangenaam, bitterachtig, later zeer prikkelend, min of meer zoet.

Men zamele de jonge stengels van bovengemelde inlandsche aan heggen en tusschen struiken groeiende plant, in de lente, vóór dat de bladen zich ontwikkelen, of in het najaar nadat de bladen zijn afgevallen.

Er is in vervat bittere en zoete extractiefstof, door welke eene bittere en zoete kristalachtige stof worden opgelost gehouden.

BELLADONNA-KRUID.

ATROPA BELLADONNA L.

WORTEL EN KRUID VAN BELLADONNA.

RADIX ET HERBA BELLADONNAE.

De wortel rolrond, dik, penvormig, vleezig, somwijlen twee voeten lang; in droogen staat zeer zamengetrokken en rimpelig, naar de punt smaller en als afgeknaagd. Meestal komt dezelve voor in stukken van 5-14 duimen lang, welke rolrond, diep-gevoord zijn, en voorzien met wrattig knobbelige verhevenheden of groefjes, als sporen van de aanhechting der dikkere vezels. De uitwendige kleur is eenigzins geel, grijs-zwart of vuil-wit, met donkere roestkleurige of zwarte vlekken.

De kleur van de buitenste laag is wit, en inwendig met eenen harsigen ring van het middelste gedeelte, hetgeen

houtachtig, wit-geel, flauw gestraald is, onderscheiden. De breuk van het mergachtig gedeelte van den jongen wortel is effen; die van den volwassenen is vezelig, hier en daar met poriën, en met blinkende licht-bruine stippen. Het soort. gew. is zeer gering; de geur van den verschen wortel is onaangenaam; de smaak aanvankelijk eenigzins zoet, flauw, later bitter, scherp, bijtend, heeft vooral zijnen zetel in den bast.

Van deze blijvende, zeer vergiftige plant, moet de wortel in boschachtige, bergachtige streken vroeg in het voorjaar van oudere voorwerpen worden ingezameld. De wortel welke al te zeer met poriën voorzien is, moet worden verworpen.

De bladen zijn eirond, puntig, gaafrandig, loopen langs den bladsteel af, zijn kort gesteeld, zacht, van boven donker-groen, van onder bleeker met uiterst korte haren, klierachtig, eenigzins klevendig, zijn zonder reuk maar eenigzins bitter en zamentrekkend van smaak; zij moeten tegen den bloeitijd worden ingezameld en zeer schielijk gedroogd worden.

Zoo wel de wortel als de bladen bevatten een loogzoutig beginsel, de atropine.

ZWART BILZENKRUID.

HYOSCYAMUS NIGER L.

BILZENKRUID.

HERBA HYOSCYAMI.

De wortel en onderste stengelbladen gesteeld, de bovenste

steng-omvattende, die nabij de bloemen aan beide randen 1-2 tandig, eirond-langwerpig, diep bogtig, bijna vindeelig-tandig, donker-grijs-groen, kleverig langharig. De geur onaangenaam verdoovend; de smaak bitter.

Deze plant komt bijna overal in Europa, evenwel nergens in groote hoeveelheid voor; van daar, dat ze algemeen gekweekt wordt. Men zamele het kruid echter voornamelijk in van de wilde planten.

Het eigen werkzaam bestanddeel is hyoscyamine.

SCROPHULARINEËN.

SCROPHULARINEAE.

PAARS VINGERHOED.

DIGITALIS PURPUREA L.

KRUID VAN PAARS VINGERHOED.

HERBA DIGITALIS PURPUREAE.

Van deze inlandsche plant zijn de onderste bladen lang gesteeld, loopen in den bladsteel af, de bovenste zijn ongesteeld, eirond of eirond-lancetvormig, rimpelig, zacht, vooral aan de oppervlakte ruw netvormig-aderig, witachtig, zacht behaard, stomp gekarteld of dubbel gekarteld, aan de basis somwijlen gezaagd; in verschen toestand verbreiden deze, wanneer zij tusschen de vingers worden gewreven, eenen onaangenaamen reuk; in droogen toestand zijn zij reukeloos; de smaak is zeer bitter en scherp; de inzameling geschiede tegen den bloeitijd van tweejarige planten, het

liefst van wilde, waarbij men de bladstelen (van de wortelbladen) en de hoofdnerf van de bladen wegneemt; men drooge ze met zorg en beware ze wel afgesloten.

Omtrent de scheikundige bestanddeelen, aan welke de geneeskracht moet worden toegeschreven, zijn de scheikundigen het tot dusverre nog niet eens.

GENADE-KRUID.

GRATIOLA OFFICINALIS L.

GENADE-KRUIDS-WORTELEN EN KRUID.

RADIX ET HERBA GRATIOLAE.

De onderaardsche, kruipende, eenvoudige stengel, welke de dikte heeft van eene duivenschacht, waterpas loopend en geled, aan de geledingen kranwijs met vezels bezet en geschubd is, vuil-bruin, inwendig los celachtig, met eenen walgelijken bitteren, scherpen smaak. De inzameling geschiede in de maand April, of in den herfst.

De stengel is bijna vierhoekig, onbehaard, geknikt; de bladen zijn ongesteeld, tegenoverstaande, kruiswijs, bijna stengomvattende, puntig, lancetvormig, 3-5 nervig, van het midden tot de punt flauw getand, onbehaard. Men zamele beide, het kruid en den wortel, in vóór het bloeijen, van de wilde plant, die echter niet gemeen is.

Er is eene scherpe weeke hars, en eene bittere, nog niet genoeg bekende stof in.

STYRACEËN.

STYRACEAE.

BENZOË-STORAKBOOM.

STYRAX BENZOÏN DRYAND.

LAURUS BENZOÏN HOUTT.

Lithocarpus Benzoïn Blume.

BENZOË-HARS. GOM BENZOË.

RESINA BENZOËS.

GUMMI BENZOËS. ASA DULCIS.

Het is een verhard sap van eenen Oost-Indischen boom, hetwelk doorgaans in de gedaante van koeken voorkomt. Is de stof korrelig, hetgeen zeldzamer voorvalt, dan zijn deze korrels bijna bolvormig, licht-geel, of geel met eene roodachtige tint, veelal als 't ware met eenen wasachtigen daauw bedekt, op de doorbraak melkachtig, wrijfbaar.

De koeken zijn bollen van verschillende afmeting, gewikkeld in de bladen van eene éénzaadlobbige plant of met de indrukzels daarvan voorzien. Het is eene min of meer korrelige zelfstandigheid; de stukjes zijn witachtig, doorschijnende, op de breuk blinkendé, gemengd met eene geel-bruine, ondoorschijnende, met holligheden voorziene, eenigermate glanzige stof. Benzoë heeft een eenigzins scherp smaak en eenen aangenamen balsemachtigen geur, voornamelijk bij verwarming. Zij wordt opgelost in alcohol, en voor het grootste gedeelte in aether.

Men verwerpe de donker gekleurde koeken, zonder witte, amandelachtige korrels, die met stukjes hout enz. gemengd zijn en zich moeilijk in wijngeest oplossen.

HEIDEACHTIGEN.

ERICACEAE.

GENEESKRACHTIGE BEERENDRUIF.

ARCTOSTAPHYLOS OFFICINALIS WIMM. ET GRAB.

ARBUTUS UVA URSI L.

BEERENDRUIF-BLADEN.

FOLIA UVAE URSI.

De bladen zijn kort gesteeld, omgekeerd eirond-langwerpig, wigvormig, stomp, aan de punt eenigzins omgebogen, aan den voet versmald, in den steel afloopende, gaafrandig, lederhard, onbehaard, netvormig-aderig, van boven donkergroen, blinkende, van onder bleeker, bitterzamentrekkende.

Een blijvend gewas in de bosschen en op de heidevelden van Europa. Men moet de bladen niet verwisselen met die van de vossen-bessen (*Vaccinium vitis Idaea* L.), welke aan den rand omgerold, bleek-groen, bruin-gestippeld, niet netvormig aderig zijn.

Eigen bestanddeelen zijn: looizuur, galnotenzuur en bittere extractiefstof.

SCHERMBLOEMIGEN.

UMBELLIFERAE.

PETERSELIE.

PETROSELINUM SATIVUM HOFFM.

APIUM PETROSELINUM L.

PETERSELIE-ZAAD.

SEMEN PETROSELINI.

De digtpitvruchtjes eirond, bijna - rond, aan de zijde zamengedrukt, $1\frac{1}{2}$ streep lang, groen-grijs, met vijf draadvormige, gelijke ribben; de zijdelingsche in eenen rand verbreed, zijn voorzien met groefjes, in welke een bandje is; de voegevlakte met twee bandjes; het kiemwit bultig, bolrond, aan de voorzijde vlak; de smaak en geur zijn aangenaam aromatisch.

Deze Europeische plant wordt overal gekweekt.

De zaden bevatten vluchtige olie.

KARWEI.

CARUM CARVI L.

KARWEIZAAD.

SEMEN CARVI.

De digtpitvruchtjes langwerpig, bruin, aan de zijden zamengedrukt, met vijf draadvormige, gelijke, witte ribben, de zijdelingsche in eenen rand uitgebreid. De voegevlakte plat, zeer ligt wit gestreept, de groefjes met een bandje,

het kiemwit rond-bol, aan de voorzijde vlak; de geur is specerijachtig, de smaak daaraan gelijk en bitter.

Eene Europesche plant, welke algemeen gekweekt wordt.
De zaden bevatten vluchtige olie.

ANIJS-BEVERNEL.

PIMPINELLA ANISUM L.

ANISUM VULGARE GÄRTN.

ANIJSZAAD.

SEMEN ANISI.

De digtpitvruchtjes aan de zijden zamenge trokken, eirond, bijna bolvormig, klein, met aangedrukte zachte haren, grijs-groenachtig. Het vruchtzuiltje kussenvormig en met omgebogen stijlen voorzien; de vruchtjes hebben vijf draadvormige, gelijke ribben, terwijl de zijdelingsche zich als in eenen rand uitbreiden. De groefjes met veel bandjes of striemen, de vrucht drager vrij, tweespletig; het kiemwit bultig-bol, aan de voorzijde bijna vlak; de geur en smaak zoet aromatisch. Het anijszaad van Alicante is kleiner maar meer specerijachtig.

Deze Oostersche en Afrikaansche plant wordt in Europa aangekweekt.

De zaden bevatten vluchtige olie.

VLUGTIGE ANIJS-OLIE.

OLEUM AETHEREUM ANISI.

Deze olie wordt verkregen door het overhalen van de zaden der gekweekte plant. Zij is kleurloos of bijna

geel, eenigzins dik, met eenen eigenaardigen sterken geur en eenen zouten, daarna aromatischen smaak. Soort. gew. = 0,979 indien zij versch is, = 0,985 indien zij oud is. Lakmoespapier kleurt zij niet rood. Op eene temperatuur van 12°-14° C., vormt zij eene kristalachtige massa of zoogenaamde stearopten, die bijna $\frac{1}{4}$ gedeelte van de massa uitmaakt, welke men tot poeder kan wrijven, inzonderheid bij 0° C. Deze olie laat zich met geheel watervrijen alcohol in elke verhouding vermengen, in mindere hoeveelheid met wijngeest. Met jodium ontploft zij niet, maar vormt eene min of meer harde harsige massa.

Anijs-olie, welke langen tijd met de lucht in aanraking geweest is, wordt harsig, en is gemakkelijk oplosbaar in wijngeest. Zij wordt vervalscht met spermaceti- en olijf-olie. Men ontdekt dit door eenen flauweren geur, verminderde oplosbaarheid in wijngeest en eene vetvlak, welke overblijft op papier, waarmede de olie is in aanraking gebracht.

WATER-TORKRUID.

OENANTHE PHELLANDRIUM LAM.

WATER FENKEL-ZAAD.

SEMEN PHELLANDRII s. FOENICULI AQUATICI.

De digtpitvruchtjes rolrond, eirond-langwerpig, naar boven smaller, met lange, regtstandige, blijvende stijlen gekroond, vijf min of meer bolronde stompe jukken, de zijdelingsche in eenen rand uitgebreid en breeder. De groefjes met eene striem of bandje; de voegevlakte eenigzins hol met twee bandjes, die in het midden van één wijken en donkerder gekleurd zijn; het kiemwit bol, bijna rond. De

reuk eigenaardig sterk, de smaak daaraan gelijk, die bovendien scherp is.

Eene inlandsche zoetwaterplant.

De zaden van de vergiftige waterscheerling (*Cicuta virosa* L.), en de breedbladige water-eppe (*Sium latifolium* L.), worden erkend aan de botanische kenmerken, welke zij aanbieden, maar vooral aan de afwezigheid van den eigenen geur en smaak.

Er is vlugtige olie in.

GEWONE FENKEL.

FOENICULUM VULGARE GÄRTN.

ANETHUM FOENICULUM L.

ZAAD EN WORTEL VAN FENKEL.

SEMEN ET RADIX FOENICULI.

De vrucht bleek-geel, eirond-bolvormig, bol-vlak, bijna rond, de digtpitvruchtjes met vijf vooruitstekende, scherp gekielde jukken. De groefjes met een bandje; het vruchtdragertje in tweeën verdeeld. De geur aangenaam specerijachtig, zoet, de smaak daaraan gelijk en anijsachtig.

Er is vlugtige olie in.

De wortel is penvormig, en wanneer deze ouder is, takkig, eenen vinger dik, geringd, vezelig, grijs-wit; in droogen toestand zamengesloten, overlangs-rimpelig, bleek-geel; geur en smaak zoet specerijachtig. In de artsenijwinkels komt de wortel meestal geschild voor.

