

Engelmann, M.D., St. Louis, Mo.

Ea 210

CACTEÆ

IN

HORTO DYCKENSI CULTÆ

ANNO 1844

ADDITIS TRIBUUM GENERUMQUE
CHARACTERIBUS EMENDATIS

A

P^{TE} JOS. DE SALM-DYCK



PARISIIS

E TYPIS CRAPELET

VIA DICTA DE VAUGRAFF, 9

M. DCCC. XLIV

Rare Book

PK 495

F210

S24

1845

CACTEÆ

IN

HORTO DYCKENSI CULTÆ

ANNO 1844.

CACTEÆ

IN

HORTO DYCKENSI CULTÆ

ANNO 1844

ADDITIS TRIBUUM GENERUMQUE

CHARACTERIBUS EMENDATIS

A

P^{RE} JOS. DE SALM-DYCK



PARISIIS

E TYPIS CRAPELET

VIA DICTA DE VAUGHARD, 9

M DCCC XLV

CACTEÆ DC.

Cactus *Lin.* gen. n. 613. — *Sp. pl. ed. 2. p.* 666. —
Cacti *Juss.* gen. 310. excl. § 1. — *Cactoideæ* *Vent.*
tab. III. 289. — *Nopaleæ* *DC.* *Théor. élém.* 226. —
Opuntiaceæ *Juss.* in *Dict. sc. nat.* xxxv. 144. excl.
grossul. *Kunth.* in *Humb. et Bonpl. nov. gen. et sp.* vi.
65. *Bartling* *Ord. nat.* 276. — *Cacteæ* *DC.* *Prodr.* III.
457. *Revue des Cactées. Paris, 1829. Mém. Mus.* xvii.
Link et Otto in *Verhandl. Preuss. Gartenb. Ver.* III.
412. *Martius* in *N. A. N. C.* xvi. *Pfeiffer* *Enum.*
diagn. Cactearum Berol. 1837. *Zuccarini* *Novar. Stirp.*
fasc. III. *Scheidweiler* in *Bullet. Acad. Brux.* 1838 août.
Lemaire *Cact. hort. Monvill, Paris, 1838. Cactearum*
gen. nov. Paris, 1838. Miquel in *Bull. Sc. phys. et nat.*
in Neerlande 1839. p. 87-118. — *Cactaceæ* *Lindley,*
Introduct. ed. II. 53. — *Cacteæ* *Endlicher. gen. pl.* 942.
Suppl. 1. 1422. *Enchiridion botan.* 495.

CHARACTER ORDINIS.

Perigonium germi adnatum, marcescenti-persistens vel deciduum, polyphyllum, phyllis bi-pluriseriis spiraliter dispositis, ultra germen in tubum plus minusve elongatum connatis, limbumque expansum vel erecto-patulum formantibus, exterioribus sepaliformibus, interioribus sensim tenerioribus petaloideis. *Stamina* numerosa, pluriseriis, perigonio adnata, filamentis filiformibus

interdum irritabilibus, antheris introrsis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. *Germen* uniloculare, placentis parietalibus tribus vel pluribus duplicatis. *Ovula* plurima horizontalia anatropa. *Stylus* simplex, cylindraceus, pervius vel farctus, plus minusve longitudinaliter striatus. *Stigmata* placentarum numero, linearia, expansa, aut fasciculatim vel spiraliter aggregata, aut lobulata, facie papillosa. *Bacca* lævis vel perigonii phyllis adnatis squamosa, setosa aut aculeifera, apice umbilicata, nuda vel perigonio emarcido coronata, unilocularis, placentis parietalibus nerviformibus, pulposo-carnosa. *Semina* plurima nidulantia, globulosa vel ampulaceo-digitaliformia, testa subossea nitida scrobiculata, sæpe nigra, hilo magno circulari pallido. *Albumen* nullum vel parcissimum. *Embryon* rectus clavatus vel subglobosus, aut curvatus, cotyledonibus liberis foliaceis, aut in corpus ovoideum emarginatum connatis, radícula hilum spectans.

Plantæ supra terram perennantes, carnosæ, rarius lignosæ, habitu peculiari valde vario. *Radix* simplex vel ramosa, sæpe adventicea, ætate provectiore lignescens. *Caulis* ramosus vel simplicissimus, teres, angulatus, costatus, alatus vel plano-compressus, nunc elongatus, æqualis vel articulatus, nunc abbreviatus clavæformis, ellipsoideus vel globosus; *cortex* parenchymate crasso, molli, succulento plerumque viridi; *tubus* medullaris fibro-

sus vel lignosus, fibris ligneis adscendentibus raris ac tenuibus, vel pluribus durisque cylindrum lignosum (fibrillis sed non stratis annuotinis auctum) efformantibus. *Folia* nulla, squamæformia aut subulata, decidua vel persistentia, rarius perfecta, plana (petiolata vel sessilia). *Stipulæ* nullæ. *Pulvilli* pilorum ut plurimum setas aculeosque gerentes, axillares aut tuberculorum apicem coronantes. *Flores* hermaphroditi plerumque solitarii, laterales vel rarius terminales.

(CACTEÆ TUBULOSÆ.)

Tribus I. — MELOCACTEÆ.

Flores ex axillis tuberculorum caulis, aut Cephalii proprii in vertice caulis, mediocres, tubulosi, tubo brevi glabro, limbo patulo. *Bacca* a principio immersa, post maturitatem emergens, oblongata, lævis, nitida, perigonio marcescente coronata.

Plantæ carnosæ, cylindræ, globosæ aut hemisphæricæ, tuberculatæ; tuberculis pulvilligeris distinctis mammæformibus, caulem spiraliter ambientibus, vel in costas longitudinales confluentibus.

MAMILLARIA.

Mammillaria Haw. *Synop.* 177. — *Cacti Mammillares* DC. *Cat. hort. Monsp.* 83. — *Echinocacti* Willd. *Enum. suppl.* 30 (*excl. spec.*). — *Mammillaria* Pfr. *Enum. diagn.* 5. DC. *Prod.* 3. p. 458. *Endl. gen. pl. Lem. hort. Monv.* — *Cactus* subgenus *Mammillaria* Miq. *Cact. gen.*

Perigonii tubus basi subcoarctatus ultra germen productus,

lævis ; phylla 10-30 pluriserialia , exteriora breviora sepaloidea , interiora petaloidea , erecto-patula aut interdum recurvato-expansa. *Stamina* pluriserialia , tubo adnata. *Stylus* stamina superans , filiformis. *Stigma* 3-7 radiatum , radiis linearibus vel lobulatis. *Bacca* lævis , oblonga aut clavata , perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatæ , minutæ , acutæ.

Plantæ carnosæ subrotundatæ vel cylindræceæ aphyllæ tuberculatæ ; tuberculis mammæformibus caulem spiraliter ambientibus , pulvillo aculeifero instructis. *Flores* solitarii inter basin mamillarum , sæpius in zonam transversam dispositi , per aliquot dies mane aperti noctuque clausi.

§ 1. LONGIMAMMÆ. *Caule brevi mamillis fere radicalibus , cylindræceis longissimis erecto-divergentibus ; aculeis pubescentibus , exterioribus 4-8 gracilibus , interioribus 1-3 validioribus aut nullis ; floribus magnis luteis.*

M. uberiformis Zucc.

— longimamma DC. *Mém.* p. 10. t. 5.

— — β . hexacentra Berg.

§ 2. CRINITÆ. *Caule globoso vel subcylindræceo basi sæpe cæspitose-prolifero ; mamillis cylindræceis , plerumque elongatis , erecto-confertis ; aculeis sæpe pubescentibus , exterioribus plus minusve numerosis , sericeis vel criniformibus albis , interioribus rigidioribus coloratis , centrali plerumque hamato ; floribus albis , roseis , vel rubro-flavescentibus.*

M. zephyranthoides Scheidw. — *M. Fennelii* Hopffer.

— decipiens Scheidw. — *M. glochidiata inuncinata* Lem.

— vetula Mart. *Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 338. t. 24.

— — β . major Nob. — *M. grandiflora* Hort.

— Schelhasii Pfr.

— — β . sericata Nob. — *M. Scheidweileriana* Otto. —

M. glochidiata purpurea Schiedw. — *M. glochidiata sericata Lem.*

M. Wildiana Pfr.

— — β . *major Nob.*

— *glochidiata Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 337. t. 23.* —

M. criniformis DC. Mém. t. 4. — *M. ancistroides Lehm.*

— — β . *rosea.* — *M. criniformis var. DC.* — *M. criniformis Dietr.*

— *crinita DC. Mém. p. 7. t. 3.*

— *pusilla DC. Revue p. 29. t. 2. fig. 1.* — *M. stellata Haw.*

— *Cact. stellatus Willd.*

— — β . *major Pfr.*

— *senilis H. Angl.*

§ 3. HETERACANTHÆ. *Aculeis biformibus, interioribus forma aut colore ab exterioribus setaceis distinctis.*

* *Polyacanthæ.* Caule cylindræo, axillis nudis; aculeis exterioribus setaceis numerosissimis albidis, expansis aut suberectis, centralibus 10-12 vix rigidioribus, varie coloratis.

M. spinosissima Lem. — *M. polycentra Berg.*

— *Wegenerii Ehrenb.* — *M. castaneoides H. Paris.*

— *rosea Galeotti.*

— *sphærotricha Lem.* — *M. candida Scheidw.*

** *Leucocephalæ.* Caule globoso aut cylindræo, interdum elato dichotomo, axillis albo-lanatis; aculeis exterioribus setaceis radianter expansis albis, plantam tegentibus, interioribus rigidioribus 1-6 brevibus vel elongatis, rarissime deficientibus. Floribus albidis, aut purpureis.

† *Aculeis interioribus brevibus, aut nullis.*

M. Schiedeana Ehrenb.

— *Humboldtii Ehrenb.*

- M. crucigera* *Mart.* *Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 340. t. 25.
fig. 2.
— *formosa* *Scheidw.*
— *supertexta* *Mart.*
— — β . *tetracantha* *Lem.*
— — γ . *cæspitosa* *Monv.*
— *acanthoplegma* *Lehm.* — *M. leucocephala* *H. Paris.*
— *geminispina* *DC.* *Revue* p. 30. t. 3. — *M. Dyckiana* *Hort.*
(*an Martii?*)
— *elegans* *DC.*
— *Haageana* *Pfr.*
— *leucocentra* *Berg.*

† † *Aculeis centralibus elongatis.*

- M. bicolor* *Lehm.* — *M. geminispina* *Haw.*
— — β . *longispina* *Nob.* — *M. nivea* *Wendl.*
— — γ . *cristata* *Nob.* — *M. dædalea* *Hort.*
— *Parkinsonii* *Ehrenb.*

(*Plantæ novellæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- M. acicularis* *Lem.*
— *amœna* *Hort.*
— *nobilis* *Pfr.*
— *ovimamma* *Lem.*
— *rhodantha* *Celsiana* *H. Paris.*

* * * *Chrysacanthæ.* Caule globoso vel cylindræo elato, simplice aut dichotome diviso; aculeis interioribus 2-6 rectis aut curvatulis, flavidis, aureis vel rutilis, exterioribus setaceis radianter expansis, pallidioribus aut albidis. Floribus hucusque cognitis rubicundis.

