

FC5)

Boi

DIAGNOSES
PLANTARUM NOVARUM

PRÆSERTIM

ORIENTALIMUM

NONNULLIS EUROPÆIS BOREALI-AFRICANISQUE ADDITIS

SERIES SECUNDA

Nº 4

AUCTORE

E. BOISSIER

SOC. PHYS. GENEV. SODALI

LIPSIÆ

APUD B. HERMANN

PARISIIS

APUD J.-B. BAILLIÈRE

1859

03760200401



PLANTARUM

DIAGNOSES

ORIENTALIS

EUROPAEIS ORIENTALI-ASIANISQUE ADITIS

DIAGNOSES

DIAGNOSES

PLANTARUM ORIENTALIU NOVARUM

DIAGNOSES

E. BOISSIER

PARIS

LIBRARI

PARISIIS

LEO B. HERTZOG

LEO B. H. HARTZOG

1904

03760200401

DIAGNOSES

PLANTARUM
GENEVA. — TYPIS RAMBOZ ET SCHUCHARDT

Alc pl 03960200401

DIAGNOSES
PLANTARUM NOVARUM

PRÆSENTIM

ORIENTALIUM

NONNULLIS EUROPÆIS BOREALI-AFRICANISQUE ADDITIS

SERIES SECUNDA

Nº 4

AUCTORE

E. BOISSIER

SOC. PHYS. GENEV. SODALI

LIPSIAE

APUD B. HERMANN

PARISIIS

APUD J.-B. BAILLIÈRE

1859



R. 10.256



DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM

PRESENTIA

DESCRIPTIVAE

NONNULIS EUROPAEIS BOREALI-AFRICANISQUE ADITIS

SERIES SECUNDA

PL. 2

LECTORI

E. BOISSIER

NOT. 1850

PATRIS

AVUD J. B. BAILLIERE

LIPSE

AVUD R. HERMANN

1850

DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM PRÆSERTIM ORIENTALIIUM

LABIATÆ

MENTHA SYLVESTRIS L. var. *Kotschyana* Boiss.

Pallidè virens. Caules erecti. Folia oblongo-lanceolata acuta argutè denticulata utrinquè sed subtùs copiosius pilis crispis brevissimis lente tantum perspicuis obsita paginà inferiori vix pallidiora. Spicæ oblongæ terminales magnitudinis eorum *M. sylvestris nemorosæ*.

M. Kotschyana Boiss. in Sched. pl. Kotsch. Taur.

Hab. ad fontes frigidos jugi alpini *Koschan Tauri Cilicici* alt. 7800' cl. Kotschy.

Hanc plantam indumento brevissimo, calyce intensè violaceo insignem priùs pro specie proprià habueram sed nunc eam lubenter polymorphæ *M. sylvestri* adnumero.

THYMUS ANGUSTIFOLIUS Pers. var. *Chaubardi* Boiss. et Heldr.

Caules elongati procumbentes, rami floriferi erecti vel ascendentes steriles longissimi serpentes omnes pube brevi retrorsà obsiti. Folia viridia nitida plerumque glabra elevatim nervulosa elliptica vel lineari-elliptica obtusiuscula in petiolum brevissimum albo-ciliatum attenuata. Verticillastra florum in capitulum ovatum basi sæpè laxiusculum congesta. Pedicelli inferiores florum calyce sæpè non breviores. Folia floralia oblongo-elliptica nervosa flores sæpè æquantia vel subsuperantia. Calyces plùs minùsve pilis patulis albis obsiti labio superiori ultrà tertiam partem indentes a basi triangulari lanceolato-acuminatos partito.

Th. glabratus Bory et Chaub. non Link et Hoffm. — *Th. Chaulardi* Boiss. et Heldr. Mss.-Orphan. Fl. Græc. exs. N° 396. Heldr. Fl. Gr. exs. N° 269.

Hab. in regione montanâ et alpinâ totius Græciæ a Taygeto ad *Olympum Thessaliæ*.

