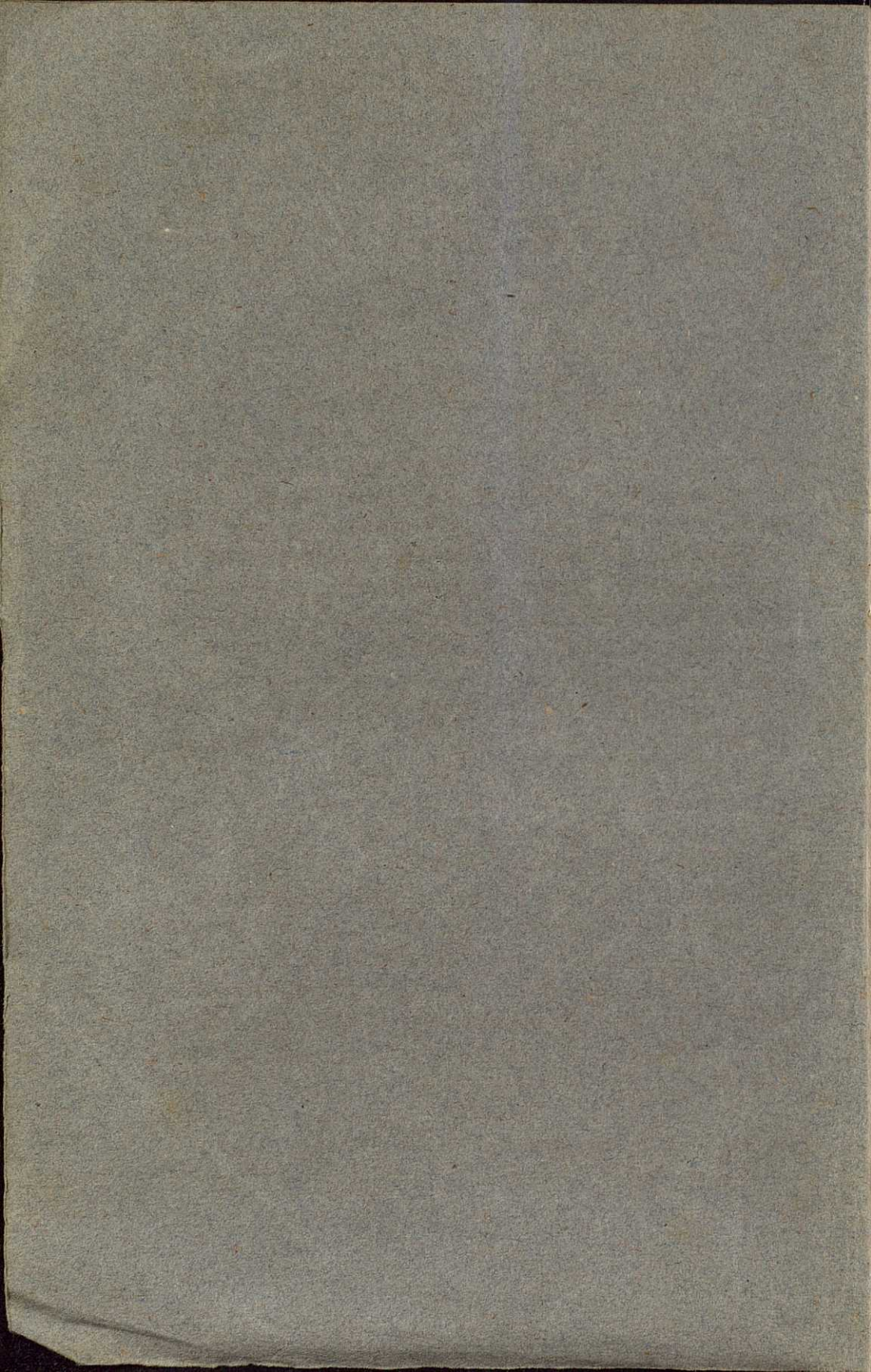


A Monsieur le Prof. Lagasca
Especk



~~7-A 62~~ CB=543583



M2
CIST

7-1-36

~~7-3-73~~

CONSPECTUS MONOGRAPHIÆ CISTACEARUM

Auctore EDUARDO SPACH.



ORDINIS CHARACTERES ESSENTIALES.

SEPALA persistentia, aut 5, biseriata, duobus exterioribus, aut (hisce deficientibus) 3; interiora post anthesin conniventia. PETALA aut 5 (calyce 3-v. 5-sepalo), fugacissima (in *Hudsoniis* tamen subpersistentia), sepalorum respectu haud symmetricè disposita, aut 3 (calyce 5-sepalo), subpersistentia, cum sepalis interioribus alternantia. STAMINA (calyce breviora) numero indefinito (circiter 7-100), v. raro 3 (petalis anteposita), aut disco hypogyno cupuliformi, aut thecaphoro inserta; filamenta filiformia, libera (nisi discum pro androphoro habere velis); antheræ innatæ v. adnatæ, dithecæ, antrorsum vel latere dehiscentes; connectivum angustum, ultra thecas haud productum. OVARIVM liberum, aut 1-loculare placentis immediatè parietalibus, aut plus minusve completè 3-v. 5- (raro 6-10-) loculare, placentis septorum (ex endocarpio ortorum) margini anteriori adnatis, sibi sæpè appositis at nunquam nisi imâ basi in axin centram connatis; ovula ad quamvis placentam gemina (funiculis oppositis) v. plura, funiculo sæpissimè elongato mediante basi affixa, erecta, v. raro inversa, *orthotropa!* (speciebus paucis paulò sub apice affixa, appendentia, *anatropa*, exostomate sub anthesi placentæ adnato). STYLUS quasi simplex (nonnunquam vix ullus), cum ovario haud continuus (exceptis *Hudsoniis*) in ejusque verticis foveolâ ad placentas usque productâ

receptus. STIGMATA totidem ac placentæ harumque axi respondentia, sæpissimè arctè conniventia marginibusque subconnata, rarò ex toto libera. PERICARPIUM: Capsula loculicida v. rarò septifraga, valvis (placentis isomeris) cymbæformibus, lævigatis, esulcis, enerviis, sepalis aut interpositis, aut antepositis; placentæ valvarum axi respondentes. SEMINA *orthotropa* (speciebus paucis *anatropa*), exarillata, aptera, sæpissimè arrecta, a funiculo decidua. Perispermium corneum v. sæpiùs subfarinosum. Embryo intrarius, sæpissimè excentricus, variè curvatus, perispermio duplo-quadruplo longior (rarò subcentralis, rectus v. subrectus, perispermio paulò brevior); radícula adscendens, elongata; cotyledones subfoliaceæ, facie planæ, appositæ, dorso convexiusculæ.

