

*Syn.* Larix europaea Hort. Par. Abies Larix Lam. — *Gr.* in de landen van M. en Z. Europa, Azie, 60—80°. — *Bl.* Mei.

*G. D.* Eene fijne soort van Terpentijn: TEREBINTHINA VENETA seu LARICINA.

*E. G.* Reuk aangenamer dan van gewone Terp. en meer voor inwendig gebruik.

*P.* Een bestanddeel van vele zalven: UNG. TEREBINTHINÆ seu DIGESTIVUM enz.

(447) 13. *P. MICROCARPA* W., eene zeer aanverwante soort zoude eene nog fijnere soort van Terp. leveren. Over andere Terp. zie Pistacia Tereb. p. 57.

(448) 14. *P. DAMMARA* LAMB. (*Syn.* Agathis loranthifolia Salisb. Dammara alba Rumph.) *Gr.* op de Molukken enz. geeft de RESINA DAMMAR seu D. PUTI even als Copal tot bereiding van vernis dienend. — *Ic.* RUMPH. Amboin. II. Tab. 57. — Eene zwarte Dammarahars komt van *Chloroxylon Dupada* (Fam. Cedreleac.)

*Fam.* CYCADEÆ RICH. — (K. I. 339).

CYCAS CIRCINALIS. L. *Gr.* op de Molukken, O. Ind. — *Bot. Mag.* T. 2826.

*C. REVOLUTA* TRUNE. *Gr.* in Japan, China enz. — *Ic.* l. c. T. 2963. geven in hun vaderland sago, (GRANA SAGO) welke ook uit de stammen van ENCEPHALARTOS-soorten aan de Kaap en in N. Holl. en uit ZAMBIA in Z. Amer. verzameld wordt.

## Classis II. MONOCOTYLEDONEÆ seu ENDOGENÆ PHANEROGAMICÆ.

EENZAADLOBEIGE of BINNFNWAARTS GROEIJENDE OPENBAAR  
BLOEIJENDE PLANTEN.

De steng is van geen duidelijk omschreven merg en ware schors voorzien, dewijl de nieuwe houtvezelen niet aan de hui-

tenzijde des stams afzonderlijke lagen vormen, maar naar binnen toe onregelmatig ontstaan. De bloemdeelen zijn gewoonlijk in het drietal of deszelfs meervouden aanwezig. De zaadkiem heeft ééne zaadlob of meerdere afwisselende.

Fam. LXIII. PALMÆ L.

Spadix plerumque spathis pedunculo adnatis tectus. Flores parvi monoïci aut polygamo-dioïci, raro hermaphroditi, bracteis 2, aut 1, aut 0 cincti. Perigonium duplex constans calyce trisepalo et corolla 3- petala, petalis liberis aut connatis cum sepalis alternantibus. Stamina plerumque 6, biserialim sepalis et petalis opposita, rarius ternatim multipla rarissime tria. Filamenta libera aut basi connata. Antherae introrsae, biloculares, lineares, dorso affixae, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium carpellis 3, raro 2 vel 1 compositum, liberis aut connatis. Locula plerumque 1- raro 2- sperma. Styli loculorum numero, brevissimi, coaliti. Stigmata simplicia. Fructus perigonio persistente, saepe coriaceo-indurato stipatus, baccatus vel drupaceus, raro solitarius 3-ocularis. Semen plerumque in loculo erectum Albumen densum cartilagineum, corneum, aut sublignum aut oleosum aut cavum; embryo in lectulo proprio albuminis juxta peripheriam; extremitate cotyledonari germinatione aucta et cavitatem, praeexistentem vel liquefactione albuminis medii formatam, replente. — (K. I. 280).

De Palmen, om hunne trotsche en sierlijke gestalte, door LINNÆUS teregt *plantarum Principes* genoemd, hebben eenen veelal houtachtigen onverdeelden stam, door de aanhechtingsteeken der bladen geringeld, of door de achterblijvende voetstukken derzelve bedekt; aan den top, die de eenige knop der plant is, de bladen dragend. Deze zijn gesteeld steng-omvattend, hunne voetstukken met netsgewijze vezels omsloten. De bladen ingesnedden, vindeelig, waaijervormig, palmvormig, gevind enz.

Zij groeijen vooral in de tropische gewesten van Amerika, zeldzamer op het vaste land van Afrika en Azie, menigvuldig daarentegen op de eilanden dezer werelddeelen. Slechts eene soort groeit in Z. Europa.

*Eigenschappen.* Naast de graangewassen zijn de Palmen, de nuttigste gewassen voor den mensch, die hem voedsel en kleding in ruime mate geven; ook geneeskrachten zoekt men onder hen niet te vergeefs. Bijkans allen bevatten in het merg der oudere stammen een overvloedig zetmeel (Sago). Uit insnijdingen der bloemkolven en der houllagen der stammen verzamelt men een zoet vocht, hetwelk door gisting in eenen lekkeren wijn verandert. De jonge bladspruiten leveren eene goede groente. Belangrijk zijn de vruchten; het *kiemwit* der onrijpen is *vloeibaar* als melk en levert eenen aangenamen drank op; later verhardende nadert het de noten en geeft dan een aangenam voedsel; wie kent niet de dadels en kokosnoten! Ten laatste wordt het kiemwit geheel hard en hoornachtig. Anderen geven olie, anderen was, hetwelk de stammen van eenige Palmen bekleedt, enz. — Slechts enkele Palmen bevatten sterk zamen-trekkende beginsels.

I. ARECA L. Spadix ramosus, androgynus, spatha duplici cinctus, flores sup. *masculi*; calyx 3-partitus, corolla 3-petala, petalis lanceolatis, aestivatione valvatis. Stamina 3—6—12, filamenta subulata, antherae ovatae sagittatae. Ovarii rudimentum. *Fem.* Calyx 3-phyllus, corolla 3-petala; aestivatione imbricati. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia. Drupa baccaeformis, monosperma. Albumen ruminatum corneum. Embryo basilaris.

B. (449) 1. A. CATECHU L. Caudice annulato laeviusculo, f. pin-nati-sectis, segmentis plicatis, inferioribus linearibus aut lineari-lanceolatis acutis, superioribus eroso-praemorsis, petiolis spadici-busque glabris. Fructu ovato (ochraceo) — *Gr.* in O. Indie. 30—50'. — *IC.* D. 38. H. VII. 35.

*G. D.* Het uit de vruchten verkregene extract; CATECHU, SUCCUS CATECHU, seu TERRA JAPONICA.

Het overige als bij Acacia Catechu pag. 82.

CARYOTA URENS L. in O. Ind. en op de O. Ind. eilanden, geeft even als de volgende soort SAGO.

ARENGA SACCHARIFERA LABILL. (Gomutus saccharifer Spr.) in Cochinchina en O. Ind. eil.

II. CALAMUS L. Flores dioici vel polygamo-dioici, in spa-

dicis, spathis plurimis incompletis vaginati, amentis spathellulati. *Masc.* Calyx tridentatus aut trifidus. Corolla tripartita. Stamina 6, filamenta basi connata, antherae sagittatae. Ovarii rudimentum. *Fem.* Cal. et Cor. ut in mare. Urceolus e rudimentis staminum 6 coalitis. Ovarium triloculare. Stigmata 3, sessilia. Bacca monosperma, squamis retrorsis loricata. Albumen corneum, superficie pustulatum vel ruminatum. Embryo subbasilaris.

B. (450) 1. c. DRACO w. Aculeis caudicis serialis adpressis, rhachium solitariis subuncinatis, foliis lineari-lanceolatis triner-  
vibus in nervis supra setosis, spadicebus paniculato-ramosis erectis, floribus hermaphroditis, fructibus subglobosis. — *Gr.* in O. Indië, 300', een duim dik. —  *Ic.* D. 39, 40. H. IX. 3. Geene afb. is geheel juist.

Deze boom is ten eerste nauwkeurig beschreven door BLUME, volgens Exemplaren door PRÆTORIUS uit Sumatra gezonden. (*Bijdr. Nat. Wet.* VII, 115).

*G. D.* De uit de vruchten bereide hars, SANGUIS DRACONIS.

*E.* Zonder reuk en smaak; bij verbranding eenen eigenaardigen reuk ontwikkelend.

*B.* Roode hars (*Draconine*) 90,7, vette olie 2,0, Benzoëzuur 3,0, Oxalas Calcis 1,6, Phosphas Calcis 3,7, (HERBERGER).

*W.* Zamentrekkend, tonisch.

*G.* Vroeger *inwendig* tegen daarrhee, bloedvloeijingen, secretiones profusæ; *uitwendig* op aton. klieren, in POEDER EN PRÆP. thans tot *pulv.* en *elect. dentifrica.*

Of c. VERUS LOUR., c. ROTANG w., c. RUDENTUM w. in O. Ind.; ook drakenbloed geven, is zeer twijfelachtig. BLUME zegt, dat de beste soort dezer stof van c. DRACO komt, doch dat ook andere Calami deze stof bevatten, maar in te kleine hoeveelheid om ingezameld te worden, als c. ORNATUS EL. — *Vergl.* Dracaena Draco (Smilacaceae) p. 280, Pterocarpus pag. 72, Croton p. 245.

III. SAGUS GÆRTN. Flores monoici, in eodem spadice ramoso, absque spatha communi pluribus incompletis vaginato, in amentis compressis distichis bractea et bracteola cupularibus cincti. *Masc.* Calyx tridentatus. Corolla tripetala. Stamina 6—12, filamenta basi dilatata, antherae lineares erectae, Ovarii rudimentum nullum. *Fem.* Calyx tridentatus. Corolla campanulata, 3-fida. Staminum urceolus 6-dentatus, antheris abortivis sagit-

tatis. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, subulata, connata. Bacca squamis retrorsis loricata, 1- sperma. Albumen ruminatum. Embryo supra fossam umbilicalem dorsalis.

(451) 1. s. RUMPHI W. Caudice inaequali, f. pinnatisectis, laciniis lineari-lanceolatis marginibus remote aculeatis, petioli dorso aculeis deciduis oblecto. Spadice biserialim ramoso, ramis alternis. — *Syn.* Metroxylon Sagus. — *Gr.* op de O. Ind. eil, vooral de Molukken, daar ook veel gekweekt. 15—30'. —  *Ic.* RUMPH. Herb. Amb. I, 17—18.

(452) 2. s. FARINIFERA LAM. Caudice glabro, f. pinnatisectis, lineari-oblongis, petiolo aculeis solitariis remotis longis tecto. Spadicis ramis longis squarrosis. — *Gr.* als de voorg.

(453) 3. s. RAPHA L. f. pinnatisectis, laciniis lineari-oblongis petioloque aculeatis. Spadicis ramosissimi ramis congestis. — *Syn.* Metroxylon viniferum Spr. Sagus Palma Pinus Gaertn. — *Gr.* op Malabar en in Afrika. —  *Ic.* PALISOT DE BEAUV. Flore d'Oware Tab. 44.

*G. D.* Van deze drie en nog andere palmen het uit de stammen geperste meel, sago.

*E.* Zonder reuk, laf van smaak.

*W.* Voedend, ligt verteerbaar, verzachtend.

*G.* Als zachte voedselstof bij velerlei ziekten.

Hoezeer de soorten van sagus de grootste hoeveelheid Sago geven, zijn er nog een groot aantal palmen, uit welke deze stoffe getrokken wordt, als:

(454) SAGUS RUFFIA JACQ. (Metroxylon Ruffia Spr.) in Madagascar.

(455) PHOENIX FARINIFERA ROXB. *Gr.* in O. Indië.

ELATE SYLVESTRIS AIT. *Gr.* in O. Indië.

CORYPHA UMBRACULIFERA L. *Gr.* in O. Indië.

C. ROTUNDIFOLIA LAM. Op de Molukken en in Cochinchina.

TALIERA SYLVESTRIS BL.

T. GEMBANGA BL. *Gr.* beide op de O. Ind. Eil.

BORASSUS FLABELLIFORMIS L. In Z. Azië. Vergl. ook *Fam.* CYCADÆE p. 271.

(456) PHOENIX DACTYLIFERA L. *Dadelpalme.* — *Gr.* in N. Afrika, Z. en W. Azië; daar, in O. Indie en het zuidelijkste Europa geplant, 30—60'. —  *Ic.* D. 37.

- G. D.* De gedroogde kernen *DACTYLI seu TRAGEMATA*.  
*E.* Smaak aangenaam, zoetachtig-slijmig.  
*B.* Suiker, slijm, gom, eiwit.  
*W.* Licht voedend, involverend, de slijmsecretie bevorderend.  
*G.* Bij catarrhus als bestanddeel van vele *SPECIES PECTORAL.*; de kernen weleer tegen aandoeningen der organa uropoietica.

(457) *ELEIS GUINEENSIS* JACQ. *Gr.* oorspronkelijk in N. Guinea; van daar naar W. Indië en Z. Amer. overgebracht. Uit het vezelige olieachtige vruchthulsel, wordt het meeste *OLEUM PALMÆ* verkregen, van liefelijken reuk en smaak, bij ons obsoleet, in het vaderland der plant echter als gewone olie tot dagelijks gebruik en als in- en uitwendig geneesmiddel gebruikelijk. — *EMPLASTRUM DIAPALMÆ* heeft zijnen naam verkregen, omdat men vroeger *OL. P.* tot deszelfs bereiding gebruikte.

Vele andere Palmen leveren deze olie, als:

- COCOS NUCIFERA* L. in Z. Azië.  
*C. BUTYRACEA* L. *fil.* in Z. Amerika.  
*C. FUSIFORMIS* SW. in W. Ind. en Z. Amer.

(458) *HYPHENE CRINITA* GÆRTN. *Gr.* in Opper-Egypte. Volgens sommigen zoude deze palme eene soort van *EDELLIUM*, *E. ÆGYPTIACUM*, geven. De vruchten dezer Palmen worden in Egypte als *FRUCTUS EDELLII* gebruikt. Het *ED. ARABICUM* of *INDICUM*, hetwelk wij van *Amyris* (p. 60) afkomstig te zijn zegden, wordt volgens eenigen van *BORASSUS FLABELLIFORMIS* in Z. Azie verzameld. — Over eene andere soort dezer hars zie *Daucus* p. 122.

*Fam. LXIV. SMILACEÆ R. BR.*

*Flores in paucis generibus unisexuales. Perigonium inferum petaloideum, 6-fidum, vel 6-phyllum vel 4-8-partitum. Stamina tot quot perigonii lacinae, receptaculo vel perigonio inserta. Antherae introrsae. Ovarium liberum, triloculare, loculis 1-pluri-ovulatis, ovulis angulo centrali affixis. Styli 1-3. Fructus succulentus, indehiscens, trilocularis, quandoque abortu 1-locularis, 1-spermus. — (K. I. 301).*

De *Smilaceën* zijn kruiden en heesters uit de gematigde ge-

westen der aarde, met eenvoudige afwisselende of kransvormende bladen.

*Eigenschappen.* De *slijmig bittere wortels* der meesten zijn *diuretisch, diaphoretisch, oplossend.* Alleen *Dracæna Draco* is zeer harsrijk en *Paris* scherp, giftig.

I. SMILAX L. Flores dioici. Perigonium ad basin usque sex-partitum. Masc.: filamenta libera. Fem. Ovarium 1—3-loculare, loculis 1-ovulatis. Styli 3, breves. Stigmata obtusa. Bacca abortu 1—2- sperma.