Caules prostrati sæpè pedales et ultrâ. Folia majora 5-6 lineas longa $1\frac{1}{2}$ -2 lata. A. *Th. angustifolio* Pers. differt foliis majoribus latioribus, capitulis majoribus latius bracteatis, a *Th. Pannonico* glabritie, caulibus elongatis, ramis sterilibus longè repentibus. In agmine difficillimo *Th. serpylli* novam condere speciem nondùm audemus propter specimina Turcica et Caucasica Græcis nimis affinia, et quæ transitus ad species suprâ enumeratas præbere videntur. — *Th. glabratus* Link et Hoffm. Fl. Portug. tab. 15 est ipsissimus *Th. chamaedrys* Fries.

THYMUS OCHEUS Hldr. et Sart. (Sect. *Serpyllum* Benth.)

Th. suffruticosus humilis cæspitosus, caule prostrato ramosissimo ramis radicantibus diffusis, surculis adpendentibus numerosis sterilibus abbreviatis, floriferis longioribus omnibus infernè glabratis supernè pube patente inprimis in floriferis densissimè cano-villosis, foliis planis ovato-oblongis basi spathulato-atenuatis obtusis utrinque setoso-villosis cinereis parcè glanduloso-punctatis subtus nervosis, inferioribus minoribus hinc inde glabratis, floralibus conformibus imis flores superantibus cæteris calycem æquantibus, verticillastris subtrifloris in capitula orbicularia terminalia congestis, pedicellis calyce brevioribus bracteolis linearibus setoso-ciliatis basi suffultis, calyce campanulato 10-nervi purpurascenti glanduloso setoso-villoso infra medium bilabiato, lobis longitudine subæqualibus superiori usquè ad tertiam partem in dentes tres æquales ovato-triangulares acuminatos fisso, inferiori verò ad basin usquè in dentes duos lineari-subulatos, dentibus omnibus longe ciliatis, fauce dense albo-barbatâ, corollâ lilacinâ hirsutâ calyce dimidiò longiori, labiorum lobis patentibus rotundato-oblongis, genitalibus exsertis.

Hab. in summis m. *Ag. Elia* (Oches veterum) pr. *Karisto Eubææ* d. 4 Jun. 1847 (Sart.).

Fruticulus cæspites rarè pedales emittens, surculi floriferi $1\frac{1}{2}$ -

3 pollicares, folia valdè in æqualia, minora $1\frac{1}{2}$ lin. longa, majora 3 lin. longa et 2 lin. lata, capitula nuce avellanâ minora, flores magnitudine *Thymi hirsuti* MB.

Species pubescentiâ setulosa omnium partium et bracteis foliiformibus flores superantibus distinctissima. *Th. Chaubardi* Boiss et Heldr. inprimis staturâ majori, foliis glabratiss, racemis elongatis differt, *Th. Pannonicus* All. foliis lineari-lanceolatis, labiis calycinis inæqualibus, *Th. zygioides* Grsb. foliis spathulatis linearibus, bracteis difformibus, *Th. integer* Grsb. foliis margine tantum ciliatis, floralibus difformibus, etc. (Heldr. et Sart. descriptis. Decembr. 1852.)

THYMUS ARGÆUS Boiss. et Balansa (Sect. *Serpyllum*).

Th. totus pilis albis brevibus densis velutino-canescens, caulibus ramisque tenuibus intricatis procumbentibus, foliis minutis sessilibus brevibus lineari-spathulatis obtusis præter indumentum velutinum parte inferiori ciliis nonnullis albis obsitis, axillis fasciculiferis, floribus in capitula terminalia subglobosa congestis, foliis floralibus ellipticis calyces subæquantibus, pedicellis brevibus, calycis patulè et breviter albo-hirti tubo labiis æqualibus æquilongo, labio superiori lato ad medium in dentes triangulares acutos diviso, inferiori in dentes subulatos partito, fauce densè pilosâ, corollæ intensè purpureæ tubo calyce sublongiori, filamentis breviter exsertis.

Hab. in regione alpinâ montis *Argæi Cappadociæ* cl. Balansa.