Folia stipulata v. exstipulata, sparsa v. sæpiùs opposita, rarò verticillatà, nonnunquàm in ramulis junioribus abbreviatis imbricata. Flores sæpissimè horarii, vix odori.

TRIBUUM, SECTIONUM GENERUMQUE CHARACTERES SYNOPTICI. (i)

TRIBUS I. CISTEÆ Nob.

Sepala 3, v. sæpiùs 5. Receptaculum planiusculum. Discus cupuliformis stamina excipiens. Petala (rarò nulla) 5, caducissima, sepalorum respectù exsymmetrica, sub disco inserta, æstivatione imbricata et contorta. Stamina numero indefinito. Placentæ filiformes v. nerviformes, adnatæ. Ovula orthotropa v. rarissimè anatropa. Stigmata trigona et conduplicata, plus minusvè connata, in pileum conniventia. Capsula 3-v. 5- (raro 6- 10-) valvis; valvæ sepalis antepositæ (dùm capsula 5-valvis in calyce 5-sepalo), v.

(i) Expositio locupletior specierumque descriptio inveniuntur in opere nostro « Histoire des Plantes phanérogames » (*Suites à Buffon*, éd. Roret), vol. 6.

sepalis 3 interioribus interpositæ (dum capsula 3-valvis).
Embryo excentricus, nunquàm rectus.

SECTIO I. FUMANINEÆ Nob.

Staminum series extima ananthera : filamentis tenerrimis celluloso-moniliformibus. Ovula anatropa, paulò infrà apicem affixa, funiculo brevi appendentia : priminà sub anthesi ultrà endostoma in rostrum productà, exostomate supero, placentæ adnato. Semina raphe notata; embryo homotropus, subcircinnatus, v. replicatus, gracilis, excentricus.

FUMANA Dunal. (sub *Helianthemo.*)

Sepala 5; 2 exteriora minuta. Stamina 20-40; filamenta capillaria: sterilia breviora, tenerrima. Ovarium quasi 3-loculare; placentæ filiformes, 2-v. 4-ovulatæ; funiculi brevissimi, suboppositi. Stylus gracilis, supernè incrassatus, subdeclinatus. Capsula chartacea, quasi 3-ocularis, 3-valvis, 6-v. 12-sperma. Semina madefactione mucosa. — Folia opposita v. sparsa, stipulata v. exstipulata. Pedicelli infrà-axillares v. suboppositifolii, racemosi, unilaterales, post anthesin deflexi v. decurvi. Petala crocea v. citrina.

F. ARABICA Nob. (*Cistus* Linn.) — *Helianthemum arabicum* Pers. — *H. ibericum* Desf. ! Cat. Hort. Par. — *Cistus ferrugineus* Lamk.

F. LÆVIPES Nob. (*Cistus* Linn. — *Helianthemum* Willd.)

F. VULGARIS Nob.

— α : *minor.* — *Cistus Fumana* Linn. (*Helianthemum* Mill.) — *Helianthemum Fumana* et *H. procumbens* Dun.

— β : *major.* — *Cistus ericoides* Cavan. (*Helianthemum* Dun.) — *Cistus Fumana* A. Desfont. Atlant. (excl. syn.)

F. VISCIDA Nob. — *Helianthemum glutinosum* Benth. Cat. Pyren.

— α : *thymifolia.* — *Cistus thymifolius* et *C. glutinosus* Linn. (*Helianthemum* Pers. Dun.) — *Helianthemum Barrelieri* et *H. viride* Tenor. — *H. juniperinum* Lag.

— β : *longifolia.* — *Cistus lævis* Cavan. (*Helianthemum* Pers.)

SECTIO II. CISTINEÆ Nob.

Stamina omnia fertilia. Ovula arrecta v. rarò inversa, basi affixa, orthotropa: priminâ in rostrum haud productâ, exostomate a placentâ libero. Semina raphe orbata; embryo antitropus.

Subdivisio I. HELIANTHEMOIDEÆ Nob.

Inflorescentiæ racemosæ; pedicelli post anthesin sæpissimè deflexi. Folia plerumquè stipulata. Stylus sæpissimè adscendens, gracilis, apice inflexus. Endocarpium membranaceum, subpellucidum, mæsocarpio nonnisi valvarum axi marginibusque adhærens. Embryo longitudinaliter biplicatus (diplecolobeus), v. circumflexus, v. sæpiùs orthoploceus; cotyledones oblongæ, v. ellipticæ, v. subrotundæ, perispermii diametro plerumquè subæquilatæ.

HELIANTHEMUM (Tourn.) Nob.

Sepala 5:2 exterioribus minutis. Ovarium 1-loculare v. incompletè 3-loculare; placentæ 3, filiformes (sæpè supernè evanescentes), 2-12-v. rarò pluri-ovulatæ; funiculi adscendentes v. resupinati, demùm inflati. Stylus erectus v. adscendens. Capsula chartacea, subunilocularis, 3-valvis, oligo-v. pleio-sperma. *Embryo orthoploceus.*—Pedicelli post anthesin deflexi, v. rarò aut erecti, aut adscendentes. Folia stipulata, aut omnia aut saltèm pleraque opposita. Petala crocea, v. citrina, v. alba, v. rosea.

Sectio I. APHANANTHEMUM Nob.

Stylus rectus, erectus. Stamina 7-15, 1-seriata, disci margini inserta; antheræ obreniformes v. subrotundæ; filamenta capillaria, tenerrima. Herbæ annuæ. Racemi terminales v. oppositifolii, secundi v. subdistichi. Petala minuta, sæpè nonnulla abortientia.

a.) *Pedicelli fructiferi arrecti, breves. Placentæ multiovulatæ; funiculî nidulantes.*

H. LEDIFOLIUM Nob. — *Cistus niloticus* et *C. ledifolius* Lam. — *Helian-*

themum niloticum, *H. ledifolium* et *H. villosum* Pers. Dun. — *H. lasiocarpum* Desfont. Hort. Par.

b.) *Pedicelli fructiferi divaricati v. declinati, elongati, calyce arrecto. Placentæ 8-12-ovulata; funiculi suboppositi.*

H. SALICIFOLIUM Nob. (*Cistus* Linn.) — *Helianthemum salicifolium*, *H. denticulatum* et *H. intermedium* Pers. Dun.

c.) *Pedicelli fructiferi deflexi, elongati. Placentæ 6- v. 8-ovulata; funiculi suboppositi, graciles.*

H. SANGUINEUM Lagasca. — *H. retrofractum* Pers. Sieber.

H. ÆGYPTIACUM Mill. (*Cistus* Linn.)

Sectio II. ERIOCARPUM Dunal.