(459) 1. s. OFFICINALIS KUNTH. Caule 4- angulo aculeato, glabro, ramis novellis subteretibus inermibus; f. ovato-oblongis, acutis, basi cordatis, coriaceis, 5, 7- nerviis et venosis. — *Gr.* in Columbia aan de Magdalena-rivier, heestertje.

B. (460) 2 s. SYPHILITICA HUMB. Caule tereti, aculeis remotis validis, f. oblongo-lanceolatis, cuspidatis coriaceis, 3- nervis. *Gr.* in Columbia aan de Cassiquiare-rivier, heestertje. —  *Ic. Berlin. Jahrb. d. Pharm.* 1826. T. 1.

(461) 3. s. SASSAPARILLA L. Caule subquadrangulo, aculeis geminatis inflexis, f. ovatis, cordatis, acutis, coriaceis, 3—5- nerviis, umbellis pedunculatis, axillaribus, pedunculo petiolo duplo longiore, baccis nigris, pruinosis. — *Gr.* in Z. Amer., in Virginie. Het schijnt dat meer dan eene soort onder dezen naam begrepen zijn.

(462) 4. s. MEDICA SCHIEDE et DEPPE. Caule angulato, striato, angulis aculeos sparsos curvatos gerentibus, f. auriculato-cordatis brevi-acuminatis, glabris, aliis magis ovatis, aliis hastatis, suberenulatis, nervis 5 apice confluentibus, petiolis canaliculatis, umbella 12- flora brevi pedunculata. — *Gr.* in Mexico.

*G. D.* Van deze vier en misschien nog andere soorten de wortel; RADIX SASSAPARILLÆ, seu SASSAPARILLÆ, seu ZARZÆ, waarvan onderscheidene soorten voorkomen, die van verschillende planten afkomstig zijn, welke men nog niet naauwkeurig kent; *S. van Honduras*, *S. van Veracruz*, *S. van Lissabon.* De *Mexic.*, van *Veracruz* in den handel gebr. wordt volgens SCHIEDE van de laatste soort verzameld, de *Lissab.* van s. SYPHILITICA.

*E.* Zonder reuk, smaak laf, dan ligt bitter en prikkelend.

*B.* Eene scherpe bittere hars 2,8, gomachtige extractstof 5,5.

zetmeel 54,2, houtvezel 27,8; iets vluchtige olie (100 gr 1 onc.) (CANOBBIO); ook suiker (ROSE). Later ontdekte men eene kristall. stof, welke als *Parigline*, *Smilacine*, *Salseparine* of *Parillinzuur* beschreven is.

*W.* Opwekkend op het voedingsstelsel, vooral op de organa secretoria, diuretisch en diaphoretisch.

*G.* Sints 1530 hoofdzakelijk in Syphilis, chron. huidziekten, jicht, rheumatisme, meestal in decoct, zelden in POEDER, dikwijls in verbinding met andere species.

*P.* EXTRACTUM SARSAP. Een bestanddeel van vele antisypphil. dranken: DECOCTUM POLLINI, DEC. ZITTMANNI, ROOB DE LAFFECTEUR. *Verwisseling.*

Met de wortels van *Carex arenaria* L. en *C. hirta* L.; deze hebben de dikte eener schrijfspen, zijn bleekgrijs en dragen aan de geledingen zwartbruine scheeden.

(463) 5. *s. ASPERA* L. Caule aculeato angulato f. subhasato-cordatis ovatis lanceolatisve 7—9- nerviis aculeato-dentatis coriaceis. — *Gr.* in Z. Europa, Orient, †.

*G. D.* Deze wortel wordt in Italië als *Sassaparille* gebruikt en komt somtijds in den handel als RAD. SARPAP. ITALICÆ. Op gelijke wijze zouden de wortels van *s. ALPINI* W. in Griekenland, van *s. GLAUCA* WALT. in Brasilië, van *s. BRASILIENSIS* SPR. aldaar, in hun vaderland als *S.* gebruikt worden.

*B.* (464) 6. *s. CHINA* L. Caule subtereti, aculeis brevibus, sparsis, f. cordato-ovatis aut rotundatis, brevi-acuminatis, 5-nerviis, reticulato-venosis, coriaceis, floribus umbellatis, baccis rubris. *Gr.* in China en Japan, heestertje. —  *Ic. D.* 45. KEMPFER *Amoen. exot.* p. 783.

*G. D.* De knolstok RADIX CHINÆ VERÆ seu ORIENTALIS seu PONDEROSÆ.

*E.* en *G.* Zwak-bitter van smaak, vroeger bijkans als *Sassap.* in gebruik, thans obsoleet.

(465) 7. *s. PSEUDO-CHINA* L. in W. Indië en de Zuid. Staten van N. Amer. De wortel wordt veel menigvuldiger dan de voorgaande als RAD. CHINÆ OCCIDENTALIS seu PSEUDO-CHINÆ in den handel gebragt en schijnt dezelfde kracht te bezitten. — Op gelijke wijze worden nog de wortels van *s. TAMNOIDES* L. in Carolina, *s. ZEYLANICA* L. in O. Indië, *s. LEUCOPHYLLA* Bl. op de O. Ind. eil. gebruikt.



RUSCUS ACULEATUS L. Een kleine Z. Europ. heester, gaf vroeger RAD. EN BACCÆ RUSCI seu BRUSCI, oplossend en diuretisch.

R. HYPOGLOSSUM L. Gr. als de voorg., gaf vroeger de iets adstringerende HERBA UVULARIÆ seu HYPOGLOSSI seu BILONGUÆ seu BONIFACII seu LAURI ALEXANDRIÆ.

R. HYPOPHYLLUM L. Gr. als de voorg. gaf RADIX EN FOLIA LAURI ALEXANDRIÆ, bij onderdrukte menstrua, moeilijke geboorte enz. enz. gebr.

II. ASPARAGUS L. Flores abortu dioici. Perigonium campanulatum, sexpartitum, basi in tubulum saepe pedicelliformem contractum. Stamina 6. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis. Stylus 1, stigmata, 3, reflexa.

(466) I. A. OFFICINALIS L. Caule herbaceo tereti erecto, f. fasciculatis setaceis teretibus, ramulisque glaberrimis laevibus, tubulo perigonii limbum dimidium aequante, filamentis florum masculinorum longitudine antherae oblongae. Gewone *Aspersie* F. B. Sept. I, 2. p. 279. — Gr. langs de oevers van rivieren, der zee, weilanden in Europa; veel in tuinen. 2. — Ic. D. Suppl. III. 3. 4. H. VIII. 29. Bat. 155.

G. D. De wortel met de wortelspruiten RADIX ASPARAGI, van slijmig-bitteren smaak, was vroeger als pisdrijvend en bloedzuiverend in gebruik, doch thans even als BACCÆ en SEMINA obsoleet. De wortel bevat zwak-bittere extractstof, hars, suiker, gom, Murias, Malas, Acetas, Phosphas Potassæ en Calcis (Dulong). De TURIONES bevatten de eigenlijke *Asparagine*. De gedroogde w. behoorde tot de RAD. v APERIENTES. BROUSSAIS verklaart, dat de *turiones* den hartslag verminderen: hij gebruikt SYRUP. TURIONUM ASPARAGI.

A. ACUTIFOLIUS L. gaf vroeger RAD. EN SEM. CORRUDÆ.

III. CONVALLARIA L. Perigonium campanulatum vel tubulosum, 6-fidum, vel 6-dentatum. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis. Stigma obtusum trigonum. Bacca loculis 1-spermis.

(467) I. C. MAJALIS L. Scapo nudo semitereti, floribus racemosis nutantibus. *Klokvoornig Dalkruid* F. B. Sept. I, 1. p. 280. — Gr. in de bosschen van Europa, M. Azie en Amer. — Bl. Mei, Jun. 4. — Ic. D. 43. H. III. 18. Bat. 6.

*G. D.* De gedroogde bloemen, FLORES LILIORUM CONVALLIUM, en RADIX et BACCÆ L. C.

*E.* De bloemen, door het droogen geheel zonder reuk, smaak bitter-scherp.

*G.* Vroeger tegen velerlei neuroses, thans zeldzaam nog in PULVIS SIERNUTATORIUS. De wortels en bezien waren een specificum tegen Epilepsie.

(468) 2. C. POLYGONATUM L. *Witwortelig Dalkruid F. B.* *Sept.* t. a. p. — *Gr.* in bosschen enz. van Europa, N. Asie. *Ic.* D. 44. H. III. 19. Bat. 94.

(469) 3. C. MULTIFLORA L. *Veelbloemig D.* — *F. B. Sept.* t. a. p. — *Ic.* H. III. 20. Bat. 95. — *Gr.* in Eur., Azie, N. Amerika.

*G. D.* Van beide, vooral echter van de eerste soort, de gedroogde wortel: RADIX POLYGONATI seu SIGILLI SALOMONIS, van zoet-slijmigen iets scherpen smaak, vroeger uitwendig als emolliens, resolvens.

(470) PARIS QUADRIFOLIA L. *Vierbladig Pariskruid F. B.* *Sept.* I, 3. p. 796. V. G. p. 66. — *Gr.* in bosschen door bijkans geheel Europa. — *Bl.* Mei. Jun. 24. — *Ic.* H. III. 7. V. G. Tab. VI. Vroeger waren RADIX, HERBA et BACCÆ PARIDIS seu SOLANI QUADRIFOLII seu UVÆ VERSÆ seu U. VULPINÆ gebr. De RAD. is emetisch. De bladen en bessen hebben eene narcot. drastisch-purg. braakwekkende werking.

IV. DRACÆNA L. Perigonium corollinum, 6-partitum, patens aut reflexum, basi in tubum angustum contractum. Stamina 6 basi inserta, filamenta medio incrassata. Ovarium 3-loculare, pedunculatum, stylus sursum incrassatus, stigma obscure trigonum. Bacca globosa, 1—3-sperma.

(471) 1. D. DRACO L. Caudice prius indiviso, dein bifurcatim-ramoso, f. in apice aggregatis, ensiformibus, spinoso-acuminatis: panicula ramosissima, florum fasciculis alternis, bracteis integerrimis abbreviatis. — *Gr.* op de Canar. eil. een groote boom, welke eenen zeer hoogen, misschien van alle planten den hoogsten ouderdom bereikt. — *Ic.* D. 41, 42. H. IX. 2.

*G. D.* Het harsige sap des stams geeft eene soort van Drakenbloed, welke thans zeldzaam in den handel komt, SANGUIS

DRACONIS IN MASSIS. — Vergelijk ook de andere soorten dier stoffe. pag. 274.

Fam. LXX. PIPERACEÆ RICH.

Flores hermaphroditi, nudi, bracteola saepe peltata suffulti in spadice carnoso nudo sessiles. Stamina 2 lateralia seu tria, raro plura. Filamenta germini adhaerentia. Antherae erectae, 1 vel 2-loculares. Ovarium 1-loculare, ovulo erecto. Stigma 1 seu ternum seu quaternum, penicillata seu hispidula. Pericarpium indehiscens, drupaceum, 1-spermum. Semen subglobosum, albumine dense carnoso seu subcartilagineo, centro saepe cavo. Embryo in apice seminis propriae cavitati albuminis immersus. — (K. I. 259).

De Peperachtigen zijn kruiden of heesters, met veelal getakte knoopdragende stengen, met afwisselende tegenoverstaande of kransvormende, eenvoudige, nervige, gaafrandige bladen zonder scheeden. Zij groeijen in de schaduwrijke gewesten tusschen de keerkringen, dikwijls langs andere gewassen klimmende, of op dezelve parasitisch.

*Eigenschappen.* De vruchten van velen zijn scherp en geurig.

I. PIPER L. Anthera extrorsæ.

(472) 1. P. CUBEBA L. *fil.* — BL. Caule fruticoso tereti scandente, f. petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis vel oblique cordatis nervosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, baccis longiter pedunculatis. — *Prof.* BLUME, van wien wij deze beschrijving ontleenen, merkt op, dat verschillende Pepersoorten bij de Plantenkundigen als *P. Cubeba* beschreven zijn. — *Gr.* in O. Indië, op de O. I. eil., in Guinea, ook gekweekt. —  *Ic. D. 22?* — *Verh. van het Bataviaansch Genootsch. XI. fig. 21.*

*G. D.* De onrijpe gedroogde vruchten CUBEBAE seu PIPER CAUDATUM.

*E.* Reuk aangenaam-geurig, smaak scherp, naar peper.

*B.* Vluchtige olie en scherpe vloeibare hars, welke met Copaivahalsem overeenkomen zoude, bruine hars, bittere extractstof, gom, eenige zouten, (VAUQUELIN). Eene eigenaardige met *Piperine*

verwante stof scheidde CASSOLA af, *Cubebine* genoemd. MONHEIM vindt houtvezel 64,0, extractstof 6,0, cubebine 6,0, wasachtige stof 3,0, groene vluchtige olie 2,5, gele dito 1,0, balsamische hars 1,5, Chlornatrium 15,5.

*W.* Sterk prikkelend voor de ingewanden, op de afscheiding der slijmvliezen, zeer specifiek bij gonorrhoea en fluor albus, in POEDER, PILLEN, ( $\frac{1}{2}$ —3 dr. eenige keeren daags klimmende, tegen gonorrh.) en de

*P.* EXTRACTUM CUBEBARUM OLEO-RESINOSUM. De Cubebæ zijn een bestanddeel van sommige SP. AROMATICÆ.

*Vervalsching*, 1. met *Semen Amomi*, 2. *Baccæ Rhamni*, 3. *Zwarte peper*.

*B.* (473) 2. *P. NIGRUM* L. Caule fruticoso, radicante, scandente tereti, f. ovatis vel ellipticis acuminatis interdum parum oblique subcordatis 5—7-nerviis coriaceis glabris margine recurvis subtus glauco-virescentibus, spadiciis breviter pedunculatis pendulis, fructibus distinctis. — *Gr.* in O. Indië, veel op de O. I. eil., als Java, Sumatra, Borneo enz. gekweekt. — *Ic.* D. 21.

*G. D.* De onrijpe gedroogde vruchten, PIPER NIGRUM, de zaden der rijpe vruchten, PIPER ALBUM.

*E.* Reuk en smaak eigendommelijk geurig, brandend-scherp, van de witte peper zwakker.

*B.* Vluchtige olie, scherpe weekhars, en eene kristallis. harsige stof, (zuiver zijnde, zonder smaak): *Piperine*, met extractstof, gom, bassorine, zetmeel, Malas, Tartras Potassæ, Calcis, Magnesia-zouten, (PELLETIER).

*W.* Scherp-arom., verwarmend, prikkelend, vooral op de ingewanden.

*G.* Tegen adynamie der ingewanden, tegen feb. intermitt., de geheele korrels, in POEDER (2 gr. p. d.); de Piperine tegen intermitt. ( $\frac{1}{2}$  gr. om de 2 u)

*P.* *Piperinum*, te voren ook OLEUM (ÆTH) EN ESSENTIA PIPERIS.

3. *P. LONGUM* L. *Gr.* in O. Indië en op de O. Ind. eil. — *Ic.* D. 23. — Vroeger werden de geheele, onrijpe vruchtkolven, PIPER LONGUM, gebruikt, welke nog scherper zijn dan gewone peper.