Caules suffrutescentes prostrati basi radicantes sæpè elongati. Rami breves 2-3 pollicares. Folia ramorum $1\frac{1}{2}$ - 2 lineas longa $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ lineæ lata. Capitula avellanâ minora. Species indumento cinereo, foliis minoribus abbreviatis non elevatim nervosis a *Th. angustifolii* formis distinguenda.

THYMUS CAPPADOCICUS Boiss. var. *pruinusosus*.

Totus indumento brevissimo lente tantum perspicuo pruinoso-canescens, folia obtusiora parcius ciliata, calycis dentes superiores vix ciliati.

Th. pruinusosus Boiss. in Pl. Anat. Tchihatch. Ann. sc. nat.

Hab. in *Cappadociâ Orientali* cl. P. a Tchihatcheff.

THYMUS CILICICUS Boiss. et Balansa.

Th. suffruticosus sub lente minutissimè velutinus caulibus lignosis abbreviatis, ramis numerosis abbreviatis erectis crebrè foliosis capitulo solitario breviter ovato terminatis, foliis internodiis multò longioribus sessilibus angustè lanceolato-subulatis acutis rigidulis subtriquetris margine albo-ciliatis, axillis fasciculigeris, foliis floralibus ovato-oblongis attenuato-acuminatis multinerviis breviter-margine ciliatis rubellis corollas æquantibus, floribus subsessilibus, calycis breviter hirti ultrà medium bilabiati labio superiori vix ad quartam partem tridentato dentibus lanceolatis, inferiori paulò breviori in 2 dentes subulatos ad basin partito dentibus omnibus albociliatis, corollæ purpureæ tubo calycem non excedenti, filamentis exsertis.

Hab. in collibus calcareis ad septentrionem urbis *Tarsous* in *Ciliciâ* sitis cl. Balansa. Floret fine Junii.

Suffrutex vix semipedalis. Folia 4-5 lineas longa basi lineam dimidiam vel paulò ampliùs lata, floralia non longiora sed 1 $\frac{1}{2}$ -2 lineas lata. Capitula magnitudinis avellanæ. Calyx 2 lineas longus. Habitus *Th. capitati* a quo foliis et calyce a dorso non compresso bicarinato cæterùm longè differt. A speciebus sectionis *Pseudothymbræ* tubo corollæ brevi aliena, species distinctissima.

THYMUS BILLARDIERI Boiss.

Th. caulibus suffruticosis procumbentibus, ramis abbreviatis erectis pilis albis retrorsis brevibus hirtis, foliis elliptico-linearibus sessilibus utrinquè attenuatis margine revolutis ciliis albis rigidis præsertim margines versùs obsitis subtùs glabris, floribus in capitula terminalia pauciflora subrotunda dispositis, foliis floralibus cæteris sublatioribus lanceolatis calyces paulò excedentibus, bracteis linearibus calyce brevioribus, floribus sessilibus, calycis violacei secùs nervos ciliati cæterùm glabri tubo labiis breviori, labio superiori lato apice brevissimè tridentato dentibus triangularibus, inferiori æquilongo ad basin usquè in dentes

subulatos partito, dentibus omnibus albo-ciliatis, fauce albopilosa, corollae hirtulae tubo calyce duplò longiori.

Hab. in *Libano* cl. Labillardière. Ex herb. Billardieri comm. cl. Webb sub nomine *Th. tragorigani*.

Suffrutex palmaris, folia 2 $\frac{1}{2}$ - 3 lineas longa lineam dimidiam lata, capitula laxiuscula 6-7 flora. Corolla tres lineas circiter longa. Ex affinitate *Th. integri* Grisebach = *villosi* Sibth. non L. quod ex insulis Archipelagi oriundum ex icone differt capitulis majoribus, corollae tubo 7-8 lineas longo.

THYMUS WELWITSCHII Boiss.