† *Caule cylindræo erecto, plerumque dichotomo.*

- M. rhodantha* *Lk. et Otto. Icon.* t. 26. — *M. lanifera* *Haw.*
(*M. floribunda* *Hook?*)

- M. rhodanta* β . *Andreæ Pfr.* — *M. inuncta Hoffg.*
 — — γ . *neglecta Otto.* — var. β . *prolifera Pfr.*
 — — δ . *Wendlandii Pfr.* — *M. erinacea Wendl.*
 — — ϵ . *aureiceps Nob.* — *M. aureiceps Lem.*
 — *Odieriana Lem.*
 — — β . *aurea Nob.*
 — — γ . *aculeis rigidioribus rectis.*
 — *eriacantha Otto.*

†† *Caule subgloboso.*

- M. chrysacantha Pfr.*
 — *fuscata Pfr.*
 — *rutila Zucc.* — *M. Eugenia Hort.* (*M. pyrrochracantha Lem.?*)
 — — β . *pallidior Nob.*

**** *Discolores.* Caule globoso, simplice vel prolifero, aut cylindraceo, erecto; aculeis interioribus 4-6 rectis aut curvatis, rubris, fulvis vel nigricantibus supremo interdum hamato, exterioribus setaceis, numerosis, radiantibus, albis. Floribus roseis vel rubicundis.

† *Caule cæspitose prolifero.*

- M. vivipara Haw.* — *Cact. viviparus Nutt.*
 — *cæspititia DC.* — *M. nitida Scheidw.*
 — *crebrispina DC.* — *M. polychlora, et coronata Scheidw.*

†† *Caule subgloboso.*

- M. pulchella H. Berol.*
 — — β . var. *flore pallidiore.*
 — *discolor Haw.* — *M. depressa DC. Revue t. 2. fig. 2.* — *Cact. Spinii Colla.*
 — — β . *prolifera Pfr.* — *M. pseudo-mamillaris Nob.*
 — — γ . *albida Nob.* — *M. albida Pfr.*
 — — δ . *fulvescens Nob.* — *M. curvispina Hort.*

- M. Celsiana* Lem.
 — *tentaculata* Pfr. — *M. ruficeps* Lem. (*M. pulchra* Haw. ?
 — *phæacantha* Lem.
 — — β . *rigidior*.

††† *Caule cylindraceo erecto, interdum dichotomo.*

- M. fulvispina* Hort. (*M. fulvispina* Haw. ?)
 — — β . *media*.
 — — γ . *minor*.
 — *crassispina* Pfr.
 — — β . *gracilior* Nob. — *M. rhodantha rubens* Pfr.
 — *pyrrhocentra* H. Berol.
 — — β . *gracilior*.
 — *rhodacantha* Nob. — *M. discolor* var. *rhodacantha* Nob.
 — — β . *pallidior*.
 — *ancistroides* Lem. — *M. ancistrina* Schelh.
 — — β . *major*. — *M. ancistrata* Schelh.
 — *hamata* Lehm.
 — — β . *longispina* Nob.
 — *coronaria* Haw. — *Cact. coronarius* Willd.

(*Plantæ novellæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- M. coniflora* Hort.
 — *floccigera* Hort.

§ 4. SUBSETOSÆ (*Subquadrispinæ* Nob.). *Caule erecto clavato vel cylindraceo; mamillis basi latis, sensim attenuatis, interdum sub-compressis, apice acutis, aculeis centralibus 4 decussatis, validis, summo et imo longioribus, recurvatis, fulvidis aut brunneis, exterioribus quibusdam setaceis albidis, in infima parte pulvilli insertis, ætate plerumque evanidis. Floribus rubicundis.*

- M. dolichocentra* Lem. *Iconog. Cact.* (an *M. tetracantha* Bot. *Mag.* t. 4060 ?)
 — — β . *Galeotti*.

- M. dolichocentra* γ . *phæacantha*.
 — — δ . *straminea*.
 — — ϵ . var. *picta*.
 — *polythele* *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 328. t. 19.
 — — β . *setosa* *Nob.* — *M. setosa* *Pfr.*
 — — γ . *columnaris* *Nob.* — *M. columnaris* *Mart.*
 — — δ . *quadrispina* *Nob.* — *M. quadrispina* *Mart.*
 — — ϵ . *aciculata* *Nob.* — *M. aciculata* *Otto.*
 — *affinis* *DC. Mém.* p. 11. t. 6.

§ 5. CENTRISPINÆ (*Heteracanthæ concolores* *Nob.*). *Caule globoso interdum prolifero ; aculeis exterioribus 8-12 rigidis , radianter expansis , interioribus 4-6 paulum validioribus , summo interdum longissimo et cirri instar contorto, omnibus concoloribus albidis , flavidis vel brunneis. Floribus. . .*

- M. simplex* *Haw. DC. Mém.* t. 7. — *Cact. mammillaris* *Lin. DC. Pl. gr.* t. 3.
 — *parvimamma* *Haw.* — *Cact. microthele* *Spreng.* — *Cact. prolifer* *Willd.*
 — *caracassana* *Otto.* — *M. micracantha* *Mow.*
 — *nivosa* *Lk.* — *M. Tortolensis* *H. Berol.*
 — *flavescens* *DC.* — *M. straminea* *Haw.* — *M. prolifera* *Haw.*
 — *M. Parmentieri* *H. Berol.*
 — *rhodeocentra* *Lem.* — *M. rosea* *Scheidw.*
 — *grisea* *Galeotti.*

§ 6. ANGULARES. *Mamillis manifeste angulosis.*

- * *Tetragonæ.* *Caule globoso , clavato vel cylindraceo , interdum dichotome diviso , axillis lanatis setosisque ; mamillis ovato-tetragonis , apice obtusis , pulvillis sæpe infra apicalibus ; aculeis 4 decussatis æqualibus vel summo imove longiore , aut aculeis radiantibus 5-6 , centrali nullo vel solitario interdum hamato. Flores. . . .*

† *Tetracanthæ.*

- M. Webbiana* *Lem.*
 — *crocidata* *Lem.*
 — — β . *flore pallidior.*
 — *villifera* *Otto.*
 — *carnea* *Zucc.*
 — *tetracentra* *H. Berol.*
 — *caput Medusæ* *Otto.*
 — — β . *tetracantha* *Nob.*
 — — γ . *hexacantha* *Nob.*

† *Hexacanthæ.*

- M. sempervivi* *DC. Mém. p. 13. t. 8.* — *M. diacantha* *Lem.*
 — *subtetragona* *Dietr.*
 — *uncinata* *Zucc.*
 — — β . *spinosior* *Lem.* — *M. depressa* *Scheidw.*
 — — γ . *biuncinata* *Lem.* — *M. bihamata* *Pfr.*
 — *pallescens* *Scheidw.*
 — *Karwinskiana* *Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 335. t. 22.*
 — — β . *flavescens* *Pfr.*
 — — γ . *virens* *Nob.* — *M. virens* *Scheidw.* — *M. Fischeri*
Pfr.
 — — δ . *centrispina* *Nob.* — *M. centrispina* *Pfr.*
 — *hystrix* *Mart.* — *M. leucotricha* *Scheidw.*
 — — β . *var. monstrose cristata.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- M. meschalacantha.* *Hort.*
 — — β . *var. ?*
 — — γ . *var. ?*
 — — δ . *var. ?*
 — *Sp. (M. Echinops Fennel.)*
 — *Sp. (e horto Gandevense.)*
 — *Sp. (Mexicana, e regione Orchidearum. Galeotti.)*

* * *Polyedræ*. Caule obovato, clavato, vel depresso, latissimo, axillis lanatis setosisque; mamillis pyramidatis (exacte tetragonis vel compressis, angulo carinali producto ancipiti) sæpe polyedre in facies applanatis; aculeis exterioribus 4-5 (partim sæpe deficientibus) summo aut imo longiore, centrali nullo vel solitario longissimo, interdum cirri instar contorto. Flores rubicundi, rarissime albidi vel flavescentes.

M. Seitziana Zucc.

— *Mystax* Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 332. t. 21.

— *Funkii* Scheidw.

— *subpolyedra* Nob. — M. *polygona* Zucc.

— *pyrrhocephala* Scheidw.

— *polyedra* Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 326. t. 18.

— — β . *anisacantha* Nob. — M. *anisacantha* Hort.

— — γ . var. acul. numerosioribus.

— *xanthotricha* Scheidw.

— — β . *lævior* Nob. — M. *leucocarpa* Scheidw.

— *mutabilis* Scheidw.

— *centricirrha* Lem. — M. *versicolor* Scheidw.

— — β . *macrothele* Lem.

* * * *Phymatothelæ*. Caule obovato prolifero, axillis lanatis setosisque; mamillis grossis, retusis, ovato-tetragonis, angulo carinali gibboso, apice oblique truncatis; aculeis 4-5 inæqualibus, superioribus abbreviatis, imo aut centrali longissimo, sæpe cirri instar contorto. Flores rubicundi.

M. *phymatothele* Berg. — M. *Ludwigii* Ehrenb. — M. *conopsea* Scheidw.?

— *cirrhifera* Mart.

— — β . *major* Nob.

— — γ . *fulvispina* Nob.

— *angularis* Otto. — M. *compressa* DC.

— — β . *triacantha* Nob. — M. *triacantha* DC.

- M. divergens* DC. — *M. cirrhifera albispina* Nob.
 — *subangularis* DC. — *M. cirrhifera angulosior* Lem. — *M.*
cirrhifera spinis fuscis H. Monac.
 — *Neumanniana* Lem. — *M. conopsea* Hort.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

M. pentacantha Pfr.

* * * * *Macrothelæ*. Caule obovato vel cylindraceo, axillis valde lanatis; mamillis magnis, crassis, basi tetragonis, apice attenuatis acutis; aculeis 2-4 rigidis, validis, infimo longiore, sæpe arcuato, deflexo. Floribus spurco-albidis aut rubicundis.

- M. magnimamma* Haw. — *M. ceratophora* Lehm.
 — — β . *spinosior* Lem.
 — — γ . *arietina* Nob. — *M. arietina* Lem.
 — *gladiata* Mart.
 — *Zuccariniana* Mart. *Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 331. t. 20.
 — *macracantha* DC. *Mém.* p. 15. t. 9. — *M. recurva* Lehm.
 — *deflexispina* Lem.

§ 7. STELLIGERÆ. Caule cylindraceo tenui basi vel superne ramoso, axillis nudis; mamillis parvulis hemisphæricis; aculeis exterioribus 16-24 recurvato-patentibus, stellatim radiantibus rigidis, albidis vel aureis, centralibus nullis, aut subsolitariis. Floribus albis aut flavidis, rarissime rubicundis.

† *Aculeis centralibus nullis.*

- M. gracilis* Pfr.
 — — β . *pulchella* Hort.
 — *minima* Reichb.
 — *tenuis* DC. *Mém.* p. 4. t. 4. — *Bot. Reg.* t. 1523.
 — *elongata* DC.
 — — β . *rufescens* Nob.

†† *Aculeis centralibus solitariis.*

M. stella aurata Mart.

— *subcrocea* DC.

— — β . *intertexta* Nob. — *M. intertexta* DC.

— *sphacelata* Mart. *Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 339. t. 25.

— *anguinea* Otto.

— *rufo-crocea* Nob.

— *subechinata* Nob.

††† *Aculeis centralibus geminatis.*

M. echinata DC.

— *densa* Lk. et Otto.

— — β . var.