4. *P. BETLE* L. De bladen geven in O. Indië met *Areca*-vruchten en kalk het bekende kaauwmiddel BETLE.

5. *P. SERIBOA* L. In O. Ind. de kolfjes als kaauwmiddel.

6. *P. UMBELLATUM* L. in Z. Amer. de wortel heet daar FAMPARAFQ-WORTEL dient met de vluchtige olie als stomachicum.

7. *P. MEHYSTICUM* FORST. op de eil. der Zuidzee, uit den wortel wordt eene in Engeland gebr. tinctuur bereid, en een bedwelmende drank.

Fam. LXVI. AROIDEÆ JUSS.

*Spadix carnosus, simplex, floribus totus vel pro parte dense tectus, unisexualibus et nudis, vel hermaphroditis et perigonio 4-6-phyllis instructis, phyllis squamaeformibus. Stamina in unisexualibus filamentis brevissimis instructa, ovarii intermixta vel supra ovaria collocata; in hermaphroditis perigonii phyllis opposita; filamentis longitudine perigonii praedita. Ovaria libera, 1-3-locularia, multiovulata. Stylus 1 vel stigma 1. Pericarpium non dehiscens, siccum vel baccatum. Semen 1 vel plura, albuminosa. Embryo in axi albuminis, rectus, teres, rima longitudinali, plumulam includente. — (K. I. 263).*

De *Aroideën* zijn kruidachtige gewassen, welke bijkans allen in de warme landen te huis behooren, met veelal knoldragende wortels en wortelstandige, bij velen lang gesteelde, bladen.

*Eigenschappen.* De *knollige wortels* bevatten veel *zetmeel*, eene *vlugtige scherpe stoffe*, bij anderen *aroma*. Deze meelrijke wortels, door koken of droogen van de scherpe stof bevrijd, geven een gezond voedsel, als van *Arum Colocasia L. A. esculentum Vahl.* enz. De *overige deelen*, vooral de *bladen*, bevatten insgelijks deze *vlugtige scherpe stof*. »Het verdient opmerking,» zegt VAN HALL, »dat, terwijl onder de Monocotyledonen in het algemeen eene groote overeenkomst in bladvorm en in het zeldzaam voorkomen van schadelijke of vergiftige gewassen wordt opgemerkt, de *Aroideën* in tweederlei opzigt van dezen regel afwijken, daar en de bladen meer met getakte aderen, dan met onverdeelde nerven voorzien zijn en niet weinigen onder hen allerhevigst-scherpe bestanddeelen bezitten.» — Dezelfde opmerking kan ook op de *Piperaceën* enz. toegepast worden.

Trib. I. AROIDEÆ VERÆ R. BR. Flores nudi.

I. ARUM L. Spatha cucullata. Spadix apice nudus. Flores masc. e sola anthera. fem. e pistillo constantes. Antherae mul-

tiseriales in superiore, pistilla in inf. spadiceis parte inserta. Bacca  
1. sperma.

B. (474) 1. A. MACULATUM L. f. hastato-sagittatis, concoloribus  
vel fusco-maculatis, spadice recto spatha breviora clavata, clava  
stipite suo triplo breviora. *Gewone Aronskelk F. B. Sept. I, 2.*  
p. 685. — *Gr.* op vochtige beschaduwde plaatsen in Europa. —  
*Bl.* Apr. Mei. 2. bessen hoog rood. —  *Ic. D. 20. H. XIII.*  
32. V. G. Tab. III.

G. D. De knollige wortelstok; RADIX ARI seu ARONIS seu  
ALAMI.

E. Zonder reuk, smaak der versche wortels uiterst scherp  
en brandend, blaartrekkend, gedroogd veel minder scherp, zoet-  
achtig-bitter.

B. In den verschen wortel eene vlugtige (zure?) scherpe stof,  
welke door het droogen verloren gaat, zoodat dan niets over-  
blijft als in 100 d. zetmeel 70, bassorine 18, gom 5, slijmsuiker  
met extractstof 4, eene eigendommelijke vette olie (BUCHNER).  
Men verzamelt de wortels na het rijpworden der vruchten.

W. De versche wortels sterk-prikkelend, gedroogd veel zwak-  
ker, de afscheiding der slijmvliezen bevorderend.

G. Tegen blenorrhoea der longen en maag, uitwendig tegen  
aton. zweren, thans zeer zelden, in POEDER en INFUS.

P. ESSENTIA, EXTRACTUM en FAECULA verouderd.

(475) 2. A. ITALICUM L. *Italiaansche A.* — *F. B. Sept. I,*  
2. p. 687. — *Gr.* in Z. Europa. De wortel heeft dezelfde eigen-  
schappen als de voorg. en was als RAD. A. GALLICI gebr.

3. A. DRACUNCULUS L. gaf vroeger RAD. ARI MAJORIS seu GALLICI.

DRACONTIUM PERTUSUM L. De bladen trekken blaren op de huid,  
en worden in Suriname als huidprikkel gebruikt, waartoe men nog  
vele andere soorten dezer familie zoude kunnen aanwenden.

In N. Amerika is eene soort van SYMPLOCARPUS NUTTAL. (wortelen  
zaden) in gebr. gekomen.

Trib II. ORONTIACEÆ R. BR. Flores perigonio praediti.

II. ACORUS L. Spatha nulla. Perigonium hexaphyllum, per-  
sistens. Stamina filiformia, receptaculo inserta. Stigma obtusum,  
sessile. Capsula 3-ocularis non dehiscens.

B. (476) 1. A. CALAMUS L. Scapi apice longissimo foliiformi.

*Geurige Kalvus F. B. Sept. I. 1. p. 255. — Gr. in de moerassen enz. van Europa; volgens sommigen in Azië te huis behoorend. — Bl. Jul. 4. — Ic. D. 24. H. IV. 31.*

*G. D.* De onderaardsche wortelstok: RADIX CALAMI AROMATICI seu ACORI VERI. Vroeger gebruikte men ook de dunnere wortels der in Azië groeiende pl. als RADIX A. VERI seu ASIATICI, seu SANLEY.

*E.* Riekt sterk en aangenaam geurig, smaak verwarmend, bitter-geurig.

*B.* Vluchtige bitter-geurige olie 0,1, scherpe weekhars 2,3, zoet-bittere extractstof 3,3, inuline 1,6, gom met Phosphas Potassae 5,5, houtvezels 21,5, water 65,7. In 100 d. (TROMMENDORFF.)

*G.* Bij asthen. ziekten, atonie en adynamie der ingewanden, intermitt.; ook als bijvoegsel van zwaar te verteren geneesmiddelen, in POEDER ( $\frac{1}{2}$ —2 dr.) INF. ( $\frac{1}{2}$ —1 onc. op 6 onc.); het DECOCT werkt meer tonisch (1 onc op 12 tot 8 onc. gekookt). Ook uitwendig als stimulans.

*P.* EXTRACTUM, TINCTURA SIMPLEX en COMP., CONFECTIO, AQUA en OLEUM CALAMI AROM. Ook een bestanddeel van PULV. en TINCTURÆ.

*Fam. TYPHACEÆ Juss. — (K. I. 266).*

*TYPHA LATIFOLIA L.* Breedbladige *T. F. B. Sept. I, 2. p. 642.* de wortels, rijk aan zetmeel, ook looistof bevattend, zijn vroeger tegen slangenbeet, en vooral het AFKOOKSEL tegen metrorrhagie gepezen.

*Fam. LXVII. COLCHICACEÆ DC.*

*Perigonium sex-fidum aut hexaphyllum.* Stamina 6, receptaculo vel per gonio inserta; antherae extrorsae. Ovarium liberum, 1 monostylum, aut 3, singulis stylo vel stigmatate terminatis et basi plus minusve cohaerentibus, pluriovulatis, ovulis angulo centrali loculorum affixis. Fructus introrsum dehiscens, nunc e folliculis 3 disjunctis unilocularibus compositus nunc folliculis coadunatis capsulam trivalvem valvularumque marginibus introrsum flexis 3-locularem exhibens, cujus loculi sub maturitate denique ab ipsis invicem secedunt. — (K. I. 295).

De *Colchicaceën* zijn kruiden uit de gematigde lichtstreken,

met overblijvende wortels of bollen, met stengomvattende schee-  
devormende of wortelstandige bladen.

*Eigenschappen.* Zij bevatten een zeer *scherp beginsel*, waar-  
door velen *vergiftig* worden, in alle deelen. De *wortels* tevens  
veel *slijm* en *zetmeel*.

I. VERATRUM L. Flores polygami. Perigonium 6- phyl-  
lum, antherae transverse in valvas 2, patellam referentes, de-  
hiscentes. Capsulae 3, inferne connatae, introrsum dehiscentes,  
polyspermae. Semina apice plano-compressa vel alata. Capsulae  
maturae saepe prorsus sejunctae.

B. (477) 1. v. SABADILLA RETZ. Caule simplici, glabro, sub-  
aphyllo, f. fere omnibus radicalibus, oblongo-ovovatis, plicatis,  
caulinis lanceolatis; racemis subsimplicibus, unilateralibus, pedun-  
culis nutantibus perigonium subaequantibus, phyllis oblongis, acu-  
tis, integerrimis. — *Gr.* in de bosschen op de Antillen (en in  
Mexico?). *℥.* — *Bl.* zwart-purper. — *lc.* D. 48.

*G. D.* De vruchten, met de zaden, SEMEN SABADILLE.

*E.* Zonder reuk, smaak onaangenaam bitter, brandend-scherp.

*B.* Veratrine 2,8, vette olie 121, vet 2, hars 42, scherpe  
hars 7, extractstof 29, gomachtige extractstof 24, zoete extract-  
stof 3, phyteumacolla met potasch-zouten 5, Oxalae Barytae met  
Traganthstof 5, door kaliloog uitgetr. extr. 120. — in 500 d.  
(MEISNER.)

*W.* Sterk prikkelend, in grootere giften emetisch, en purge-  
rend, zeer giftig.

*G.* Zeer zelden *inwendig*, tegen ingewandswormen; *uitwendig*  
tegen ongedierte. In *POEDER*, *INF.*, gewoonlijk de

*P.* PULVIS en UNGUENTUM PEDICULORUM.

(478) 2. v. OFFICINALE SCHIEDE et DEPPE. Radice bulbiformi,  
f. linearibus (4 pedes) longis, scapo altissimo (humanae alt.), flori-  
bus parvis, superioribus masculis, omnibus luteis. — *Gr.* aan de  
O. zijde der Andes in Mexico. — *lc.* H. XIII. 27. De twee  
genoemde Botanisten overtuigden zich, dat deze de moederpl. der uit  
*Mexico* in den handel gebragte SEM. SABADILLE zij. De uit de  
Antillen aangevoerde zijn van v. SABADILLA afkomstig. — Ik ge-  
loof dat MONARDO, V. officinale reeds gekend heeft, want hij  
zegt (CLUSIUS *exot.* 341) dat zij in N. Spanje *Cevadilla* heette,  
hetwelk kleine *gerst* beteekent.



B. (479) 3. V. ALBUM L. f. ellipticis vel elliptico-lanceolatis subtus pubescentibus oblique in vaginam transeuntibus plicatis, racemo subdecomposito, bracteis pedicellum subaequantibus, sepalis denticulatis patentibus pedicello brevioribus. — *Gr.* op de weil der bergen in M. Europa enz. *℥.* bloeiend 2—3', *bl.* witachtig. *Ic.* D. 46. H. XIII. 26. V. G. Tab. IV.

(480) 4. V. LOBELLIANUM BERNH. f. ellipticis vel subrotundo-ellipticis subtus pubescentibus plicatis, inferioribus vaginae transversim truncatae insidentibus, racemo composito, bracteis florem subaequantibus, sepalis denticulatis patentibus, pedicellum superantibus. — *Syn.* V. album  $\beta$ . viridiflorum M. et K. — *Gr.* met de voorg., vooral in Zwitserl. — *Bl.* groenachtig. — *Ic.* D. 47. V. G. Tab. IV.

*G. D.* De wortelstok van beiden: RADIX HELLEBORI ALBI.

*E.* Riekt weinig, smaak brandend-scherp, onaangenaam-bitter. Het poeder niezen verwekkend.

*B.* Veratrine, verbonden met galnotenzuur, gele kleurstof, gom en zetmeel, (PELLETIER.)

*W.* Hevig prikkelend, vooral op het darmkanaal, in groote giften emetisch, drastisch, giftig.

*G.* Tegen atonie, obstructie der onderbuiks-ingewanden, hydrops, bij krankzinnigheid en andere zenuwziekten, in POEDER ( $\frac{1}{2}$  gr. tot 6 gr., dagelijks klimmend.), INF. en DECOCT. (5—20 gr. op 4—6 onc.; eenige keeren 1 l.); als emeticum moet eene dubbele en nog grootere gift gebr. worden; *uitwendig* tegen chron. exanthemata, zweren, ook als sternutatorium.

*P.* TINCTURA, EXTRACTUM, MEL H. A. weinig in gebr. — Een bestanddeel van PULVIS STERNUTATORIUS ALBUS, UNG. PEDICULORUM ENZ.

(481) 5. V. NIGRUM L. *Gr.* op de bergen in Z. Duitschl., Hongarije, Z. Sibië. De wortel zoude dezelfde werking hebben als de voorgaande en er somtijds mede verwisseld worden.

(482) 6. V. VIRIDE AIT. *Gr.* in N. Amer., waar de wortel als RAD. HELLEBORI ALBI gehruikt wordt.

II. COLCHICUM L. Perigonium infundibuliforme, tubo elongato. Stamina apice tubi inserta. Ovarium 1, styli 3. Capsula inflata, loculis denique secedentibus et apice introrsum dehiscens.

B. (483) 1. c. AUTUMNALE L. Perigonii tubo limbum quinques vel sexies superante, laciniis undulato-nervosis lanceolatis, exterioribus obovato-lanceolatis, staminibus alterne longioribus altiusque insertis, bulbo plurifloro, f. hysternthiis lato-lanceolatis, acutis strictis. *Najaars Tijdeloos F. B. Sept. I, 2. p. 305.* — *Gr.* op de weilanden van Europa. — *Bl.* Sept. Oct.; de zaden worden den volgende zomer rijp 2+ (bolgewas). —  *Ic. D. 49. H. V. 45. V. G. Tab. V.*

*G. D.* RADIX, SEMEN, FLORES COLCHICI; de wortel in Sept. en Oct. te verzamelen.

*E.* De bol rickt versch onaangenaam, gedroogd weinig; smaak zoetachtig, dan bitter, scherp en bijtend, zaden: zonder reuk, smaak zeer bitter, scherp, bloemen: sterk bitter.

*B.* des wortels komen volgens PELLETIER bijkans geheel met *Veratrum* overeen en zijn: eene vetstof, gele kleurstof, vlugtig zuur, gom, zetmeel, Inuline en *Colchicine* (*tannas colchicini*), welke thans als een eigenaardig van *Veratrine* verschillend alcali gekend is, door P. met haar voor identisch gehouden.

*W.* Prikkelend op de organa abdominalia, absorb. vaten en org. uropoiet.; in grootere giften drastisch; scherp-giftig.

*G.* Tegen verstoppingen, waterzucht, chron. rheumat. en arthritis; de bloemen in POEDER; der wortels 1 gr.