Th. fruticosus, caulibus lignosis ramosis ramisque erectis indumento brevissimo canescenti-pruinosis, foliis pallide viridibus ellipticis utrinquè attenuatis breviter petiolatis supernè glabris crebrè depresso-punctatis subtùs margine valdè revolutis glandulosis brevissimè hirtis, axillis omnibus fasciculos foliorum breves edentibus, ramis supernè 2-6 ramulos breves oppositos parcè foliosos edentibus, floribus in capitula bracteata ovato-rotunda ad ramulorum apicem solitaria congestis, foliis floralibus ovato-deltoides acutiusculis nervulosis calyces superantibus, bracteis ellipticis acutis calyce brevioribus, floribus subsessilibus, calyce papillis glandulosis glandulisque sessilibus crebrè adperso labiis tubo longioribus, labio superiori ad tertiam partem usquè in dentes triangulares acutos diviso, inferiori paulò longiori in dentes 2 subulatos partito, dentibus omnibus albo-ciliatis, fauce albo-pilosa, corollà albidà hirtà calycinis dentibus breviori.

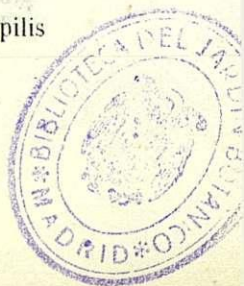
Hab. in siccis *Algarbiarum* propè *Villa nova de Portimao* cl. Welwitsch. Junio floret.

Fruticulus erectus pedalis, folia ramorum 3-4 lineas longa 1 lata floralia 3 lineas circiter longa 2 $\frac{1}{2}$ lata. Planta odoratissima e grege *Th. mastichinae* qui capitulis laxis, foliis floralibus lanceolatis et praesertim calyce duplò majori plumoso dentibus superioribus elongatis distat.

ORIGANUM PULCHELLUM Boiss. (Sect. *Amaracus*.)

Or. caulibus decumbentibus dein erectis flexuosis foliosis pilis

Plant. orient. novar. Ser. sec. N° 4.



patulis sparsis obsitis supernè oppositè ramosis ramis tenuibus foliolosis glabris paniculam unilateralem formantibus, foliis caulinis inferioribus breviter petiolatis ovatis obtusis longiusculè pilosis cinerascentibus, supremis sessilibus, rameis parvis ovato-rotundis glabris, spicis florum breviter ovatis capituliformibus nutantibus secus ramulos pluribus unilateraliter dispositis vel solitariis terminalibus, foliis floralibus orbiculatis cucullatis membranaceis rubellis glabris calyces occultantibus, calyce glabro virenti striato parcé glanduloso-punctato labio superiori apice obsolete tridentato, inferiori multò breviori 2 dentibus latis obsolete constanti, fauce albo-barbatà, corollà purpureà calyce 3 $\frac{1}{2}$ -plò longiori labiis subæquilongis filamentis longè exsertis.

Hab. in Oriente loco incerto, accepi semina ex Horto Bot. Parisiensi sub nomine *O. dictamni*, et plantam in hort. Valeyres colui.

Folia caulina eis *O. dictamni* minora 6-9 lineas longa minimè orbiculata indumento tenui hirtò nec lanato obsita, floralia minora 2 $\frac{1}{2}$ -3 lineas tantum longa. Ab eo præsertim labio superiori calycis non integerrimo sed denticulato differt.

ORIGANUM CILIATUM Boiss. et Kotschy. (Sect. *Anatolicon*.)

O. caulibus numerosis ascendentibus vel erectis tenuibus foliosis simplicibus vel sæpiùs supernè ramulos paucos oppositos breves edentibus indumento patulo hirtis, foliis e basi sessili cordatà ovatis obtusis rigidulis crebrè glanduloso-punctatis suprà glabris subtùs elevatim nervosis ad nervos parcissimè setulosis margine albo-ciliatis superioribus sensim diminutis, spicis florum ad caulis et ramulorum apicem solitariis laxiusculis ovato-oblongis junioribus nutantibus, foliis floralibus rubellis oblongo-spathulatis acutis calyces occultantibus parte superiori margine ciliatis cæterum glabris, calyce glabro pilis magnis glandulosis adperso, labio superiori tubo sublongiori apice tridentato dentibus triangularibus acutis ciliatis, inferiori quadruplò breviori in 2 dentes lanceolatos ciliatos partito, fauce albopilosà, corollà carneà hirtellà calyce 2 $\frac{1}{2}$ -plò longiori tubo calyce breviori, limbo anticè ad tubi insertionem gibbo, labio superiori paulò longiori.