§ 8. AULACOTHELÆ. *Caule cylindraceo columnari vel clavato, aut subgloboso, axillis glanduliferis vel eglandulosis; mamillis validis, supra sulco exaratis.*

* *Glanduliferæ.* *Caule columnari cylindraceo vel clavato, rarissime subgloboso, basi vel superne prolifero, axillis subnudis glandulis 1-3 coloratis instructis; mamillis teretibus elongatis, attenuatis, suberectis (interdum retusis, ovatis), supra sulco longitudinali exaratis, apice oblique obtusatis; aculeis exterioribus 6-12 radiantibus rigidis, centralibus 1-3 validioribus. Floribus albidis extus violaceis, aut flavidis et extus roseis.*

† *Mamillis elongatis conicis.*

M. Schlechtendalii Ehrenb.

— *erecta* Scheidw. — Lem. *Iconog. Cact.* — *M. ceratocentra* Berg.

— *raphidacantha* Lem. — *M. clavata* Scheidw.

— *aulacothele* Lem.

— — β . *flavispina* Nob. (*M. sulcimamma* Pfr. ?)

— *Lehmanni* Pfr. *Bot. Mag.* 3634. — *M. Martiana* Pfr. —

- M. macrothele* Mart. — *M. octacantha et leucacantha* DC. —
M. Plaschnickii Otto.
M. biglandulosa Pfr.
 — *Clava* Pfr.

†† *Mamillis retusis ovatis.*

- M. Ottonis* Pfr.
 — *exsudans* Zucc.
 — *brevimamma* Zucc.

* *Eglandulosæ.* Caule subgloboso, interdum depresso, lato, prolifero, axillis lanatis eglandulosis; mamillis ovatis sæpe latissimis, obtusis, erectis, supra sulco longitudinali exaratis, interdum quasi bipartitis; pulvillis oblongis; aculeis exterioribus plus minusve numerosis radianter expansis, recurvatis, rigidis, centralibus 1-3 aut nullis. Floribus maximis, flavis vel roseis.

- M. elephantidens* Lem. Hort. univ. t. 33. — *Iconog. Cact.*
 — *sulcolanata* Lem. *Iconog. Cact.* — *M. retusa* Scheidw.
 — — β . *macracantha* Monv.
 — *pycnacantha* Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 325. t. 27.
 — *M. latimamma* DC.
 — — β . *spinosior* Monv. — *M. scepontocentra* Lem.
 — *acanthostephes* Lehm.
 — *scolymoides* Scheidw. — *M. loricata* Mart. — *M. heteracantha* H. Berol.
 — *cornifera* DC. — *M. daimonoceras* Lem.
 — *radians* DC. — *M. impexicoma* Lem.
 — *conoidea* DC. Mém. p. 6. t. 2. — *M. diaphanacantha* Lem. — *M. inconspicua* Scheidw.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- M. cephalophora* Hort. — *Discocactus* Haage.
 — *Mælenii*. — Cer. *Mælinii* Pfr.

ANHALONIUM.

Anhalonium *Lemaire Cact. gen. nova. Hort. univ.* 1. p. 231.

— *Ariocarpus* *Schridweiler in Bullet. Acad. Brux.* —

Mammillaria *Miquel gen. Cact.*

Perigonii tubus amplus subcampanulatus, ultra germen productus crassus lævis; phylla numerosa biserialiter disposita, valde connata. *Stamina* numerosa, tubo gradatim adnata, limbo breviora. *Stylus* sulcatus fistulosus, superne infundibuliformiter ampliatus. *Stigma* 8 radiatum, radiis lanceolato-linearibus, deflexis, ad margines revolutis, supra convexis papillois. *Bacca* oblonga, subangulosa, lævis, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatae, acutae.

Plantæ napiformes radice crassa, superne tuberculis coronatae basi latis, foliaceo-applanatis, superne incrassatis, triquetro-elongatis, aut deltoideo-retusis acutis, duris, supra sulco lanigero exaratis, vel apice pulvilligeris, pulvillis tomentosis aculeisque quibusdam brevibus, interdum evanidis, instructis. *Flores* perplures e tuberculorum axillis valde lanatis.

A. retusum *Nob.* — *A. prismaticum* *Lem. Hort. univ.* t. 30.

— *elongatum* *Nob.* — *A. pulvilligerum* *Lem.*

MELOCACTUS.

Melocactus *C. Bauh. Pin. DC. Diss. Link et Otto Diss.* —

Cactus *Haw. Synop.* — *Cacti sect. B. Link Enum.* 2. —

Melocactus *Pfr. Enum. diagn. DC. Prod. Lem. cact. hort.*

Monvill. — *Cactus* subgen. *Melocactus* *Miquel Cact. gen.*

Endl. gen. pl.

Perigonii tubus superne coarctatus ultra germen productus, lævis; phylla 8-16 fere omnia petaloidea, erecto-patula. *Stamina* pluriserialia, filiformia. *Stylus* stamina superans filiformis. *Stigma* 5 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* oblonga, lævis, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatae, minutae globulosae.

Plantæ carnosæ hemisphæricæ, rotundatæ vel conicæ, tuberculis confluentibus costatæ, profunde sulcatæ costis pulvillis aculeiferis instructis, in vertice cephaliphoræ. *Flores* ex axillis dense tomentosus tuberculorum cephalii vix emergentes, ephemeri.

- M. pyramidalis *Nob. Verh. d. GBV. III. t. 13.*
- communis *DC. Revue t. 6. Pl. gras. t. 112.*
- *Wendlandii Miq.* — M. communis viridis *Hort.*
- *Zuccarinii Miq.*
- *meonacanthus Lk. et Otto. Verh. d. GBV. III. t. 15.*
- *amœnus Hoffg.*
- *curvispinus H. Berol.*
- *goniodacanthus Lem.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiousæ.*)

- Sp. goniodacantho affinis.
- Sp. e locis sabulosis *Brasiliæ.*

Tribus II. — ECHINOCACTEÆ.

Flores e tuberculis pulvilligeris ad apicem caulis, magni, tubulosi, tubo brevi, phyllis sepaloideis plus minusve numerosis gradatim longioribus, in axillis setigeris vel nudis, spiraliter instructo, limbo petaloideo varie expanso. *Bacca* a principio emersa ovoidea, perigonium marcescentem dejiciens, sepalis adnatis squamata aut sublævis.

Plantæ carnosæ melocactiformes, caule globoso oblongato aut placentiformi, tuberculato, tuberculis pulvilligeris in costas plus minusve confluentibus, aut distinctis.

ECHINOCACTUS.

Echinocactus *Link et Otto. Verh. d. GBV. III. DC. Prod. 3.*
Pfr. Enum. diag. Miquel Cact. genera. Endl. gen. pl.
Lemaire Cact. Hort. Monvill.

Perigonii tubus ultra germen productus, squamosus vel sublævis; phylla exteriora sepaloidea, spiraliter imbricata, interiora petaloidea plus minusve erecto-expansa, corollam campanulatam aut hypocrateriformem æmulantia. *Stamina* pluriserialia, numerosa, tubo adnata, limbo breviora. *Stylus* stamina vix superans, columnaris, sulcatus, fistulosus. *Stigma* multiradiatum, radiis cylindraceis. *Bacca* squamata, pulvillis quibusdam lanigeris instructa, aut lævis. *Cotyledones* connatæ, minutæ, acutæ vel globosæ.

Caulis carnosus globosus, oblongatus vel placentiformis, tuberculatus; tuberculis pulvillo aculeifero instructis, distinctis, spiraliter dispositis, aut verticaliter, et tunc plus minusve in costas confluentibus. *Flores* in apice caulis ex axillis pulvillorum juniorum, per aliquot dies mane aperti noctuque clausi.

§ 1. THELOIDEI. *Caule ellipsoideo, globoso vel turbiniformi, tuberculato; tuberculis distinctis mammæformibus pulvilligeris, spiraliter aut verticaliter dispositis; aculeis forma et numero variis, interdum nullis.*

† *Tuberculis spiraliter dispositis.*

E. acanthodes *Lem.*

— *horripilus* *Lem.* — *E. cæspititius* *Pfr.*

— *hexaedrophorus* *Lem. Iconog. Cact.* — *E. fossulatus* *Scheidw.*

— *turbiniformis* *Pfr.* — *E. helianthodiscus* *Lem.*

† † *Tuberculis verticaliter dispositis.*

E. Williamsii *Lem.*

— *porrectus* *Lem.*

— — β. *flore rubicundo* *Nob.*

- E. leucacanthus* Zucc. — *E. subporrectus* Lem.
 — — β . var. (*Cer. tuberosus* Pfr.)
 — *Ceratistes* Otto.
 — *bicolor* Galeot.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

E. Sp. e Chile.

§ 2. HYBOGONI. *Caule subgloboso vel subcylindraco, costis 7-18 tuberculato-crenatis, tuberculis pulvilligeris superne deplanatis basi gibbosis, latis vel compressis; aculeis forma et numero variis.*

† *Tuberculis latis.*

- E. Monvillii* Lem.
 — *denudatus* Lk. et Otto. *Icon.* p. 17. t. 9.
 — *hyptiacanthus* Lem.
 — *Jussieui* Monv.
 — *gibbosus* DC. *Bot. Reg.* t. 137. Lem. *Iconog. Cact.* —
Cer. reductus H. Berol.

†† *Tuberculis compressis.*

- E. polyraphis* Pfr. — *E. villosus* Monv.
 — *exculptus* Otto. — *pachycentrus* Lehm.
 — — β . *dichroacanthus* Nob. — *Cer. dichroacanthus* Mart.
 — — γ . *foveolatus* Nob. — *Cer. foveolatus* Haag.
 — — δ . *tenuispinus* Nob.
 — *Neumannianus* Monv.
 — — β . *rigidior* Nob.
 — *hybocentrus* Lehm. — *E. centeterius* Horticl. *univ.* t. ?
 — *centeterius* Lehm. — *E. mammillarioides* Bot. *Mag.* t. 3558.
 — *Mackieanus* Hook. Bot. *Mag.* t. 3561.

§ 3. MICROGONI. *Caule globoso vel clavato, costis angustis obtusis vel acutis, interdum numerosissimis, inter pulvillo plus minusve gibbose convexis, aut excavatis, et inde pulvillis (confertis aut confertissimis) immersis vel prominulis; aculeis biformibus, exterioribus 10-30 radiantibus, gracilibus vel setaceis, centralibus 3-6 subæqualibus vel longioribus, flexilibus vel rigidis.*

† *Pulvillis immersis.*

E. mamillosus Lem.

— *concinus Monv. Iconog. Cact. t. 1. Bot. Mag. 4115.*

— *tortuosus Lk. et Otto.*

— *Linkii Lehm. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 14.*

— *Ottonis Lehm. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 15. Lk. et Otto. Icon. t. 16. Bot. Mag. t. 3117.*

— — β . *pallidior Monv.*

— — γ . *Pfeifferi Monv.*

— — δ . *tenuispinus Pfr. — E. tenuispinus H. Berol. Verh. d. GBV. t. 19.*

— *muricatus Pfr.*

† † *Pulvillis prominulis.*

E. pumilus Lem.

— *gracillimus Lem.*

— *Heinii Otto.*

— *Scopa Lk. et Otto. Icon. t. 41. Bot. Reg. 1839. t. 24.*

— — β . *candidus Pfr.*

— — γ . *cristatus Hort.*

§ 4. STENOGONI. *Caule subcylindræo, obovato, vel globoso, costis numerosissimis, membranaceo-compressis, undulatis, rarissime crassis, pulvillis remotis; aculeis biformibus, tribus superioribus atque centrali (ubi adest) multo validioribus erectis, sæpissime coloratis, applanatis interdum arundinaceis, transversim striatulis, inferioribus*

2-6 *gracilibus parvulis recurvulis, vel elongatis albidis.*
Floribus hactenus cognitis mediocribus, exius purpureo-
violaceis, intus spurco-albidis.