Stylus adscendens. Stamina sæpissimè 15-20, 1-seriata, disci margini inserta; antheræ obreniformes, v. subrotundæ. Suffrutices. Folia superiora sparsa. Racemi secundi, oppositifolij, bracteolati, nonnunquàm spiciformes; pedicelli post anthesin porrecti v. deflexi. Corolla calyce minor, plerumquè inconspicua. — Placentæ 6-12-ovulata; funiculi oppositi.

H. LIPPÏI Nob. (*Cistus* Linn.)

— α : *pedicellatum*. — *H. Lippii* Delile! — *H. lavandulæfolium* Sieber, exsicc. (non Pers.)

— β : *sessiliflorum*. — *Cistus sessiliflorus* et *C. ellipticus* Desfont. Atlant. — *Helianthemum Lippii*, *H. sessiliflorum* et *H. ellipticum* Pers.

Varietates utræque foliis angustis plus minusve latis, floribus nunc majoribus nunc minoribus, calycibus incanis hirsutisve capsulâ nunc brevioribus nunc longioribus occurrunt.

H. KAHIRICUM Delile.

H. CANARIENSE Pers. — *Cistus canariensis* Jacq. (*Helianthemum* Pers. Dun.) — *H. mucronatum* Dunal. — *H. confertum* Dun.

Sectio III. EUHELANTHEMUM Dunal.

Stylus adscendens, apice inflexus. Stamina sæpissimè copiosa (20-100), pluri-seriata; antheræ ellipticæ v. subrotundo-ellipticæ, utrinquè emarginatæ. Suffrutices. Folia omnia opposita. Racemi terminales v. axillares (in ramulis subfoliosis) terminalesque, secundi, bracteolati; pedicelli elongati, post anthesin deflexi. Corolla conspicua. Placentæ 4-12-(rarissimè 2-) ovulata (ovulorum numero in singulis individuis sæpè variabili); funiculi oppositi, demùm turbinati.

a.) *Racemi terminales gemini v. terni, axillaresque oppositi.*

H. BROUSSONETII Dunal.

H. LAVANDULÆFOLIUM Pers. (*Cistus* Linn.)³— ? *H. stæchadifolium* Pers. (nobis haud visum.)

b.) *Rami floriferi simplicissimi, racemo unico terminati.*

H. VARIABILE Nob. (*Euhelianthema* Dunaliana omnia (scilicet 35) præter supra citata.)

A. PLANIFOLIUM: foliis nempe ovatis, v. subrotundis, v. ellipticis, v. oblongis, margine vix aut nè vix revolutis.

a.) *Petalis citrinis, v. cupreis, v. rarò pallidè sulfureis.*

— α : *virescens* (foliis strigosis, v. hirsutis, v. rarò glabrescentibus). — *Helianthemum grandiflorum* De Cand. — *H. obscurum* et *H. barbatum* Pers. — *H. nummularium* Mill. — *H. sampsueifolium* et *H. cistifolium* Mill. (ex cl. Benth.) — *H. sulphureum* Willd. — *H. tauricum*, *H. Milleri* et *H. cupreum* Sweet. — *Cistus echioides* Lamk.

— β : *discolor* (foliis supra puberulis v. glabris, viridibus v. virescentibus, subtùs tomentosis v. incano-puberulis). — *Cistus Helianthemum* Linn. (*H. vulgare* Pers.) — *Cistus tomentosus* Smith. (*Helianthemum* Pers.) — *Cistus hirsutus* Lapeyr. (ex Benth.) — *H. acuminatum* Pers. (*calycibus glabriusculis*). — *H. serpyllifolium* Mill. — *H. lucidum* Horn. — *H. stramineum* et *H. macranthum* Sweet.

— γ : *hololeucum* (foliis utrinquè incano-v. albido-tomentosis, v. canescentibus). — *Cistus croceus* Desfont. (*Helianthemum* Pers.) — *H. glaucum* et *H. ovatum* Pers. — *H. nudicaule* Dun. — *H. Andersonii* Sweet.

b.) *Petalis albis v. roseis.*

— δ : *mutabile*. — *Cistus apenninus* Linn. Smith. (non *Helianthemum apenninum* De Cand. Dun.) — *H. mutabile* (*Cistus* Jacq.) et *H. fœtidum* Pers. — *H. roseum* De Cand. — *H. diversifolium* et *H. lanceolatum* Sweet.

B. REVOLUTUM (foliis nempe linearibus, v. oblongo-linearibus, v. lineari-lanceolatis, subtùs revolutis.)

a.) *Petalis albis v. roseis.*

— ϵ : *glaberrimum* (foliis glaucis, crassiusculis). — *Cistus glaucus* Desfont. (non *Helianthemum glaucum* Pers.) — *H. crassifolium* Pers. — Dunal (sub sectione *Pseudocistorum*.)