*P.* TINCTURA, VINUM, ACETUM, OXYMEL RADICIS COLCHICI. — TINCT. en VIN. SEMINIS C. — TINCT., VIN., ACET. FLORUM C.

(484) 2. c. VARIEGATUM L. *Gr.* in Z. Europa, de bollen, van soortgelijke werking als de voorgaande, waren als HERMODACTYLI gebr.

#### Fam. LXVIII. LILIACEÆ DC.

*Perigonium inferum, petaloideum sexfidum vel hexaphyllum.* Stamina 6, *receptaculo vel perigonio inserta.* Antherae *introrsae.* Ovarium liberum, 3-loculare, multiovulatum, ovulis *biseriatis, angulo centrali affixis.* Stylus 1. Stigmata 3 aut 1, *triquetrum.* Fructus siccus, *dehiscens, valvis medio septigeris.* Embryo *intra albumen.* — (K. I. 303).

De *Lilieachtigen* hebben vezel- of holwortels, zijn kruiden of kleine heestertjes, met afwisselende of kransvormende, eenvou-

dige somtijds vleezige bladen. Velen zijn met schoone bloemen versierd. Zij groeijen in de gematigde en warme luchtstreken.

Men verdeelt deze familie in onderafdeelingen, welke als afzonderlijke familiën kunnen beschouwd worden, en als zoodanig ook groote overeenkomst in krachten bezitten.

*Trib. I. ALOINÆ. FR. N. AD ES.* Perigonium tubulosum vel 6-partitum. Stamina hypogyna vel tubo inserta. Ovarium 3-loculare. Fructus: capsula vel bacca. Seminum testa membranacea. — Herbae carnosae, radice fibrosa; subinde frutices.

*Eigenschappen.* Bevatten in meerdere of mindere hoeveelheid een *drastisch*, *harsig* beginsel, vooral in de *bladen*.

I. ALOË TOURNEF. Perigonium tubulosum, fundo nectariferum, 6-fidum, limbo regulari patulo vel recurve bilabiato. Stamina hypogyna, filamenta adscendentia, subaequalia. Ovula plurima, biseriata, anatropa. Stylus trigonus, terminalis, stigma obsolete trilobum. Capsula scarioso-membranacea, 3-locularis, loculicido-trivalvis. Semina alata.

B. (485) 1. A. VULGARIS DC. Caule elongato, simplici, f. lanceolatis, patentibus, apice subrecurvis, remote spinoso-dentatis, glaucis aut albo-maculatis, perigonio profunde 6-partito, flavo. — *Syn.* A. perfoliata *var.*  $\pi$  vera L. — *Gr.* in Afrika, van daar naar O. en W. Indië, Z. Amer., Z. Europa verplant. — *Bl.* Jun. Jul.  $\dagger$ . —  *Ic.* D. 50.

B. (486) 2. A. SOCCOTRINA DC. Caule elongato furcatim-ramoso, f. lanceolatis adscendentibus seu erectis, apice incurvis, glaucis, inferne albo-maculatis, albo-spinoso-dentatis, perigonio 6-fido, rubro aut croceo limbo viridescente. — *Syn.* A. perfoliata *var.*  $\xi$  L. A. succotrina Haw. — *Gr.* op de Kaap en het eil. Sokkotarah; wordt in W. Ind. gekweekt.  $\dagger$ . — *Bl.* Jun. Jul. —  *Ic.* D. 51.

(487) 3. A. SPICATA THUNB. Caule elongato, f. lanceolato-ensiformibus, planis, patentibus, remote rubro-spinoso-dentatis, albo-maculatis, floribus spicatis, horizontalibus, perigonio . . . . *Gr.* aan de Kaap  $\dagger$ .

*G. D.* Van allen het ingedikte sap der bladen: ALOË seu GUMMI ALOËS.

*E.* Riekt eigendommelijk onaangenaam-geurig, smaak zeer sterk en onaangenaam bitter.

*B.* Eigendommelijke bittere extractstof en hars. De fijnere soort, *A. SUCCOTRINA*: bittere extractstof 74, hars 25, de slechtere *A. HEPATICA*: b. e. 81, hars 6, eiwit 2, (TROMMSDORFF).

*E.* Zeer prikkelend op de onderbuiks-ingewanden, de peristaltische beweging en den bloedsomloop in het systema venæ port., de afscheidingen, vooral der gal, opwekkend; leidt het aderlijke bloed naar de onderste gedeelten van het darmkanaal; in grootere giften drastisch purgerend.

*G.* Tegen verstoppingen, werkeloosheid van het syst. v. p., menostasie, onderdrukte fluxus hæmorrhoidalis, in POEDER, PILLEN (als drasticum 15—20 gr., als purgans 2—6 gr., als resolv. stimul.  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$  gr.), en de *praep.* *Uitwendig* bij zweren enz. in POED. en SOLUT.

*P.* EXTRACTUM ALOËS AQUOSUM, TINCTURA, TINCT. A. COMP., ELIXIR PROPRIETATIS CUM ACIDO, E. P. CUM RHEO, VINUM A. PIULE. Een bestanddeel van vele composita: als EXTR. RHEI COMP, UNGUENT. CONTRA VERMES, UNG. AL. CUM PETROLEO.

Waarschijnlijk wordt deze stof ook nog van andere soorten van dit geslacht verzameld. Als zoodanig noemt men nog *A. COM-MELINI* W., *A. FEROX* LAM., *A. ARBORESCENS* DC., *A. PURPURASCENS* HAW.

*Trib. II. ASPHODELEÆ ENDL.* Perigonium tubulosum vel 6-partitum, regulare. Stamina 6 hypogyna vel perigonio inserta. Ovarium triloculare. Fructus capsularis vel baccatus. Seminum testa crustacea atra.

De *Asphodeleën* bezitten in de bollen eene *scherpe stof*, terwijl bij sommigen ook in de overige deelen der plant dezelve gevonden wordt. Deze stof schijnt *vlugtig* te zijn en verdwijnt dan door koking; of ook *gomharsig*. De meesten bezitten tevens *veel slym* en ook *suiker*. — De scherpe stof heeft *pis-drijvende, braakwekkende* en *purgerende* krachten.

II. *SCILLA* L. Perigonium 6-phyllum, patens vel subcampanulatum. Nectarium o. Stamina imae basi phyllorum perigonii adnata; antherae incumbentes. Stylus indivisus. Stigma obtusum. Semina rotundata. Pedunculi non articulati. Spatha nulla.

*B.* (488) 1. s. *MARITIMA* L. Bulbo magno, ovato, f. hysteranthiis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, scapo racemifero, racemo longo, cylindrico, densifloro, pedicellis elongatis, bracteis reflexis,

basi subcalcaratis. — *Gr.* op de kusten der Middell. zee en van den Atlant. Oceaan. — *Bl.* Aug. Sept. 2. bl. witachtig. —  *Ic.* D. 55. H. XI. 21.

*G. D.* De bol: RADIX SCILLÆ seu SQUILLE.

*E.* Versch: reuk vlugtig-prikkelend, tranen-verwekkend, smaak scherp, zoetachtig-bitter; gedroogd: bijkans zonder reuk, smaak walgeijk-bitter, minder scherp.

*B.* Scherpe, harsige extractstof (Scillitine) 35, gom 6, Tannijn 24, eene scherpe vlugtige stof, vezels 30, sporen van Citras calcis en suiker. (VOGEL). TILLOY vindt nog slijmsuiker en eene vetstof.

*W.* Prikkelend, oplossend, de afscheidingen, vooral der slijmvliezen en nieren, bevorderend, diuretisch, in grootere giften braakwekkend; 1 gr. scillitine doodt eene kat.

*G.* Tegen blennorrhoe der longen, verstoppingen, hydrops, enz., in PULV. ( $\frac{1}{2}$ —1 gr. alle 2 u., vooral bij hydrops klimmen tot 6) enz., PIL., INFUS. ( $\frac{1}{2}$  dr. op 8 onc.), en PRÆP. *Uitwendig* als huidprikkel en tot verdeling tegen zwellingen, enz.

*P.* SYRUPUS, VINUM, ACETUM, OXYMEL SCILLÆ seu SCILLITICUM; *zeldzamer*: TINCTURA, EXTRACTUM en UNCUMENTUM. Bestanddeel van zamengestelde praep. In vroegere tijden is ook SUCCUS INSPIS. SCILLÆ RECENT. aanbevolen.

ERYTHRONIUM DENS CANIS L. in Z. Eur. gaf RAD. DENT. CAN.

ASPHODELUS RAMOSUS L. in Z. Europa, gaf vroeger RADIX A. VERA, thans geheel obsoleet.

A. LUTEUS L. gaf RAD. A. LUTEI.

ANTHERICUM RAMOSUM L. en A. LILIAGO L. — *Gr.* in Z. Eur. Gaven HEREA, FLORES en SEMEN PHALANGII RAMOSI en NON RAMOSI.

NARTHECIUM OSSIFRAGUM L. *Moeras-N.* F. B. Sept. I, 1. p. 279; gaf HEREA GRAMINIS OSSIFRAGI.

ORNITHOGALUM LUTEUM L. en O. ARVENSE P. *Gele en kleine Vogel-melk* F. B. Sept. I, 1. p. 277, gaven RADIX ORNITHOGALI.

III. ALLIUM L. Perigonium 6-phyllum campanulatum vel patens. Nectarium o. Stamina magis minusve basi phyllorum perigonii adhaerentia et basi sua in membranam connata. Antherae incumbentes. Stylus indivisus, stigma obtusum. Semina angulata. Spatha 1—2-phylla, umbellam ante anthesin includens.

*B.* (489) 1. A. SATIVUM L. Caule tereti ad medium foliato, f. lato-linearibus planis subcanaliculatis, spatha univalvi longissime

rostrata caduca, umbella bulbifera, staminibus alterne basi utrinque unidentatis, dentibus filamentis multo brevioribus, bulbo aggregato, bulbillis ovato-oblongis membrana involutis. — *Knuflook*. In de tuinen gekweekt. In den Orient en Z. Europa wild. — *Bl.* Mei, Jun. 2. —  *Ic. D. Suppl. III. 1. H. VI. 6.*

*G. D.* De bol: RADIX ALLII.

*E.* Reuk eigendommelijk vlugtig-scherp, smaak scherp-geurig, zoetachtig.

*B.* Scherpe, vlugtige, zwavelhoudende olie, (in 20  $\text{gr}$  1 $\frac{1}{4}$  lood), suiker, slijm, eiwitstof en iets zetmeel.

*W.* Vlugtig-prikkelend voor de ingewanden, slijmvliezen en nieren; *uitwendig* roodmakend, verdeelend.

*G.* Inwendig tegen blennorrhoe, vooral der longen, het UITGEPERSTE SAP met honig en melk, en de INFUS. *Uitwendig* als rubefaciens op abscessen, zweren, *versch* of *gebraden*, ook SUCCUS EXPRESSUS.

*P.* Bestanddeel van SYR. ALLII, UNG. CONTRA VERMES, ACETUM PROPHYLACTICUM.

*B.* (490) 2. A. CEPA L. *Uije*. In de tuinen gekweekt: —  *Ic. PLENCK 255.* De RADIX CEPÆ bezit soortgelijke krachten als de voorgaande, en wordt nog somtijds *uitwendig* gebruikt.

(491) 3. A. VICTORIALIS L. *Gr.* op de bergen in M. en Z. Europa. —  *Ic. H. VI. 5.* RADIX VICTORIALIS LONGÆ, in eigenschappen met de overige soorten van A. overeenstemmend, was vroeger tegen krampen, hysteric, ingewandswormen gebr., thans met regt obsoleet, daar zij gedroogd onwerkzaam is.

Vroeger werden nog gebruikt A. URSINUM L. en A. PORRUM L.

### *Trib. III. HEMEROCALLIDÆ R. BR.*

*Eigenschappen:* bevatten *scherpe* stoffen met zeer veel plantenslijm, de wortels naderen aan Squilla.

*B.* (492) LILIUM CANDIDUM L. *Witte Lelie*. —  *Gr.* in den Orient, veel in tuinen gekweekt. —  *Ic. D: 54. H. VIII. 27.* De bloembladen, FLORES LILIORUM ALBORUM waren vroeger als *anodynum* gebr., even als de daaruit bereide AQUA, SPIRITUS, OLEUM (INF.) L. A. De helmknoppen, ANTHÆ seu CROCUS L. A. waren tegen epilepsie, als stimulans voor den uterus enz. gebr. — RADIX L. A., vroeger als resolvens *uitwendig* in gebruik, is thans als diuret. en antifebrile aanbevolen

(493) *L. MARTAGON L. Gr.* in M. en Z. Europa, ook in onze tuinen gekweekt. —  *Ic. H. VIII. 28.* de bol,  *RAD. MARTAGON seu R. ASPHODELI* was weleer als zuiveringsmiddel bij huidziekten *uitwendig*, en *inwendig* als diuret. en emmenagogum gebr.

*HEMEROCALLIS FLAVA L.* gaf weleer *FLORES LILIO-ASPHODELI.*

*FRITILLARIA IMPERIALIS L.* De zeer scherpe wortel als *RAD. CORONÆ IMPERIALIS.* Vergel. V. G. p. 63.

*XANTORRHOEA ARBOREA SM.* zoude de *RESINA LUTEA NOVI BELGII* geven.

*Fam. AMARYLLIDÆ R.Br. — (K. I. 30).*

(494) *NARCISSUS PSEUDO-NARCISSUS L. Gr.* in M. en Z. Europa. Ook in tuinen. —  *Ic. PLENCK 250.* De bittere slijmige wortel, *RADIX PSEUDO-NARCISSI, NARCISSI SYLVESTRIS seu MAJORIS* was vroeger als emet. gebr. De *FLORES* zijn in nieuwere tijden als *antispasmodicum* tegen kinkhoest, epilepsie, ook tegen f. interm. aanbevolen. De geheele pl. is narcot. scherp. Vergel. V. G. p. 65.

*N. POËTICUS L.* werd insgelijks als *RAD. NARCISSI* verzameld.

*Fam. LXX. ORCHIDÆ JUSS.*

*Perigonium superum, petaloideum, sexpartitum, irregulare, subringens: laciniæ tres exteriores et 2 interiorum labium superius (galeam), tertia interiorum, situ primario superior, ea torsione ovarii sæpe inferior, forma et sæpe directione diversa, labium inferius (labellum) referentes. Ovarium uniloculare, multiovulatum, placentis parietalibus. Stamina 3, ovario inserta. Filamenta cum stylo arcte connata, gynostemium componentia: duo lateralia sterilia, intermedio fertili, vel rarius duo lateralia fertilia, intermedio sterili. Anthera bilocularis: loculi dissepimentis incompletis sæpe bi-vel quadrifidi; sacculi discreti et lateribus styli ultra producti adnati, vel coaliti et tunc anthera immobilis et persistens, vel mobilis, operculiformis et decidua. Pollen conglobatum in massas ceraceas vel granulosas granulis facile separabilibus vel elasticæ coherentibus. Stigma in anteriore et superiore styli parte situm, area viscosa et superius apiculo vel lamina terminatum. Capsula rimis 3 longitudinalibus dehiscens. Semina scobiformia. Embryo ad basin albuminis carnosi. — (K. I. 314.)*

De *Standelkruidigen* zijn gewoonlijk kruiden met afwisselende, scheedevormende, gaafrandige, veelal generfde bladen, wier bloemen gewoonlijk in aren of trossen bijéén staan. De bloemen munten uit door zonderlinge gestalte, en prijken met een rijk versiersel der schitterendste kleuren, vooral tusschen de keerringen, waar het grootste aantal dezer gewassen, veelal als parasieten, aangetroffen wordt.