* *Costis membranaceo-compressis.*

† *Caule cylindraceo.*

- E. ensiferus Lem.*
- *pentacanthus Lem.*
- *anfractuosus Mart.*

† † *Caule obovato vel globoso.*

- E. gladius Lk et Otto. Verh. d. GBV. III. t. 17 (icon mala).*
- *dichroacanthus Mart.*
- *obvallatus DC. Revue, p. 37. t. 9.*
- — β . *pluricostatus Monv.*
- — γ . *spinosior Monv.*
- *lancifer Dietr.*
- *grandicornis Lem.*
- *phyllacanthus Mart. — E. phyllacanthoides Lem.*
- — β . *micracanthus Lem.*
- — γ . *lævis Lem.*
- *tenuiflorus Lk.*

* * *Costis crassis.*

- E. coptonogonus Lem. Iconog. Cact — E. interruptus Scheidw.*
- — β . *obvallatus Nob.*

(*Plantæ novellæ, in horto adhuc dubiosæ.*)

- E. crispatus Hort. (an DC.?)*
- *arrigens Lk.*
- *acifer Hopfr.*
- *tetraxiphus Otto.*
- *xiphacanthus Miq.*

§ 5. MACROGONI. *Caule subgloboso, crasso interdum ingente, vertice sæpe lana densa instructo, cephalium planum simulante; costis plus minusve validis rotundatis vel acuato-compressis, sinibus profundis, acutis vel obtusis, pulvilligeris, pulvillis sæpissime elongatis interdum subconfluentibus; aculeis numero et forma variis, teretibus vel applanatis, annulatis vel lævibus, rectis vel uncinatis.*

* *Aculeis centralibus uncinatis.*

- E. recurvus* *Lk. et Otto. Verh. d. GBV. III. t. 20.* — *Cact. recurvus* *Haw.* — *Cact. nobilis* *Willd.*
 — — β . *solenacanthus* *Nob.* — *E. solenacanthus* *Scheidw.*
 — — γ . *tricuspidatus* *Nob.*
 — *cornigerus* *DC. Revue, t. 7. Mém. t. 10.* — *Cact. latispinus* *Haw.*
 — *spiralis* *Karw.* — *E. robustus* *Karw.*
 — — β . *stellaris* *Nob.* — *E. stellaris* *Karw.*
 — *campylacanthus* *Scheidw.* (*E. macrodiscus* *Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 26?*)
 — *longihamatus* *Galeot.*
 — *uncinatus* *Hopfr.*

** *Aculeis rectis aut curvatulis.*

† *Annulatis vel transversim striatis.*

- E. helophorus* *Lem.*
 — — β . *lævior* *Lem.*
 — *ingens* *Zucc.* — *Melocac. ingens* *Karw.*
 — *platyceras* *Lem.*
 — *tuberculatus* *Lk. et Otto. Verh. d. GBV. III. p. 425. t. 26.*
 — *Karwinskii* *Zucc.*
 — *horizontalonius* *Lem. Iconog. Cact.* — *E. equitans* *Scheidw.*
 — *pilosus* *Galeot.*
 — *robustus* *H. Berol.*
 — — β . *var.*

†† *Aculeis lævibus.*

- E. flavo-virens* Scheidw. — *E. polyocentrus* Lem.
 — *ornatus* DC. — *E. holopterus* Miq. — *E. Mirbelii* Lem.
 — *echidne* DC. — *E. dolichocentrus* et *Vanderæyi* Lem.
 — *electracanthus* Lem.
 — *hystrichacanthus* Lem.
 — *Pfeifferi* Zucc.
 — *theiacanthus* Lem.
 — *formosus* H. Angl.
 — — β. *Gilliesii* Nob. — *E. Gilliesii* Hort.

§ 6. ASTEROIDEI. *Caule hemisphærico, costis 5-6 crassissimis, farctis, inferne fere omnino deplanatis, superne obtusis, punctis albidis adpersis, pulvilligeris; pulvillis confertis, prominulis, tomentosis, in plantis novellis aculeis quibusdam, mox evanidis, instructis.*

- E. myriostigma* Nob. — *Astrophytum myriostigma* Lem. *Iconog. Cact.* — Cer. *Callicoeche Galeotti*.

§ 7. GYMNOCARPI. *Caule globoso, depresso, interdum cylindraceo, vertice sæpissime lana densa instructo cephalium planum simulante, costis 10-20 acuatis obrepandis ad pulvillos immersos crenulato-incisis; aculeis 4-14 brevibus, rigidis, plerumque flavidis. Bacca colorata lævi.*

- E. Courantii* Lem.
 — *erinaceus* Lem. *Iconog. Cact.*
 — — β. *elatior* Monv.
 — *corynodes* H. *Berol. Bot. Mag.* t. 3906. — *E. acutangulus* Zucc. — *E. rosaceus* Hort.
 — *Sellowianus* Lk. et Otto. *Verh. d. GBV.* III. t. 22. Lem. *Iconog. Cact.*
 — *tetracanthus* Lem. — *E. sessiliflorus* *Bot. Mag.* t. 3569.
 — *aciculatus* Nob.
 — *acuatus* Lk. et Otto.

- E. polyacanthus* *Lk. et Otto. Verh. d. GBV. III. t. 16. fig. 1.*
 — *E. Langsdorfii* *Lehm. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 13.*

DISCOCACTUS.

Discocactus *Pfeiffer in Act. Acad. Cæs. Leop. Carol.* —
Echinocactus *Miquel. Lemaire.*

Perigonii tubus cylindraceus gracilis basi nudus ultra germen longe productus, lævis; phylla numerosa, exteriora elongata lanceolata, recurvato-patentissima colorata, interiora breviora biserialia apice radiatim patentia, corollam tubulosam limbo brevi simulantia. *Stamina* tubo adnata, intima breviora, extima tubi orificium cludentia. *Stylus* filiformis superne incrassatus, staminibus brevior. *Stigma* 5 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* et *cotyledones* ignotæ.

Caulis simplicissimus disciformis, costatus, costis obtusis pulvillis aculeiferis instructis. *Flores* in vertice caulis e lana densa, cephalium planum simulante, prodeuntes, nocturni, ephemeri.

(*Discocac. insignis* *Pfr. Act. nov. nat. cur. XIX. t. 15.* — *Cactus placentiformis* *Lehm. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 10.*)

Tribus III. — CEREASTREÆ.

Flores e tuberculis pulvilligeris lateralibus aut summis, et tunc in lana cephaloidea involuti, magni maximique tubulosi, tubo longissimo aut abbreviato, phyllis sepaloidis gradatim longioribus, in axillis subnudis, pilosis, aut aculeiferis, rarissime glabris, limbo petaloideo varie expanso aut coarctato. *Bacca* a principio emersa, ovoidea, perigonium emarcidum dejiciens apice umbilicata, sepalis adnatis squamata, setosa aut aculeata.

Caule globoso vel elongato, erecto vel reptante, continuo vel articulado, simplici vel ramoso, costato vel anguloso.

PILOCEREUS.

Pilocereus *Lemaire Cact. gen. nova.* — *Cerei DC. et aliorum.*
Cer. cephalophori Lem. Cact. hort. Monvil. — *Cephalocereus Pfeiff.*

Perigonii tubus ultra germen productus, abbreviatus latus, phylla exteriora parum numerosa lata, obtusa, axillis sublævibus, interiora petaloidea subbiseriaria paulum longiora, conniventia, corollam clavatam æmulantia. *Stamina* filiformia, numerosissima, gradatim tubo adnata, limbo breviora. *Stylus* robustus, exsertus. *Stigma* 6-12 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* subsquamata, squamarum axillis nudis vel parce lanigeris. *Cotyledones* crassæ, globosæ.

Caulis *Cerei* erectus, multicostatus, costis pulvillis confertis aculei vel criniferis instructis. *Pulvilli* floriferi præterea lana densa muniti, ex qua flores prodeunt. *Flores* mediocres laterales, solitarii vel zonaliter dispositi, aut in parte supera caulis conferti, et tunc quasi in cephalio densissime lanuginoso immersi.

P. senilis Lem. — *Cer. senilis Haw. DC. Pfr.* — *Cer. Brady-pus Lehm. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 12.*

— — β . longispinus.

— — γ . flavispinus (an sp. propria?)

— *Columna Lem.* — *Cer. Columna Trajani Karw.*

— *polylophus Nob.* — *Cer. polylophus DC.* (Hujusce generis teste Ehrenberg.)

— *Curtisii Nob.* — *Cer. Curtisii Otto.* — *Cer. Royeni Bot. Mag. t. 3125.*

— *jubatus Nob.* — *Cer. Cometes Scheidw.* (an hujus generis?)

(Hic quoque referri debet *Cer. polygonus Lamark. Plum. ed. Burm. t. 196.*)

ECHINOPSIS.

Echinopsis Zuccar. in *Act. Acad. Reg. Bar. Miquel Gen. Cact.*
— *Cerei globosi* aut *Echinocacti* Auct. — *Echinonyctanthus*
Lemaire Cact. gen. nova.

Perigonii tubus ultra germen longe productus, pulvilligerus; phylla numerosissima exteriora sepaloidea spiraliter imbricata in axillis setigera, interiora petaloidea longiora, plus minusve patentia, corollam lato-infundibuliformem vel subcampanulatam æmulantia. *Stamina* biserialia, serie una fundo tubi inserta et versus perigonii limbum anticum fasciculatim convergente, serie altera cum toto tubo connata et orificio tubi quasi circulatim inserta. *Stylus* filiformis stamina vix superans. *Stigma* multi-radiatum, radiis linearibus. *Bacca* squamata, squamarum axillis setosis. *Cotyledones* connatæ, minutæ, globulosæ.

Caulis *Echinocacti* globosus vel subelongatus, multicostatus, vertice nunquam lanato. *Pubrilli* conferti vel confertissimi; aculeis instructi plus minusve numerosis, ac elongatis. *Flores* semper laterales, erecti, per aliquot dies inclausi persistentes.

† *Aculeis brevibus.*

- E. Eyriesii* Zucc. — *Echinocact. Eyriesii Turp. observ. t. 2. Bot. Reg. t. 1707. Bot. Mag. t. 3411.* — *Cer. Pfr.*
— *Schelhasii* Zucc. — *Echinocact. Boutillieri H. Paris.* (an *Echinocact. Eryriesii* var. *Bot. Reg. 1838. t. 31.*)
— *oxygona* Zucc. — *Cer. oxygonus Lk. et Otto. Verh. d. GBV. VI. t. 1. Bot. Reg. t. 1717.*
— *Decaisniana* Nob. → *Echinonyct. Decaisnianus Lem.*
— *turbinata* Zucc. — *Cer. turbinatus Pfr.*
— *pulchella* Zucc. — *Echinoc. pulchellus Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. t. 23. fig. 2.* — *Cer. Pfr.*
— *pectinata* Nob. — *E. pectinatus Scheidw.* — *E. pectiniferus Lem. Iconog. Cact.*
— — β. *lævior Morr.*

E. pectinata γ . *Reichenbachiana* Nob. — *E. Reichenbachianus* Tersch.

†† *Aculeis elongatis*.