Hab. in rupestribus et faucibus *Tauri Cilicici*, in umbrosis vallibus

Agatsch Kisse alt. 6000 Kotschy, inter *Gülek Boghas* et *Gülek Maaden* Balansa. Fl. medio Augusto.

Caules 8-10 pollicares, folia caulina 7-9 lineas longa 5-6 lata, Spicæ 8-12 lineas longæ, folia floralia 4-4 $\frac{1}{2}$ lineas tantum longa; species pulchra calycis formâ *Anatolico* adnumeranda, ab omnibus hujus speciebus cæteris neglectis corollâ ad faucis basin gibbosâ discedens, quo caractere *O. Tournefortii* cæterum diversissimum refert.

ORIGANUM ROTUNDIFOLIUM Boiss. (Sect. *Anatolicon*.)

Or. glabrum pallidè virens foliis inferioribus..... superioribus sessilibus basi angustissimè cordatis orbiculatis obtusissimis glaberrimis coriaceis prominulè 9-11 nerviis nervis radiatis, spicâ terminali ovatâ densâ, foliis floralibus orbiculatis cucullatis foliis caulinis submajoribus albido-membranaceis tenuiter reticulatis flores occultantibus, calyce glaberrimo sparcissimè glanduloso-punctato reticulato-nervoso ad tertiam partem bilabiato labio superiori paulò longiori breviter tridentato dentibus ovatis, inferiori ad basin usquè in dentes oblongo-lanceolatos obtusiusculos partito, corollâ hirtâ calyce 2 $\frac{1}{2}$ -plò longiori.

Hab. in *Armeniâ* circâ *Batoum* cl. Calvert.

Planta bracteis amplis insignis cujus infausto casu partem superiorem tantum vidi. Folia superiora diametro 7 lineas lata. Bracteæ transversè sublatiores 9 lineas latæ. Juxta *O. scabrum* et *O. pulchrum* collocandum.

ORIGANUM PULCHRUM Boiss et Heldr. (Sect. *Anatolicon*.)

Or. glaberrimum pallidè virens multicaule caulibus ascendentibus imâ basi nudis suffruticosis parte erectâ foliosis supernè oppositè et breviter ramoso-paniculatis, foliis sessilibus e basi cordatâ ovato-rotundatis acutiusculis apicem versùs sub lente margine scabriusculis cæterum glabris glanduloso-punctatis subtùs elevatim multinerviis, rameis multò minoribus, spicis florum ovatis nutantibus ad ramulorum apicem solitariis rariùs binis, foliis floralibus purpureis ovatis obtusis subcucullatis calyces occultantibus, calyce glabro sparsim glanduloso-punctato ad tertiam partem bilabiato, labio superiori ultrâ tertiam partem tri-

dentato dentibus triangularibus, inferiori vix breviori in dentes lanceolatos partito, fauce parcè pilosâ, corollæ hirtulæ purpureæ calyce subtriplo longioris tubo in limbum sensim ampliato, filamentis longè exsertis.

Hab. copiosè in lapidosis mobilibus regionis superioris montis *Delphi Eubææ* alt. 4600'—5000', cl. Th. de Heldreich. Floret medio Augusto.

Caules 8-12 pollicares. Folia intermedia 7-9 lineas longa, 6-8 lata, spicæ sæpe magnitudinis nucis, folia floralia 4-5 lineas longa. Species elegantissima habitu et foliorum formâ arcè affinis *O. scabro* quod ab eâ facillè distinguitur foliis paulò magis attenuatis circumcîcâ et manifestè scabris, spicis brevissimè pedunculatis subrotundis et præsertim calyce longitudinaliter et elevatim nervoso labii superioris dentibus rotundatis, labio inferiori quadruplo breviori, corollæ tubo angustato.