De eigenschappen zijn weinig bekend. De knollige wortels zijn rijk aan zetmeel en slijm, terwijl de bloemen en vruchten der exotischen somtijds zeer geurig zijn. Het schijnt, dat vooral de zaden, de geurige beginsels bevatten. Het is opmerkelijk, dat men en aan den verzachtenden Salepwortel en aan de geurige Vanille eene *virtus aphrodisiaca* toeschrijft.

I. ORCHIS L. *excl. sp.* Perigonium ringens, laciniis 3 vel 5 in galeam conniventibus. Labellum patens, subtile postice calcaratum, gynostemio ad antheram usque adnatum, aestivatione erectum, a laciniis perigonii exterioribus imbricatum tectum. Anthera tota adnata; loculi paralleli, inferne accumbentes, cum interjecto processu rostellii, basi bursicula communi conjuncti. Massae pollinis lobulatae, pedicellatae. Ovarium contortum.

(495) 1. o. MILITARIS L. Labello penicillato-punctato tripartito, laciniis lateralibus linearibus, intermedia lineari apice dilatato-bifida cum dente interjecto setaceo, lobis oblongis divaricatis apice crenulatis, calcare ovario plus duplo brevioribus, perigonii laciniis in galeam ovato-lanceolatam conniventibus inferne coalitis, bracteis membranaceis uninerviis ovario multoties brevioribus, f. oblongis, tuberibus indivisis. *Helmdragend Standelkruid F. B. Sept. I, 2. p. 625.* — *Gr.* op weil. enz. door bijkans geheel Europa. — *Bl.* Mei, Jun. 4. bl. bleekrood met donkere vlakjes. —  *Ic. JACQUIN pl. austr. t. 307.*

(496) 2. o. MORIO L. Labello trilobo, lobis latis, intermedio truncato-emarginato, calcare cylindrico vel subclavato horizontali vel ascendente ovarium subaequante, perigonii laciniis obtusis, omnibus in galeam conniventibus, bracteis uninerviis vel infimis subtrinerviis ovarium aequantibus, f. oblongo-lanceolatis, bulbis indivisis. *Harlekyns Standelkruid F. B. Sept. I, 2. p. 623.* — *Gr.* op weil, heidevelden enz. door bijkans geheel Europa en M.



Azië. — *Bl.* Mei, Jun. 2. bl. donker, bleek-rood, bijkans wit.  
*Ic.* D. 72.

B. (497) 3. o. MASCULA L. Labello profunde trilobo, basi hirta, lobis laetis dentatis, intermedio cum dente interjecto emarginato, calcare cylindrico horizontali vel adscendente ovarium subaequante, perigonii laciniis ovato-oblongis obtusis acutis, duabus intimis dorsali brevioribus, duabus lateralibus denique reflexis, bracteis uninerviis ovarium aequantibus, f. oblongis lanceolatisve. *Mannelijk Standelkruid F. B. Sept.* t. a. p. — *Gr.* op drooge weil. enz. met de voorg. — *Bl.* Mei, Jun. 2. — *Ic.* D. 71.

G. D. Van deze en andere soorten de jongere wortelknollen: RADIX SALEP, SALEB, SALAP.

E. Riekt versch onaangenaam, gedroogd zeer weinig, smaak laf, slijmig.

B. Vroeger geloofde men, dat zetmeel het voornaamste bestanddeel ware, maar PFAFF bewees, dat plantenslijm het voornaamste gedeelte uitmaakte. De verse wortels nog eene stinkende, vlugtige olie en scherpe extractstof.

W. Verzachtend, involverend, voedend.

G. Tot voeding bij zwakke gestellen, kinderen, vooral in phthisis enz., als demulcens, in POEDER, SOLUTIE, DECOCT.

Vele andere ORCHIDES geven insgelijks RAD. SALEP; als: O. CO-RIOPHORA L., O. USTULATA L., O. PYRAMIDALIS L., O. BIFOLIA L., (*Ic.* D. 73.) (deze laatste vroeger ook als RAD. SATYRII gebr.), O. LATIFOLIA L., O. MACULATA L., O. HIRCIINA CRANTZ, (vroeger RAD. TRAGORCHIDIS). — Vergel. voor de inl. *F. B. Sept.* 1, 2. p. 620 enz.

II. VANILLA SW. Perigonii tubo ovario adnato, cum limbo 6-partito articulato, laciniis biseriatis, alternis, regulariter expansis, 5 conformes, sexta (labellum,) columnae adnata, plana apice convoluta. Columna rectiuscula aptera. Anthera terminalis opercularis. Pollinia 2, granulosa. Capsula siliquaeformis, carnosa. Semina globosa testa solida.

B. (498) 1. v. AROMATICA SW. Caule scandente, radicante, f. oblongis aut oblongo-lanceolatis, carnosis, nervosis, floralibus minutis, racemo laxo, 6-10- floro, axillari, perigonii laciniis undulatis, labello acuto, fructibus longissimis, subteretibus. — *Syn.*

*Epidendron Vanilla* L. — *Gr.* in de bosschen van trop. Amer. — *Ic. D.* 74, 75. — SCHIEDE onderscheidt:

*α. sativa*, fructu non sulcato; gekweekt.

*β. sylvestris*, f. bisulcato. In het wild.

*G. D.* De vruchten: VANILLA, BANIGLIA *seu* SILIQUE VANILLE.

*E.* Riekt sterk en zeer onaangenaam, smaak zoet-geurig.

*B.* Vette olie van onaangenaamen smaak 10,8, hars 2,3, zwakbittere extractstof 16,8, zuurachtige extractstof 9, zoete extractstof 1,2, suiker 6,1, gom 17, zetmeel 2,8, Benzoëzuur? 1,1 p.C. (BUCHOLZ); ook een Stearoptenon.

*W.* Opwekkend, vooral op de spijsverterings- en voorttelingswerktuigen.

*G.* Als liefelijk arom. geneesmiddel bij zwakte dier organen en als bijvoegsel bij zwaar te verteren geneesmiddelen, in SUBST. (4—8 gr.) en INFUS. (2—4 dr. op 6 onc.) ook de

*P.* ELEOSACCHARUM VANILLE EN TINCTURA.

2. *V. PLANIFOLIA* AIT. *gr.* in Mexico enz., schijnt ook Vanille te geven. ANGRAECUM FRAGRANS THOUARS., een parasiet-gewas van Madagascar, wiens geurige bladen als *Thee van Bourbon* in onze tijden in Frankr. ingevoerd zijn.

EPIACTIS LATIFOLIA ALL. (*Serapias* L.) *Breedbl. Nieskruid F. B. Sept. I, 2. p. 629*, gaf vroeger de bladen als *HEA HELLEBORINES LATIFOLLE*.

LISTERIA OVATA R. BR. (*Epipactis* W.) *eirond Nieskruid F. B. Sept. I, 2. p. 631*. — *Ic. Bat. 79*, de hladen als *HEA OPHRYOS BIFOLLE*.

NEOTTIA SPIRALIS SW. *Late Kronkelspil F. B. Sept. I, 2. p. 627*. de knollen: RAD. TRIORCHIDIS ALBE *seu* ORCHIDIS SPIRALIS.

#### Fam. LXX. SCITAMINEÆ L.

*Perigonium epigynum, irregulare, simplex 6-phyllum cum staminibus senis, aut duplex, exterius trimerum saepius rudius, interius hexamerum cum stamine 1. Ovarium inferum, 1—3-loculare. Ovula in loculis solitaria, basilaria, aut plurima, horizontalia, campylotropa aut anatropa. Fructus capsularis aut rarius baccatus. Semina albuminosa. Embryo axilis, homotropus, extremitate radiculari infera vel centripeta.* — (K. I. 319).

De *Scitamincën* zijn kruidachtige gewassen, welke somtijds eene boomvormige gestalte aannemen, met scheedevormende, een-

voudige, van eenen zwaren middennerf voorziene bladen. De wortels veelal knolvormig. Zij groeijen in de heete keerkringslanden en versieren het landschap door hunne prachtige bloemen.

*Eigenschappen.* De *knollige wortels* (onderaardsche stengen) bevatten veel *zeimeel*, veelal met *scherpe, vlugtige aromatische* en *bittere beginsels* verbonden. — Het is opmerkelijk zulk eene groote hoeveelheid vlugtige olie in de wortels dezer planten aan te treffen, daar deze stof in de Monocotyledonen zeldzaam voorkomt en vooral in de knollige wortels gewoonlijk ontbreekt. — Dezelfde gearigheid is aan de meeste *zaden* eigen. Door deze eigenschappen geeft deze familie veel voortreffelijke geneesmiddelen, geurige bijvoegsels tot spijsen, en in het meel der wortels een gezond voedsel, hetwelk uit velen tot dit doel opzettelijk uitgetrokken wordt. — Vele wortels bevatten *kleurstoffen*.

**I. ZINGIBER GERTN.** Calyx tubulosus, hinc fissus. Corollae tubus brevis, limbi lacinae exteriores aequales, interiores laterales nullae; labellum trilobum. Filamentum supra antheram muticam in rostrum simplex incurvatum elongatum. Ovarium inferum triloculare. Ovula in loculorum angulo centrali. Stylus filiformis, filamento obvolutus; stigma infundibuliforme. Capsula subbaccata, trilocularis, loculicido-trivalvis. Semina arillata, in pulpa nidulantia.

**B. (499) I. z. OFFICINALE ROSC.** f. vaginis insidentibus, lineari-lanceolatis, inferius arachnoideo-pubescentibus, ligula retusa, spica ovato-elliptica, obtusa, bracteis obovatis, spinoso-acutis, glabris, lobo corollae medio rotundato, undulato. — *Syn.* Amomum Zingiber L. — *Gr.* in O. Indie, daar en in W. Ind., Z. Amer. gekweekt. — *Bl.* geel-wit, het ongelijke bloembl. purper, geel-gevlakt. 2. — *lc.* D. 61.

**G. D.** De getakte wortelknollen, **RADIX ZINGIBERIS**, *Gember*.

**E.** Riekt eigendommelijk, aangenaam en sterk-geurig, smaak aromatisch, scherp.

**B.** Vlugtige geurige olie 1,06, scherpe weekhars 3,60, extractstof 0,65, in *alcoh.* onopl. scherp en zuur extract 10,5, gom 12,5, plantenslijmaardig zetmeel 19,75, plantenslijm 8,3, in potasch oplosb. extract 26,0, hout 8, water 11,9 (BUCHOLZ).

**W.** Opwekkend, verwarmend, vooral het darmkanaal prikkelend.

*G.* Tegen atonie, adynamie van het darmkanaal, typhus, paralysis, in POEDER, en als *corrigens* bij zwaar te verteren geneesmiddelen.

*P.* De versch ingemaakte wortel, ZINGIBER CONDITUM, SYRUPUS ZINGIBERIS, verouderd zijn OLEUM *en* TINCTURA.

(500) 2. *Z. ZERUMBET* ROSC. f. *vaginis insidentibus, lato-lanceolatis, acuminatis, glabris, ligula elongata, bifida, spica ovata, obtusa, bracteis obovatis, rotundatis, glabris, margine membranaceis, petalo medio emarginato, crispo.* — *Syn.* Amomum Zerumbet L. — *Gr.* in Java, O. Ind. — *Bl.* geel-wit, lip geel. —  *Ic. D.* 62.

*G. D.* De wortelknollen, RAD. ZERUMBET, in eigenschappen met *Gember* overeenstemmend, meer bitter; thans bijkans geheel obsoleet.

(501) 3. *Z. CASSUMUNAR* ROXB. *Gr.* op de O. I. eil. en in O. Indie. —  *Ic. D.* 63. De wortelknollen zijn de zoogenoemde gele *Gember*: RAD. CASSUMUNAR *seu* ZEDOARIE LUTEA, geurig iets campherachtig riekend, bitter-arom. van smaak, vroeger als *Gember* gebruikt.

*COSTUS ARABICUS* ROSC. *en* *C. SPECIOSUS* SM. *Gr.* in O. Ind. schijnen de moederpl. geweest te zijn van de weleer gebr. RAD. COSTI ARABICI.

II. *KEMPFERIA* L. Calyx tubulosus hinc fissus. Corollae tubus elongatus, filiformis, limbi lacinae exteriores angustae, aequales, laterales patentes, postica fornicata, interiores multo majores, labellum planum. Filamentum breve, carinatum supra antheram muticam in cristam bifidam expansum. Ovarium inferum, 3-loculare. Ovula in loculorum angulo centrali plurima, horizontalia, anatropa. Stylus filiformis a filamento receptus; stigma urceolatum, ciliatum. Capsula trilocularis, loculicido 3-valvis. Sem. arillata.

(502) 1. *K. PANDURATA* ROXB. f. *petiolatis, lato-lanceolatis, utrinque attenuatis, spica petiolis vaginatis circumclusa, petalis 2 lateralibus obovatis, labello panduraeformi.* — *Gr.* in O. Ind., Java. —  *Ic.* RUMPH. Herb. *Amb.* V. 69.

*G. D.* De wortel: RAD. CURCUMÆ ROTUNDÆ; zeldzaam in den handel.

(503) 2. *K. GALANGA* L. door L. voor de moederplant der

RAD. GALANGÆ gehouden, geeft eenen arom. wortel, welke in O. Ind. gebruikt wordt.

III. CURCUMA L. Calyx tubulosus, 3-dentatus. Corollae tubus sursum dilatatus, limbi lacinae exteriores interioribus lateralibus conformes, labellum majus, patens. Filamentum petaloideo dilatatum, carinatum, apice 3-lobum, lobo medio anthera bicalcarata terminato. Ovarium inferum, 3-loculare. Stylus filiformis stigmatē capitato. Capsula 3-ocularis, loculicido 3-valvis. Semina arillata. — Plantae acaules.

B. (504) 1. c. LONGA L. Tuberibus oblongis, palmato-ramosis, intus aurantiacis, f. petiolis longis vaginatis insidentibus, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, glabris, spica vaginis inclusa cylindrica, bracteis spathulatis, apicibus recurvis. — Gr. in O. Ind., Cochinc., China, ook veel gekweekt. — Bl. Aug. 2. bl. geel-wit, lip geel. — Ic. D. 59.

G. D. De wortelknollen: RADIX CURCUMÆ seu TERRA MERITA waarvan men RAD. C. LONGÆ, en RAD. C. ROTUNDÆ, uit meer ronde stukken bestaande, onderscheidt. De laatste schijnt vooral van de voorg. pl. afkomstig te zijn.

E. Reuk geurig naar gember, smaak bitter-geurig.

B. Vluchtige olie 1,0, gele hars, naar guttegom gelijkend 12,0, gom 14,0, houtvezel 57,0, vele zouten, ijzer- en mangaan-oxyde 5,0 (JOHN).

W. Zwak-geurig, speeksel en urine geel kleurend.

G. Tegen atonie der ingewanden, leverziekten zeer zeldzaam, bijkans alleen tot geelkleuring van pleisters, tot *curcuma-papier* enz.