E. multiplex Zucc. — *Cer. multiplex* Pfr. — *Echinoc. Bot. Mag.* t. 3789.

— — β . *cozza* H. *Belgi*.

— — γ . var. *monstrosa*.

— *Zuccarinii* Pfr. — *E. tubiflora* Zucc.

— — β . *nigrispina* Lem.

— — γ . var. *picta* Nob.

— *valida* Monv.

— *rhodacantha* Nob.

— *campylacantha* Pfr. — *E. leucanthus* Gillies *Bot. Reg.* 1840. t. 13. — *Cer. Pfr.*

— *Pentlandii* Nob. — *Echinoc. Pentlandii* *Bot. Mag.* t. 4124.

— — β . var.

CEREUS.

Cereus Haw. *Synop. DC. Cat. hort. Monsp. Prodrromus.*
Pfr. Enum. diag. Miquel Cact. genera. Lem. Cact. gen.
nova. Endl. gen. pl.

Perigonii tubus ultra germen longe productus, pulvilligerus; phylla numerosissima, exteriora sepaloidea spiraliter imbricata in axillis seti-vel aculeifera, interiora petaloidea longiora plus minusve recurvato-patentia, corollam infundibuliformem vel subcampanulatam æmulantia. *Stamina* numerosissima, pluri-serialia tubo basi adnata, limbo vix breviora. *Stylus* filiformis, stamina vix superans. *Stigma* multiradiatum radiis linearibus. *Bacca* squamata vel tuberculata, pulvilligera. *Cotyledones* liberæ, foliaceæ.

Caulis carnosus, ætate indurescens, elongatus, costatus vel angulosus, pulvilligerus, crassus vel tenuis, columnaris vel reptans, continuus vel articulatus, simplex vel ramosus. *Flores* laterales, ephemeri, nocturni, aut interdum aliquot dies inclausi vigentes.

§ 1. POLYLOPHI. *Caule humili suberecto carnosio molli subramoso, obtuse 5-7 angulato, angulis tuberculatis, tuberculis subdistinctis pulvillis instructis seti- vel aculeiferis.*

- C. propinquus DC.* — *C. pentalophus simplex DC.*
 — *leptacanthus DC.* — *C. pentalop. subarticulatus DC. Bot. Mag. t. 3651.*
 — — β . *crassior DC.*
 — *cinerascens DC.* — *C. Deppei, et aciniformis H. Berol.*
 — *Ehrenbergii Pfr. (C. cinerascens tenuior DC.?)*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- C. Deppei H. Paris.*
 — Sp. e Mexico.

§ 2. CYLINDRACEI. *Caule parum elato, basi prolifero, cylindraceo, 10-20 sulcato, costis angustissimis vel latiusculis applanatis, pulvillis instructis confertis vel confertissimis. Floribus adhuc ignotis.*

* *Multicostati.* *Costis angustissimis, aculeis confertissimis.*

- C. parvisetus H. Berol.*
 — *flavescens H. Berol.* — *C. Limensis Lodd.*
 — *strigosus H. Angl. (C. myriophyllus Gille?)*
 — — β . *spinosior Nob.*
 — *multangularis Haw.* — *Cact. multangularis Willd.* — *Cact. Kagenekii Gmel.*
 — — β . *pallidior Pfr.*

** *Latecostati.* *Costis latiusculis applanatis, aculeis 10-14.*

- C. candicans Gill.* — *Echinoc. candicans Hort.*
 — — β . *tenuispinus Pfr.* — *C. Montezumæ Hort.*
 — *Chilensis Pfr.* — *C. Chiloensis Colla.* — *Echinoc. elegans Hort.*
 — — β . *fulvibarbis Nob.* — *C. fulvibarbis Otto.*
 — — γ . *brevispinulus Nob.* — *C. Quintero H. Götting.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

C. gladius *Lem.*

C. gladius *H. Berol.*

§ 3. COLUMNARES. *Caule erecto stante per se, cylindraceo vel superne attenuato, 4-12 costato, sinibus plus minusve profundis exarato.*

* *Attenuati.* *Caule graciliore superne attenuato 8-12 sulcato, costis rotundatis subrepandis, pulvillis subconfertis, aculeis rectis bicoloribus, aut apice valde sphacelatis.*

C. xanthochætus *H. Berol.*

— *subrepandus* *Haw.* — *C. undatus et divergens* *H. Berol.*

— *repandus* *Haw.* — *Cact. repandus* *Lin. Bot. Reg. t. 336.*

— *C. Royeni* *DC. Pl. grass. t. 143.* — *Cact. gracilis* *Mill.*

— *C. ambiguus* *Bonp. Nav. t. 36.*

— *eriophorus* *H. Berol.* — *C. Cubensis* *Zucc.*

— *erectus* *Karw.*

** *Cærulescentes.* *Caule graciliore cærulescenti-viridi, pulvillis tomento brunneo aculeisque bicoloribus vel nigris instructis.*

C. Seidelii *Lehm.*

— *cærulescens* *Nob. Bot. Mag. t. 3922.* — *C. Æthiops* *Haw.*

— *azureus* *Parmt.*

— *chalybæus* *H. Berol.*

*** *Lanuginosi.* *Caule valido, pulvillis præter tomentum lana plus minusve persistente instructis, aculeis albis vel fulvidis.*

† *Aculeis albis.*

C. albispinus *Nob.*

— *crenulatus* *Nob.*

— — β . *griseus* *Nob.* — *Cact. Royeni* *Willd.* — *Cer. griseus* *Haw.*

†† *Aculeis flavis, aureis vel fulvis.*

- C. Royeni* Haw. — Cact. *Royeni* Lin. — *C. lanuginosus* Mill.
 — — β. *armatus* Nob. — *C. armatus* H. Berol.
 — *floccosus* H. Berol. — *C. barbatus* Wendl.
 — *Moritzianus* H. Berol. — *C. Pfeifferi* Parmt.
 — *lanuginosus* Haw. — Cact. *lanuginosus* Lin. — *C. repandus* Mill.
 — — β. *virens* Nob.
 — *lutescens* Nob.
 — *aureus* Nob.
 — *violaceus* Lem.
 — *nigricans* Lem.
 — *niger* Nob.
 — *fulvispinus* Nob. (*C. fulvispinus* Haw. ?)
 — *Terschekii* Reichb.
 — *flavispinus* Nob.
 — *Russelianus* H. Berol.
 — *ericomus* Reichb.
 — *Haworthii* Spreng. — *C. nobilis* Haw.
 — *virens* DC. — *C. exerens* Lk. et Otto. — *C. telophorus* Pfr.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- C. trichacanthus* H. Berol.
 — *flavicomus* Nob.

*** *Glabri.* Caule valido virescente, glauco vel cæsiō, costis sæpe obtusis vel obtusissimis, pulvillis tomentosissimis absque lana, aculeis albis, cinereis aut nigricantibus.

† *Virescentes.*

- C. strictus* Haw.
 — *Alacriportanus* H. Monac. — *C. Bonariensis* H. Berol.
 — *Peruvianus* Haw. DC. *Pl. gr.* t. 58. — Cact. *Peruvianus* Lin. — Cact. *hexagonus* Willd.

- C. Peruvianus* β . *tortuosus* *H. Berol.*
 — — γ . *monstrosus* *DC. Revue*, t. 11. — *Cact. abnormis*
Willd. Haw.
 — *macrogonus* *H. Berol.*
 — *Dyckii* *Mart.*
 — *spinibarbis* *H. Berol.*

†† *Glaucescentes.*

- C. horribarbis* *H. Berol.*
 — *conformis* *H. Berol.*
 — *clavatus* *H. Berol.*
 — *deficiens* *H. Berol.*
 — *eburneus* *Nob.* — *Cact. Peruvianus* *Willd.*
 — — β . *polygonus* *Pfr.*
 — — γ . *monstrosus* *Nob.*
 — *resupinatus* *Nob.*
 — *euphorbioides* *Haw.* — *C. conicus* *H. Berol.*
 — *Coryne* *H. Berol.*
 — *cæsius* *Nob.*

††† *Cæsii.*

- C. geometrizzans* *Mart.*
 — *pugioniferus* *Lem.* — *C. gladiator* *Otto.*
 — — β . *quadrangulispinus* *Lem.*
 — *farinosus* *Nob.* — *Echinoc. farinosus* *Hort.*

***** *Gemmati.* Caule parum elato 5-7 costato, pulvillis confertissimis interdum confluentibus, aculeis paucis, rigidis vel setaceis.

- C. gemmatus* *Zucc.*
 — *marginatus* *DC.* — *C. incrustatus* *H. Berol.*
 — *Olfersii* *H. Berol.*
 — *Dumortieri* *H. Belg.*

***** *Pauciangulares*. Caule interdum ramoso, plus minusve elato 4-5 costato vel angulari, costis compressis acutis vel obtusatis, sinibus superne profunde incisis, inferne obtusis lateribus fere planis.

C. pruinosis *H. Berol.* — *C. roridis* *Hort.* — *Echinoc. pruinosis* *Pfr.*

— *Forbesii* *H. Berol.*

— *lividus* *Pfr.* — *C. glaucus* *Nob.*

— *thalassinus* *Pfr.*

— *horridus* *Otto.*

— *Jamacaru* *Nob.* — *C. cæsius* *Pfr.* — *C. glaucus* *Hort.*
(*C. validus* *Haw.?*)

— *sublanatus* *Nob.*

— *tetragonus* *Haw.* — *Cact. tetragonus* *Lin.*

— — β . *major* *Nob.*

— — γ . *minor* *Nob.* — *Cact. pentagonus* *Willd.*

§ 4. *ARTICULATI*. *Caule articulato, extenso, scandente aut volubili sed non radicante, vel humili ramoso, interdum procumbente.*

* *Protracti*. *Caule erecto elato, sed fulcro indigente, articulis protractis 3-5 angularibus, angulis obtusis, inter pulvillos plerumque remotos, obrepandis.*

C. grandis *Haw.*

— *variabilis* *Pfr.* — *C. Pitahaya* *Nob.* (an *Cact. Pitajaya Jacq. Bot. Mag. t. 4084?*)

— — β . *laetevirens* *Nob.* — *C. cognatus* *H. Vind.*

— — γ . *glaucescens* *Nob.* — *C. Jamacaru* *H. Vind.*

— — δ . *microcanthus* *Nob.*

— — ϵ . *obtusus* *Nob.* — *C. obtusus* *Haw.*

— — ζ . *Salm Dyckianus* *Nob.* — *C. Salm Dyckianus* *H. Vind.*

— *formosus* *Hort.* — *C. lætus* *Nob.*

— *Fernambucensis* *Lem.*

C. Fernambucensis β . minor.

— *Colvillii* *H. Angl.*

— *Brandii* *H. Angl.*

** *Ramosi*. Caule humiliore sæpe basi ramoso, articulis gracilibus 3-5 angularibus, angulis acutis.

C. Bonplandii *Parmt.*

— *tortuosus* *Forb.*

— *pentagonus* *Haw.* — *Cact. pentagonus* *Lin.* — *Cact. prismaticus et repens* *Willd.*

— *Baxaniensis* *Karw.* — *C. ramosus* *Karw.*

— *Princeps* *H. Wurzb.*

— *acutangulus* *H. Berol.* — *C. undulatus* *Hort.*

— *pellucidus* *H. Berol.*

— *Cavendichii* *Monv.*

— *Paxtonianus* *Monv.*

*** *Opuntiacei*. Caule procumbente ramoso, diffuso, articulis subglobosis, pulvilligeris.

(*Cactus moniliformis* *Lin. Plum. ed. Burm. t. 198.*)

**** *Serpentini*. Caule stricto vel volubili, terete, superne attenuato, basi ramoso; costis 10-12 angustis pulvillis confertissimis aculeisque numerosis setaceis gracillimis instructis.