- ξ: *ciliatum* (foliis supra glaucescentibus, subtus tomentosis; costis calycinis setoso-hispidis). — *Cistus ciliatus* De f. (*Helianthemum* Pers.) — *H. asperum* Lag. Dun.
- η: *calycinum* (foliis angustè linearibus, supra glabris, subtus tomentosis; calycibus lævigatis, capsulam dimidio superantibus). — *Cistus racemosus* Linn. — Desfont.!
- θ: *polifolium* (foliis oblongo-linearibus, sæpissimè utrinquè incanis v. tomentosis; calycibus capsulam superantibus). — *Cistus polifolius* Linn. — *H. polifolium* et *H. apenninum* Pers. — *H. rhodanthum* Dun. — *H. canescens* Sweet.
- ι: *linearifolium* (foliis plerumquè angustè linearibus, supra glaucis v. viridibus, subtus incano-tomentosis v. pube minutà canescentibus; capsulâ calycem subæquante). — *Helianthemum pulverulentum* De Cand. — *H. pilosum*, *H. lineare*, *H. strictum*, *H. virgatum* et *H. racemosum* Pers. — *H. violaceum* Pers. (calyce lævigato, atrovioleaceo). — Huc v. ad varietatem præcedentem quoquè spectant: *H. lanceolatum*, *H. variegatum* et *H. venustum* Sweet.
- κ: *hispidum*. — *Helianthemum hispidum* Dun. — *H. majoranæfolium* De Cand.
- b) *Petalis croceis v. flavis.*
- λ: *hirtum*. — *Cistus hirtus* Linn. (*Helianthemum* Pers.) — *H. Lagascæ* Dunal.
- μ: *angustifolium*. — *Cistus angustifolius* Jacq. (*Helianthemum* Pers.) — *H. leptophyllum* Dun. — *Cistus Barrelieri* Bot. Mag.

Sectio IV. ARGYROLEPIS Nob.

Stylus adscendens. Stamina 9-12, 1-seriata. — Suffrutex. Folia omnia opposita, ramulis calycibusque lepidoto-argentea. Racemi terminales (sæpissimè gemini, longè pedunculati), bracteolati, densè multiflori, *distichi!*; pedicelli alterni, approximati, post anthesin deflexi. Corolla parva, crocea. Placentæ 4-v. 6-ovulatæ; funiculi oppositi.

H. SQUAMMATUM Pers. (*Cistus* Linn. Cavan.)

RHODAX Nob.

Sepala 5: 2 exteriora minuta. Stamina 20-40 Ovarium infernè 1-loculare, supernè subtriloculare; placentæ 3, 2-v. 4-ovulatæ, filiformes, supernè evanescentes; funiculi oppositi, capillares, resupinati. Stylus filiformis, adscendens, apice inflexus. Capsula



(arrecta) testacea, fragilis, subtrilocularis, 3-valvis, sæpissimè 6-sperma. *Embryo dipleclobeus*. — Folia stipulata v. sæpiùs exstipulata, opposita. Pedicelli post anthesin deflexi v. divaricati, resupinati. Petala citrina v. crocea.

a.) *Folia aut omnia, aut saltèm pleraque inferiora exstipulata.*

R., MONTANUS. Nob.

— α : *paniculatus*. — *H. marifolium* et *H. paniculatum* De Cand. Dun. —

— *H. rotundifolium* Dun. — *Cistus nummularius* Cavan. Desfont.

— *Cistus cinereus* Cavan. (*Helianthemum* Pers.)

— β : *mollis*. — *Cistus mollis* Cavan. (*Helianthemum* Pers. Dun.)

— γ : *canus*. — *Cistus marifolius*, *C. anglicus* et *C. canus* Linn. — *Cistus piloselloides* Lapeyr. (*Helianthemum* Dun.) — *Helianthemum vineale* Pers. — *H. italicum* Dun. (ex parte.)

— δ : *virescens*. — *Cistus celandicus* Linn. (*Helianthemum* De Cand. — Dun.) — *Cistus alpestris* Crantz. (*Helianthemum* Dun.) — *H. obovatum* et *H. penicillatum* Dun. — *H. italicum* Dun. (ex parte.)

— ϵ : *oliganthus*. — *Cistus nummularius* Allion. (*Helianthemum* Dun.) Propter ramulos apice 1-3-floros (stylumque subrectum?) speciem distinctam forsàn sistit.

R. ORIGANIFOLIUS Nob.

— α : *glaber*. — *Cistus dichotomus* Cavan. (*Helianthemum* Pers. Dun.)

— β : *pubescens*. — *Cistus organifolius* Lamk. Cavan. (*Helianthemum* Pers. Dun.) — *Helianthemum marifolium* Salzm. exsicc.

b.) *Folia pleraque stipulata.*

R. POLYANTHUS Nob. (*Cistus* Desfont. — *Helianthemum* Pers.)

TUBERARIA Dunal. (sub *Helianthemo*.)

Sepala aut 3 (1-seriata), aut 5: 2 exterioribus minutis. Stamina 20 vel plura, disci margini inserta. Ovarium incompletè 3-loculare; placentæ nerviformes, multiovulatæ; funiculi nidulantes, clavati, inflati, conspicuè cellulosi, deflexi. Stylus brevis v. brevissimus, rectus, obconicus. Stigma hemisphæricum, basi subtrilobum. Capsula (arrecta) testacea, incompletè 3-locularis, 3-valvis, polysperma. *Embryo circumflexus*. — Folia

stipulata v. exstipulata. Pedicelli post anthesin divaricati v. deflexi, demum adscendentes v. suberecti. Petala citrina.

T. ANNUA Nob. — *Cistus guttatus* Linn. (*Helianthemum* Mill. Dun.) — *Helianthemum plantagineum* Pers. Dun. — *H. eriocaulon*, *H. inconspicuum*, *H. punctatum* et *H. heterodoxum* Dun. — *H. macrosepalum* Salzm. exsicc. — *H. bupleuroides* Pers. (*Cistus* Lamk.)

T. PERENNIS Nob.

— α : *melastomæfolia* — *Cistus Tuberaria* Linn. (*Helianthemum* Mill.)
— *Helianthemum lignosum* Sweet.

— β : *globulariæfolia*. — *Cistus globulariæfolius* Lamk. (*Helianthemum* Pers.)

Subdivisio 2. CISTOIDEÆ Nob.

Inflorescentiæ (nonnunquam simplicissimæ) cymosæ, v. cymuloscæ, v. corymbosæ, v. raro umbellulatæ, rarissimè racemosæ, sæpè in paniculam pedunculis ramisve oppositis dispositæ; pedicelli post anthesin semper calyceque erecti. Folia opposita (raro sparsa), exstipulata. Stylus sæpissimè rectus, erectus, plerumquè brevissimus. Capsula 3-v. 5-valvis (nonnunquam 6-10-valvis): endocarpio a mæsocarpio hæud soluto. Embryo circinnatus, gracilis: cotyledonibus angustis, linearibus, apice spiræ centrum occupantibus.

HALIMIUM Dunal. (sub *Helianthemo*.)