Het is eene overblijvende plant van Zuidelijk Europa, welke in de tuinen gekweekt wordt.

GENEESKRACHTIG ENGELKRUID.

ARCHANGELICA OFFICINALIS HOFFM.

ANGELICA ARCHANGELICA L.

ENGELWORTEL.

RADIX ANGELICAE.

De als afgeknaagde, 2-4 duim dikke wortelstok dezer Europesche plant is grijs-bruin van kleur, van onder voorzien met ronde, lange vezels, bogtig en diep gevoord, geringd. De opperhuid is bruin, de schors dun, harsig en gelijkkleurig; het celmoes van het merg is vuil wit-geel van kleur, met poriën en donkere harsige stippen; in den verschen toestand vloeit er bij verwonding een geel vocht uit; de geur is aangenaam, aromatiek, de smaak zoet, slijmig en bitter, lang aanhoudend.

De wortel wordt 't best van het tweejarig gewas ingezameld, is gemakkelijk door zijne mindere grootte te onderscheiden van dien van het bosch-engelkruid, maar vooral door dunnere vezels, grijze kleur en meestal door eenen flauwen smaak.

Er is eene vlugtige olie, weeke hars en een bitter beginsel m.

ASANTKRUID OF STINKENDE HOLSTOK.

FERULA ASA FOETIDA LINN.

DUIVELSDREK-GOMHARS.

GUMMI-RESINA ASAE FOETIDAE.

Het gomharsige, melkige sap, vloeijende uit den gewonden wortel van deze Persische plant, wordt hard in aanraking

met de lucht. Zeldzaam komt het in den handel voor onder den vorm van korrels, maar vertoont doorgaans vormlooze klompen. Deze klompen of bollen zijn van buiten bruin, inwendig bont, als waren zij zaámgemengd uit aaneenklevende brokjes, witte, geelachtige en rozenkleurige korrels. De smaak is scherp-bitterachtig; de geur stinkend, knoflookachtig, doordringend en aanhoudend. In den zomer is de zelfstandigheid taai, meer of min veérkrachtig, 's winters wordt zij door de koude hard. Als deze stof met water gewreven wordt, ontstaat er een melkachtig vocht; alcohol lost er meer dan de helft van op.

De beste duivelsdrek is die, welke vele amandelachtige korrels bevat; donker-bruine, zwartachtige, reukelooze, en kleverige stukken behooren verworpen te worden.

Men beware deze stof in wel geslotene flesschen of in blazen.

AMMONIAK-PLANT.

DOREMA ARMENIACUM DON.

AMMONIAK-GOMHARS. GOM AMMONIAK.

GUMMI-RESINA AMMONIACUM.

De gom-ammoniak wordt voornamelijk verzameld uit de gewonde steng van bovengenoemde Armenische en Persische plant; het schijnt echter, dat zij ook van andere, nog niet genoegzaam bekende schermdragende planten moet worden afgeleid.

De korrelige vorm is de beste. Zij komt namelijk voor in de gedaante van zoogenaamde tranen, die niet of weinig zamenkleven, en wit of licht-geel uitzien; inwendig zijn zij volkomen wit, hard, eenigzins glanzig, met eenen eigenen onaangenaamen geur, eenen scherpen, de keel aandoenden, walgelijken smaak bedeed. De brooden of koeken komen

echter algemeener voor, welke zich als een onregelmatige klomp vertoonen, ontstaan uit de zamenkleving van vormlooze brokken met rondachtige of hoekige, geelachtige, inwendig witte korrels. Hoe menigvuldiger deze korrels zijn, des te beter is het geneesmiddel; hoe zachter, donkerder en eenvoudiger de klomp is, des te minder waarde heeft hetzelfde.

Het kan met water gemengd worden, zoodat er een melkdrank ontstaat, maar wordt er echter niet volkomen in opgelost. Door alcohol worden bijna $\frac{3}{4}$ gedeelten opgelost.

MOEDERHARS-PLANT.

GALBANUM OFFICINALE DON.

MOEDERHARS. GALBANUM.

GUMMI GALBANUM.

Dit verdikte sap komt voor, òf in korrels, òf in klompen.

De korrels of tranen zijn onregelmatig, doorgaans langwerpig, nu eens van één gescheiden, dan eens aan elkander gekleefd, van verschillende grootte en kleur, geel, roodachtig, bruinachtig, meer of min doorzigtig, dof of eenigzins glanzig.

Moederhars in klompen bestaat uit vormlooze bollen, die dikwerf zamenklevan, bruin-geel zijn en waarin wittere korrels voorkomen. Zij vertoont eene wasachtige digtheid, is taai en kleverig; door koude wordt zij broozer, zóó echter, dat zij zich moeijelijk tot poeder laat brengen. De geur is specerijachtig doordringend, de smaak harsig, bitter. Er wordt iets van in alcohol opgenomen. Met water vormt zij eenen melkdrank.

Zij bevat vrij veel vlugge olie.

Men onthoude zich van het gebruik van zwartachtige, niet korrelige, met zand, stukjes hout, enz. verontreinigde brokken.

STERK RIEKENDE DIL.

ANETHUM GRAVEOLENS L.

DILLEN-ZAAD EN KRUID.

SEMEN ET HERBA ANETHI.

De vruchtjes van deze Zuid-Europesche, veel gekweekte, hier en daar in het wilde voorkomende plant, zijn aan den rug lensvormig zamengedrukt; de vijf jukken zijn draadvormig, de drie binnenste scherp gekield, de zijdelingsche, uithoofde van den verbreedten rand, bijna niet meer aanwezig. De groefjes zijn met eenen enkelen band, welke dezelve geheel en al vervult. De geur is sterk, de smaak heet specerijachtig. Er is vlugtige olie in vervat. De bladen zijn dubbeld gevind, de blaadjes borstelig-driegaffelig; de geur en smaak zijn specerijachtig.

GEVLEKTE SCHEERLING.

CONIUM MACULATUM L.

GEVLEKT SCHEERLING-KRUID.

HERBA CICUTAE.

De stengel 3-6 voet hoog, pijpachtig, gestreept, gevoord, paars-gevekt. De bladen gesteeld, driedubbel gevind, alle onbehaard, op het gevoel zacht, donker-groen, van onder bleek, dikwijls één voet lang, afwisselende, met gevlekte,

dikke, ronde, gestreepte, bijna hoekige bladstelen; de bovenste bladen gevind-vindeelig, tegenoverstaande, met ronde, kielvormige, ligt gestreepte, pijpachtige, onbehaarde, paars gevlekte, stengomvattende, schedevormende bladstelen; de blaadjes eirond-langwerpig, vindeelig; de slippen ingesneden getand, onbehaard, mat. Dereuk van de geheele plant stinkend, vooral wanneer deze droog is; de smaak is bitter, onaangenaam, scherp. De vrucht (van welke men de kenmerken volstrekt niet moet uit het oog verliezen, al behoort men ook het kruid vóór de vruchtmaking in te zamelen) is eene bijna eironde, $1\frac{1}{2}$ streep lange en even breede, zijdelings-zamengedrukte, dubbele digtpitvrucht. In ieder digtpitvruchtje zijn vijf gelijke, golfachtig gekartelde ribben, van welke de zijdelingsche zich in eenen rand uitbreiden; de groefjes zijn gestreept; de kleur is zwart-groen.

Men behoort van de inlandsche wilde (niet van de gekweekte) plant de bladen in te zamelen zonder de stengels of bladstelen, van tweejarige voorwerpen, tegen het tijdstip van den bloei. Het gedroogde kruid is donker grijs-groen.

Deze plant bevat conïne en scherpe vlugtige olie.

Men lette vooral daarop, dat alle verwarring met andere schermbloemige planten, hoedanige niet zeldzaam voorkomt, worde vermeden. Het kervelachtig stekelzaad (*Anthriscus sylvestris* Hoffm.) heeft den jongen stengel zacht behaard, gelijk ook de bladstelen die bijna driehoekig zijn. De verdoovende kervel (*Chaerophyllum temulum* L.) heeft eenen rugwaarts stekeligen stengel. De knollige kervel (*Chaerophyllum bulbosum* L.) heeft de onderste tusschenstanden van den stengel rugwaarts borstelig-stijfharig, en de stelen der onderste bladen zamengedrukt en harig (niet rond noch onbehaard).

CORIANDER.

CORIANDRUM SATIVUM L.

CORIANDER-ZAAD.

SEMEN CORIANDRI.

Eene dubbele, bolvormige digtpitvrucht; de vruchtjes naauw te zamen hangende, vlak-hol, geel-bruin, specerij-achtig van geur en smaak.

Eene Zuid-Europesche, in de tuinen gekweekte plant.
Het werkzaam bestanddeel is vlugtige olie.

MENISPERMEËN.

MENISPERMEAE.

HANDVORMIGE KOKKELPLANT.

COCCULUS PALMATUS DC.

COLUMBO-WORTEL.

RADIX COLUMBO.

Cirkelronde, of eironde, of onregelmatige stukken, in de grootste middellijn 3-5 duimen, in de kleinste 3-4 duimen breed, $\frac{1}{2}$ -1 duim dik, uitwendig bruin, met dwarsche rimpels, aan de beide snedevlakten in het midden zamengetrokken, vuil geelachtig; de buitenste laag ongeveer $\frac{1}{2}$ duim dik en van de inwendige straalvormige structuur door eenen zwarten rand onderscheiden. De breuk is genoegzaam effen; de smaak zeer bitter, slijmig; door het wrijven van den wortel wordt er uit denzelfden een zetmeelaardig poeder vrij gemaakt.

Als eigen bestanddeel komt hier voor de columbine, welke zeer bitter is, vereenigd met gom en zetmeel.

Deze wortel wordt verkregen van eene overblijvende plant, uit de bosschen van de Oostelijk Afrikaansche kust van Mosambique en Oïbo.

De zoogenaamde valsche Columbo, welke, naar de opgave van sommigen, gezegd wordt afkomstig te zijn van *Frasera Walteri* Mich., en door de schrijvers over artseneijmiddelen is beschreven, komt zeldzaam voor. Deze bestaat uit halfronde of stomp-kegelvormige, of schijfvormige stukken, die in het midden zijn ingedrukt en bij dwarsche doorsnede blijken te bestaan uit twee duidelijk te onderscheiden lagen, den bast en het merg. De eerste laag is van 1-2 strepen dik, donker-oranjekleurig, met poriën of spleten; de merglaag is roodachtig of geelachtig en naar het midden toe uiterst fijn gestreept. Het soort. gew. is uiterst gering. De smaak is eerst zoet, daarna bitter, flauw, het poeder is bitter, bruin-geel.

De wortel van de tweehuizige bryonie, hoewel door kunst geel gemaakt, verschilt toch door zijne structuur en het geheel uiterlijk, te veel van de Columbo om onder deze te kunnen worden gemengd.

MUSKAATNOOTACHTIGEN.

MYRISTICÆÆ.

MUSKAATNOOT-BOOM.

MYRISTICA FRAGRANS THUNB.

FOELIE-OLIE.

OLEUM MACIS. OL. MACIDIS DESTILLATUM.

Uit de zaadrokken der Muskaatnoten verkrijgt men door

overhaling, eene citroen- of stroogele olie, die den sterken specerijachtigen smaak en geur van foelie heeft. Wanneer zij goed is, kleurt zij het lakmoespapier rood; soort. gew. = 0,931-0947.

Een bijmengsel van terpentijnolie wordt door de kenmerken van beiderlei oliën gemakkelijk erkend.

RANONKELACHTIGEN.

RANUNCULACEAE.

STOERCKSCHE NAPELLUS L.

ACONITUM NAPELLUS L.

STOERCKSCHE MONNIKSKAP-KRUID.

HERBA ACONITI NAPELLI.

De bladen gesteeld, de onderste grooter, de bovenste kleiner, voetvormig verdeeld, de lobben vindeelig, de slippen gaaf, twee- tot driespletig, de slipjes lijnvormig, of lancetvormig-lijnvormig; in verschen toestand donker-groen, aan de beide vlakten min of meer blinkende, stijf. Wanneer men de versche bladen wrijft, dan ontwikkelt er zich een onaangename geur; de smaak is bitter, lang aanhoudend, den mond en de lippen als brandend; ook het drooge kruid is bitter, maar minder brandend. Naar gelang van de verschillende standplaats wisselt deze Zwitsersche en Duitsche bergplant zeer af.

Deze bladen moeten kort vóór, of bij het begin van den bloei worden ingezameld.

Het eigen bestanddeel van deze plant is vooral aconitine, eene scherpe vluchtige stof en ijzer groenkleurende looistof.

Het uiterst moeilijk plantengeslacht *Aconitum* bestaat

uit vele soorten, welke nog niet wel onderling onderscheiden zijn. Bovendien is er, wegens de veranderlijkheid waaraan deze planten bij uitnemendheid onderhevig zijn, eene groote verwarring in de tuinen en niet minder in de boeken. Men wachte zich vooral voor verwisseling met andere Aconiten, welker kenmerken men, aldus in korte kenschetsende beschrijvingen voorgedragen, kan aannemen.

AEONITUM CAMMARUM L. (A. Stoerckeanum Reich.) heeft voetvormige vijfdeelige bladen; de helm is gewelfd kegelvormig, eenigzins zamengedrukt, met de punt naar beneden gerigt, de honigbakjes rugwaarts; de snavel puntig, klein.

De hoog gehelmde Aconit, A. altigaleatum Hayne (A. variegatum L.) heeft voetvormige, zevendeelige bladen, de bijzondere lobben bijna driedeelig, de slippen gaaf, tweedriespletig, de slipjes breed-lijn lancetvormig, den helm langwerpig, eenigzins kegelvormig, met de punt neêrgebogen, den snavel verlengd, de honigbakjes regtstandig.