C. splendens *H. Angl.*

— *serpentinus* *Lagas. Lk. et Otto. Icon. t. 42. DC. Revue, t. 12. Bot. Mag. t. 3566.*

— *Baumannii* *H. Paris.*

— *colubrinus* *Otto.* — *C. subtortuosus* *Hort.*

— — β . *flavispinus* *Nob.*

§ 5. RADICANTES. Caule suberecto vel decumbente ramoso, ramis extensis, diffusis, cylindricis vel angulosis, radicibus adventitiis instructis.

- * *Flagriformes*. Caule decumbente cylindraco 8-12 sulcato, ramis laxis flagelliformibus; pulvillis confertissimis; aculeis radiantibus rigidiusculis.

C. leptophis DC. *Mém.* t. 12.

— *flagriformis* Zucc.

— *flagelliformis* Haw. — *Cact. flagelliformis* Lin. DC. *Pl. gr.* t. 127. *Bot. Mag.* t. 17.

— — β. *Funkii* H. *Monac.*

— — γ. *Malissonii* H. *Angl.*

— — δ. *nothus* Wendl. — *Cer. speciosissimus* var. *Bot. Mag.* t. 3822.

— — ε. *Smithii* H. *Angl.*

— — ζ. *Scottii* H. *Angl.*

— — η. var.

— — θ. var.

— *Martianus* Zucc. *Bot. Mag.* t. 3768.

— *platygonus* H. *Berol.*

(*Plantæ novellæ, in horto adhuc dubiosæ.*)

— Sp. (ex horto Gandevensi.)

- ** *Extensi*. Caule suberecto, subcylindraco, obtuse 5-7 angulato, ramis longissime extensis, costis interdum sub pulvillo gibberatis.

C. grandiflorus Haw. DC. *Pl. gr.* t. 52. *Bot. Mag.* t. 3381. — *Cact. grandiflorus* Lin.

— *nycticalus* Lk. et Otto. *Verh. d. GBV.* x. t. 4. — *C. pteranthus* Lk. — *C. brevispinulus* Nob.

— *Boeckmanni* Otto.

— *rostratus* Lem. — *C. hamatus* Scheidw.

— *spinulosus* DC.

- *** *Divaricati*. Caule humili 4-5 angulato, angulis acutis repandis, ramulis brevibus divaricatis.

C. humilis DC. — *C. gracilis* Nob.

- C. humilis* β . *rigidior* *Nob.* — *C. rigidus* *Lem.*
 — — γ . *myriacaulon* *Nob.* — *C. myriacaulon* *H. Monac.*

**** *Pterogoni.* Caule suberecto 3-5 angulato, angulis compressissimis acutis, articulis brevibus latis, vel angustis longe extensis.

† *Articulis extensis.*

- C. pterogonus* *Lem.*
 — *pentapterus* *Otto.*
 — *radicans* *DC.* — *C. reptans* *Nob.*
 — *inermis* *Otto.*
 — *setaceus* *Nob.* — *C. coccineus* *DC.* — *C. subsquamatus* *Pfr.*
 — *extensus* *Nob. Bot. Mag. t. 4066.*
 — *tripteris* *Nob.*
 — *prismaticus* *Nob.*
 — *triqueter* *Haw.*
 — *lanceanus* *H. Angl.*
 — *inversus* *H. Berol.*
 — *Schomburgkii* *H. Berol.*
 — *Napoleonis* *Grah. Bot. Mag. t. 3458.*

†† *Articulis brevioribus.*

- C. anizogonus* *H. Angl.*
 — *triangularis* *Haw. Bot. Reg. t. 1807. Bot. Mag. t. 1884.*
 — *Cact. triangularis* *Lin.*
 — — β . *major.*
 — — γ . *var. picta.*

***** *Speciosi.* Caule suberecto ramoso, vix radicante, 3-4 angulato, pulvillis convexis prominulis. Floribus coccineis speciosissimis.

- C. coccineus* *Nob.* — *C. bifrons* *Haw.*
 — *Schrankii* *Zucc.*
 — *speciosissimus* *Desf.* — *Cact. speciosus* *Car.*

Hybridi. E commixtione pollinis *Cer. speciosissimi* cum *Phylloc. phyllanthoide* orti; ramis mox angulosis mox applanatis. Floribus speciosis, tubo semper aculeis vel setis instructo.

(*Varietates plurimæ vix notatu dignæ.*)

C. *Bodii.*

— *Bollwillerianus.*

— *Bowtrianus.*

— *coccineus.*

— *Curtisii.*

— *Finkii.*

— *Guillardieri.*

— *Hansii.*

— *ignescens.*

— *Jenkinsonii.*

— *Kiardii.*

— *Kobbii.*

— *lateritius* *Bot. Reg.* t. 1596.

— *Lothii.*

— *Loudonii.*

— *Macqueanus.*

— *mexicanus.*

— *Mitlerii.*

— *Peintnerii.*

— *Rintzii.*

— *Roidii.*

— *Sarniensis.*

— *superbus.*

— *unduliflorus.*

— *Vandesii.*

— *vitellinus.*

Tribus IV. — PHYLLOCACTEÆ.

Flores e crenulis lateralibus ramorum, aut terminales, tubulosi, tubo elongato vel abbreviato, phyllis sepaloideis remotis, in axillis nec seti- nec aculeiferis, limbo petaloideo regulari vel obliquo, varie expanso. *Bacca* perigonium marcescentem dejiciens, costata vel angulata, nitida, nuda aut parce squamulosa.

Plantæ subcarnosæ, parasiticæ aut terrestres, caule articulatum ramoso, foliaceo-dilatato, nervo medio lignoso.

PHYLLOCACTUS.

Phyllocactus Link. *Handb.* 3. p. 11. — *Phyllocereus* Miquel *gen. cact.* Endl. *gen. pl.* — *Epiphyllum* Herman *Parad. Bot.* Haworth *Synop.* — *Phyllarthus* Necker *Elem. bot.* 2. p. 85. — *Cerei* DC. *Pfr. Lem.*

Perigonii tubus ultra germen plus minusve et sæpe longissime productus, lævis; phylla numerosa exteriora sepaloidea sparsa remota axillis nudis, interiora petaloidea numerosa, elongata varie expansa, corollam hypocrateriformem, infundibuliformem aut rosaceam æmulantia. *Stamina* numerosa, orificio tubi adnata, collecta, filiformia, limbo vix breviora. *Stylus* filiformis, stamina superans. *Stigma* multiradiatum, radiis linearibus. *Bacca* apice umbilicata, anguloso-costata, glaberrima. *Cotyledones* connatæ.

Plantæ pseudo-parasiticæ. Caulis ramosus ramique compressissimi, foliaceo-dilatati, ad margines remote crenati, omnino glabri, basi ætate teretes lignosi. *Flores* e crenis lateralibus ephemeri nocturni, aut interdum per aliquot dies inclausi vigentes.

P. phyllanthoides DC. — *Cer. speciosus* Bonp. *Nur.* t. 3. — *Cact. phyllanthoides* Bot. *Mag.* t. 2092.
— *Ackermanni* Haw. *Bot. Reg.* t. 1331. *Bot. Mag.* t. 3598.

- P. Ackermanni* β. *speciosissimus Hort.*
 — *phyllanthus Lk.* — *Cact. phyllanthus Lin. DC. Pl. gr.*
t. 145.
 — *Hookeri Haw.* — *Cer. phyllanthus fl. majore DC.* — *Cer.*
phyllanthus Bot. Mag. t. 2692.
 — *latifrons Zucc.*
 — *marginatus Nob.* — *Cer. oxypetalus Hort. (nec DC.)*
 — *Russelianus.* — *Epiphyl. Russelianum Bot. Mag. t. 3717.*
 — *Cer. Russelianus Hort. univ. t. 5.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- P. acutifrons.*
 — *stenopetalus.*

EPIPHYLLUM.

Epiphyllum Pfeiffer Enum. p. 127. Miquel gen. cact. Endl.
gen. pl. — Cerei sp. DC.

Perigonii tubus ultra germen productus, abbreviatus, latus, lævis, fauce obliqua; phylla parum numerosa, exteriora 5-6 sepaloidea, inferne squamæformia superne lanceolata recurvato-patentia colorata, interiora 8 petaloidea biserialiter disposita, subbilabiatim reflexa, corollam ringentem æmulantia. *Stamina* numerosa, intima breviora, externa tubo adnata ipsoque multum longiora. *Stylus* robustus longe exsertus. *Stigma* 8 partitum, laciniis vix expansis. *Bacca* compressa, lævis, cuneiformis. *Cotyledones* ignotæ.

Plantæ pseudo-parasiticæ. Caulis articulato-ramosus, articulis foliaceo-dilatatis lævibus, nervo medio valido, ad margines crenato-dentatis, apice truncatis pilosis, basi ætate teretes, sublignosi. *Flores* terminales, per aliquot dies inclausi vigentes.

- E. truncatum Pfr.* — *E. truncatum Haw.* — *Cer. truncatus DC.* — *Cact. truncatus Lk. Bot. Reg. t. 696. Bot. Mag. t. 2526.*
 — — β. *Altensteinii Nob.* — *E. truncatum H. Berol.*

E. truncatum γ. *grandidens* *Nob.*

— — δ. *minus* *Nob.*

(CACTEÆ ROTATÆ.)

Tribus V. — RHIPSALIDEÆ.

Flores e crenulis lateralibus ramorum, vel rarissime terminales, parvuli, rotati vel subinfundibuliformes. *Bacca* globosa vel subglobosa, lævis, squamulosa, vel pulvilligera, subpellucens, perigonio marcescente coronata.

Plantæ parasiticæ aut terrestres, sæpe radicanter; *Caulis* articulatim ramosus, teres, angulosus, aut foliaceo-dilatatus, squamulosus, squamarum axillis nudis, lanigeris, vel setaceo-aculeatis.

RHIPSALIS.

Rhipsalis *Gærtner de fruct.* 1. p. 137. — *Hariota* *Adanson fam.* 2. p. 243. *Miq. gen. cact. Endl. gen. pl.* — *Rhipsalis* et *Hariota* *Pfr. DC. Prod.* — *Rhipsalis* *Haw. Synop.* — *Cacti parasitici* *DC. Hort. Monsp.* — *Cacti teretes* *Link.*

Perigonii tubus ultra germen non productus; phylla 12-18 exteriora sepaloidea brevissima squamæformia, interiora petaloidea rotatim expansa. *Stamina* numerosa, longitudine subæqualia et limbum æquantia. *Stylus* filiformis. *Stigma* 3-6 radiatum. *Bacca* a principio emersa, pisiformis, glabra, matura pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* breves acutæ.

Plantæ pseudo-parasiticæ. *Caulis* articulato-ramosus, teres angulosus aut foliaceo-dilatatus, crenulatus; crenæ squamula vix conspicua instructæ, nudæ, sublanatæ, vel setas minutas gerentes. *Flores* laterales, rarissime terminales, parvuli, subephemeri.