Sepala aut 3 æqualia, conformia, aut 4 v. 5: 1 v. 2 exterioribus minutissimis. Stamina 15-100. Ovarium 1-loculare v. incompletè 3-loculare (in specie unicâ quasi 5-loculare); placentæ 2-v. 4-v. pluri-ovulatæ, filiformes; funiculi oppositi v. nidulantes, resupinati. Stylus clavatus, brevis. Capsula coriacea v. subcoriacea, oligo-v. poly-sperma, sæpissimè subunilocularis, 3-valvis. — Pedunculi 1-3-flori, in paniculam dispositi, v. ad ramulorum apicem fastigiati. Petala albida v. citrina.

A. *Capsula 5-locularis, 5-valvis, polysperma. Petala alba.*

H. CLUSII Nob. (*Cistus* Dun.) *Cistus libanotis* Desfont. ! Atl. (excl. Synon.) — *Cistus Libanotis*: β Lamk.

B. *Capsula incompletè 3-locularis, 3 valvis, oligosperma (placentæ in ovario 2-v. 4-ovulatae). Petala alba.*

H. ROSMARINIFOLIUM Nob. (*Cistus Libanotis* Linn. — *Helianthemum* Willd.) — *Cistus rosmarinifolius* Pourr. (ex cl. Benth.)

H. UMBELLATUM Nob. (*Cistus* Linn. — *Helianthemum* Mill.) — *Cistus verticillatus* Brotero (ex cl. Dun.)

C. *Capsula incompletè 3-locularis, polysperma (funiculi in ovario in quavis placentâ subnidulantes). Petala citrina (sæpissimè suprâ basin maculâ atropurpureâ notata.)*

H. HETEROPHYLLUM Nob. — (*Cistus ocymoides* Lamk. (*Helianthemum* Pers.) — *Cistus sampsucifolius* Cavan. — *Cistus algarvensis* Sims. Bot. Mag. (*Helianthemum* Willd.) — *Helianthemum microphyllum* Sweet (non Dun.) — *Helianthemum rugosum* Sweet. (non Dun.) — *Helianthemum candidum* Sweet. — *Helianthemum cheiranthoides* Sweet (non Pers.) — ? *Helianthemum scabrosum* Sweet (non Pers.)

H. ATRIPPLICIFOLIUM Nob. (*Cistus* Lamk. — *Helianthemum* Willd.)

H. LEPIDOTUM Nob. — *Cistus halimifolius* Linn. (*Helianthemum* Willd.) — *Helianthemum multiflorum* Salzm. exsicc. (var. calyce lanato-tomentoso.)

H. LASIANTHUM Nob.

— α : *alyssoides* (minus; diffusum; foliis adultis subviridibus.) — *Helianthemum alyssoides* Vent. (*Cistus* Lamk.) — *H. rugosum* Dun. — *H. scabrosum* Pers.

— β : *formosum* (adscendens; foliis adultis viridescens; pedunculis elongatis, in paniculam foliosam dispositis; floribus maximis.) — *Cistus formosus* Bot. Mag. (*Helianthemum* Dun.)

— γ : *cheiranthoides* (elatius; suberectum; foliis sæpissimè utrinquè incano v. albido-tomentosis; pedunculis brevibus, terminalibus.) — *Cistus cheiranthoides*; *C. involucreatus* et *C. lasianthus* Lamk. (*Helianthemum* Pers.)

LADANIUM Nob.

Sepala 3, conformia, subæqualia, demùm decidua. Stamina copiosa. Ovarium subglobosum, 5-10-gonum, quasi 5-10-loculare; placentæ multiovulatae, anticè trigono-nerviformes, utrinquè in cristam margine funiculiferam productæ; funiculi directione vagi. Stylus obconicus v. cylindraceus, brevissimus. Capsula

coriacea v. sublignosa, quasi 5-10-locularis, 5-10-valvis, polysperma. — Pedunculi axillares, v. ramulos abbreviatis axillares terminantes, 1-v. pluri-flori; pedicelli subcorymbosi, v. cymosi, v. raro paniculati, semper erecti. Flores maximi ordinis. Petala alba.

A. *Capsula 5-locularis; placentæ nonnisi infra medium cristatæ: cristis dissepimento haud adnatis; funiculi breves.*

L. LAURIFOLIUM Nob. (*Cistus* Linn.) — β ? *Cistus Ledon* Lamk.

B. *Capsula 6-10-locularis; placentæ a basi ad apicem cristatæ: cristis demùm dissepimento adnatis; funiculi elongati.*

L. CYPRIUM Nob. — *Cistus cyprius* Lamk.

L. OFFICINARUM Nob. — *Cistus ladaniferus* Linn.

RHODOCISTUS Nob.

Sepala 5 (demùm decidua): 3 interiora conformia, subæqualia; 2 exteriora minuta, recurva. Stamina copiosa. Ovarium incompletè 5-loculare; placentæ nerviformes, subarcuatæ, multioxulatæ; funiculi elongati, utrinquè nidulantes, directione vagi. Stylus gracilis, subdeclinatus, stamina longè superans, basi subgeniculatus. Capsula lignosa, polysperma, incompletè 5-locularis, ab apice ultrà mediùm usquè 5-valvis, basi evalvis. — Inflorescentiæ fastigiatae v. paniculatae; pedicelli sub anthesi porrecti, apice nutantes, flores igitur expansi verticales! Corolla purpurea v. rosea, magna.

R. BERTHELOTIANUS Nob. — *Cistus vaginatus* H. Kew. — *C. symphytiformis* Lamk. — β : *leucophyllus*. — *Cistus candidissimus* Dup. Sweet.

CISTUS (Tourn.) Nob.

Sepala 5 (persistentia): 3 interiora conformia, subæqualia; 2 exteriora interioribus nunquàm majora, post anthesin imbricantia. Stamina copiosa. Ovarium quasi 5-loculare (unicâ specie incompletè 5-loculare); placentæ nerviformes, multioxulatæ: funiculis utrinquè 1-seriatis v. nidulantibus, subhorizontalibus. Stylus gracilis v. crassus. Capsula lignosa, quasi 5-locularis, 5-valvis, polysperma. — Inflorescentiæ fastigiatae v. simplicissimae;

pedicelli semper arrecti, flores ideoquè expansi horizontales. Corolla purpurea v. rosea.

Sectio I. RHODORIS Nob.