In het Stoercksche Monnikskap-kruid, A. Napellus L., zijn, behalve de reeds aangeduide kenmerken, een openstaande of een gesloten helm, een hoofdvormig of stomp, naauwlijks haakvormig spoor.

PAPAVERGEWASSEN.

PAPAVERACEAE.

STINKENDE GAAUWE.

CHELIDONIUM MAJUS L.

STINKENDE GAAUWE-KRUID.

HERBA CHELIDONII MAJORIS.

De bladen diep vindeelig, zacht, van boven mat-groen,

van onder zee-gröen, netvormig-aderig; de blaadjes (slijpen) gevleugeld-gesteeld, eirond, stomp, bogtig, lobbig, de eindelingsche lob omgekeerd-eirondachtig, drie-lobbig, de zijdelingsche tegenoverstaande, scheef afgerond-eirond, aan den voet niet zelden geöord; de algemeene bladsteel driehoekig, gootachtig, gevleugeld, met enkele lange, stijve haren. De bladen, welke eenen onaangenamen sterken geur hebben, zijn met een geel, bitter-zout, ja zelfs bijtend sap vervuld, en moeten in de maand Mei van de wilde inlandsche plant, tegen den bloeitijd, ingezameld en zeer schielijk gedroogd worden.

De voornaamste nadere bestanddeelen zijn twee loogzoutachtige stoffen, de chelidonine en sanguinarine, en bovendien eene gele kleurstof chelidoxantine.

KLAPROOS.

PAPAVER-RHOEAS L.

KLAPROZEN - BLOEMEN.

FLORES PAPAVERIS RHOEADOS.

De bloembladen omgekeerd-eirond of rondachtig; de breedte overtreft de lengte, zij zijn blinkende, scharlaken-rood, aan den voet met eene zwart paarse vlek; versch zijnde verspreiden zij eenen onaangenamen verdoovenden geur, gedroogd zijnde hebben zij hoegenaamd geen geur; de smaak is slijmig-bitterachtig; men moet ze zeer schielijk droogen.

Deze inlandsche, op onze akkers zeer algemeen voorkomende, plant is van den aanverwanten maankop (*Papaver dubium* L.), welks bloembladen, zoo het schijnt zonder nadeel onder de klaprozen vermengd worden, te onder-

scheiden : door de aangedrukte haren der bloemstelen en de overige botanische kenmerken.

In de klaprozen is kleurstof en plantenslijn.

SLAAPVERWEKKENDE MAANKOP.

PAPAVER SOMNIFERUM L.

SLAAPBOLLEN EN ZADEN.

CAPITA ET SEMINA PAPAVERIS ALBI.

De zaadhuizen van deze éénjarige Oostersche, doch in Europa gekweekte plant, zijn geelachtig (althans in droogen toestand) en hebben de stevigheid van dik papier, zijn bijna bolvormig neêrgedrukt en bersten onder een ongestijlden straalvormigen stempel met poriën open; door de onvolkomen ontwikkelde afscheidsels zijn de zaadhuizen onvolkomen veelhokkig; er is geen reuk aan, maar de smaak is bitter walgelijk. De inzameling behoort plaats te hebben wanneer de zaden nog niet geheel rijp zijn, het liefst van de verscheidenheid met witte bloemen. Zij bevatten eene zeer onstandvastige hoeveelheid morphine, en vlugge stof.

De zaden zijn wit en als met daauw bedekt, niervormig, zeer klein, netvormig-aderig, zoet. Zij bevatten vette olie.

SLAAPWEKKENDE MAANKOP.

PAPAVER SOMNIFERUM L.

OPIUM. HEULSAP.

OPIUM.

Opium is het uitgedroogd, zeer zamengesteld en in de

verhouding van zijne bestanddeelen zeer afwisselend, melkachtig sap, vloeijende uit de gewonde, onrijpe zaaddoozen van deze plant.

Smyrnaasch, Turksch, Levantisch, door sommigen ook Konstantinopolitaansch genoemd, opium. Het komt voor in den vorm van ballen of rondachtige koeken, van verschillende omvang, van de grootte eener vuist tot die van een kinderhoofd, wier oppervlakte gewikkeld is in maankopbladen en bestrooid met de vruchtjes van eene zuringsoort (*Rumex orientalis* Koch), waarmede zij in de kisten aan alle kanten omgeven zijn. De oppervlakte is bijna glad, zoo al niet hard, ten minste dicht; de inwendige zelfstandigheid is meer of min zacht, zoodat zij zich laat snijden en van één breken. Daarenboven moeten de ballen van binnen gelijkvormig, niet met holten en zoo veêrkrachtig zijn, dat de indruk van een vinger gedeeltelijk weder verdwijnt; zij zijn ondoorschijnend, gewreven zijnde eenigzins glinsterend, als 't ware den glans van was vertoonende. De kleur verschilt van bruinachtig tot zwartachtig; de beste ballen hebben de kleur van chocolade, hoewel deze doorgaans meer van de opperhuid van de zaaddoozen bevatten, dan de zwarte. De geur is sterk, walgelijk, als van slaapbollen, hetwelk men voornamelijk gewaar wordt in den verschen staat en als het opium verwarmd of tusschen de vingers gewreven wordt. De smaak is walgelijk, scherp, bitter, die ook voortduurt, indien de geur door ouderdom reeds voor het grootste gedeelte is verloren gegaan. Het speeksel wordt groenachtig en schuimt sterk, als men opium kaauwt. In den droogeren toestand is het soort. gew. = 1,336 tot 1,363. Het poeder is bruingeel; het pakt gemakkelijk zamen tot kleine hoopjes of korrels.

In het algemeen bevatten 100 deelen opium 45 in water oplosbare deelen, zeer zelden minder dan 40, somtijds echter 52, voorts 32 in water onoplosbare deelen, en 23

deelen water. De oplossing is bruin en vrij helder, indien terstond eene grootere hoeveelheid waters wordt aangevend.

Wijngeest laat bijna dezelfde stoffen en in dezelfde evenredigheid na als water; hetgeen echter geenszins geldt van den alcohol.

De geconcentreerde waterige oplossing moet door oplossingen van alcalien zeer troebel worden. Het voornaamste kenmerk echter is in de aanwezigheid van *meconium-zuur* en *morphine*. De oplossing moet namelijk neêrgeslagen worden door azijnzuur-lood en dan het neêrplofsel worden ontleed door verdund zwavelzuur; daarna veronzijdige men het met ammonia en eindelijk behoort, na bijmenging van opgelost chloretum ferricum, eene roode kleur te voorschijn te komen, welke eigen is aan meconiumzuur ijzerverzuursel. Ten anderen worde het vocht geconcentreerd en de nederploffing bewerkstelligd met eene kleine hoeveelheid ammonia; na afwasschen met water, worde het gemengd met stijfsel-pap en jodium-zuur bijgevoegd. De aanwezigheid van morphine blijkt dan door de violette kleur van de stijfsel.

Men moet zich onthouden van alle opium van mindere hoedanigheid, onder welken naam het ook moge voorkomen. Men behoort de zachtere, zamengepakte ballen, wier tusschenruimten dikwerf met schimmel bedekt zijn, te verwerpen. Zij schijnen soms met olie besmet te zijn, in welk geval zij vet zijn op het gevoel, terwijl de waterige oplossing als het ware melkig is. Men wachte zich verder voor opium, hetwelk tusschen de tanden knerst en het speeksel met eene donker-bruine kleur verwt. De geur mag niet brandig wezen. Men zorge eindelijk, geen gebruik te maken van opium, waaruit de morphine reeds getrokken

is, hetwelk men door de boven opgegevene kenmerken moet opsporen.

DUIVENKERVELACHTIGEN:

FUMARIACEAE.

GENEESKRACHTIGE DUIVENKERVEL.

FUMARIA OFFICINALIS L.

DUIVENKERVEL-KRUID.

HERBA FUMARIAE.

De stengel regtstandig, wijd uitgespreid takkig, hoekig, onbehaard; de bladen twee- drie-dubbel gevind, de onderste lang-gesteeld, de bovenste ongesteeld; de blaadjes driedeelig, de slippen twee- driespletig, lijnvormig lang-werpig, of wigvormig. De bloemtrossen tegen over de bladen of topstandig en doorgaans korter dan de vruchtrossen, zijnde de bloempjes in de eersten zeer dicht op ééngelaplaats; de duivenkervelbloemige kroontjes zijn rozenkleurig-purperachtig of paars; de vruchtrossen zijn slap, de steeltjes lang, verwijderd staande, de vruchtjes bolvormig.

Deze éénjarige inlandsche plant, welke met veel zoutbitter sap vervuld is en eenen onaangenaamen verdoovenden reuk verbreidt, moet met de bloemen of zonder deze in den zomer ingezameld en spoedig gedroogd worden.

Er is een bitter extractief bestanddeel in.

KRUISBLOEMIGEN.

CRUCIFERAE.

GENEESKRACHTIG LEPELBLAD.

COCHLEARIA OFFICINALIS L.

VERSCH LEPELBLAD.

HERBA COCHLEARIAE RECENS.

De wortelbladen lang-gesteeld, bijna rond, hartvormig, of breed eirond, in den bladsteel afloopende, stomp, geheel effenrandig of uitgeschulpt; de stengelbladen afwisselende ongesteeld, pijlvormig, stengomvattende, langwerpig eenigzins bogtig, aan beide of een van beide zijden met eenen tand. De bloemen wit. De plant stuk gewreven zijnde heeft eenen zeer scherpen geur; dezelve is van eenen gelijken en tevens van eenen bitteren smaak. Er is eene vlugtige olie in.

Dit kruid moet in het voorjaar van wilde planten aan de zeedijken en stranden worden ingezameld.

VIOOLACHTIGEN.

VIOLARIEAE.

WELRIEKENDE VIOOL.

VIOLA ODORATA L.

VIOLEN-BLOEMPJES.

FLORES VIOLARUM.

De bloembladen omgekeerd-eirond, stomp, rondachtig,

donker-paars of paars met bleekere nagels en donkere aders; het bovenste bloemblad (hetwelk het onderste wordt door deszelfs plaatsing) regt, aan den voet in eene stompe spoor verlengd, de zijdelingsche tegenoverstaande, regt; de twee onderste (door de plaatsing de bovenste) zijn grooter en omgebogen, de reuk is eigenaardig, aangenaam, speerijachtig, de smaak is zoet, daarna eenigzins scherp.

Van deze inlandsche veelvuldig gekweekte plant zamele men de bloemkroonen in, zonder de kelken.

Er is een kleurend en riekend beginsel in.

DRIEKLEURIGE VIOOL.

VIOLA TRICOLOR L.

DRIEKLEURIG VIOOLKRUID.

HERBA JACEAE S. VIOLAE TRICOLORIS.

De stengel opstijgende, hoekig, eenvoudig of takkig; de bladen gesteeld, eirond, eirond-langwerpig, gezaagd-kartelig, stomp, de onderste omgekeerd-eirond hartvormig; de bovenste aan den voet gekield, in den bladsteel afloopende. De stoppeltjes groot, liervormig-vindeelig, de zijdelingsche slippen lijnvormig, de eindelingsche veel grooter, meestal gekarteld, de kelkbladen lancetvormig-puntig, de bloemkroonen tweemaal langer dan de kelk, driekleurig, paars-blaauw, wit-geel; de bloembladen breed, stomp, de twee middelste boven den nagel zeer sterk baard-harig; de stempel groot, naakt, bekervormig; de smaak van de geheele plant slijmig scherp.

Deze éénjarige, zeer algemeen bij ons voorkomende, vaak gekweekte plant, welke velerlei verscheidenheden aanbiedt, moet gedurende het bloeijen worden ingezameld zonder den wortel en schielijk gedroogd worden. Het werkzaam bestanddeel is onbekend.

KOMKOMMERGEWASSEN.

CUCURBITACEAE.

KOLOKWINT.

CITRULLUS COLOCYNTHIS SCHRAD.

CUCUMIS COLOCYNTHIS L.

KOLOKWINT-APPELS.

*COLOCYNTHIDES. FRUCTUS s. POMA
COLOCYNTHIDIS.*

Eene kalabasvrucht zoo groot als een gewone appel, bolrond, donker-geel, onbehaard; het vruchtbekleedsel lederachtig, dun; in droogen toestand is de vrucht sponsachtig, meestal komt deze geschild voor en is dan wit; zij is zeshokkig, zeer ligt, reukeloos, uiterst bitter; de zaden zijn zamengedrukt, omgekeerd-eirond, kastanje-bruin, zwart, zeer talrijk, inwendig wit, zoet.

Er is in deze vruchten een zeer bitter, zeer onaangenaam smakend bestanddeel.

Zij worden uit het Oosten aangebragt.

NAGELBLOEMIGEN.

CARYOPHYLLACEAE.

GENEESKRACHTIG ZEEPKRUID.

SAPONARIA OFFICINALIS L.

HET KRUID EN DE WORTEL VAN GENEES-
KRACHTIG ZEEPKRUID.*HERBA ET RADIX SAPONARIAE OFFICINALIS.*

De bladen eirond-lancetvormig, zamengegroeid, onge-

steeld, geheel effenrandig, drienervig, ruw, met korte stijve haren bezet.

De onderaardsche stengel langwerpig, rolrond, zoo dik als eene schrijfspen of als een vinger, knoopig geknikt, roodachtig; bij de doorsnede doet zich de bast wit-grijs voor, terwijl het middelste gedeelte van het overige hout door eenen kring is afgescheiden; de breuk is oneffen; de smaak is eenigzins zoet, daarna scherp, prikkelend, lang aanhoudend.