§ 1. ALATÆ. *Caule ramisque compressissimis, foliaceo-dilatatis lævibus, nervo medio valido, ad margines crenatis.*

- R. *crispata* Pfr. — Epiph. *crispatum* Haw.
 — — β . *latior* Nob.
 — *Swartziana* Pfr. — Cact. *alatus* Swartz. — Cer. *alatus* DC.
 — *pachyptera* Pfr. — E. *alatum* Haw. — Cer. *alatus* Lk. et Otto. — Cact. *alatus* Bot. Mag. t. 2820.
 — — β . *crassior* Nob.
 — *platycarpa* Pfr. — E. *platycarpum* Zucc.
 — *rhombea* Pfr. — Cer. *rhombeus* Nob.
 — *ramulosa* Pfr. — Cer. *ramulosus* Nob.

§ 2. ANGULOSE. *Caule ramisque 3-5 angulosis, lateribus planis, vel sinibus profundis exaratis.*

- R. *pentaptera* Pfr.
 — *paradoxa* Nob. — Lepism. *paradoxum* Pfr. — Hariota *alternata* Lem. Hort. univ. t. 50.
 — *trigona* Pfr.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

R. sp. (Cer. *funalis* H. Bruxel.)

§ 3. TERETES. *Caule ramisque teretibus, elongatis, gracilibus, plus minusve fasciculatim dispositis; remote squamulatis.*

- R. *fasciculata* Haw. Bot. Mag. t. 3079. — Cact. *parasiticus* DC. Pl. gr. t. 59. — Cact. *fasciculatus* Willd.
 — *funalis* Nob. — R. *grandiflora* Haw. Bot. Mag. t. 2740.
 — — β . *gracilior* Nob. — R. Cassy. *pilosiuscula* H. Dyck.
 — *floccosa* Nob. — R. Cassy. *major* H. Dyck.
 — *Cassytha* Gärtn. — Cact. *pendulus* Swartz. — *Cassytha baccifera* Bot. Mag. t. 3080.
 — — β . *pendula* Nob.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

R. brachiata *H. Gand.*
— Sp. (ex horto Paris.)

§ 4. SARMENTOSÆ. *Caule ramisque reptantibus, cylindræis, longitudinaliter sulcatis, sulcis pulvillis confertis setulosis instructis.*

R. sarmentacea *Otto.* — *Cer. lumbricoides Lem.*

§ 5. ARTICULIFERÆ. *Caule inferne terete aut a basi articulato, ramoso, ramis articulatis vel articuliferis, articulis lateraliter vel apice floriferis.*

† *Floribus lateralibus*

R. membryanthoides *Haw.*

†† *Floribus terminalibus.*

R. Saglionis *Lem.*

— salicornioides *Haw. Lk. et Otto. Icon. t. 21. Bot. Mag, t. 3078.* — *Hariota salicornioides DC.*

— — β. *gracilior.*

PFEIFFERA NOBIS.

Perigonii tubus ultra germen vix productus. Phylla 10-12, exteriora sepaloidea breviora, interiora petaloidea, infundibuliformiter erecto-patula. *Stamina* numerosa, externa longiora limbo breviora. *Stylus* crassiusculus columnaris, *stamina* superans. *Stigma* 5-6 radiatum. *Bacca* a principio emersa, subglobosa, pulvilligera, matura pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* subconnatæ, breves, acutæ.

Planta carnosa terrestris. *Caulis* cereiformis erectus ramosus, 3-4 angularis, angulis repando-crenatis. Crenæ squamula parva carnosa pulvilloque aculeifero instructæ. *Flores* laterales, aut interdum terminales, mediocres albidi, per aliquot dies inclausi vigentes.

(Caulis pedalis et ultra, basi et superne ramosus, 3-4 angularis, lateribus 6-7 lineas latis, angulis repando-crenatis sæpe, violaceo-coloratis. Crenæ approximatae pulvilligeræ. Pulvilli rotundati, albo-tomentosi, aculeis setisque 6-7 subpungentibus armati. Bacca primo obtuse pentagona, ad angulos pulvillis setigeris instructa, opaca, atropurpurea; dein exacte globosa diametro 5-6 lineari, et matura pellucens, violaceo-rosea.)

P. cereiformis Nob. — *Cer. janthothele* Monv.

LEPISMIUM.

Lepismium Pfeiffer *Enum. Cact.* p. 138. — Hariotæ sp.
Miquel gen. cact. Endl. gen. pl. — *Cerei Auct.*

Perigonii tubus ultra germen vix productus, lævis; phylla 10-12, exteriora sepaloidea breviora, interiora petaloidea infundibuliformiter erecto-patula. *Stamina* numerosa, externa longiora limbo breviora. *Stylus* crassiusculus columnaris, stamina adæquans. *Stigma* 4-5 radiatum. *Bacca* primo immersa et post maturitatem emergens, pyriformis, pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* foliaceæ, latæ, acutæ.

Plantæ subcarnosæ, subradicantes. *Caulis* articulatus parum ramosus; articuli 3-4 angulares plus minusve extensi, angulis valde compressis, repando-crenatis. Crenæ squama foliacea acuta (marcescente sed non decidua) instructæ. *Pulvilli* in squamarum axillis singulari modo plus minusve immersi, fasciculum pilorum, e fissura axillari egressum, gerentes. *Flores* laterales, mediocres, per aliquot dies inclausi persistentes.

L. commune Pfr. — *Cer. squamulosus* Nob.

— *Myosurus* Pfr. — *Cer. Myosurus* Nob. — *Cer. tenuispinus* Haw.

— *Knightsii* Pfr.

— *Duprei* H. Paris.

— *lævigatum* Nob.

Tribus VI. OPUNTIEÆ.

Flores e tuberculis pulvilligeris, rotati, magni, rosaceo-expansi. *Bacca* a principio emersa, perigonium marcescentem dejiciens, late umbilicata, ficiformis, setosa vel aculeata.

Plantæ carnosæ, foliolosæ. *Caulis* continuus, teres vel compressus, superne articulato-ramosus, aut a basi articulatus. Articuli globosi, plani vel cylindranei, tuberculati; tuberculis pulvilligeris aculeis biformibus instructis.

OPUNTIA.

Opuntia Tournef. *Inst.* 239. t. 122. *Miller Dict. Haw. Synop.* DC. *Prod. Pfeiff. Enum. Miq. gen. cact. Endl. gen. plan.* — *Tuna Dill. Elth.* — *Cacti Opuntiae Willd. Enum. Suppl. DC. Hort. Monsp. Link. Enum. 2. p. 28.*

Perigonii tubus ultra germen non productus; phylla exteriora sepaloidea subulata, interiora petaloidea, dilatata, rosaceo-expansa. *Stamina* numerosa, libera, limbo breviora. *Stylus* cylindraneus, superne fistulosus, basi constrictus. *Stigma* 5-7 radiatum, radiis crassis erectis. *Bacca* ficiformis vel ovoidea, apice late-umbilicata, tuberculata, tuberculis pulvilligeris. *Cotyledones* liberæ, crassæ, foliaceæ.

Plantæ carnosæ, articulatum ramosæ. *Caulis* teres vel compressus, sæpissime a basi articulatus, articulis globosis, planis, vel cylindraneis, spiraliter tuberculatis. *Tuberculi* foliolo subulato, mox deciduo, in axilla pulvilligero instructi. *Pulvilli* aculeis biformibus, setaceis scilicet et validis, plus minusve numerosis, sæpe epidermide secedente tunicatis, armati. *Flores* ex pulvillorum axillis per aliquot dies inclausi vigentes.

§ 1. MICROPHYLLÆ. *Caule humili ramoso, ramulis erectis cylindraneis; pulvillis confertissimis, foliolo minutissimo suffultis; aculeis tenuissimis.*

O. clavarioides Pfr. — *O. microthele* Spreng. — Cer. *clavarioides* H. Berol.

§ 2. GLOMERATÆ. *Caule prostrato diffuso humili, interdum suberecto, articulis cylindraceis vel ovatis; aculeis setaceis sæpe pulvinatim collectis, rigidisque validis.*

† *Caule prostrato.*

O. tuberosa H. Angl. — *O. Alpina* Gill.
— *Andicola* H. Angl. — *O. horizontalis* Gill.
— *retrospina* Lem.
— *pusilla* Nob.
— *longispina* Haw. — *O. Andicola fulvispina* Lem.

†† *Caule suberecto.*

O. Parmentieri Pfr. — *O. corrugata* H. Monv.
— *corrugata* H. Angl. — *O. eburnea* Lem.
— *ovata* Pfr.
— *aoracantha* Lem. — Cer. *ovatus* Pfr.

§ 3. PLATYACANTHÆ. *Caule prostrato vel suberecto, articulis ovato-globosis vel ellipsoideis; aculeis sæpe applanatis, arundinaceis, squamula vix conspicua suffultis.*

† *Caule erecto.*

O. diademata Lem. — Cer. *syringacanthus* Pfr.
— *Turpinii* Lem. — Cer. *articulatus* Pfr.
— *polymorpha* H. Angl. — *O. calva* Lem.

†† *Caule prostrato.*

O. glomerata Haw.
— — β. *flavispina* H. Berol.
— *platyacantha* Pfr.
— — β. *gracilior* Nob. — *O. tuberosa spinosior* Pfr.

§ 4. DIVARICATÆ. *Caule erecto vel suberecto, articulis divergentibus compressis, rarissime cylindræis, ellipsoideis vel lineari-extensis, aculeatis.*

- O. foliosa *Nob.* — O. pusilla *Haw.* — Cact. foliosus *Willd.*
- fragilis *Haw.*
- pubescens *Wendl.*
- Curassavica *Mill.*
- — β . minor *Haw.*
- — γ . longa *Haw.*
- Salmiana *Parmt.*
- aurantiaca *Gill. Bot. Reg. t. 1606.* — O. extensa *Nob.*

§ 5. ELLIPTICÆ. *Caule erecto, sæpe diffuso, interdum prostrato, articulis plus minusve ellipticis, compressis, parvulis vel maximis; pulvillis, præter tomentum, setis brevibus vel elongatis instructis, sæpeque aculeis validissimis armatis, albis, flavidis, vel nigricantibus.*

A. GLABRATÆ. Pulvillis tomentosis setulis inermibus instructis, interdumque aculeo solitari.

* *Prostratæ.* Articulis orbiculatis prostratis; foliolis crassis.

- O. vulgaris *Haw.* — O. Italica *Tenore.* — Cact. Op. nana *DC. Pl. gr. t. 138.* — Cact. Opuntia *Lin. Bot. Mag. t. 2393.*
- intermedia *Nob.*
- prostrata *Monv.*

** *Crassæ.* Articulis suborbiculatis crassissimis, glaucis.

- O. parvula *Nob.*
- crassa *Haw.* — O. glaberrima *H. Berol.*

*** *Erectæ.* Articulis validis elongatis erectis; foliolis crassis.

- O. lanceolata *Haw.*
- tuberculata *Haw.* — Cact. tuberculatus *Willd.*

- O. coccinellifera* Mill. *Bot. Mag.* t. 2742.
 — *stricta* Haw. — *O. inermis* DC. *Pl. gr.* 138. c. ic.
 — *Ficus Indica* Mill. — *O. vulgaris* Tenore.

**** *Pubescentes.* Articulis validis erectis vel decumbentibus, cuticula manifeste puberula; pulvillis interdum confertissimis, setosis aut lanigeris, aculeisque quibusdam, rarissime omnino deficientibus, instructis.

- O. microdasys* Lehm. — *O. pulvinata* DC.
 — — β . minor.
 — *decumbens* Nob. *Bot. Mag.* t. 3914. — *O. irrorata* Mart.
 — *puberula* H. Vind.
 — *tomentosa* Nob. — *O. oblongata* Wendl.