Sepala exteriora interioribus duplo breviora, angusta, sub anthesi recurva. Petala suprâ basin maculâ atrosanguineâ picta. Ovarium globosum, incompletè 5-loculare; funiculi diametro, loculorum æquilongi, ad quamvis placentam utrinquè 1-seriati. Stylus brevis, staminibus superatus, obconicus, rectus. Pileus stigmaticus crassissimus, basi subquinquelobus.

C. PURPUREUS Lamk.

Sectio II. EUCISTUS. Nob.

Sepala exteriora interioribus subisometra v. paulò minora, sub anthesi patentia. Petala basi flava v. citrina. Ovarium ovoideum, quasi 5-loculare; funiculi elongati, in quâvis placenta utrinquè nidulantes. Stylus gracilis, stamina subæquans v. paulò superans, basi subgeniculatus. Pileus stigmaticus hemisphæricus, vix lobatus.

C. VULGARIS Nob. — *C. villosus*, *C. creticus*, *C. crispus*, *C. albidus* et *C. incanus* Linn. — *C. heterophyllus* Desfont. — *C. garganicus* Tenor. — *C. eriosepalus* Vivian. — *C. rotundifolius*, *C. canescens* et *C. undulatus* Sweet.

Sectio III. LEDONELLA Nob.

Sepala exteriora interioribus angustiora. Petala basi citrina. Ovarium quasi 5-loculare, vertice truncatum; funiculi breves, ad quamvis placentam utrinquè 1-seriati. Stylus brevissimus, turbinatus, pentagonus. Pileus stigmaticus parabolicus, basi 5-lobus.

C. PARVIFLORUS Nob. — *C. cymosus* Dun. Sweet. — *C. incanus* Sibth. et Smith. — *C. complicatus* et *C. parviflorus* Lamk. — ? *C. creticus* Sweet. (non Linn.)

Cistus sericeum et *C. hybridum* Vahl. hæud novimus.

STEPHANOCARPUS Nob.

Sepala 5 : 2 exteriora majora, post anthesin imbricantia; 3 interiora inter se dissimilia (dua minora, conformia; tertium exterioribus simile). Stamina copiosa. Ovarium quasi 5-loculare, vertice truncatum; placentæ nerviformes, 4-ovulatæ; funiculi

suprà placentarum medium affixi, refracti, oppositi, approximati. Stylus clavatus, brevissimus. Capsula cartilaginea, quasi 5-locularis, apice septifrago-quinquevalvis, cæterùm evalvis. — Inflorescentia variabilis. Pedicelli semper erecti. Petala alba.

S. MONSPELIENSIS Nob. (*Cistus* Linn. — *C. florentinus* Lamk.)

LEDONIA Nob.

Sepala 5 : 2 exteriora majora, post anthesin imbricantia; 3 interiora inter sè dissimilia (dua minora conformia; tertium exterioribus simile). Stamina copiosa. Ovarium quasi 5-loculare, vertice truncatum; placentæ nerviformes, 8-16-ovulatæ; funiculi oppositi, approximati. Stylus obconicus v. clavatus, brevissimus. Capsula chartacea v. subcoriacea, quasi 5-locularis; polysperma loculicida, 5-valvis. — Pedunculi (sæpè in ramulis axillaribus) terminales v. axillares terminalesque, 1-5-flori; pedicelli sub anthesi demumquè erecti, plerumquè cymosi. Petala alba.

a.) *Funiculi elongati. Pedicelli præfloratione cernui.*

L. PEDUNCULARIS Nob. — *Cistus salvicæfolius* Linn. — *Cistus hybridus* Pourr. — *Cistus corbariensis* Pers. Sweet.

L. POPULIFOLIA Nob.

— α : *cordifolia*. — *Cistus populifolius* Linn. — *C. latifolius*, *C. acutifolius* et *C. Cupanianus* Sweet.

— β : *longifolia*. — *Cistus laxus* H. Kew. — Sweet.

b.) *Funiculi breves. Pedicelli semper erecti.*

L. HETEROPHYLLA Nob. — *Cistus longifolius* Lamk. ! — *Cistus asperifolius*, *C. oblongifolius* et *C. obtusifolius* Sweet.

L. HIRSUTA Nob. (*Cistus* Lamk.) — *Cistus platysepalus* et *C. psilosepalus* Sweet.

Subdivisio III. HETEROMERINEÆ Nob.

Inflorescentiæ 1-floræ, v. racemosæ, v. cymosæ, v. cymuloseæ (cymulis sæpè in glomerulos dispositis); pedicelli post anthesin sæpissimè erecti. Folia sparsa, exstipulata. Stylus

brevissimus, rectus. Capsula 3-valvis: endocarpio a mæsocarpio haud soluto. Embryo circinnatus v. circumflexus, gracilis: cotyledonibus angustis, linearibus. — Flores sæpè aut omnes, aut saltèm plerique apetalì, oligandri.

CROCANTHEMUM Nob.

Flores omnes 5-petalì. Sepala 5: 2 exteriora minuta. Stamina copiosa, pluriseriata. Ovarium 1-loculare v. subuniloculare; placentæ 3, filiformes, multiovulatæ; funiculi capillares, elongati, suberecti, nidulantes; ovula inversa. Capsula testacea, fragilis, 1-locularis, 3-valvis, polysperma. Racemi pauciflori, terminales, v. pedicelli subsolitarii terminales. Corolla crocea.

C. CAROLINIANUM Nob. (*Cistus* Vent. — *Helianthemum* Michx.)

C. BRASILIENSE Nob. (*Cistus* Lamk. — *Helianthemum* Pers.)

? *Helianthemum polygalæfolium* Sweet.

HETIROMERIS Nob.

Flores heterogenei: alteri (plerumquè paucissimi, majores, in quâvis inflorescentiâ unici, terminales) 5-petalì, polyandri, pleiospori; alteri (plerumquè copiosissimi, multò minores) apetalì, sæpissimè triandri, oligospori. Sepala 5. Filamenta capillaria; antheræ ellipticæ v. obreniformes, innatæ. Ovarium 1-loculare v. incompletè 3-loculare; placentæ 3, 1-2 v. 4 v. pluri-ovulatæ, supernè evanescentes; funiculi suberecti, oppositi; ovula sæpiùs inversa. Capsula testacea, 1-locularis, 3-valvis, abortù 1-3-sperma, v. rarissimè pleiosperma; placentæ demùm liberæ. — Pedicelli cymosi, v. subcorymbosi, v. fasciculati. Petalâ (dùm adsint) lutea.

a.) *Flores plerique petaliferi. Ovula arrecta.*

H. MEXICANA Nob. — *Helianthemum glomeratum* Lagasca?

b.) *Flores plerique apetalì. Ovula inversa.*

H. CANADENSIS Nob. — *Helianthemum canadense* et *ramuliflorum* Michx.

H. CYMOSEA Nob. — *Helianthemum corymbosum* Michx.

H. POLIFOLIA Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp.— *H. rosmarinifolium* Pursh.?
(Species a Berlandiero necnon a Drummondio in Mexicanorum territorio *Texas*
lecta.)