(505) 2. c. ZERUMBET ROXB. Tuberibus oblongis, palmato-ramosis, intus stramineis, f. petiolis vaginantibus se includentibus affixis, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, glabris, ad nervum medium utrinque purpureo-striatis, scapo vaginato spicifero, bracteis laxè imbricatis, lanceolatis, supremis rubellis. — Syn. Amomum Zerumbet Koen. — Gr. op Java, in O. Ind. 4. — Bl. Apr. Mei, bl als de voorg. — Ic. D. 60.

G. D. De wortelknollen: RADIX ZEDOARIÆ, waarvan insge-lijks LONGA en ROTUNDA onderscheiden worden.

E. Riekt geurig, aangenaam, smaak bitterachtig-geurig, scherp, campherachtig.

B. Vluchtige olie 1,4, arom. weekhars 3,6, bittere extract-

stof 11,75, gom 4,5, plantenslijm 9, zetmeel 3,6, door kaliloog uit de houtvezels getrokken zetmeel 8, met eene andere stof 31,2, hout 12,89, water 15. (BUCHOLZ.)

*W.* Opwekkend, versterkend.

*G.* Tegen zwakte der ingewanden, adynamie, blennorrhœe, koorts enz. in POEDER, PILLEN.

*P.* OLEUM EN TINCTURA ZEDOARIÆ, SPIRITUS ZEDOARIÆ ANISATUS; bestanddeel van ACETUM THERIACALE, TINGT. CARMINATIVA ENZ.

(506) 3. *C. RUBESCENS* ROXB. *Gr.* in Bengalen, zoude ook ZEDOAR. LONGA geven.

B. (507) 4. *C. ZEDOARIA* ROXB. *Gr.* in O. Indië, geeft volgens ROXBURGH de reeds genoemde RAD. ZEDOAR. ROTUNDE. *IC. D. Sup. V. 3.*

(508) 5. *C. LEUCORRHIZA* ROXB. *Gr.* in O. Indië, en

(509) 6. *C. ANGUSTIFOLIA* ROXB. *Gr.* aldaar. Het zetmeel uit de knollen van 5 en 6, wordt onder den naam van TIKOR en KOOA gebr., en komt misschien als ARROWROOT in den handel.

IV. AMOMUM L. Calyx tubulosus apice trifidus. Corollae tubus brevis, limbi lacinae exteriores laterales postica angustiores; interiores laterales nullae, labellum maximum explanatum, Filamentum complanatum, lateribus apiceque ultra antheram mucicam productum, lobulis duobus auctum, lobo terminali bifido. Ovarium inferum, 3-loculare. Stylus filiformis intra antherae loculos receptus, stigma infundibuliforme. Capsula saepius baccata, luculicido 3-valvis. Semina arillata.

(510) 1. *A. AROMATICUM* ROXB. f. lanceolatis utrinque acuminatis, glabris, spica clavato-sphaerica, bracteis lanceolatis, calyce hirsuto, labello rotundato, integro, filamenti apice cristato vix 3-lobo, capsula rugosa. — *Gr.* in Bengalen 2.

*G. D.* De vruchten: CARDAMOMUM LONGUM.

(511) 2. *A. CARDAMOMUM* L. f. lanceolatis, utrinque acuminatis, glabris, apice ciliatis, spica semi-hypogaea, elliptica, obtusa, bracteis lanceolatis, obtusis, margine villosiusculis; labello filamentique apice obsolete 3-lobis, capsula villosiuscula. — *Gr.* op Sumatra, Java, Molukken. — *Bl. Mei.* 2. — *IC. D.* 64.

*G. D.* De vruchten: CARDAMOMUM ROTUNDUM.

(512) 3. *A. ANGUSTIFOLIUM* SONNER. — *Gr.* in O. Indië,

Madag., Malouinen wordt voor de moederpl. van *c. MAJUS* gehouden.

Somtijds ziet men nog eene zeer groote vijgvormige Cardamom., *c. MAXIMUM* of *c. DE BANDA*, wier oorsprong zeer duister is.

(513) 4. A. GRANUM PARADISI AFZEL. f. anguste lanceolatis, longe acuminatis, glabris, distichis, spica ovata, bracteis ovatis acuminatis, labello integro, undulato crispo, filamenti apice 3-lobo, capsula elongato-ovata, apice cylindrico coarctato. — *Syn.* A. guineense Kunz. — *Gr.* in Guinea 2. —  *Ic. D.* 65 — ? *Hort. Malab.* XI. Tab. 6 door LINNÆUS. in sp. pl. bij A. gran. P. aangehaald.

*G. D.* De zaden: GRANA PARADISI, GRANA MELEGUETTA seu MANIGUETTA seu CARDAMOMUM PIPERATUM.

*E.* Reuk aangenaam geurig, smaak aromatisch peperachtig.

*B.* Vluchtige olie 0.52, hars 3,4, extractstof 1,2, Traganthstof 82. In 100 d. (WILLERT.)

*G.* Vroeger als stomachicum, carminativum enz. in gebruik.

A. MUNTING heeft twee blijkbaar dicotyledonische heesters als moederplanten dezer zaden afgebeeld, zij waren hem als zoodanig uit Guinea gezonden door zijnen zwager, en droegen in den Hortus te Groningen vruchten, welke, zoo als hij uitdrukkelijk zegt, de echte GRANA PARADISI bevatten. Zoo hier geene vergissing bij plaats had, zoude men of moeten stellen, dat er vroeger andere *G. P.* in den handel waren of dat de thans gebruikel. niet van eene *Amomum*-soort afkomstig zijn. Vergel. *M. Ware oefening der Planten* p. 204, en in *Beschrijving der Aardgewassen* p. 255 en 256.

V. ELETTARIA RHEED. Calyx tubulosus, tridentatus. Corollae tubus elongatus, filiformis, limbi lacinae exteriores laterales postica angustiores; interiores laterales minimae, denticuliformes, labellum maximum, explanatum. Filamentum complanatum, indivisum, truncato-emarginatum, supra antherae muticae loculos lateraliter adnatos haud productum. Ovarium inf. 3-loculare. Stylus filiformis, inter antherae loculos transiens. Stigma infundibuliforme. Caps. ut in praeced.

B. (514) 1. E. CARDAMOMUM WHITE. f. lanceolatis, acuminatis, superius pubescentibus, inferius sericeis, racemo spicaeformi, laxo, foliato scapo horizontali, ramoso, flexuoso, innixo, labello obovato.

obsolete 3- lobo, lobo medio integro, capsula trigono-elliptica, polysperma. — *Syn.* *Alpinia Cardamomum* Roxb. — *Am. repens* Sonner. — *Gr.* in O. Indie op de bergen van Malabar. — *Bl.* Sept. 2. —  *Ic. D.* 66.

*G. D.* De vruchten: *CARDAMOMUM MINUS*.

*E.* Der zaden: reuk en smaak sterk geurig.

*B.* Vluchtige olie 4,6, vette olie 10,4, zetmeel 3,0, plantenslijm 1,8, gele kleurstof 0,4, een plantenzuur potasch-zout met gele kleurstof 2,5, zetmeelachtige vezels 77,3. (TROMMSDORFF) De vluchtige olie in 4 onc., bedraagt volgens MARTIUS 76 gr.

*W.* Opwekkend, verwarmend.

*G.* Tot opwekking bij asthen. toestanden der ingewanden, ook als geurig bijvoegsel tot geneesmiddelen en spijsen, in *SUBST.* en *INFUS.*

*P.* *OLEUM* en *TINCTUR*: *CARDAMOMI*. Bestanddeel van *TINCT. AROMAT.*, *TINCT. RHEI VNOSA* enz.

(515) 2. *E. MEDIA* MQ. f. *lineari lanceolatis*, *inferius hirsutis*, *labello ovato-lanceolato*, *capsulis ovato-ellipticis costis 9 subalatis*. *Syn.* *E. Cardamomum* Roem. et S. — *E. Cardamomum medium* NEES AB. ESENB. *Alpinia costata* Roxb. — *Gr.* in O. Ind.  *Ic. ROXBURGH Plants of Corom.* III. Tab. 252.

*G. D.* Wordt voor de moederplant van het zeldzaam voorkomende *CARD. MEDIUM* gehouden.

Van alle de genoemde soorten van *CARDAM.* wordt *C. MINUS* als de meest geurige bijkans alleen gebruikt. Er komt nog eene bijzondere soort voor, *CARD. LONGUM*; 1 duim lang,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  duim breed, driekantig, grijs of bleek-bruin, wiens moederplant nog twijfelachtig is.

VI. *ALPINIA* L. *excl. sp.* *Calyx tubulosus laxus apice rumpens*. *Corollae tubus brevis*. *Capsula baccata indehiscens*. — *Flores in racemis paniculise terminalibus*. *Reliqua ut in Elettaria*.

B. (516) 1. *A. GALANGA* SW. f. *in vaginis subsessilibus lato-lanceolatis*, *inferius in nervo medio pubescentibus*, *paniculis racemosis laxis, foliatis*, *labello spathulato, crispo*, *obsolete 3- lobo*, *lobo medio semibifido*, *capsula obovata*, *3-6- sperma*. — *Syn.* *Maranta Galanga* L. — *Gr.* op de O. Ind. Eil. — *Bl.* Jul. — Aug. 2. —  *Ic. PLENCK* 6.



*G. D.* De onderaardsche wortelstok: RADIX GALANGÆ, (MINOR et MAJOR.)

*E.* Riekt zeer sterk geurig, smaak brandend-geurig.

*B.* Vluchtige olie 0,5 p. C, scherpe weekhars 4,9, adstring. extractstof 9,7, gom 8,2, bassorine 41,5, houtvezels 21,65, water 12,3. (BUCHOLZ).

*W.* Opwekkend, versterkend, verwarmend.

*G.* Tegen atonie, dyspepsie, enz., in POEDER, INFUS.

*P.* TINCTURA GALANGÆ. Bestanddeel van TINCT. AROMAT. ENZ.

(517) 2. *A. NUTANS* ROSC. (Globba W.), *Gr.* met de voorg. Haar wortel zoude niet zelden tusschen de echte RAD. G. voorkomen.

(518) 4. *A. PYRAMIDATA* BL. *Gr.* in Java. —  *Ic. D.* 67, 68 (als *A. Galanga*) geeft misschien ook RAD. G.

VII. *MARANTA* PLUM. Calyx 3-phyllus, corollae 6-partitae lacinae exteriores aequales, profundius distinctae, interiores laterales minores; labellum bifidum. Filamentum petaloideum, bipartitum, hinc antheriferum, illinc stylum involvens. Ovarium inferum, uniloculare, ovulum unicum, basilare. Stylus carnosus, incurvus, stigma subtrigonum. Bacca 1-sperma. Semen uncinato globosum, albumen corneum.

(519) 1. *M. ARUNDINACEA* L. Caule herbaceo, paniculatum ramoso, f. ovato-oblongis, acuminatis, utrinque puberulis, inferioribus petiolatis, superioribus vaginis infixis, floribus geminatis. *Gr.* in W. Ind., Z. Amer. — *Bl.* Jul. Aug. 2. bl. wit. —  *Ic. D.* 69—70. H. IX. 25.

*G. D.* Het uit den knolligen wortelstok bereide meel: FAECULA MARANTAE seu ARROW-ROOT.

*B.* De versche wortels, vluchtige olie 0,07, zetmeel 26,00, eiwit 1,58, gomhoudende extractstof 0,6, chlorcalcium 0,25, onopl. vezels 6,0, water 65,6, (BENZON).

*E.* Als van zuiver amilum, smaak zwak geurig.

*W.* Voedend, verzachtend, involverend.

*G.* Tot voedsel voor zwakke gestalten, herstellende, tot vermindering van geïrriteerde toestanden der slijmvliezen, in water, en melk OPGELOST.

Vele andere pl. leveren arrow-root, als. *MARANTA INDICA* THESAG. *M. ALLOUVA* JACO en de reeds genceemde *Curcuma*-soorten.

Van de *Fam.* TACCEÆ BL. TACCA PINNATIFIDA FORST., en T. PALMATA BL. op de Molukken en Eil, der stille zee.

Van de UMBELLIFERÆ: ARRACACHA ESCULENTA D.C. in Z. Amer.

*Fam.* ALISMACEÆ. — (K. I. 273).

(520) ALISMA PLANTAGO L. *Gemeene Water-Weegbree F.* *B. Sept.* I, 1. p. 307. —  *Ic.* Bat. 247. —  *Gr.* in Europa en M. Azie. — HERBA en RAD. PLANTAGINIS werden in Rusland als specificum tegen hydrophobie gebruikt, thans obsolete. — Scherp-giftig. —  *Verg.* V. G. p. 97.

*Fam.* LXXI. IRIDEÆ JUSS.

Flores hermaphroditi, spatha communi diphylla cincti. Perigonium corollinum superum, 6-partitum, laciniis aequalibus aut interioribus saepe minoribus rarissime majoribus. Stamina 3, basi segmentorum exteriorum perigonii inserta. Antherae extrorsae. Ovarium 3-loculare, multiovulatum ovulis biserialibus, placentis centralibus. Stigmata 3, simplicia aut laciniata petaloidea. Capsula 3-valvis, valvis septiferis. Embryo intra albumen. — (K. I. 312).

De *Irideën* zijn kruiden, zelden heestervormig, met knollen of bollen, zelden met vezelwortels, bladen veelal wortelstandig, tweereijig, scheedevormend, zwaard- of lijnvormig. Zij dragen prachtige snel verwelkende bloemen. Zij groeijen in de gematigde en warme luchtstreken, vooral aan de Kaap, zeldzamer tusschen de keerringen.

*Eigenschappen.* De knollen bevatten veel zetmeel, velen eene aromat. en scherpe stoffe, doch niet in die hoeveelheid, dat zij tot de eigenlijk scherpe geneesmiddelen behooren. Enkelen bevatten ook eene kleine hoeveelheid vluchtige beginsels en rieken naar viooltjes. De bloemen van eenigen zijn rijk aan een aromat. beginsel.

I. IRIS L. Perigonium basi tubulosum, limbo permagno 6-partito, laciniis inaequalibus, alternis, 3 interioribus erectis 3 exterioribus reflexis inflexisque. Stamina libera. Stigma tri-

partitum, petaloideum. Capsula oblongo-teres.

B. (521) 1. I. S. FLORENTINA L. f. ensiformibus falcatis, caule subbifloro brevioribus, floribus sessilibus, bracteis herbaceis viridi-glaucis margine scarioso angusto cinctis, floribus albis saepe cum levissima tinctura coerulea, laciniis perigonii exterioribus in margine inferiore striolis viridi-luteolis reticulatis, extus dorso et basi virentibus, barba alba, apicibus luteis; laciniis interioribus oblongis, basi eodem modo reticulatis, levi tinctura coerulea suffusa, caeterum albis, carina virente, tubo vix ovarii longitudine. *Gr.* in Z. Europa, vooral Italië, daar veel gekweekt. — *Bl.* Mei, Jun. 2. —  *Ic. D.* 56. H. XII. 1.

(522) 2. I. PALLIDA LAM. f. ensiformibus falcatis caule plurifloro brevioribus, spathis jam ante anthesin totis scariosis, tubo ovarii longitudine, laciniis perigonii obovatis, externis barbatis, internis abrupte unguiculatis, omnibus pallide coeruleis, unguibus transverse viridi-lineatis. — *Syn.* odoratissima Jacq. — *Gr.* in Italië en Griekenland wild en gekweekt. — *Bl.* Mei. bl. welriekend. 2. —  *Ic. H.* XII. 3.  *D. Suppl.* IV. 20.