De wortel van deze overblijvende inlandsche plant moet in het voorjaar worden ingezameld, het kruid daarentegen in den zomer vóór den bloeitijd; de wortel kan niet gemakkelijk worden verwisseld met dien van de tweehuizige koekoeks-bloem (*Lychnis dioica* L.), wegens de rolronde of penvormige gedaante en niet kruipende rigting van laatstgemelden.

Het werkzame bestanddeel is zeepstof.

MALVACEËN.

MALVACEAE.

GENEESKRACHTIGE HEEMST.

ALTHAEA OFFICINALIS L.

DE WORTEL, HET KRUID EN DE BLOEMEN VAN DE GENEESKRACHTIGE HEEMST.

RADIX, HERBA ET FLORES ALTHAEAE.

De wortel vleeschachtig, penvormig of rolrond, met dikke vezels voorzien, bleek-wit, inwendig geelachtig.

In droogen toestand komt dezelve voor in stukken van

10-12 duimen lang, van 1-2 duimen dik, hier en daar met eene grijze, dunne opperhuid bedekt, overlans rimpelig, wit; de breuk korrelig-vezelig; de smaak zoetachtig, slijmig. Men zamele den wortel van oudere inlandsche planten in als de wortelbladen te voorschijn komen. De bladen zijn gesteeld, aan beide oppervlakten zacht behaard; de onderste zijn hartvormig, de bovenste eirond, onverdeeld of bijna drielobbig, zaagtandig; de bloemen zijn kenbaar door den zes- tot negenspletigen buitensten, en den binnensten vijfspeltigen kelk, en malvaachtige bloemkroon.

Bijna alle deelen bevatten plantenslijm, zetmeel en suiker.

RONDBLADIGE MALVA.

MALVA ROTUNDIFOLIA L.

MALVA-KRUID.

HERBA MALVAE.

Nederliggende en opstijgende stengels. De bladen lang gesteeld oneffen-gezaagd, of dubbel-gekarteld, bijna rond hartvormig, onduidelijk hoekig; de stengelbladen vijfzevenlobbig, de bovenste vijfzeslobbig, stompe lobben, aan den voet bijna afgeknot. In de bloemen is de buitenste kelk dribladig, de binnenste driespletig; de bloemkroonen zijn schoon blaauw; de bloembladen twee-driemaal langer dan de kelk. De smaak is kruidachtig, slijmig.

Eene gemeene inlandsche plant.

Zij bevat plantenslijm

BUTTNERIACEEN.

BUTTNERIACEAE.

KAKAO-PLANT.

THEOBROMA CACAO L.

KAKAO-ZADEN.

SEMINA CACAO.

Eirond-zamengedrukte, bijna amandelvormige, bruine, oliehoudende, tevens min of meer bittere zaden van eenen Amërikaanschen heester.

Die van Caracas zijn de beste.

Zij bevatten vette olie.

KAKAO-BOTER OF OLIE.

BUTYRUM s. OLEUM CACAO.

Uit de bovengenoemde geschildte zaden, welke in eenen heeten vijzel, tot eene vetachtige zalfachtige massa worden gewreven en in eenen linnen zak tusschen heete ijzeren platen bij herhaling worden uitgeperst, wordt eene vette olie verkregen, welke bij bekoeling eene zeer vaste soort van boter of vet uitmaakt, met de hand week kan gemaakt worden, den geur van de zaden heeft; in zuiveren toestand eene witte kleur en eenen zachten vetten smaak heeft. Soort. gew. = 0,91; kakao-boter wordt zeldzaam ranzig, tenzij er eenig ander vet bijgemengd zij tot vervalsching.

Zij is weinig oplosbaar in heeten wijngeest, daarentegen gemakkelijk in aether en vlugtige oliën.

De nadere bestanddeelen zijn elaine en stearine.

LINDENBLOEMIGEN.

TILIACEAE.

GROOTBLADIGE LINDENBOOM.

GEMEENE LINDENBOOM.

KLEINBLADIGE LINDENBOOM.

TILIA GRANDIFOLIA EHRH.

T. EUROPAEA L.

TILIA PARVIFOLIA EHRH.

T. EUROPAEA L. VAR. Y.

LINDEBLOESEMS.

FLORES TILIAE.

De bloemstelen met 3-6 bloemen, de schutblaadjes langwerpig, stomp doorschijnende, geel, schoon netvormig-aderig, tot het midden toe aangegroeid; de bloemen geel, de kelken vijfbladig-lancetvormig, in den knop overeenliggende, vijf onderstaande, spadelvormige bloembladen welke langer zijn dan de kelk; vijf bijkroonblaadjes, welke tegen over de bladen gesteld zijn, onderscheidene bijna eenbroederig vereenigde meeldraden, welke veel langer zijn dan de kroon. Het zijn Europesche, veelvuldig gekweekte boomen, welker bloemen eenen aangename geur verbreiden (in droogen toestand zijn deze bloemen echter reukeloos); de smaak is eenigzins zoet en bitter; men zamele dezelve in de maand Junij in.

Zij bevatten vlugtige olie, suiker en ijzer groen kleurende looistof.

AURANTIACEËN

AURANTIACEAE.

ORANJE-APPELBOOM.

CITRUS AURANTIUM L.

ORANJE-BLADEN, BLOEMEN EN SCHILLEN.

FOLIA, FLORES, CORTICES AURANTIORUM.

De bladstelen omgekeerd-eirond of omgekeerd-hartvormig-geveugeld, met den zoom van het blad door geledingen vereenigd; de bladen omgekeerd-eirond-langwerpig, lederhard, doorschijnend-gestippeld, onbehaard, min of meer gezaagd-kartelig, klierachtig gestippeld, aangenaam, aromatisch van geur en van gelijken smaak, die tevens eenigermate bitter is.

Er is een bitter en vlugtig beginsel in.

De bloemen zijn vleeschachtig, wit als sneeuw, de kelk is vijftandig, de tanden eirond-puntig, de kroon vijfbladig, de bladen lancetvormig, bijna hol. De geur sterk doordringende; de smaak insgelijks, die bovendien bitter is. De gedroogde bloemen hebben een vuil aanzien, weinig geur.

Er is vluchtige olie in.

De oranjeschillen stellen de gedroogde vruchtbekleedsels daar, van welke de inwendige mergachtige, smakelooze massa is weggenomen; de stukken zijn elliptisch, uitwendig vuil-bruin, oranjekleurig, klierachtig gestippeld; zij hebben eenen aangenaam specerijachtigen geur en eenen bitteren smaak.

De zoogenaamde Curacaosche oranje-schillen zijn van eene verscheidenheid van dezelfde plantsoort, welke vooral op het eiland Curacao wordt gekweekt; van deze is de kleur donkerder, groen, de zelfstandigheid harder, minder sponsachtig, de smaak en geur zijn meer doordringende; deze soort van oranjeschillen wordt het meest gebezigd.

Er is in dezelve vlugtige olie en een bitter extractief beginsel.

De Oost-Indische- en Chinesche boom wordt algemeen in Europa en in andere deelen der aarde gekweekt.

CITROEN-BOOM.

CITRUS MEDICA RISSO.

VERSCHE CITROENEN. CITROENSCHILLEN.

*FRUCTUS CITRI RECENTES. CORTEX
CITRI EXTERIOR.*

De stukken van het vruchtbekleedsel eener zeer algemeen gebezigde vrucht met eene rimpelige, gestippelde, robbelige, citroen-gele opperhuid, aromatisch van geur en bovendien bitter van smaak. Het inwendige gedeelte van de schil dat sponsachtig, zonder reuk en smaak is, moet worden verworpen.

Deze boom van het Oosten wordt in Europa veelvuldig gekweekt, de schillen bevatten vlugtige olie en bittere extractstof.

MELIACEËN.

MELIACEAE.

WITTE KANEEL.

CANELLA ALBA SWARTZ. ET MURRAY.

WINTERANIA CANELLA L.

WITTE KANEEL-BAST.

CORTEX CANELLAE ALBAE.

Pijpachtige buizen van verschillende dikte, of platte en

breede stukken zoo wel van de takken als van den stam; de buitenste oppervlakte is bruinachtig-geel, hier en daar met wit-gele vlekken als besprenkeld, somwijlen met dwarsche rimpels, dikwijls afgesleten, waardoor in een en hetzelfde stuk of pijp dikwijls zeer verschillende kleurschakeringen worden opgemerkt. De inwendige oppervlakte is geel-wit; de versche breuk is eenigzins gemarmerd. De geur is als 't ware een mengsel van dien van kruidnagelen, peper en kaneel. De smaak eerst aangenaam specerijachtig en bitter, is later zeer heet.

Deze bast wordt aangevoerd van Jamaika, Cuba en andere naburige Amerikaansche eilanden.

Er is vlugtige olie in en eene bittere en harsige extractiefstof.

POLYGALEËN.

POLYGALEAE.

BITTERE KRUISBLOEM.

POLYGALA AMARA L.

WORTEL EN KRUID VAN BITTERE KRUISBLOEM.

RADIX ET HERBA POLYGALAE AMARAE.

De wortel in de jongere plant bijna draadvormig, uiterst klein, in de oudere min of meer gedraaid, bijna vezelig, bruin, schuins of bijna regt, dikwijls veelhoofdig; de stengels rigten zich eenigermate op, zijn vele in aantal, aan den voet eenvoudig en regtstandig, later takkig, de takken zijn eenvoudig of wederom takkig; de takjes zijn

boogswijs, de bladen geel, effenrandig, glad, bijna lederachtig, de onderste zijn in een roset geplaatst, spadelvormig, omgekeerd-eirond, of lancetvormig, of langwerpig-spadelvormig, de overige bladen zijn grooter, de bloemen blaauw-wit op eenvoudige zijdelingsche langwerpige trosen. De gedroogde plant is groen en in alle hare deelen bitter.

Deze soort wisselt zeer af door een aantal van verscheidenheden; zij zou zelfs naar het oordeel van sommigen, in andere soorten gesplitst worden; zij komt voor op de bergen en heuvels en veenachtige beemden van midden- en zuid-Europa.

Zij bevat een bitter, nog niet genoegzaam bekend beginsel.

Men wachte zich voor de vermenging met de gewone kruisbloem, welke de onderste bladen verspreid staande, spadelvormig, of omgekeerd eirond-lancetvormig of lancetvormig heeft, zijnde de overigen lijn-lancetvormig en korter. De vogel-duizendknoop (*Polygonum aviculare* L.) al te dikwijls met de bittere kruisbloemen verward, is door de botanische kenmerken zeer gemakkelijk van deze plant te onderkennen.

SENEGA KRUISBLOEMEN.

POLYGALA SENEGA L.

SENEGA WORTEL.

RADIX SENEGAE.

De wortelstok biedt allerlei vormen aan en is gedraaid, aan den top, uithoofde van de overblijfsels der stengels, hoezeer deze ook zeer kort zijn, wrattig-knobbelig; in de meerjarige en dikkere stukken is de wortelstok veelhoofdig; de

kleur is grijs-bruin, de schorslaag bruin-harsig, met eene donkere en zeer duidelijke grens afgescheiden van de witte houtzelfstandigheid, in de oudere wortels en zelfs in de dikkere vezels zijn vaak knopen aanwezig of is de oppervlakte bijna geringd rimpelig, en in dwarsche rigting gespleten; in de dikkere wortelvezels is de vorm eenigermate zamengedrukt, terwijl dan de eene rand uitsteekt; de inwendige zelfstandigheid is zeer taai. De smaak is prikkelend, eenigzins zuur en scherp.

Eene plant te huis behoorende in Noord-Amerika.

Er is een scherp beginsel in, hetwelk in water onoplosbaar, doch nog niet genoegzaam bekend is (senegine).

DRIEHELMIGE KRAMERIA.

KRAMERIA TRIANDRA RUIZ. ET PAV.

RATANHIA-WORTEL.

RADIX RATANHIAE.

Houtachtige wortelstokken van eene Peruaansche plant, hebbende eenen onregelmatigen vorm, dik, getakt; de takken zijn van verschillende lengte (tot 20 duim en langer) $\frac{1}{2}$ -1 duim dik, cilindervormig; de schors 1-2 strepen dik, ongelijk, gerimpeld, ligt af te wrijven, dikwijls afgesloten, en dan meer of min blinkend, rood-bruin, gemakkelijk loslatende; de inwendige kleur is als kaneel; de smaak is zamentrekkend, niet aangenaam, het hout is geel-bruin, bijna krachteloos. Er is ijzer groenkleurende looistof in.

WOLFSMELKACHTIGEN.

EUPHORBIACEAE.

GENEESKRACHTIGE WONDERBOOM.

RICINUS COMMUNIS L.

WONDERBOOMS-ZADEN.

SEMEN RICINI VULGARIS s. *CATAPUTIAE*
MAJORIS.

Rondachtig-langwerpige, elliptische, eenigzins overlans zamengedrukte zaden, met een navelpropje voorzien, grijs gekleurd met donkere vlekken, glad, blinkende; het inwendige zaadvlies is wit, zeer dun, doorschijnend, bevattende eene witte oliehoudende kern, welke eerst zoet, vervolgens scherp is en aan de keel aanhangend.

Deze Oostersche plant wordt zeer veel in Europa gekweekt.

WONDERBOOMS-OLIE.

OLEUM RICINI.

Het is eene uit de zaden uitgeperste, vette, dikke, bijna niet taaije olie, die eenigzins geel, somtijds kleurloos, zonder geur, van eenen laffen, zachten, eenigzins walgelijken, later eenigzins op de keel werkenden smaak is. Soort. gew. = 0,954. Door koude stolt zij tot eene witte, korrelige zelfstandigheid. Zij laat zich in wijngeest oplossen.