TENIOSTEMA Nob.

Flores omnes apetalæ, oligandri. Sepala 5 : 2 exteriora minuta. Stamina 3 (rarissimè 4 v. 5); filamenta complanata, lineari-spatulata; antheræ minimæ, suborbiculares, adnatæ. Ovarium 1-loculare; dissepimenta 3, rudimentaria; placentæ brevissimæ, apice in funiculos 2 capillares divisæ; ovula arrecta. Capsula substestacea, 1-ocularis, 3-valvis, abortu 3-sperma.— Pedunculi axillares terminalesque, brevissimi, plerumquè fasciculati.

T. MICRANTHUM Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp. — *Lechea mexicana* Hort. Berol. — *Helianthemum glomeratum* Lagasca?

TRIBUS II. LECHIDIEÆ Nob.

Sepala 5 (2 exteriora semper minuta). Receptaculum in thecaphorum stitipiformem cum ovarii basi articulatam productum. Discus nullus. Petala 3, persistentia v. subpersistencia, sepalis interioribus interposita, stipitis basi v. rarissimè illius apici inserta, æstivatione imbricata nec tamèn contorta. Stamina stipitis apici inserta, sæpissimè 3 (petalis anteposita!), rarò (in iisdem individuis) 4-12. Placentæ 3: singulæ laminam ellipticam v. suborbicularem diametro cavitatis ovarii capsulæque æquilatam efformantes, mediâ lineâ dorsali dissepimenti margini adnatæ, secùs basin *faciei posterioris* utrinquè ad angulum centralem uniovuliferæ. Ovula orthotropa. Stigmata filiformia, distincta, plumosa. Capsula 3-valvis. Embryo rectus v. subrectus, axilis.

LECHEA (Linn.) Nob.

Sepala interiora cymbæformia, ecarinata. Petala stipitis basi inserta. Stamina 3-12 (sæpissimè 3). Ovarium quasi 3-loculare;

funiculi breves, adscendentes. Capsula testacea, subtrilocularis, v. demùm subunilocularis, locucido-trivalvis, abortu 3-sperma; placentæ fragiles, demùm liberæ: singulæ semen unicum amplectentes, ovulo abortu hinc superstitè. — Fruticuli. Folia inferiora sæpè opposita v. verticillata. Pedicelli racemosi, v. fasciculati, v. irregularitè paniculati, v. subcymosi. Flores minuti.

L. DRUMMONDII Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp. (Species nova, floridana.)

L. VILLOSA Elliot. — *L. major*. Michx.

L. MINOR Pursh. — *L. thymifolia* et *L. racemulosa* Michx.

L. THESIOIDES Nob. l. c. (species nova a cl. Drummond in territorio texano lecta.)

LECHIDIUM Nob.

Sepala interiora cymbæformia, dorso cristato-carinata. Petala stipitis apici inserta. Stamina 3. Ovarium quasi 3-loculare; funiculi brevissimi, adscendentes. Capsula subcartilaginea, quasi 3-locularis, septifrago-trivalvis, 6-sperma; placentæ cartilaginæ, a septis nunquàm solutæ. — Fruticulus? Folia sparsa. Pedicelli laxè racemosi, secundi, demùm refracti.

L. DRUMMONDII Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp. (Species nova, Texana, a Drummondio lecta.)

GENUS ANOMALUM.

HUDSONIA Linn.

Sepala 3, æqualia, æstivatione haud contorta. Receptaculum à calycis fundo parùm distinctum. Discus hypogynus, minutus, cupuliformis. Petala 5, sub disco inserta, subpersistentia. Stamina 9-20 (sæpissimè 12-15), uniseriata, disci margini inserta, marcescentia; filamenta capillaria, anisometra; antheræ subrotundæ, emarginatæ, innatæ. Ovarium oblongum, estipitatum, subuniloculare; dissipimenta 3, membranacea, plusminusvè incompleta; placentæ filiformes, suprâ basin biovulatæ; funiculi capillares, oppositi, arcuati, adscendentes; ovula orthotropa! arrecta. Stylus cum ovario continuus! filiformis, rectus, apice quasi truncatus. Stigmata 3, dentiformia, minutissima. Capsula

subtestacea, 3-valvis, 1-ocularis, oligosperma. Embryo (ex cl. Nuttall) « perispermio corneo immersus ». — Fruticuli ramosissimi. Folia sparsa, exstipulata, sessilia, acerosa, in ramulis densè imbricata. Flores in ramulis gemmiformibus sæpissimè aggregatis terminales, solitarii, pedunculati; pedunculi erecti. Calyx lutescens. Corolla citrina.

H. ERICOIDES Linn.

H. TOMENTOSA Nutt.

H. MONTANA Nutt. (nobis haud nota.)

GENERUM CLAVIS ANALYTICA.

1 Stylus cum ovario continuus. Stigmata vix conspicua. Flores ad apicem ramulorum gemmiformium solitarii. (Sepala 3, æqualia, æstivatione haud contorta. Petala 5. Stamina 9-20, disco cupuliformi inserta. Ovarium subuniloculare placentis 2-ovulatis, filiformibus).

HUDSONIA.

Stylus cum ovario haud continuus in ejusque verticis foveolâ receptus. Stigmata conspicua. Ramuli floriferi nunquàm gemmiformes. Inflorescentiæ sæpissimè compositæ. 2.

2 Filamenta exteriora ananthera, tenerrima, moniliformia. Ovula seminaque appendentia, funiculo brevi paulò infrà apicem affixa, *anatotropa!* raphe notata; *embryo ferè homotropus*. (Pedicelli racemosi, post anthesin recurvi v. deflexi). FUMANA.

Filamenta omnia antherifera, nunquàm moniliformia. Ovula seminaque *orthotropa*, arrecta, v. rarò inversa, raphe orbata, funiculo sæpissimè elongati basi affixa; *embryo antitropus*. 3.