B. ACULEATÆ. Pulvillis setis diversiformibus aculeisque validis instructis.

* *Albispinæ.*

† *Decumanæ.* Articulis erectis maximis nitidis, pulvillis glabris, aculeis albis rigidis, in hortis sæpe abortivis.

- O. elata* H. Berol.
 — *elongata* Nob. — *Cact. elongatus* Willd.
 — *decumana* Haw. — *O. maxima* Mill. — *Cact. decumanus* Willd.
 — *streptacantha* Lem.
 — *Amyclæa* Tenore. — *O. maxima* Nob.

†† *Pulvinatæ.* Articulis erectis vel diffusis, ellipticis vel sub-orbiculatis; pulvillis setis numerosissimis flavidis, fulvis aut brunneis instructis, sæpeque pulvinatim convexis; aculeis acicularibus 1-8 albis vel pallide stramineis aut roseis.

- O. Alfacayucca* Karw.
 — *megacantha* Nob. — *O. leucosticta* Wendl.
 — — β . *tenuispina* Nob. — *O. lasiacantha* Hort.

- O. grandis* *H. Angl.*
 — *glaucescens* *H. Berol.*
 — *albicans* *Nob.* — *O. Prate* *Lindl.*
 — *robusta* *Wendl.* — *O. flavicans* *Lem.*
 — *sericea* *Don.* — *O. cœrulea* *Gill.*
 — — β . *Maelenii* *Nob.* — *O. Maelenii* *H. Belgi.*
 — *orbiculata* *Nob.* — *O. Metternichii* *Picol.*
 — *triacantha* *Haw.* — *Cact. triacanthus* *Willd.*
 — *spinulosa* *Nob.*
 — *sulphurea* *Gill.*
 — — β . *minor* *Monv.*
 — — γ . *lævior* *Nob.* — *O. sulph.* var. *pallidior* *Monv.*
 — *Missouriensis* *DC.* — *O. polyacantha* *Haw.* — *Cact. ferox*
Nutt.
 — — β . *elongata* *Nob.* — *O. media* *Haw.*

† † † *Paucisetosæ.* Pulvillis parvulis fere glabris, aculeis inæqualibus albidis, porrectis vel deflexis.

- O. oligacantha* *H. Vind.* — *O. spinulifera* *Nob.*
 — *candelabrifformis* *H. Monac.*
 — *Nopalilla* *Karw.*

* * *Flavispinæ.* Articulis erectis sæpe validissimis; pulvillis in parte supera setis elongatis, penicillatim collectis, instructis, aculeisque rigidis flavicantibus, interdum brunneo-fasciatis, armatis.

- O. polyacantha* *DC.*
 — *glaucophylla* *Wendl.*
 — — β . *lævior* *Nob.* — *O. fic. Indica* artic. rotundioribus
H. Dyck.
 — *pseudo-Tuna* *Nob.*
 — — β . *elongata* *Nob.* — *O. spinaurea* *Karw.*
 — *Tuna* *Mill.* — *Cact. Tuna* *Lin.* — *Cact. Bonplandii* *Hb. et*
Kth.
 — — β . *humilis* *Nob.* — *O. humilis* *Haw.* — *O. horrida* *Nob.*

O. Tuna γ . *orbiculata* *Nob.*

— *Dillenii* *Haw. Bot. Reg.* t. 255.

— — β . *minor* *Nob.*

*** *Fulvispinæ*. Articulis erectis validissimis ; pulvillis vix setosis, aculeis subulatis rigidis, fulvis vel nigricantibus armatis.

O. dejecta *Nob.* — *O. diffusa* et *horizontalis* *Hort.*

— *monacantha* *Haw. Bot. Reg.* t. 1726. *Bot. Mag.* t. 3911.

— *Cact. monacanthus* *Willd.* — *O. Tuna* *DC. Pl. gras.* t. 138.

— *nigricans* *Haw.* — *O. coccinellifer* *DC. Pl. gras.* t. 137.

— *elatior* *Mill.*

— — β . *deflexa* *Nob.* — *O. monacantha gracilior* *Monv.*

**** *Crinitæ*. Articulis erectis valde compressis ; pulvillis confertis setis numerosis longissimis tortis, criniformibus aut sericeis (in plantis adultis interdum evanidis) aculeisque gracilibus instructis.

O. fulvispina *Nob.* — *O. senilis* *Parmt.* — *O. crinifera* *Nob.*

— *lanigera* *Nob.* — *O. crinifera* β . *Pfr.* — *O. Pintadera* *Hort.*

— *leucotricha* *DC.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

O. pruinosa *Hort.*

— *Sp. mexicana* (M. Ocampo.)

§ 6. CRUCIATÆ. *Caule inarticulato erecto ramisque lateralibus, plerumque cruciatim oppositis, compressis, aculeatissimis, interdum inermibus.*

† *Aculeatissimæ.*

O. leucacantha *H. Berol.*

— — β . *lævior* *Nob.* — *O. subferox* *Schott.*

- O. ferox* *Haw.* — *Cact. ferox* *Willd.*
 — *spinosissima* *Mill.*
 — *catocantha* *H. Berol.*

†† *Inermes.*

- O. rubescens* *Nob.*

§ 7. PARADOXÆ. *Caule inarticulato erecto ramisque teretibus carnosò-lignosis, articuliferis; articulis tenuibus tuberculatis; pulvillis tomentosis, aculeis validis, sæpe solitariis instructis.*

- O. Schomburgkii* *H. Berol.* — *O. Ottonis* *Nob.*
 — *brasiliensis* *Haw. Bot. Mag. t. 3293.* — *Cact. brasiliensis* *Willd.* — *Cact. paradoxus* *Hornem.*
 — — β . *spinosior* *H. Angl.*
 — — γ . *minor* *H. Berol.*

§ 8. CYLINDRACEÆ. *Caule inarticulato, erecto vel diffuso, ramisque cylindraceis carnosò-lignosis, crassis vel gracilibus tuberculatis (rarissime lævibus) tuberculis planiusculis vel cristato-prominulis pulvilligeris, pulvillis tomentosis interdum lanigeris aculeisque instructis validis, epidermide secedente sæpe tumcatis.*

- * *Crassiores.* *Caule ramisque carnosis, plus minusve prominule tuberculatis, pulvillis interdum lanigeris.*

† *Tuberculis cristatis.*

- O. Stapeliæ* *DC.*
 — *tunicata* *Lehm.*
 — *furiosa* *Wendl.*
 — *stellata* *Nob.* — *O. exuviata stellata* *Lem.*
 — *exuviata* *Nob.* — *O. exuviata* β . *angustior* *DC.*
 — — β . *viridior* *Nob.* — *O. imbricata* *Haw.* (*O. decipiens* *DC. ?*)

- O. exuviata* γ . *spinosior* *DC.*
 — *crinata* *Nob.* — *O. exuviata* α . *major* *DC.*
 — — β . *tenuior* *Nob.* — *O. decipiens major* *Hort.*

† † *Tuberculis vix prominulis.*

- O. cylindrica* *Juss. Bot. Mag.* t. 3301.
 — *pulverulenta* *Pfr.*
 — — β . *Miquelii* *Nob.* — *O. Miquelii* *Monv.*
 — *floccosa* *Nob.* — (*O. involuta* *Otto?*)
 — *involuta* *H. Paris.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- O. Pentlandii.*
 — — β . *var.*

** *Graciliores.* Caule tenui sublignoso, vix tuberculato, ramoso, ramis virgatim erectis vel divaricatis.

- O. Kleinia* *DC.*
 — *leptocaulis* *DC.*
 — *virgata* *H. Vind.*
 — *ramulifera* *Nob.* — *O. gracilis* *Pfr.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

- O. Sp. mexicana* (*M. Ocampo*).
 — *Sp. gracilis* e semine.

*** *Etuberculatæ.* Caule humili, basi lignoso, valde ramoso, ramulisque etuberculatis.

- O. Pœppigii* *H. Berol.*

Tribus VII. — PEIRESCIEÆ.

Flores plerumque terminales, solitarii vel subpaniculati, interdum pedunculati, rotati, magni, rosaceo-expansi.

Bacca a principio emersa perigonium marcescentem dejiciens, phyllis foliaceis sæpe vestita.

Plantæ carnosò-lignosæ, foliis perfectis planis, petiolatis vel sessilibus, hyeme deciduis, instructæ.

PEIRESCIA.

Pereskia Plumier Gen. p. 35. Linnæus H. Cliff. Haworth Synop. DC. Prod. Pfeiffer Enum. Miquel Cact. gen. Endl. gen. pl. — Perescia Sprengel Syst. Lemaire Hort. Monv.

Perigonii tubus ultra germen non productus; phylla exteriora foliiformia, interiora petaloidea, dilatata, rosaceo-expansa. *Stamina* numerosa, libera, limbo breviora. *Stylus* filiformis. *Stigma* multiradiatum, radiis fasciculatis aut spiraliter aggregatis. *Bacca* ficiformis vel ovoidea, apice umbilicata, phyllis sepaloideis foliiformibus, aut tuberculis pulvilligeris instructa. *Cotyledones* liberæ, magnæ, foliaceæ.

Plantæ frutescentes, caule plus minusve elato, interdum arborescente ramisque foliis instructis sessilibus vel petiolatis planis, vegetationis periodum quotannem perdurantibus; in axilla pulvilligeris; pulvilli aculeis sæpe validissimis armati. *Flores* e pulvillorum axillis, sessiles vel pedunculati, solitarii, laterales, aut in ramis subpaniculatim terminales.

* *Subcarnosæ.* Caule adscendente tenui, basi tandem lignoso, parum ramoso, foliis crassis sessilibus.

P. spathulata H. Berol. — P. crassicaulis Zucc.
— *calandriniaefolia H. Berol.*
— *lanceolata H. Berol.*

** *Frutescentes.* Caule lignoso ramoso, ramis erectis vel diffusis, interdum scandentibus, foliis plus minusve petiolatis.

P. aculeata Plum. Bot. Reg. t. 1928. — Cact. Pereskia Lin.

- P. aculeata* β. *lanceolata* *Pfr.* — *P. longispina* *Haw.*
 — — γ. *rotundifolia* *Nob.*
 — — δ. *rubens* *Pfr.*
 — *grandifolia* *Haw.* — *Cact. grandifolius* *Lk.*
 — *Bleo* *DC. Bot. Reg. t. 1473.* — *Cact. Bleo* *Hb. et Kunth.*

CACTEÆ

incertæ sedis.

PELECYPHORA aselliformis *Carl. Ehrenberg, in Botan. Zeitung (Mohl et Schlechtendal) 1. p. 737.*

Caulis clavatus humilis, ætate ramosus, tuberculis obtectus. *Tuberculi* spiraliter confertissimi, axillis junioribus lanigeris, ima basi rhombeo-teretiusculi, tum excavato-compressi, apice subdilatatati obtusi, pulvillo seu scutello cartilagineo elliptico applanato instructi, sulco longitudinali exarato et ad peripheriam fimbriis cartilagineis numerosis minutissimis albidis (*Aselli pedes* referentibus) serrulato. *Flores* ignoti. *Germen* inclusum.

Planta carnosae, griseo-viridis, poll. 2 alta, apicem versus diametro sesquipollicari, inferne vix 9 lineari. *Tuberculi* potius *mallei*, quam *securiformes* dicendi sunt.