Men onthoude zich van de olie, die door aanraking met de lucht ranzig is geworden. Dit openbaart zich door meerdere taaigheid, en door een' scherpen, de keel aandoenden, aanhoudenden smaak. De vervalsching met vette oliën van mindere

waarde, blijkt uit de onoplosbaarheid van deze in wijngeest. Men verwerpe ook de olie, welke zich onderscheidt door eenen zeer scherpem smaak en bij geringe verwarming prikkelende dampen uitstoot, aangezien zulke olie gemengd is met Kroton-olie (*Oleum Crotonis*).

CASCARILLE CROTON.

CROTON ELUTERIA SWARTZ.

CASCARILLE-BAST.

CORTEX CASCARILLAE.

Harde, zware, breekbare, 4-6 duim lange, buisachtige, gesloten of half opgerolde, in elkander gestoken of halve buizen, van ongeveer $\frac{1}{2}$ duim in middellijn, aschgrauw-bruin, grijs-bruin, glad, of een weinig rimpelig, overdwars gespleten, dikwijls wit als melk of, door de korstmossen welke er op groeijen, zeer verschillend gevlekt; de geur is specerijachtig, gelijk ook de smaak, die tevens bitter is; de rook van de gebrande schors heeft eenen geur die niet ongelijk is aan dien van muskus.

Deze struik behoort te huis op Jamaika en andere West-Indische eilanden.

Er is vluchtige olie, een harsig en bitter nog niet genoeg bekend bestanddeel in aanwezig.

PURGEER-CROTON.

TIGLIUM OFFICINALE KLOTZSH.

CROTON TIGLIUM L.

PURGEER-KORRELS.

SEMINA CROTONIS TIGLII.

Langwerpig-ovale, aan beide einden stompe, 10-13

strepen lange, 6-7 strepen breedte, vuil rood-gele, zwart en groen gevlekte zaden; de schil is korstachtig, breekbaar en voorzien met een navelpropje of lange zaadnerf. De kiem is binnen een vleeschachtig lijvig kiemwit, regt, met regte bladachtige zaadlobben voorzien, het worteltje is digt bij den navel en naar boven gerigt. Bij de gewone temperatuur zijn de zaden zonder geur, maar bij eene verhooging van warmte geven deze eenen scherp reuk. De smaak aanvankelijk olieachtig, is later scherp.

Een boomgewas van de Moluksche eilanden.

De zaden zijn uitnemend purgerende, en reeds bij gebruik van eene zeer kleine hoeveelheid doodelijk, wegens de vette olie, in welke eene andere scherpe olie opgelost wordt gehouden, en die men, of door aether, of door uitpersing er uit moet trekken.

JUGLANDEËN.

JUGLANDEAE.

NOTENBOOM.

JUGLANS REGIA L.

DE VERSCHE BUITENSCHIL VAN NOTEN EN DE VERSCHE BLADEN.

CORTEX NUCUM EXTERIOR VIRIDIS ET FOLIA RECENTIA.

De vruchtschillen zijn bolrond, groen, vleeschachtig, onaangenaam van geur, scherp walgelijk, zamentrekkend van smaak, en de huid groen-bruin, de tong bruin-zwart kleurende.

De bladen oneven toenemend-gevind, de blaadjes ovaal, puntig, gaafrandig of flauw zaagtandig, onbehaard, geurig, bitter, zamentrekkende.

Een Oostersche, veelvuldig in Europa gekweekte boom.

In beide is bitterstof, looistofzuur en scherpe vette olie.

ANACARDIACEËN.

ANACARDIACEAE.

MASTIK-PISTACHE BOOM.

PISTACIA LENTISCUS L.

UITGEZOCHTE MASTIK.

MASTICHE ELECTA.

De Mastik vloeit in de gedaante van eene harsig-olieachtige vloeistof, of van zelf, of na gemaakte insnijdingen, uit den stam van den Mastik-Pistacheboom, eenen Zuid-Europeschen boom, voornamelijk van het eiland Chio; vormt door de lucht verharde, rondachtig-zamengedrukte korrels van onregelmatige gedaante, waarvan sommige grooter zijn, de meesten echter den omvang van eene erwt evenaren; zij hebben eene witte, geelachtige, of geel-groenachtige kleur, zij zijn uitwendig als 't ware met poeder bestrooid, ruw, wrijfbaar, in de breuk glinsterend; de geur is aangenaam, specerijachtig, de smaak is balsemachtig, zoet, eenigzins zamentrekkend, prikkelend. Mastik wordt onder het kaauwen week, en vormt eene witte, als het ware wasachtige, aan de tanden klevende zelfstandigheid, smelt bij verwarming; op het vuur verbrandende verspreidt zij eenen aangename balsemgeur, wordt niet door water opgelost;

door wijngeest heeft eene scheiding in twee deelen plaats; het oplosbare gedeelte wordt *mastichine* (*masticinum*) genoemd. Daarenboven is Mastik oplosbaar in oliën. Het poeder is wit.

GIFTIGE SUMAK-STRUIK.

RHUS TOXICODENDRON L.

GIFTIGE SUMAK-BLADEN.

FOLIA RHOIS TOXICODENDRI.

De bladen lang gesteeld, drietallig, vliezig, half doorschijnend, met een gelen weërschijn, de blaadjes zijn 8 duim lang, $3\frac{1}{2}$ duim breed, breed schief eirond, geheel effenrandig, de zijblaadjes zijn bijna ongesteeld, het middelblad langer gesteeld, naar onder smaller, allen zijn onbehaard.

Van deze Noord-Amerikaansche, bij ons gekweekte, zeer vergiftige plant moeten de volwassen bladen met bedekte handen worden ingezameld; men behoort ze voorzigtig te droogen en elk jaar te ververschen.

Van den worteldragenden Sumakboom, die eene verscheidenheid is van den giftigen Sumakboom worden deze bladen onderscheiden: door kleinere, geheel gaafrandige of bijna uitgeschulpt gekartelde bladen, welke van onder zacht behaard zijn, en door eenen stengel, die zeer sterk wortels maakt.

Er is eene groote hoeveelheid looizuur, en eene scherpe vlugtige, nog niet wel bekende stof in aanwezig.

BURSERACEËN.

BURSERACEAE.

ZAAGTANDIGE BOSWELLIA.

BOSWELLIA SERRATA ROXB.

BOSWELLIA THURIFERA EJ.

WIEROOK.

*OLIBANUM. GUMMI OLIBANUM. OLIBANUM
THUS. OLIBANUM INDICUM.*

Het zijn korrels of brokken van verschillenden vorm, meer of min rond, witachtig-geel, of ook eenigzins rood, half doorzigtig, met poeder als bestoven, op het gevoel ruw, broos, in de breuk dof, effen. Warm gemaakte wierook smelt onvolkomen en verbrandt met eene levendige vlam. Het poeder is wit. De geur specerijachtig, eigenaardig; men ontwaart dit het best, als wierook op eene gloeiende kool wordt gestrooid. De smaak is scherp, eenigzins bitter. Soort. gew. = 1,22. Met water gewreven wordt zij melkig en levert eenen melkdrank. Het is geheel oplosbaar in alcohol, gedeeltelijk in wijngeest.

Het bevat eene vlugge olie, welke door overhaling met water kan verzameld worden.

MYRRHE BALSEMBOOM.

BALSAMODENDRON MYRRHA EHRENB.
ET BALSAMODENDRON CATAF KUNTH.

MYRRHE.

*MYRRHA. GUMMI MYRRHAE. GUMMI-RESINA
MYRRHAE.*

De uitgezochte Myrrhe of die in korrels en tranen, uit

Arabische boomen verkregen en in de lucht verhard, komt voor in de gedaante van korrels of onregelmatige, bleekgele of bruine en roode stukken. Doorgaans is zij ondoorschijnend, zeldzamer doorschijnend, uitwendig eenigzins poederachtig, op het gevoel geheel eigenaardig, ruw en te gelijk vetachtig, broos, op de breuk oneffen, bijna niet glanzig, met wittere aders of strepen gemengd. Soort. gew. = 1,36. Zij heeft eenen specerijachtigen, balsemgeur, en eenen balsemachtigen, bitteren smaak. Verwarmd zwelt zij op en verspreidt eenen sterkeren, doordringenden geur.

Wordt myrrhe met water gewreven, dan levert zij een geel-melkachtig vocht op; door overhaling met water kan eene kleurlooze vlugge olie worden verzameld, die naar myrrhe reekt. Water lost 70%; wijngeest daarentegen 30% op. Salpeter-aether met wijngeest lost de myrrhe bijna geheel op, zoo ook een mengsel van ammonia met wijngeest.

Men moet de zoogenaamde natuurlijke (*Myrrha naturalis*, in sortis); ook wel nieuwe Oost-Indische genaamd, niet toelaten, als zijnde deze soort zwart-bruin, ja zwart, kleverig, taai, inwendig niet zelden wel gestelde hier en daar verspreide korrels bevattende, van eenen onaangename, eenigzins terpentijnachtigen geur, een zeer bitteren, walgelijken, prikkelenden smaak.

Men gebruike ook geene myrrhe, die vermengd is met arabische- of kersengom, hetwelk men ontdekt aan de grootere verhouding van de in water oplosbare bestanddeelen.

AMERIKAANSCH ELEMIBOOM.

AMYRIS PLUMIERI DE CAND. AMYRIS ELEMIFERA L.

ET ICIGA ICICARIBA DE CAND.

ELEMI. GUMMI ELEMI. RESINA ELEMI.

ELEMI OCCIDENTALE.

Uit deze boomen vloeit een harsig sap, hetwelk van zelf verhardt.

De ballen, die in den handel voorkomen, zijn vast, van verschillenden omvang, doorgaans gewikkeld in de bladen van eene plant, misschien van eene groene tint, gemengd met meer citroengele, zelfs witte, harsig-blinkende korrels; dunne schilfers zijn bijna doorschijnend, stukjes bast of hout moeten er schaars onder gemengd zijn. Soort. gew. = 1,08 tot 1,10. Door koude wordt de stof broos; bij gewone warmte is zij bijna niet taai en ook niet kleverig; zij smelt bij zachte warmte, en als zij, in het duister, verwarmd of gewreven wordt, dan geeft zij licht van zich. Zij vat gemakkelijk vlam, verspreidende een balsemgeur, niet ongelijk aan dien van fenkel. De smaak is harsig, balsemachtig, eenigzins bitter, de keel prikkelende.

Zij wordt in kokenden wijngeest opgelost, terwijl bij bekoeling 24% hars kristalliseert (door sommigen elemina genaamd), en bijna 60% opgelost blijven. Door water wordt er ter naauwernood iets anders opgelost, dan een weinig (2%) bitter extract, indien dit aanwezig is.

De tweede soort van Elemi wordt Oost-Indische genaamd en is herkomstig van den boom *Amyris Zeylanica* Retz. (*Balsamodendron Zeylanicum* Kunth.). Het zijn grootere ballen, die doorgaans kleverig zijn, zoodat zij de indrukken van de vingers gemakkelijk ontvangen en de stof er eenigzins aan blijft kleven. Door den tijd wordt zij harder. Inwendig is de zelfstandigheid vrij gelijkmatig, wit-geel, eenigzins groenachtig, hier en daar gemengd met bruine en zwartachtige stukjes. Soort. gew. = 1,08. De geur is balsemachtig, naar fenkel riekende; de smaak balsamisch, scherp. Wat aangaat de oplosbaarheid in kokenden wijngeest en de onoplosbaarheid in water, verschilt deze nauwelijks van de eerste soort.

Men onthoude zich van een mengsel, hetwelk in plaats van Elemi verkocht wordt, in wijngeest geheel oplosbaar is en pijnboomhars, terpentijn enz. bevat. In dit geval is de geur terpentijnachtig en het lichtgevend vermogen ontbreekt.

SIMARUBACEËN.

SIMARUBACEAE.

BITTERE SIMARUBA.

SIMARUBA AMARA HAYNE.

QUASSIA SIMARUBA WRIGHT.

SIMARUBA-BAST.

CORTEX SIMARUBAE.

De schors van den wortel van eenen boom van Jamaika, die, zoo als dezelve in de artsenijwinkels voorkomt, bestaat uit stukken van 10-20 duimen lang en langer, en 2-3 strepen dik, met een hier en daar bultig- of wrattig-ruwe oppervlakte, terwijl dezelve verder met een dun wit-geelachtig blinkend vliesje bedekt is. Daaronder ligt de schors zelve, vezelig-plaatachtig, geel-bruin, inwendig bijna effen, en in de wortelstukken sponsachtig-vezelig; de dwarsche breuk is gemakkelijk te maken; in iedere andere rigting daarentegen is deze bast zeer taai; van den buiten-zooewel als van den binnen-bast is de smaak zeer bitter.

Nadere bestanddeelen zijn: bittere extractiefstof en eene groote hoeveelheid plantenslijm.

BITTERE KWASSIA.

QUASSIA AMARA L.

HOUT EN SCHORS VAN BITTERE KWASSIA.

LIGNUM ET CORTEX QUASSIAE AMARAE.

Rolronde, soms gebogene, ligte, 10-25 duim lange en

nog langere stukken, welke naar gelang van den leeftijd der takken van zeer verschillende dikte zijn; het hout is wit-geel, zeer taai, uiterst moeijelijk tot poeder te brengen, bitter, meestal voorzien van eene zeer dunne schors, welke gemakkelijk loslaat, 1-1½ streep dik is, rimpelig en uitwendig wit of geelachtig, door korstmossen hier en daar grijs-zwart, gevlekt of gestippeld; de bouw van den bast is grof vezelig, de inwendige oppervlakte is wif, geel of zwart gestreept; de bast is zeer bitter, zonder reuk.