3 Discus cupuliformis v. urceolaris, stamina excipiens. Petala (rarissimè nulla) 5, sub disco inserta, fugacissima, sepalorum respectu haud symmetricè disposita. Stamina copiosa (15-100) v. rarò 3-12. Placentæ filiformes v. nerviformes. Embryo nunquàm rectus. (Sepala 3-5). 4.

Discus nullus. Petala 3, sepalis interioribus interposita, subpersistencia, thecaphoro stipitiformi inserta. Stamina ibidè inserta, sæpissimè 3 (petalis anteposita), v. rarò 4-12. Placentæ ovarii capsulaeque cavitatis diametro subæquilatæ, *facie posteriori* ovuliferæ. Embryo rectus v. subrectus. (Sepala semper 5 : 2 exterioribus minutis). 15.

4 Inflorescentiæ racemosæ, sæpissimè secundæ. Ovarium 1-loculare, v. incompletè 3-loculare. Capsula 3-valvis, endocarpio membranaceo, a mesocarpio sæpè soluto. Sepala ferè semper 5 : 2 exterioribus minutis. 5.

Inflorescentiæ simplicissimæ, v. cymosæ, v. subcorymbosæ, v. paniculatæ, aut rarò umbellulatæ v. glomeruliformes : pedicellis post anthesin arrectis. Ovarium sæpissimè quasi 3-5 (rarò 6-10-) loculare. Sepala 3-5. (Embryo circinnatus v. circumflexus). 8.

- 5 } Racemi depauperati. Ovula inversa. Embryo circinnatus. — Folia sparsa, exstipulata CROCANTHEMUM.
 5 } Racemi sæpissimè multiflori. Ovula arrecta. Embryo hæc circinnatus. — Folia aut omnia aut saltèm pleraque (inferiora) opposita, sæpissimè stipulata 6.
- 6 } Embryo orthoploceus : cotyledonibus ellipticis v. subrotundis, perispermii diametro ferè æquilatis. Folia stipulata... HELIANTHEMUM.
 6 } Embryo circumflexus v. diplecolobeus : cotyledonibus oblongo-linearibus, perispermii diametro angustioribus. Folia sæpissimè exstipulata. 7.
- 7 } Embryo diplecolobeus. Sepala 5. Placentæ 2- v. 4- ovulatæ, supernè evanescentes. Funiculi filiformes. Stylus ascendens. Folia omnia opposita. Pedicelli demùm resupinati, calyce arrecto. . . RHODAX.
 7 } Embryo circumflexus. Sepala 3 v. 5. Placentæ multiovulatæ. Funiculi clavati, cellulosi. Stylus brevissimus, rectus, obconicus. Folia superiora nonnunquam sparsa. Pedicelli erecti v. resupinati. TUBERARIA.
- 8 } Sepala aut 3, æqualia, v. subæqualia, conformia, aut 5 : 2 exterioribus minimis 9.
 8 } Sepala 5 : 2 exteriora foliacea, interioribus subisometra sæpèque latiora 11.
- 9 } Sepala semper 5. Flores aut omnes aut saltèm plerique apetalii et oligandri, sæpissimè glomerulati. Embryo subcircinnatus . . . 14.
 9 } Sepala 3 v. 5. Flores nunquam nec apetalii nec glomerulati, polyandri. Embryo circinnatus. 10.
- 10 } Ovarium 1- locale v. incompletè 3- locale (rarissimè quasi 5- locale); placentæ filiformes. Stylus brevis. Capsula sæpissimè 3- valvis. Calyx 3- v. 5- sepalus. HALIMIMUM.
 10 } Ovarium quasi 5- 10- locale; placentæ utrinquè in cristam margine funiculiferam productæ. Stylus brevissimus, crassus. Capsula 5- 10- valvis. Calyx 3- sepalus LADANIUM.
- 11 } Sepala exteriora post anthesin imbricantia. Stylus brevissimus v. stamina vix superans, erectus. Capsula quasi (rarò incompletè) 5- locularis. Pedicelli semper arrecti, flores ideoque sub anthesi horizontaliter expansi 12.
 11 } Sepala 2 exteriora angusta, post anthesin recurva. Stylus subdeclinatus, stamina longè superans. Capsula incompletè 5- locularis, ab apice ultrà mediùm dehiscens (loculicida), basi evalvis. Pedicelli sub anthesi porrecti, flores ideoque expansi verticales. Corolla purpurea. RHODOCISTUS.
- 12 } Sepala 3 interiora subæqualia, conformia, exterioribus hæud minora. Stylus brevis v. stamina subæquans. Capsula lignosa (loculicida). Petala purpurea. CISTUS.
 12 } Sepala 3 interiora dissimilia : duobus minoribus æqualibus, tertio majori sepalis exterioribus conformi et subisometro. Capsula chartacea v. subcoriacea. Stylus obconicus v. turbinatus, brevissimus. Petala alba. 13.

- 13 { Placentæ 8-16-ovulatæ. Capsula ab apice ad basin loculicido-quinquevalvis. LEDONIA.
Placentæ 4-ovulatæ : funiculis refractis. Capsula apice septifrago-quinquevalvis, infernè evalvis. STEPHANOCARPUS.
- 14 { Flores heterogenei : alteri (plerumquè copiosissimi) apetali, sæpissimè triandri; alteri (plerumquè parcissimi, majores, longè pedunculati) pentapetali, polyandri. Filamenta capillaria. Antheræ innatæ. Placentæ 2- v. 4- ovulatæ (in floribus petaliferis 6- 12- ovulatæ); ovula sæpissimè inversa HETEROMERIS.
Flores omnes apetali; triandri. Filamenta lineari-spathulata, complanata. Antheræ adnatæ, minimæ. Placentæ biovulatæ; ovula arrecta. TÆNIOSTEMA.
- 15 { Sepala majora ecarinata. Petala stipitis basi inserta. Capsula loculicido-trivalvis : placentis fragilibus, demùm liberis, abortù monospermis. Pedicelli semper erecti. LECHEA.
Sepala majora cristato-carinata. Petala stipitis apici inserta. Capsula septifrago-trivalvis : placentis dispermis, cartilagineis, a dissepimento nunquàm solutis. Pedicelli fructiferi deflexi. LECHIDIUM.