*G. D.* Van beiden: de knollige wortelstok; RADIX IRIDIS seu IREOS FLORENTINAE, waarvan RAD. I. LIBURNICA misschien van No. 1, en RAD. I. ISTRICA seu DALMATICA van No. 2. afkomstig is.

*E.* Riekt aangenaam, naar viooltjes, smaak bitterachtig, iets scherp, van den verschen wortel veel scherper.

*B.* Zetmeel, scherpe weekhars, vlugtige olie, looistof, gom, (VOGEL); ook Emetine volgens TOUERY.

*W.* Van den gedroogden wortel zacht prikkelend op de slijmvliezen, versch veel sterker, zelfs diaphor. en diuret.

*G.* Zeer zelden inwendig, vooral uitwendig, tot TANDPOEDER enz., de geheele w. voor kinderen tot *kaauwmiddel*.

*P.* Weleer een bestanddeel van THERIACA ANDROMACHI, PELVIS DIAIREOS.

(523) 3. I. GERMANICA L. f. ensiformibus, falcatis caule plurifloro brevioribus, spathis membranaceis basi herbaceis, tubo ovarium duplo triplove superante, laciniis perigonii exterioribus barbatis obovatis planis, interioribus ovalibus abrupte unguiculatis apice integris, omnibus saturate violaceis. — *Gr.* in M. en Z. Europa. — *Bl.* Mei, Jun. 2. —  *Ic. D.* 57. H. XII. 2.

*G. D.* De knollige wortelstok: RADIX IRIDIS NOSTRATI

*E.* Versch onaangenaam, gedroogd naar viooltjes riekend, smaak onaangenaam bitter-scherp.

*W.* Drastisch purgerend.

*G.* Thans alleen als diuret. en drast. in de vee-artsenykunst. De pl. heeft veel overeenkomst met de twee voorgaanden.

(524) 4. I. PSEUD-ACORUS L. *Gele Lischbloem F. B. Sept.* I. I. p. 35. — *Gr.* in de slooten en moerassen van Europa. — *Bl.* geel. —  *Ic.* H. XII. 4. Bat. vol. V.

De knollige wortelstok was als RAD. PSEUD-ACORI, ACORI VULGARIS  *seu* PALUSTRIS gebr. van sterk zamentrekkenden smaak, tegen hydrops, obstructie, asthma, ook dysenterie, thans alleen in de ars veterinaria.

(525) 5. I. FOETIDISSIMA L. gaf RADIX SPATULÆ FOETIDÆ.

II. CROCUS L. Perigonium corollinum superum, infundibuliforme, tubo elongato, limbi campanulati 6- partiti laciniis interioribus paullo minoribus, erecto-patentibus. Stamina faucii inserta. Stigma 3- fidum vel 3- partitum, laciniis sursum latioribus, convolutis, denticulatis incisive. Capsula membranacea, trigona, loculicido-trivalvis, polysperma.

B. (526) 1. c. SATIVUS L. Spatha diphylla, fauce corollae barbata, stigmatē 3- partito limbum perigonii aequante, laciniis elongatis superne paullo incrassatis apice dentatis patentibus lateraliter exsertis, tunicarum bulbi fibris capillaribus anastomosantibus, areolis angustis. — *Gr.* wild in K. Azië, in vele Z. Europ. landen gekweekt. — *Bl.* Sept. Oct. het stigma hoogrood; bl. geel.  $\Psi$ . —  *Ic.* D. 58. H. VI. 25.

*G. D.* De gedroogde stempels (*stigmata*) crocus, *Saffraan*.

*E.* Riekt doordringend, geurig, verdoovend; smaak geurig-bitter, het speeksel geelkleurend.

*B.* Zware vluchtige olie 7,5, was 0,5, bittere, gele kleurstof met vluchtige olie, (Polychroit), 16,75, gom 6,5, eiwitstof 0,5, plantenzevel 10,0 water 10,0, (LAGRANGE en VOGEL).

*W.* Opwekkend, krampstillend, vooral op de buikorganen, borst en uterus; in grootere giften bedwelmend.

*G.* Tegen kramp der borst- en buikorganen, als emenagogum, *uitwendig* tot verdeeling van aton. zwellingen; — in POEDER, INFUS., uitw. in PAPPEN.

*P.* TINCTURA, SYRUPUS  *en* EXTRACTUM CROCI. Een bestanddeel

VAN TINCTURA OPII CROCATI, ELIXIR PROPRIETATIS PARACELSI, ELIX-  
APERITIV. CLAUDERI, EMPLASTRUM DE GALBANO CROCATUM, OXYCROCEI.

*Vervalsching.* 1. met de bloempjes van *Carthamus tinctorius*.  
2. van *Calendula officinalis*. 3. met de vezels van *rookvleesch*.  
Door opwekking en botanisch onderzoek is het gemakkelijk, deze  
te herkennen. De stigmata van *C. vernus* zijn veel korter,  
kapvormig ingerold.

(527) GLADIOLUS COMMUNIS L. *Gr.* in Z. Europa; de bollen  
waren vroeger als RAD. VICTORIALIS ROTUNDÆ gebr. tegen velerlei  
ziekten, als amulet tegen verwondingen.

Fam. JUNCACEÆ R.Br. — (K. I. 291).

(528) 1. TRIGLOCHIN MARITIMUM L. *Zoutgras F. B. Sept. I,*  
1 p. 305. *Ic. Bat. 244.*

2. T. PALUSTRE L. *Moeras Zoutgras F. B. Sept. t. a. p. — Ic.*  
*Bat. 74.*

Beiden behooren tot de pl., waaruit *Soda* getrokken wordt.

(529) 1. JUNCUS EFFUSUS L. } *Gemeene Bloembies F. B.*  
2. J. CONGLOMERATUS L. } *Sept. I, 1. p. 285. — Ic.*  
*Bat. 84.*

(530) 3. J. GLAUCUS EHRH. *Gestreepte Bl. F. B. Sept. I, 1.*  
p. 287. — *Gr.* allen in Europa. De wortelstok (RADIX JUNCI)  
is als diuret. en resolvens, en decoct., ook als lithonript. geprezen.

(531) LUZULA VERNALIS DC. *harige Veldbies F. B. Sept. I,*  
1. p. 295. — *Ic. Bat. 123.* De wortel even als de voorgaande  
geprezen. Ook de aanverwante soorten schijnen dezelfde kracht  
te bezitten.

Fam. CYPERACEÆ DC. — (K. I. 257).

(532) 1. CAREX ARENARIA L. *Zand Rietgras F. B. Sept.*  
*I, 2. p. 647. — Gr.* op de zandstreken van Europa. — *Bl.*  
*Mei. Jun. 4. — Ic. D. 26. H. V. 7.*

*G. D.* De onderaardsche wortelstok RADIX CARICIS ARENARIÆ  
*seu SASSAPARILLE GERMANICÆ seu GRAMINIS MAJORIS.*

*E.* Gedroogd zonder reuk, smaak aanvankelijk zoet, dan iets  
prikkelend.

*B.* Scherpe extractstof, zetmeel en iets vlugtige olie.

*W.* Zoo als *Sassaparille*, meer resolverend.

*G.* In plaats van *Sassaparille*, in *DECOCT.* en *EXTRACT.*, doch zeldzaam.

*P.* *EXTRACTUM seu MELLAGO CARICIS ARENARIÆ.* In plaats van deze soort treft men veelal de wortels van:

(533) 2. *C. HIRTA* L. *Behaard R. F. B. Sept. I, 2. p. 665.* — *Ic. D. 27. H. V. 9.* Zijn wortel heeft op de doorsnede eenen donker gekleurden kern, terwijl die van de voorgaande soort op de doorsnede gelijkvormig wit is, in den omtrek met eenen kring van bruine luchtcellen.

(534) 3. *C. INTERMEDIA* GOOD. *Tweerijig R. F. B. Sept. I, 2. p. 647.* — *Ic. H. V. 8.* De wortel heeft eenen harderen kern, voorzien van eenen bruinen kring in den omtrek, en zonder luchtcellen.

*RADIX CONJO*, uit Suriname, van eene onbekende plant, is daar tegen *Elephantiasis* gebr. en heeft uitwendig veel overeenkomst met *rad. C. arenariæ*.

(535) 1. *CYPERUS ROTUNDUS* L. *Gr.* in Azië en N. Holland. *Ic. D. 25. A.*

(536) 2. *C. OFFICINALIS* FR. N. AB ES. *Gr.* in Z. Europa, N. Afr., Egypte. — *Ic. D. 25. B.* — Van beiden waren de eivormige wortelknollen als *RAD. CYPERI ROTUNDI* gebr., versch van aangename reuk, en bitter-geurigen smaak, gedroogd zonder reuk en van bitteren smaak, als *stomachicum*, *carminativ.*, *emmenagogum* gebr. thans wegens de werkeloosheid der gedroogde wortels obsoleet.

(537) 3. *C. LONGUS* L. *Gr.* in Z. Europa, gaf *RADIX CYPERI LONGI*, van wiens gebruik het zelfde geldt als van de voorgaande.

(538) 4. *C. ESCULENTUS* L. *Gr.* in Z. Europa, N. Afr. De kleine eivormige wortelknollen als *RADIX CYPERI ESCULENTI*, *BULBULI THRASI seu DULCINIA* gebr., van zoeten smaak naar amandelen, vette olie bevattend, tot verzachtende *emulsiën*, thans enkel als voedsel in Z. Europa. Bevat zetmeel, inuline, gom, enz.

*SCIRPUS LACUSTRIS* L. *Matte Bies F. B. Sept. I, 1. p. 43.* gaf *VOEGET RAD. en SEMEN SCIRPI MAJORIS seu JUNCI MAXIMI.*

*ERIOPHORUM LATIFOLIUM* HOPP. en *E. ANGUSTIFOLIUM* ROTH. *Wollegras F. B. Sept. I, 1. p. 49. 3. p. 752,* gaf de bladen als *HERBA LINAGROSTIS*, beide thans geheel obsoleet.

## Fam. LXXVII. GRAMINEÆ JUSS.

Flores *glumacei, hermaphroditi aut unisexuales, in spiculas 1-multifloras dispositi. Gluma infima vacua, bivalvis, valvis distichis, rarius univalvis aut deficiens, gluma proprie dicta (Calyx L.). Glumae sequentes 2-valves vel potius 3-valves, valvulis (paleis) 2 interioribus in unam margine connatis, glumellam (Corolla L.) constituunt, et squamulus 2—3, cum valvulis 3 glumellae alternantes (perigonium?) et genitalia includunt. Stamina 3, squamulis alterna, rarius 6, aut 2 aut 1, hypogyna. Antherae basi apiceque emarginatae. Ovarium liberum; styli 2 aut 1, stigmatibus 2. Caryopsis semen nudum referens. Albumen farinaceum. Embryo extra albumen ad ejus basin situs. — (K. I. 245).*

De *Grassen* vormen eene der grootste familiën van het plantenrijk, en zijn gewoonlijk kruidachtig, zelden heester- of boomvormig. De grassesteng (*culmus*) is eigendommelijk zamengesteld, hol en met knopen (*nodii*) voorzien; de eenvoudige lange smalle bladen omsluiten dezelve met hunne scheeden, en dragen, waar deze zich met dezelve verbinden, een dun vliesje, (*ligula*). Zij groeijen over de gansche aarde, doch de grootste hoeveelheid van individus wordt in de gematigde luchtstreken gevonden. Door de wei- en hooilanden, die zij vormen, en door het voedsel, hetwelk zij voor menschen en dieren opleveren, oefenen zij op de ontwikkeling van het menschelijk geslacht een' geweldigen invloed uit.

*Eigenschappen.* Meel is het hoofdbestanddeel der zaden; sommigen bevatten in de stengen enz. suiker. Geurige en vlugtige stoffen vindt men zeer zelden in deze familie, somtijds in de zaadschillen. — De bladen bevatten plantenslijm en zijn een der voornaamste voedsels voor de plantetende dieren. — De onderaardsche stengen (kruipende wortels) zijn gewoonlijk slijmhoudend, zoet, zacht-oplossend, bij zeer weinigen iets geurig.

I. AVENA L. Gluma bivalvis, 2-multiflora. Flores hermaphroditi. Glumella bipaleacea, palea inferiore apice bidentata vel biaristata, quandoque bifida, laciniis irregulariter denticulatis,

arista dorsali genuflexa, basi torta. Ovarium apice pilosum vel glabrum. Styli nulli; stigmata plumosa ad basin floris emergentia.

(539) 1. *A. SATIVA* L. Panicula aequali, patente, spiculis bifloris, flosculis gluma minoribus lanceolatis superne attenuatis apice bifidis denticulatis glabris, altero aristato muticove, axi nudo ad basin flosculi infimi subfasciculato-piloso. — *Gewone Haver*. — *Gr.* overal verbouwd, vaderland onbekend. — *Bl.* Jul. Aug. — *l.c.* D. 28.

(540) 2. *A. ORIENTALIS* SCHREB. Panicula unilaterali coarctata, spiculis bifloris, flosculis gluma brevioribus glabris lanceolatis superne attenuatis apice bifidis denticulatis, superiore mutico, axi glabro ad basin flosc. infim. subpiloso. — Met de voorg. verbouwd. — *l.c.* METZGER *Europ. Cereal.* 12. B.

(541) 3. *A. NUDA* L. Panicula aequali, spiculis trifloris, flosculis glumas excedentibus glabris lanceolatis superne attenuatis bifido-cuspidatis, superiori mutico, axi glabro. *Naakte Haver*. In Z. Europa en Engel. met de voorg. verbouwd. — *l.c.* METZGER l. c. 16. A.

*G. D.* De van de kafblaadjes ontdane vruchten van deze *ar*ie en eenige andere soorten *AVENA EXCORTICATA*, *GRUTUM AVENÆ*, *Haverdegort*; *FARINA AVENÆ*, *het meel*.

*E.* Reuk en smaak naar gewoon meel, doch niet zoo wit als tarwemeel en iets bitter.

*B.* Zetmeel, suiker, eene bittere stof, eene eiwitvaardige stof in plaats der kleefstof. — Zetmeel 59 p. C., suiker en extractstof 8, vette olie 2, gom  $2\frac{1}{2}$ , kleefstof 4, (VOGEL). In de vruchthul-sels vindt JOURNET, eene aangenaam geurige, harsige stof.

*G.* als AFROOKSEL bij koortsen, onstekingachtige ziekten, ook als ligt voedsel; tot MONDSPOELINGEN en GORGELDRANKEN, *CLYSMATTA*; het meel tot DROOGE OMSLAGEN bij erisipelas, oedema, enz.

Behalve de genoemde worden nog andere soorten van haver verbouwd, en zouden onder de officinele planten kunnen genoemd worden.

(542) 1. *ANDROPOGON SCHOENANTHUS* L. *Gr.* in O. Indië, riekt aangenaam geurig, en dient in zijn Vaderland tot bereiding van eenen geurigen thee, en eene vlugtige zeer geurige olie. Vroeger als *HERBA SCHOENANTHI* officineel. — *Syn.* Schoenanthum



amboinicum Rumph. — A. SCHOEN. N. AB. ES. EN KUNTH verschillen volgens het onderzoek van FR. NEES V. ESENB. van de Linnaeëansche soort.