Er is een bitter beginsel in.

Het is een boom in Suriname, van waar ons het hout en de bast worden aangevoerd.

Het kwassia-hout ende bast van den hoogen kwassia-boom (*Quassia excelsa*) komt bij ons zeldzaam voor; gewoonlijk bestaat dit uit dikkere stukken, die, voor 't overige, in geneeskraft voor de Surinaamsche kwassia niet onderdoen.

WYNRUITACHTIGEN.

RUTACEAE.

WIJNRUIT.

RUTA GRAVEOLENS L.

WIJNRUIT-KRUID.

HERBA RUTAE.

Afwisselende en tegenoverstaande, dubbel-gevinde bladen, met scheeve blaadjes; de zijdelingsche langwerpig, de eindelingsche omgekeerd-eirond, gekield, breeder, 5-6 strepen lang, stomp, zeer dikwijls ovaal; allen zijn zee-groenachtig. De geur is eigenaardig, de smaak bitter,

aromatisch, scherp, doordringend. Men zamele het kruid van dezen Europeschen heester, die in de tuinen zeer algemeen is, jaarlijks in, en verwerpe het oude als onbruikbaar.

Eigen bestanddeelen zijn: vluchtige olie en bittere extractiefstof.

JUKBLADIGEN.

ZYGOPHYLLEAE.

POKHOUTBOOM.

GUAIACUM OFFICINALE L.

POKHOUT.

LIGNUM GUAIACI.

Het hout van eenen West-Indischen boom, zeer hard, zwaar, in het midden zwart-bruin of blaauw-groen, van buiten groen; de smaak is min of meer scherp, de geur, bij het wrijven of bij verwarming, aromatisch. Het schaafsel moet beide kleuren hebben.

Er is hars in en bittere extractstof.

GUAJAKHARS.

GUAIACUM. RESINA GUAIACI NATIVA.

Deze stof, welke van zelve uit den boom vloeit, komt verhard voor in de gedaante van groote, bijna bolvormige, digte, brooze koeken, wier oppervlakte poederachtig is. Soort. gew. is 2,20 tot 2,22. De breuk is glanzig-blinkend, de kleur geel met eene groene tint en somtijds bruinachtig gevlekt, de smaak is zeer scherp, de keel prikkelende. De vaste stof heeft ter naauwernood eenigen, doch de gesmoltenen verspreidt eenen balsemachtigen, naar benzoë gelijken-

den geur. Tusschen de tanden wordt zij week, hetgeen tusschen de vingers bijna niet gebeurt. Zij kan gemakkelijk tot poeder worden gebragt, hetwelk wit grijs is en met den tijd groenachtig wordt.

Wijngeest lost 80g van deze stof op. De oplosbaarheid in zwavelaether is veel geringer. Warme terpentijnolie lost er meer van op, dan koude, zoodat gedurende het bekoelen een gedeelte nederslaat. Onder het uitdampen wordt deze oplossing blaauw, daarna amethijst-kleurig, rozenrood, rood-bruin, en eindelijk bruin-geel. Zij wordt niet opgelost in vette oliën, doch gemakkelijk in bijtende potasch-oplossing.

Men ontdekt of de hars vervalscht is met spiegelhars (colophonium), door zoodanig guajak op te lossen in eene oplossing van het hydraat van potasch. Zuivere guajak geeft eene heldere; de vervalschte daarentegen eene ondoorschijnende en troebele oplossing.

DIOSMEËN.

DIOSMEAE.

ANGUSTURA-BOOM.

GALIPEA OFFICINALIS HANC. ET G. CUSPARIA
St. HIL.

ANGUSTURA-BAST.

CORTEX ANGUSTURAE VERAE.

De bast van den stam en de dikkere takken, meestal bestaande uit min of meer platte stukken, minder uit pijpstukken, van verschillende grootte, 1-2-3 strepen dik; de buitenste schorslaag heeft somwijlen als 't ware een leemachtig aanzien, is geel, sponsachtig, kan met den nagel worden weg-

geschraapt, of (en dit is veelal het geval) is vuil grijs-geel, wrattig-knobbelig; in sommige stukken is zij ook kenbaar uit kleinere niet meer duidelijk aanwezige spleten, die er een aanzien aan geven als ware de oppervlakte met vierhoekige vlakken bedekt; in de platte stukken is de eigenlijke bast vaak bloot, effen, okerkleurig of donker-bruin; de binnenvlakte is ruw; de breuk is rood bruin, bijna effen, harsig; de horizontale doorsnede is zeer blinkende. De geur is onaangenaam. De smaak is aangenaam aromatisch, bijna brandend, en den speekselvloed bevorderende.

De kleur van tot poeder gebragte angustura is niet ongelijk aan die van rhabarber-poeder. Er is een bitter beginsel en bittere olie in.

Beide soorten van boomen komen voor in Amerika niet ver van de Orinoco. De valsche zeer giftige Angustura-bast, welke eveneens uit Amerika afkomstig is, maar van eenen nog niet bekenden kruidkundigen oorsprong, schijnt in dezen tijd wel niet meer onder de echte Angustura te worden vermengd of met dezelve te worden vervalscht. Dezelve verschilt van de ware angustura vooral door eene oranje- of ijzerroestkleurige oppervlakte van de schors, zwarte vlekken en aschgraanwe of okerkleurige puisten, door eene grijsachtig-zwarte binnenvlakte, en eenen onaangenaamen, uiterst bitteren smaak.

GEKARTELDBLADIGE BAROSMA.

BAROSMA CREMATUM KUNZE.

DIOSMA CREMATA L.

GEKARTELDE DIOSMA-BLADEN. BUCCO- OF
BUCCHU-BLADEN.

FOLIA DIOSMAE CREMATAE. S. BUCCO.

S. BUCCHU.

De blaadjes zijn kort gesteeld, bijna lederhard, dik, van

boven bruin-groen , van onder bleek-groen , bijna drie duim lang , een duim breed , met doorschijnende puntjes als doorboord , langwerpige-eirond , min of meer stomp , gekarteld , met eene doorschijnende klier tusschen de onderscheidene kartels ; de geur is eigenaardig aromatisch , de smaak aromatisch zamentrekkend , walgelijk . Het is een Zuid-Afrikaansch struikgewas .

Men verwissele deze bladen niet met die van de zaagtandig-bladige Barosma , welke met de eerstgenoemde soort een gemeenschappelijk vaderland heeft . De bladen zijn bijna ongesteeld , smaller , lancetvormig , aan den rand zaagtandig en flauw klierdragende , komende voor het overige met die van de karteltandige overeen . Deze laatstgemelde bevatten eene vlugtige olie , hars , en een extractief beginsel (diosmine) .

LINEËN.

LINEAE.

VLAS.

LINUM USITATISSIMUM L.

LIJNZAAD.

SEMEN LINI.

Kleine , bruine , eironde , langwerpige , zamengedrukte , glinsterende , gladde zaden , in de zaadschillen met slijm , in de witte , melige kern met olie voorzien , van eenen flauwen , onaangenaamen , slijmig-olieachtigen smaak .

Eene éénjarige gekweekte plant .

MIRTENGEWASSEN.

MYRTACEAE.

KRUIDNAGEL-BOOM.

CARYOPHYLLUS AROMATICUS L.

MOOL NAGEL-OLIE.

OLEUM CARYOPHYLLORUM.

De versche olie is bijna niet gekleurd, later geelachtig, ja eenigzins bruin, niet zeer vlugtig; met eenen eigen geur begaafd en eenen specerijachtigen, scherp smaak. Soort. gew. = 1,045 tot 1,061. Zij wordt niet vast dan bij 20°. Zij kleurt blaauw papier slechts flauw rood. Zij is oplosbaar in wijngeest, aether en zamengedrongen azijnzuur. Zij kan vereenigd worden met alcaliën. Als een weinigje van deze olie voorzigtig gemengd wordt met zuiver zwavelzuur, dan ontstaat er terstond eene schoon roode kleur, die vervolgens purperachtig en, na korten tijd, donker violet wordt. Deze kleursverandering wordt ook gemakkelijk waargenomen in eene oplossing dezer olie in wijngeest, door bijvoeging van zwavelzuur. Salpeterzuur met de olie gemengd vertoont eene verhitte, opbruisende, helder roode massa, terwijl gelijktijdig eene bruine hars neervalt. De glinsterende, zijdeachtige, in water onoplosbare kristallen van caryophyllina worden verkregen, als nagelolie getrokken wordt met kokenden wijngeest en daarna wordt bekoeld.

De vervalsching met terpentijnolie, kardamom-olie, sassafras-olie, enz. wordt ontdekt door voorzigtige overhaling met alcali, waarbij de evengenoemde oliën in den ontvanger overgaan, terwijl de echte olie, met de basis verbonden, terug blijft. Indien er amandel-olie of wonderbooms-olie,

in wijngeest opgelost, is bijgevoegd, kan dit ontdekt worden door een droppel, waarmede men papier heeft bevekt, warm te maken, welke immer geheel vervliegt, als de olie echt is, maar gedeeltelijk terug blijft, als er eene vette olie voorhanden is. Het wordt ook ontdekt door overhaling, dewijl de nagelolie en wijngeest in den ontvanger overgaan, doch de vette olie terug blijft.

WITAKKIGE CAJEPUT-BOOM.

MELALEUCA LEUCADENDRON L.

MELALEUCA CAJEPUTI ROXB.

CAJEPUT-OLIE.

OLEUM CAJEPUTI. OLEUM WITTNEBIANUM.

De in Indië door overhaling bereide olie is zeldzamer geheel kleurloos of geelachtig, meestal groenachtig, geheel doorschijnend; zij heeft eenen niet onaangename, kamferachtigen, eenigzins rosmarijnachtigen geur en een specerijachtigen, de keel aandoenden smaak. Het is een teeken van deugd, als er in den mond een gevoel van koude terug blijft. Het soort. gew. = 0,927 tot 0,978. Het kookpunt is 175° C. Deze olie werkt niet als een zuur op reageerpapier. Met jodium heeft geene ontploffing plaats. Door salpeterzuur wordt zij niet veranderd, zoo zij niet ontkleurd wordt; met zwavelzuur wordt zij geelachtig, neemt naauwlijks eene bruine kleur aan. Zij neemt eene groote hoeveelheid zoutzuur-gas op, terwijl zij eerst blaauw en eindelijk amethystkleurig wordt; en nogthans wordt op deze wijze geene gestolde kamferachtige zelfstandigheid geboren. Als men de overhaling bewerkstelligt, dan moet er niets terug blijven, dan een weinig hars, welke bij verbranding geen asch moet nalaten.

Men moet zulke olie verwerpen, die eene blaauw-groene kleur heeft, welke herkomstig is van de aanwezigheid van koper, hetwelk men gemakkelijk ontdekt door de olie te mengen en te schudden met verdund zoutzuur en daarna cyan-kalium-ijzer bij te voegen. Warm gemaakt zijnde, mag er zich geen terpentijngeur uit verspreiden; ook moet de olie niet bij lagere warmtegraad koken.

GRANAATAPPEL-BOOM.

PUNICA GRANATUM L.

DE BAST VAN DEN WORTEL VAN DEN
GRANAATAPPEL-BOOM.*CORTEX RADICIS GRANATORUM.*

Deze bast bestaat uit stukken van 3-10 duim lang $1\frac{1}{2}$ -3 strepen dik en half buisvormig; maar dikwijls zijn het kleinere stukken.

Inwendig is de oppervlakte oneffen, grijs-bruin; in sommige stukken hier én daar, uithoofde van verhevene spleten, wrattig-knobbelachtig; in andere is dezelve met eene zeer ongelijke opperhuid bedekt; de inwendige oppervlakte is, ten zij er een deel van het splint aanhangt, kaneelkleurig, terwijl de kleur van de overlangsche en horizontale gelijke doorbreuk groenachtig-geel of licht-geel is; de smaak zamentrekkend, kleurende het speeksel onder 't kaauwen geel. Deze Oostersche boom wordt algemeen aangekweekt in Zuidelijk-Europa, vooral in Frankrijk, van waar de bast wordt aangevoerd. Eene vervalsching met andere basten, zonder dat dit ontdekt wordt, is niet ligt mogelijk.

De meest opmerkelijke bestanddeelen zijn: looizuur, vette olie, zetmeel.

POMACEËN.

POMACEAE.

KWEEAPPEL-BOOM.

CYDONIA VULGARIS PERS.

KWEEPITTEN.

SEMINA CYDONIORUM.

Kleine zaadjes, ongeveer vier strepen lang, eirond-langwerpig. plat zamengedrukt, bijna driezijdig, rood-bruin, bevat in eene slijmige massa; het zaadvlies hard als hoorn; de kern wit, zonder geur. Gedurende het kaauwen ontwikkelen deze zaden veel slijm. De zaden van peren en appels moet men met deze kweepitten niet verwarren; eerstgenoemde zijn eirond-zamengedrukt en zijn in de zaadhokjes bevat zonder genoemde massa.

Het eigen bestanddeel vooral plantenslijm.

ROOSACHTIGEN.

ROSACEAE.

PROVINCIE-ROOS.

ROSA CENTIFOLIA L.

BLEEKE ROZEBLADEN.

*FLORES ROSARUM PALLIDARUM VEL
INCARNATARUM RECENTES.*

De volle, bleeke, op den bodem roode, welriekende

bloemkroonen, van eenen aangenaamen geur en zamentrek-
kenden smaak, moeten voor het volkomen ontluiken worden
ingezameld. Er is ijzer blaauw kleurende looistof en vlugtige
olie in.

Van dit in Europa veelvuldig gekweekt struikje komen
velerlei verscheidenheden voor.

FRANSCH ROOS.

ROSA GALLICA L.

ROODE ROZEN.

FLORES ROSARUM RUBRARUM.

Vlakke, uitgebreide, eirond-cirkelronde of omgekeerd-
hartvormige bloembladen, welker breedte de lengte over-
treft, elkander bedekkende, donker purperkleurig, met eenen
gelen navel, zeer welriekend; in droogen staat zijn zij bijna
reukeloos; zij hebben eenen zamentrekkenden smaak; men
behoort ze in te zamelen vóór dat de bloem geheel open is,
spoedig te droogen en voor den invloed van licht en lucht
te bewaren. De eigene bestanddeelen zijn dezelfde als bij
de voorgaande.

NAGELKRUID.

GEUM URBANUM L.

NAGELWORTEL.

RADIX CARYOPHYLLATA.

De onderaardsche als afgeknaagde, veelhoofdige, schub-
bige, schuins loopende, bijna 5-7 duim lange, $1\frac{1}{2}$ -2 duim

dikke stengel, bedekt met vezelig-holle, korte overblijfsels van bladstelen en dunne, bijna draadvormige, lange, in onderscheidene rigtingen gebogen en onderling vermengde wortelvezels, zwart-bruin van kleur; de dwarsche doorbreuk is vezelig en vertoont onder de schors eene bruine, zich kringswijs uitbreidende gele zelfstandigheid, verder eene bruine massa. De gedroogde wortel is ruw, zeer breekbaar. De geur is flauw, eenigermate gelijk aan dien van kruidnagels. De smaak is specerijachtig, zamentrekkend, bitterachtig.

Men zamele den wortel in van de in 't wilde voorkomende plant, vroeg in het voorjaar, drooge denzelven bij eene matige warmte, en vervange dien jaarlijks door nieuw ingezamelden.

Er is vlugge olie, en ijzer blaauw kleurende looistof in.

AMANDELACHTIGEN:

AMYGDALAE.

LAURIERKERS.

PRUNUS LAURO-CERÁSUS L.

LAURIERKERSBLADEN.

FOLIA LAURO-CERASI.

De bladen zijn altijd groen, dik, lederachtig, ongeveer 12-18 duimen lang, langwerpig of eirond-langwerpig, puntig, 4-5 duim breed, van boven donker-groen, blinkende, van onder bleeker, onbehaard, aan den rand omgeslagen en gezaagd, met zeer verwijderd staande zaagtandjes, de middelnerf op de bovenste oppervlakte van het

blad verheven, op den bladrug stomp-kielvormig, aan den bladvoet zijn 1-2 klieren; door stampen geven de bladen den geur van bittere amandelen; zij zijn bitter specerijachtig.

Men zamele de volwassen bladen van dezen Oosterschen, in de tuinen veelvuldig gekweekten struik, gedurende de maanden Junij en Julij in.

Door middel van water worden uit de bladen benzoylwaterstof en blaauw-zuur bereid, welke door overhaling een eigenaardig mengsel opleveren, dat onder den naam van laurierkers-olie bekend is, welks oplossing het met de bladen overgehaald water uitmaakt.

PEULVRUCHTDRAGENDEN.

LEGUMINOSAE.

GLADDE ZOETHOUTWORTELPLANT.

GLYCYRRHIZA GLABRA L.

ZOETHOUTWORTEL.

SPAANSCHER ZOETHOUTWORTEL.

RADIX LIQUIRITIAE. RAD. GLYCYRRHIZAE HISPANICAE.

De kruipende wortel van eene overblijvende Europesche plant, welke, zoo als hij in den handel voorkomt, bestaat uit stukken van zeer onderscheiden lengte, 1-1½ duim dik, hard, rolrond, naar onder dunner wordende, verschillend gebogen, van buiten bruin, rimpelig, van binnen geelachtig, van eenen straalvormigen bouw; de breuk is grofvezelig; de wortel is reukeloos; de smaak zoet, bitter, eenigzins walgelijk. Er is glycyrrhizine in en eene bittere hars.

CRETISCHE TRAGANTH.

ASTRAGALUS CRETICUS L.

TRAGANTH-GOM.

GUMMI TRAGACANTHA.

Uit bovengenoemden heester van Creta en de aanverwante soorten, zoo als de ware Traganth (*Astragalus verus* Oliv.), gomdragende Traganth (*A. gummifer* Labill.), genaalde Traganth (*A. aristatus* Herit.), wordt eene gommig-slijmige, vaste stof verkregen, *Tragacanth* genaamd.

De uitgezochte komt voor in de gedaante van zonderling gedraaide plaatjes, met strepen voorzien, welke aanduiden dat zij bestaan uit zamengekleefde draden of bredere schubben die onderling zamenkleven; de geheel wormvormige gedaante is zeldzamer. Het is eene witte, hoornaachtige, bijna doorschijnende, reukelooze, smakelooze, flauwe stof. Zij trekt de dampen uit de lucht bijna niet aan; gebeurt dit echter, dan wordt ze eenigzins kleverig en taai. In water zwelt deze gom sterk op, zoodat met 50 deelen daarvan eene slijmige, dikke pap ontstaat. Kelpstof toont daarin de aanwezigheid van stijfjel aan; de hoeveelheid daarvan moet echter zeer gering zijn. Zij is onoplosbaar in alcohol. Na de verbranding moet er bijna geen asch terug blijven (2 tot 3%).

Men onthoude zich van de gebroken zoogenaamde *Tragacanth* in sortis en de *Kutera-gom*, bestaande uit bleek-gele, bruine, zand en andere vuiligheden bevattende stukjes, of die bestaan uit aaneenklevende, onregelmatige brokjes en op elkander liggende schubben. Deze soort zwelt in water wel op, maar vormt eene minder vlokkige, meer digte, bruine, met witte strepen vermengde stof.

Een namaaksel uit stijfzel, hetwelk men zegt, dat verkocht zou worden, is te ontdekken door het niet opzwellen in water, en doordien iodium de geheele stof sterk kleurt.

BALSEM - PERUBOOM.

MYROSPERMUM PERUIFERUM DE CAND.

MYROSPERMUM PEDICELLATUM LAM., MYROXYLON

PERUIFERUM L. FIL.

PERUVIAANSCH BALSEM.

BALSAMUM PERUVIANUM. BALSAMUM

NIGRUM INDICUM.

Deze balsem, welke uit de ingesnedene stammen van boomen schijnt verkregen te worden, gelijkt veel naar eenvoudigen of gewonen dikken siroop, zijnde in grootere hoeveelheid ondoorschijnend, doch in dunne lagen doorzigtig, rood-bruin gekleurd. Dezelve is vetachtig, heeft eenen aangename geur, welke vergeleken wordt met dien van vanielje gemengd met storax; de smaak is bitterachtig prikkelend, blijvend, op de keel werkend. Soort. gew. = 1,15. Aan de lucht blootgesteld, wordt ze slechts zeer langzaam en ter naauwernood uitgedroogd. In wijngeest van 0,821 is zij geheel oplosbaar; en in dien van 0,858 blijft bijna 0,02 onopgelost terug, en in dien van 0,882 blijft 0,01 eener zeer moeilijk oplosbare hars over. Terpentijnolie lost er naauwelijks iets van op, zoo dat de kleur weinig verandert. Met water overgehaald geeft deze balsem een bijna reukeloos vocht, hetwelk slechts geringe sporen van vlugge olie bevat. Indien twee volumen peru-balsem met drie volumen potasch-loog (1,3) aan eene zachte warmte worden blootgesteld, dan wordt de zoogenaamde olie van peruvi-

aansche balsem of cinnameina-olie (*oleum balsami peruviani seu cinnameina*) verkregen, welke vettig, geel gekleurd, bijna zonder geur, onoplosbaar in en zwaarder dan water is, oplosbaar in wijngeest en aether; zij kan bij 300-305° overgehaald worden, zoodat er slechts een weinigje verkoolde stof terug blijft. De potasch welke bij deze proef wordt aangewend, verbindt zich met een ander gedeelte van den balsem en zwemt, onder den vorm van een donker-bruin of zwartachtig vocht, op de cinnameina.

De vervalsching met terpentijn-olie wordt ontdekt doordien de aetherische olie, bij eene overhaling, overgaat; ook kookt de vervalschte balsem veel gemakkelijker dan de echte. De vermenging met copaïva-balsem wordt ontdekt door den bijzonderen geur van de hars, die uit de tinctuur afgescheiden wordt, door middel van ammonia en eindelijk door verdamping.

TAMARINDENBOOM.

TAMARINDUS INDICA L.

TAMARINDEN.

FRUCTUS TAMARINDI.

Eene bruine zwarte massa, bestaande uit het moes der peulvruchten, waartusschen zijn gemengd platte, bijna vierkante zaden en vezelige deelen; de geur is als van wijn; de smaak zuur, eenigzins zamentrekkend.

Men voert de tamarinden aan uit de beide Indiën. De Oost-Indische verdienen de voorkeur.

Zij bevatten suiker, wijnsteen zuur, zure wijnsteen zure kali, citroenzuur.

LANCETBLADIGE CASSIA. OMGEKEERD-
EIRONDBLADIGE CASSIA.CASSIA LANCEOLATA FORSK. DEL. ET C.
OBOVATA COLLAD.

ALEXANDRIJNSCHE SENNEBLADEN.

FOLIA SENNAE ALEXANDRINAE.

Zeer kort gesteelde blaadjes, lederhard of van eene vastheid als papier, vliezig, eirond-langwerpig, aan den voet ongelijk, aan de punt versmald, met eenen kleinen stekel, geheel effenrandig, vooral op den rug met zeer korte haren. De blaadjes zijn bijna 2-2½ duim lang en in het midden ongeveer 1 duim breed; van boven bleek groen-achtig-grijs, van onder bleek-groen, gekield, met schuins afloopende zijdelingsche nerven, de reuk is flauw specerijachtig; de smaak eerst zoet, prikkelend, daarna onaangenaam, bitter-slijmig. Men zorge, dat er niet te veel bladstelen onder vermengd voorkomen.

Deze Alexandrijnsche, de beste en meest gebruikte senna, komt van de genoemde struikjes van Opper-Egypte. Er is een bitter extractief buikzuiverend beginsel (cathartine) in.

De tusschen gemengde bladen van *Solenostemma Argel Hayne* worden onderkend: door eenen ovaal-langwerpigen vorm en gelijke zaden, door eene niet met eenen stekel voorziene punt, door dat de oppervlakte gerimpeld, niet onbehaard, de kiel breeder en meer uitstekende, de blad-massa niet vliezig of als papier, maar lederhard is.

De Tripolitaansche Senna, van de zelfde soorten afgeleid, is meestal zeer sterk gebroken en minder aan te bevelen.

De Indische of Oostersche Senna (*Senna de Tinneville*) van de puntigbladige en Ehrenbergiaansche Cassia, is te onderscheiden door: lancetvormige, versmald-puntige,

stekelpuntige, vliezige, van onder zacht behaarde bladen, tusschen welke andere bladen vermengd zijn van eenen smal-lancetvormigen, langpuntigen vorm, bijna lederachtig, zeer kort gesteeld, voor het overige aan beide oppervlakten zeer fijn behaard, bleek- en donker-groen. Zij worden aangevoerd uit het Oosten.

PIJP-CASSIA.

CASSIA FISTULA L.

PIJP-CASSIA:

FISTULA CASSIAE. FRUCTUS CASSIAE FISTULAE.

Rolronde, regte, 1-2 voet lange, stompe, een vinger dikke peulvruchten, aan beide zijden voorzien met eenen verhevenen naad, houtachtig, zwart, door de dwarsche tusschenschotten veelhoekig; in de eenzadige hokjes zijn harde, blinkende, elliptisch-rondachtige zaden gelegen in een taai, zwart, zoet, slijmig moes. In de artsenijwinkels treft men die vruchten somwijlen verbroken aan. Er is suiker in en extractiefstof.

Dezelve wordt aangevoerd uit beide Indiën; de beste echter uit Oost-Indië.

SURINAAMSCHE GEOFFREJA-BOOM.

ANDIRA RETUSA VAR. SURINAMENSIS DE CAND.

GEOFFROYA SURINAMENSIS BONDT.

GEOFFREJA-BAST.

CORTEX GEOFFROYAE SURINAMENSIS.

De baststukken van de oude stammen, welke in den

handel voorkomen, zijn dikwijls $\frac{1}{2}$ el lang en ongeveer 14 duim breed, 1-1 $\frac{1}{2}$ duim dik, vlak, op de buitenste oppervlakte zeer ongelijk, met talrijke cryptogamische planten, vooral korstmossen en zwammen bezet; de onderliggende bast zelf is bruin, grofvezelig, de inwendige oppervlakte effen, of ook wel vezelachtig, grijs-zwart. De smaak is zamentrekkend, bitterachtig, en doet de afscheiding van speeksel vermeerderen; er is bijna geen reuk aan.

De bast wordt uit Suriname aangevoerd.

Er is ijzer groen kleurende looistof en een eigen kristalliseerbaar, nog niet genoeg bekend bestanddeel in.

ZEER VELE BRASILIAANSCHEN SOORTEN VAN
COPAIFERA.

COPAIFERAE L. PLURIMAE SPECIES BRASILIENSES.

COPAIVA-BALSEM.

BALSAMUM COPAIVAE. BALSAMUM DE
COPAIVA. BALSAMUM BRASILIENSE.