(543) 2. A. NARDUS L. *Gr.* met de voorg., gaf misschien SPICA NARDI der oudere Pharmacologen, waarvan MURRAY den kostbaren NARDUS der Ouden afleidt. Vergel. p. 142.

(544) 3. A. IWARANCUSA BLANE, heeft eene bitter-geurigen wortel, welke eene vlugtige olie en eene hars bevat, met zetmeel en zouten. —  *Ic. Philos Trans.* 1790. T. 16. — Vooral tegen de Cholera geroemd. De RAD. IW. welke thans in den handel komt, is volgens FR. NEES V. ES. de wortel van ANATHERUM MURICATUM PALIS.

PANICUM MILLIACEUM L. *Gewone Gierst.* Uit O. Indië; in Europa gekweekt. —  *Ic. METZGER T. 18.* — SEMEN MILII weleer als demuleens.

II. SACCHARUM L. Spiculae biflorae, basi sericeo-pilosae, flore inferiore neutro unipaleaceo, superiore hermaphrodito. Glumae 2, subaequales, muticae. Paleae 3, minutae, muticae, inaequales. Squamulae 2—3-lobae, interdum in tubum connatae. Stamina 1—3. Ovarium sessile glabrum. Styli 2, terminales, elongati; stigmata plumosa

B. (545) 1. S. OFFICINARUM L. Culmis medulla succosa farctis, f. longissimis, lato-linearibus, margine denticulato-scabris, planis nervo lato elevato albido, paniculae dilatatae ramis fasciculatis, pseudo-verticillatis, spiculis pilis sericeis brevioribus, glumis ovalibus, acutis. *Suikerriet.* —  *Var.* culmis viridibus; flavis; violaceis; striatis. —  *Gr.* oorspronkelijk langs de Euphraat; thans in O. en W. Indië en alle trop. landen in het groot gekweekt. 8—12' hoog. —  *Bl.* Sept. 24. —  *Ic.* D. 33—35. H. IX. 30, 31.

*G. D.* De uit het sap der stengen bereidde suiker; SACCHARUM, en SYRUPUS SACCHARI seu S. COMMUNIS seu SIMPLEX. Van suiker onderscheidt men: 1. *ruwe suiker*, SACCHARUM CRUDUM. 2. *witte suiker*, S. ALBUM, RAFFINATUM, MELITENSE. 3. *Kandy* S. CRYSTALLISATUM.

E. De zuivere suiker zonder reuk, smaak zuiver en aangenaam zoet.

W. De afscheiding der slijmvliezen bevorderend, in versche oplossing verkoelend; overigens zwak voedend. Het poeder uitwendig prikkelend.

G. Van *pulvis sacchari*: inwendig tot excipiens van velerlei geneesmiddelen, zoowel tot verbetering van smaak, als tot vermeerdering van het volume; uitwendig tegen *ulcera atonica*, *maculae corneae* enz.

De *oplossing* als verkoelende drank bij koorts en ontstekingen, tot zachte opwekking der spijsvertering, enz. — *Syrupus*: tot verbetering van smaak bij *mixturae*, als constituens van *Electuaria*, *Trochisci*, *pilulae*.

P. Suiker is een bestanddeel van zeer vele zamengestelde geneesmiddelen, als; *SYRUP*, *ELAEOSACCHARA*, *CONSERVÆ*, *PASTÆ*, *CONFECTIONES*, *MORSULI*, *PULVERES*, *ELECTUARIA*, enz.

Over suiker uit *Beta* verg. p. 218.

(546) *BAMBUSA ARUNDINACEA* W. (*Syn.* *Arundo Bambos* L.). *Gr.* in O. Indie 60'. In de nodi van oudere stengen vormen zich eigenaardige, uit keiaarde, kalk en potasch bestaande concremente, *Tabascheer*, *Tabaskir* genoemd, vroeger in Europa gebruikelijk, in de Oostersche landen thans nog als adstringens, en antispasm. in aanwending. Een *DECOCTUM FOLIORUM* B. is als emenagogum gebr. — Ook andere O. Indische grassen vormen *Tabascheer*.

ARUNDO DONAX L. GAF RADIX A. DONACIS.

(547) *ORYZA SATIVA* L. *Rijst.* *Gr.* in O. Indie, thans in alle warme landen op vochtige plaatsen verbouwd. — *Bl.* Jul. Aug. ☉. — *Ic.* D. 36. De rijst, *SEMEN ORYZÆ*, dient tot bereiding van een verzachtend, ligt voedend afkooksel, bij diarrhee koorts, enz. Bevat eene scherpe vaste olie 0,13, slijmsuiker 0,29, gom 0,71, zetmeel 85, kleefstof 3,60, Potasch en Kalkzouten met Ac. phosph. en muriaticum (BRACONNOT). — Dient ook tot bereiding van *ARAK*, en eene soort van bier, *SAKKI*.

(548) *ZEA MAYS* L. *Turksche Tarwe.* *Gr.* in Z. Europa, thans in alle warmere landen gekweekt. Een afkooksel der zaden kan als de voorgaande gebruikt worden. De mannelijke bloemen zijn tegen ziekten der pis-werktuigen aangeraden. *Ic.* D. Sup. V. 1,2.

(549) *PHALARIS CANARIENSIS* L. *Gewoon Kanariegras* F. *B. Sept.* I, 1. p. 69. De zaden, *SEMEN CANARIENSE*, als *lithontripticum* weleer gebr.

P. ARUNDINACEA L. var. *picta* Rietachtig K. F. B. *Sept.* t. a. p. gaf vroeger *FOLIA GRAMINIS PICTI*.

COIX LACRYMA L. De SEMINA LACRYMÆ JOBIS weleer tegen hydrops.

(550) FESTUCA FLUITANS L. (Glyceria R.Br.) *Groot Vlotgras* F. B. Sept. I, 1. p. 105. de zaden leveren een goed voedsel, hetwelk als SEMEN GRAMINIS MANNÆ zeldzaam gebruikt wordt.

CALAMAGOSTIS LANCEOLATA ROTH. (Arundo Cal. L.) *Pluim Riet* F. B. Sept. I, 1. p. 65, is in onze tijden als een voortreffelijk geneesmiddel geprezen. De geheele pl. met den wortel wordt in kleine stukjes gesneden, en dan als thee getrokken, welke krachtig diuretisch werkt.

III. TRITICUM L. Spiculae solitariae, in rhacheos excisuris sessiles, rhachi parallelae. Gluma bivalvis, 3- multiflora, valvulae carinatae acutae vel mucronatae. Glumella bipaleacea, palea inferiore ex apice aristata vel mutica.

B. (551) 1. T. REPENS L. Spiculis sub- 5- floris, valvis lanceolatis 5- nervibus acuminatis, flosculis acuminatis vel obtusiusculis muticis vel aristatis, rhachi plerumque scabra, foliis facie scabriusculis, radice repente. *Kruipend Tarwegras* F. B. Sept. I, 1. p. 119. — *Syn.* Agropyrum repens Palis. — *Gr.* op de akkerlanden van Europa, Azië, Amer. — *Bl.* zomers, 2. — *Ic.* D. 32.

*G. D.* De kruipende onderaardsche steng: RADIX GRAMINIS.

*E.* Zonder reuk, smaak zoetachtig, iets slijmig en prikkelend.

*B.* Eene eigenaardige suikersoort, (waarvan  $\frac{1}{20}$  crystalliseerbaar), en extractstof.

*W.* Zacht oplossend, verzachtend, vooral op de slijmvliezen werkend.

*G.* Als resolvens in koorts en vele andere ziekten, ook als excipiens voor meer krachtige resolventia in DECOCT., EXTRACTUM en MELLAGO.

*Verwisseling.* De aanverwante soorten, als *T. pungens* P., *T. acutum* DC., *T. caninum* Schreb. enz. kunnen ligtelijk met deze verwisseld worden, doch de wortels schijnen bijna dezelfde eigenschappen te bezitten.

B. (552) 2. T. VULGARE L. Spica tetragona imbricata, spiculis 4- floris, valvis ventricosis ovatis truncatis mucronatis infra apicem compressis dorso convexis nervis prominulis percursis, flosculis muticis vel aristatis. — *Tarwe.* — *Syn.* T. aestivum L.

(forma aristata), et *T. hybernum* L. (forma mutica). — Vaderland misschien tusschen de Euphraat en Tigris, of de vallej van den Jordaan, thans overal verbouwd. —  *Ic. D. 31. A.*

(553) 3. *T. DICOCBUM* SCHRANK. Spica opposite-compressa disticha conferte imbricata, spiculis 4- floris, valvis bidentatis, flosculis binis exterioribus aristatis fertilibusque, binis intermediis muticis sterilibusque. — *Syn. T. amyleum* Sér. *T. Spelta* Host. Als zomer- en wintertarwe verbouwd. —  *Ic. METZG. l. c. 8. A.*

(554) 4. *T. SPELTA* L. Spica parallele-compressa remote imbricata, spiculis 4- floris, valvis lato-ovatis truncatis mucronatis, carinatis, flosculis muticis vel aristatis. Verbouwd als No. 3.  *Ic. D. 31. B. METZG. 6. A. B.*

*G. D.* Uit de zaden der drie laatste en nog eenige andere soorten: FARINA, AMYLUM, FURFUR TRITICI.

*E.* Van tarwemeel: zeer wit, heeft eenigen reuk en smaak.

*B.* Meel: zetmeel 56—72, kleefstof 7—14, suiker 4—8, gom 2—4, (VAUQUELIN).

*W.* Voedend, verzachtend, verslappend.

*G.* Van het meel: inwendig als krachtig voedsel, tot prikkeling van scherpe stoffen en vergiften. *Uitwendig* tot drooge omslagen bij velerlei zwellingen; het brood in AFKOOKSEL tot potus diluens, emolliens; de PAP tot cataplasmata; *zetmeel* tot involvens; *furfures* tot drooge omslagen; het DECOCT tot clysmata, enz.

Behalve de genoemde kweekt men nog andere tarwesoorten, als: *T. DURUM* DESF., *T. TURGIDUM* L., *T. POLONICUM* L., *T. MONOCOCCUM* L.

IV. SECALE L. Valvae subulatae. Spiculae biflorae cum rudimento tertii floris longe pedicellato. Reliqua ut Tritici.

(555) 1. *S. CEREALE* L. Valvis spicula brevioribus, rhachi tenaci. *Rogge.* — *Gr.* alom verbouwd. Vaderland onbekend. *Bl.* Mei, Jun. ☉ en ♂. —  *Ic. METZG. l. c. 9. A.*

*G. D.* Van de zaden: FURFUR, FARINA en FERMENTUM SECALIS seu FRUMENTI.

*E.* Van het meel: kleur grijswit, reuk en smaak naar meel; zuurdeeg: reuk en smaak niet onaangenaam zuurachtig.

*B.* Zetmeel en kleefstof.

*W.* Meel: zoo als van tarwe, maar zwaarder te verteren. Zuurdeeg prikkelend.

*G.* Zoo als tarwe, maar tot uitwendige omslagen geschikter, omdat het langer warm blijft. Een aftreksel van roggenbrood als verkwikkende, ligt voedende drank enz. ZUURDEEG tot bereiding van SINAPISMI.

*P.* EMPLASTRUM CRUSTÆ PANIS, verouderd.

V. HORDEUM L. Spiculae binae, ternae, quaternae, 1-florae vel 1-florae cum rudimento floris secundi aristaeformi, in racheos excisuris sessiles. Gluma bivalvis ante flores posita; valvae spicularum ternarum involucrum hexaphyllum mentientes. Flos summus saepe tabescens. Glumella bipaleacea,

B. (556) 1. H. VULGARE L. Spiculis omnibus hermaphroditis, fructiferis sexfariam dispositis, seriebus binis utrinque prominentioribus. *Gerst.* — *Syn.* H. sativum P. Overal verbouwd, oorsprong onbekend. ☉ en ♂. —  *Ic. D.* 29.

(557) 2. H. HEXASTICHON L. Spiculis omnibus hermaphroditis aequaliter sexfariam dispositis. Verbouwd. ☉. —  *Ic. D.* 30.

(558) 3. H. DISTICHUM L. Spiculis lateralibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis aristatis appressis, aristis erectis. Verbouwd met de voorg. ☉. —  *Ic. METZG.* 11. A. C

(559) 4. H. ZEOCRITON L. Spiculis lateralibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis aristatis cum aristis flabelliformipatentibus. Verbouwd. ☉. —  *Ic. METZG.* 11. B.

*G. D.* Van allen: SEMEN HORDEI; ongepeld: HORDEUM CRUDUM seu INTEGRUM; gepeld: H. MUNDATUM seu DECORTICATUM, de fijnere soort: H. PERLATUM. — FARINA HORDEI; AMYLUM ED MALTUM H.

*E. B.W.* zoo als van andere graansoorten: het meel bevat zetmeel 67, gom 5, slijmsuiker 5, kleefstof 3, eiwit 1, vezels enz. 7, Phosphas Calcis. FOURCROY en VAUQUELIN vonden nog eene dikke groen-bruine vette olie.

*G. H. crudum*; het AFKOOKSEL tot drank in koortsige ziekten. *H. perl.* tot voedsel. Het MOUT in DECOCT tot ligte voeding, ook tegen verstoppingen, serophulosis, blenorrhoea enz. Overigens zoo als van Tarwe.

*P.* FARINA HORDEI PRÆPARATA seu HORDEUM PRÆPARATUM, door uitkoking bereid.

5. H. MURINUM L. *Muizen Garst F. B. Sept. 1, 1. p. 121*; als HERBA H. M. officineel.

(560) CYNODON DACTYLON P. *Gevingerde Hondstand F. B. Sept. I, 1. p. 71.* — *Syn. Panicum L.* — *Digitaria Dact. Scop.* — *Gr. in Z. en M. Europa*, waar de wortel voor RAD. GRAMINIS verzameld wordt, en nog rijker aan suiker is dan deze, zoo dat hij denzelfen geheel kan vervangen.

B. PL. CRYPTOGRAMICÆ. BEDEKT BLOEIJENDE PLANTEN.

De werktuigen der vruchtmaking onvolkomen, eenvoudig, zaden zonder kiem, bij de kieming door uitzetting de plant vormend.

Classis III. ENDOGENÆ CRYPTOGRAMICÆ.

BINNENWAARTS GROEIJENDE BEDEKT BLOEIJENDE  
PLANTEN.

Bouw der stammen als bij Class. II; bloemen onvolmaakt of onduidelijk zichtbaar.

Fam. LXXIII. EQUISETACEÆ RICH.

*Fructificationes terminales, dispositae in amentum conicum, squamis pellatis intus floriferis constans. Involucella bivalvia. Semina sphaerica numerosa nuda, filamentis 4 polliniferis hygrometricis apice dilatatis circumplicata.* — (K. I. 242).

De *Paardestaartachtigen* zijn kruiden met geleeede en met eenbladige scheeden omgeven stengen, met kransvormende takken, in houding eenigzins naar *Coniferae* gelijkende. Zij hebben eenen onderaardschen geleeeden, kruipenden wortelstok. Zij groeijen hoofdzakelijk in de gematigde gewesten.