Er zijn verscheiden boomen uit de warmere gedeelten van Amerika, bijzonder uit Brasilië, wier gewonde stammen een balsemachtig sap uitstorten. Zij schijnen allen te moeten gebragt worden tot het geslacht *Copaifera* L., waarvan vooral de volgende soorten worden opgegeven, *Copaifera multijuga* Mart., *C. bijuga* Willd., *C. nitida* Mart., *C. laxa* Hayne, *C. Martii* Hayne, *C. officinalis* Jacq., en anderen. Het kan derhalve naauwlijks verwondering baren, dat de eigenschappen van dezen balsem niet altijd de zelfde zijn.

De beste is bleek-geel, helder, in dikte de olijf-olie evenarende, kleverig, begaafd met eenen eigenaardigen

geur, die voor de meeste menschen onaangenaam is, met eenen scherpen, bitterachtigen, blijvenden, in de keel hangenden smaak. Soort. gew. = 0,95 tot 0,99. Aan de lucht blootgesteld wordt zij dikker, taaijer, troebel, eindelijk harsachtig, vast. In wijngeest van 0,821 wordt zij bijna geheel opgelost; in wijngeest 0,858 blijven ongeveer 0,5 onoplosbare deelen terug; in deze vloeistof, teekenende 0,882, wordt ter naauwernood iets opgelost. Zij kan in aether worden opgelost, alsmede in terpentijn-olie. Wordt zij met water overgehaald dan deelt zij aan hetzelfde terstond haren geur mede, doch men moet eene herhaalde overhaling in het werk stellen, om de aetherische olie te kunnen afscheiden, zelfs op deze wijze wordt niet alle olie verkregen, want er worden ten minsten 260 graden gevorderd, om dezelve door overhaling uit den balsem zelve te verkrijgen. De op deze wijze bereide olie is eenigzins groen. Met zwavelzuur voorzigtig gemengd, wordt zij rood, en krijgt voorts eene saffraangele kleur en wordt taai. De verwarmde balsem lost zwavel en phosphorus op, zelfs tot een vijfde gedeelte van haar gewigt. Indien gelijke deelen bijtende potasch-loog of ammonia en balsem onder elkander geschud worden, dan ontstaat eene zeepachtige oplossing, die doorschijnend, geenszins troebel is.

De balsem van mindere waarde, die haren oorsprong aan *Copaïfera officinalis* Jacq. (*C. Jacquini* Dess.) verschuldigd schijnt te wezen, heeft eene donkerder, bruin-gele kleur, is taai, wordt gemakkelijk dik, en verliest spoediger haren geur.

Zij wordt meestal met vette oliën vervalscht, voornamelijk met ricinus-olie, echter ook met terpentijnolie. De vette oliën worden ontdekt, als de oplossing plaats heeft met eene ruime hoeveelheid wijngeest 0,821. De wonderbooms-olie wordt op verschillende manieren herkend, de gemakkelijkste wijze is, dat er een vlek op papier worde gemaakt en daarna verwarmd, want dan laat de zuivere balsem eene doorschij-

nende, harde, brooze vlek na, terwijl de vervalschte eene vlek geeft, die omgeven is door eenen vetten, eenigzins zachten, buigzamen kring. Voorts laat de alcoholische oplossing, door verdamping, eene brooze hars na, doch de met ricinus-olie vervalschte, levert eene taaije hars. Schudt men eindelijk in eene glazen buis, drie volumen balsem met één volumen bijtende ammonia (van 0,965 of een weinig zwakker), dan ontstaat er eene heldere oplossing, als de balsem zuiver is, doch eene zeepachtige stof als zij met wonderbooms-olie besmet was.

De terpentijn wordt reeds aan den geur ontdekt, bij verwarming van den balsem. De met terpentijn gemengde balsem is ook vaster en taaijer, terwijl hij zijne olie door overhaling gemakkelijker afgeeft.

VELE SOORTEN VAN ARABISCHE ACACIA'S, ENZ.

ACACIAE L. PLURES SPECIES ARABICAE, CAET.

ARABISCHE-GOM.

GUMMI ARABICUM.

De soorten van het geslacht *Acacia*, welke voornamelijk gom opleveren, zijn *Acacia tortilis* Forsk., *A. Ehrenbergiana* Hayne, *A. Seyal* Delil., *A. vera* Bauh. *A. Arabica* Willd., *A. gummifera* Willd., *A. Senegal* Willd.

Er komen in den handel twee soorten van dit verdikte sap voor, de eene meer bepaaldelijk Arabische, de andere Senegalsche gom genoemd.

1°. Het zijn bijna ronde, zeldzaam holle, doorgaans met andere niet verbondene, onregelmatige brokjes van verschillende grootte, zonder kleur of wit, doorschijnend,

soms geelachtig, droog, broos, met eene onregelmatige glinsterende breuk. Soort. gew. = 1,32 tot 1,48. Gom heeft geen geur, een flauwen kleverigen smaak. Zij wordt zeer gemakkelijk opgelost zoo wel in koud als in warm water, welke oplossing eene zure reactie toont. In wijngeest is gom onoplosbaar; aan warmte blootgesteld zwelt zij op, wordt oppervlakkig verkoold, en verbrandt eindelijk, terwijl er geen of weinig asch achterblijft. De 17^o water, welke de gom meestal bevat, kunnen worden weggenomen, als het poeder aan eene warmte van 100° goed wordt blootgesteld. Eigenaardig is de reactie van kieselzure potasch, waardoor een neêrplofsel ontstaat van gomzure kali en kieselzuur, terwijl een mengsel van gom en potasch opgelost blijft.

2°. De Senegalsche soort komt meest voor in de gedaante van groote, harde, uitwendig ruwe brokken als 't ware uit kleinere korreltjes, die zamen kleven, bestaande, waar dikwerf luchtbelletjes mede gemengd zijn en die niet zelden hol zijn. De kleur is witachtig, geelachtig, zeldzaam bijna bruin.

De oplossing in water is meer slijmig. Met kieselzure potasch wordt een sterker en vlokkiger neêrzetzel geboren.

ZOOGENAAMDE ENKELVOUDIGE GENEESMID- DELEN VAN ORGANISCHEN OORSPRONG.

STEEN-OLIE.

PETROLEUM.

OLEUM PETRAE.

Het is eene soort van aardhars, die in zeer verschillende

gebergten, ook in vulkanische en nabij steenkoollagen, in Europa en voornamelijk in Azië, gevonden wordt, zoo dat zij uit openingen van de aarde of rotsen vloeit, of ook op het water drijft.

In den handel komt zij voor als eene aardharsig-aetherische, doorschijnende, gele of roodachtige olie. Zij wordt witte steen-olie genoemd, als de kleur geelachtig en het soort. gew. minder is (omstreeks 0,836 tot 0,854); doch roode, indien de kleur roodachtig en het soort. gew. grooter is (ongeveer 0,878 tot 0,902.) De geur en smaak zijn onaangenaam, aardharsig, prikkelend. Zij kleurt het reageer-papier rood. Zij wordt opgelost in vette en vlugge oliën. Zij is oplosbaar in alcohol absolutus, bij eene warmte van 12-13° C.; met wijngeest levert zij een melkachtig vocht op. Door toetreding van de lucht wordt zij langzaam dikker en verkrijgt eene donkere kleur.

Er bestaat ook zwarte steenolie, welke dikker, meer harsig en sterker riekend is, hoedanige moet verworpen worden.

Steen-olie wordt vervalscht met aetherische oliën van mindere waarde, voornamelijk met terpentijn-olie. Dit blijkt door bijvoeging van rookend salpeter-zuur of zwavel-zuur, waarmede dan eene grootere hitte ontstaat, opzwellingsplaats vindt en zich eene rood-bruine korst vormt.

Is er eene vette olie met steenolie gemengd, dan ontdekt men dit door de verminderde oplosbaarheid in alcohol absolutus.

BARNSTEEN.

SUCCINUM.

AMBRA FLAVA. ELECTRUM.

Eene delfstoffelijke hars van plantaardigen oorsprong, welke thans voornamelijk aan de kusten van de baltische

zee wordt verzameld, doch somtijds ook uit de aarde wordt opgegraven.

Het is eene aardharsige, vaste, brooze stof, die doorgaans voorkomt in de gedaante van onregelmatige stukjes van verschillende grootte, meer of min doorschijnend, citroen-geel, of geel, somtijds insecten bevattende; op de breuk schelpachtig, glanzig. Soort. gew. = 1,07. Op gloeiende kolen gelegd, verspreidt de barnsteen een sperijachtigen geur en brandt met eene gele, rook gevende vlam met groene schakeringen. Door opheffing bekomt men barnsteen zuur en eene brandige olie, barnsteenolie (oleum succini) genaamd. Kokend gedestilleerd water lost eene geringe, alcohol en aether lossen eene grootere hoeveelheid barnsteen zuur op. In deze laatstgenoemde vochten wordt gelijktijdig een gedeelte hars opgelost, terwijl het grootste gedeelte onopgelost terug blijft. Vlugge en vette oliën oefenen bijna geen oplossend vermogen op den barnsteen uit, tenzij deze vooraf vloeibaar gemaakt is.

Men verwarre den barnsteen niet met kopal, waarvan de stukjes doorgaans meer bolvormig zijn en veel gemakkelijker in aether en aetherische oliën worden opgelost.

PLANTAARDIGE KOOL. PLANTEN-KOOL.

CARBO VEGETABILIS. CARBO LIGNI.

De plantaardige kool wordt van het hout van onderscheidene boomsoorten door middel van drooge overhaling of van onvolledige verbranding (verkoling), in verschillende fabrieken, op onderscheidene wijzen, verkregen. Meestal vertoont de houtskool de gedaante van het hout, waarvan zij gemaakt is; doch daarenboven is zij zwart, laat zich gemakkelijk tot poeder brengen, heeft noch geur, noch smaak. Zij trekt waterdamp en andere veërkrachtige gasvormige vloeistoffen aan, voornamelijk als zij in geslotene vaten sterk

verwarmd is geworden, en verdigt ze in hare poriën. In voldoende hoeveelheid gemengd met onzijdige of zure oplossingen van plantaardige en dierlijke kleurstoffen, berooft zij deze van de kleur, en andere zelfstandigheden van den reuk. Zij drijft vele zouten uit hunne onzijdige oplossingen. In de vrije lucht verbrandt zij gemakkelijk. Versch gedestilleerde kool neemt in den dampkring 10 tot 20% in gewigt toe, trekkende waterdampen en lucht tot zich.

AZIJNZUUR. HOUT-AZIJN.

*ACIDUM ACETICUM. ACIDUM PYRO-LIGNOSUM
RECTIFICATUM. ACIDUM PYRO-XYLICUM.
ACIDUM LIGNICUM.*

Onder de voortbrengselen der verkoling vooral van harde houtsoorten, komt in de eerste plaats, het zoogenaamd brandig houtzuur in aanmerking, zijnde eigenlijk azijnzuur, dat door velerlei inmengselen, vooral door brandige olie verontreinigd is, waardoor het eene bruine kleur, eenen stinkenden reuk en onaangename smaak aanneemt.

Er bestaan ook in ons vaderland vele fabrieken, in welke door verschillend ingerigte overhalings-toestellen dit brandig hout-zuur wordt bereid, hetgeen later op uiteenloopende wijzen, soms door eigenaardige handgrepen, voornamelijk echter door verzadiging met kalk of krijt, en zuivering van het kalk-zout, van de brandige en andere vreemde inmengselen gezuiverd en daarna, door middel van zwavelzuur en warmte, uit het kalk- of natron-zouten afgescheiden, en in toestellen uit glas of andere doelmatige zelfstandigheden vervaardigd, overgehaald wordt.

Het op deze wijze van bijna alle vreemdsoortige stoffen bevrijde azijnzuur is een helder, kleurloos vocht van eenen aangename, doordringend zuren reuk, en bezit de digt-

heid van 1,055-1,065, terwijl het zeer geschikt is ter bereiding van sommige schei- en artsenijsbereidkundige middelen. De zuiverheid behoort vooraf onderzocht te worden, vooral door de oplossing van salpeterzuur zilver en azijnzure baryt, die in het met water verdund zuur gedruppeld, geene troebelwording moeten veroorzaken; daarenboven moet, indien het met eenige basis bijv. kali of natron verzadigd wordt, de zoutmassa daardoor geboren, gedurende de verdamping der vloeistof, volstrekt kleurloos blijven.

WIJNGEEST.

SPIRITUS VINI.

Het dikke, drabbige vocht, hetwelk door gisting van het sap der versche vruchten van den wijnstok verkregen wordt, levert door herhaalde overhaling den zoogenaamden wijngeest op. Die van de beste hoedanigheid wordt uit Spanje en de zuidelijke provincien van Frankrijk aangevoerd, en wel van verschillende digtheid, meestal of 0,935, in onze taal brandewijn, of 0,847 tot 0,850, voorloop genaamd.

Het is een vlugtig, helder vocht van eenen eigenen, frisschen, niet onaangename reuk; een' brandigen, specerijachtigen smaak; soms is de kleur eenigzins bruin, welke aan hetzelfde is medegedeeld door de vaten, waarin de vloeistof wordt aangevoerd, en die doorgaans uit eikenhout zijn vervaardigd.

De echte wijngeest wordt dikwerf vervalscht met koornbrandewijn en andere geestrijke vochten, welke herkend kunnen worden aan den vreemden, eigenaardigen reuk en smaak, die van de foesel-olie afhangt die hij bevat, en die zich voornamelijk openbaart, bijaldien de wijngeest, na menging met een weinig bijtende potasch of koolzure potasch, gedestilleerd wordt en het waterig overblijfsel met een zuur wordt verzadigd.