In consortio hujus speciei amic. Heldreich legit *Or. hirtum* Link copiosè crescentem et inter ea plantam curiosam absque dubio utriusque hybridam et characteribus exactè intermediam. Hujus caules breviter hirtuli sunt, folia subcordata eis *O. hirti* non majora. Spicæ eis *Or. pulchri* multò minores, sæpè (etsi multò minùs quam in *Or. hirta*) confertæ, Folia floralia eis *Or. hirti* multò majora 2 lineas circiter longa amænè purpurea. Calyces ut in *Or. hirta* æqualiter quinquentati sed duplo majores. Corolla eâ *Or. hirti* major, purpurea.

ZATARIA BRACTEATA Boiss.

Z. fruticosa caulibus erectis ramosis, ramis tenuibus virgatis foliosis sub lente brevissimè hirtulis supernè angustè ramuloso-paniculatis, foliis carnosulis breviter petiolatis ovatis obtusiusculis creberrimè punctatis glabris pallidè virentibus, floribus in spicas angustè oblongo-lineares ad ramulorum brevium paniculæ apicem dispositis, floribus minutis tribracteatis bracteis persistentibus hirtulis ciliatulis calyce sublongioribus dorsali sublatori oblongo-lineari lateralibus linearibus, calyce membranaceo 5 nervi ovato angulis elevatis quinquangulari dorso et facie subcompresso (angulis ciliatis ciliis angulorum lateralium longioribus) ad quartam partem longitudinis in 5 dentes lanceolatos acutos subcon-

niventes nervorum productione carinatos partito, corollâ calyce sesquolongiori e sicco albâ vel carneâ, filamentis corollâ subbrevioribus, antheris transversè ovatis loculis subdivergentibus.

Hab. in regno *Cabulico* circâ *Otipore* cl. Griffith.

Frutex *Z. multiflorâ* elatior. Rami rigidi tenues 8–12 pollices longi. Folia formæ eorum *Z. multifloræ* sed paulò majora 5–6 lineas longa. Flores non ut in eâ in verticillastra sessilia axillaria dispositi sed spicas terminales solitarias vel 2–3 aggregatas 5–7 lineas longas sesquilineam latas formantes. Calyx vix lineam longus. Antheras in speciminibus *Z. multifloræ* e regione Beloutschistan a b. Stocks acceptis eadem structurâ et formâ donatas observavi.

Obs. *Micromeria Sphaciotica* Boiss. et Heldr. cum speciminibus *M. microphyllæ* Bth. e *Melitâ* et *Siciliâ* nuper acceptis collata ab eâ non specificè differt et ideò species est delenda.

MICROMERIA SERPYLLIFOLIA Boiss. (Sect. *Pseudomelissa* Bth.)

M. tota indumento denso brevissimo compacto cana, caulibus basi suffrutescentibus erectis elongatis canis ramosis supernè angustè paniculatis, foliis ovato-oblongis breviter petiolatis acutiusculis integris vel obsoletissimè repandis utrinquè subconcoloribus floralibus minutis utrinquè attenuatis subsessilibus, cymis brevibus multifloris laxiusculis divaricatum dichotomis, bracteis linearibus brevissimis, calyce ovato-obconico ob indumentum canum obscurè nervoso dentibus rectis triangularibus tubo sextuplò brevioribus, faucis villis dentes æquantibus, corollæ calyce triplò longioris manifestè bilabiatae labio inferiori sublongiori.

Nepeta serpyllifolia MB. Fl. Taur. Cauc.—Rchb. Ic. bot. tab. 249. *Micr. marifolia* Bth quoad locos Orientales. — *Calamintha spicigera* C. Koch.

Hab. in Tauriâ ex MB. *Albaniâ boreali* Griseb! *Armeniâ Turcicâ* Calvert! regione montanâ *Tauri* Kotschy! Balansa! *Syriâ boreali* ad *Seleuciam* Boiss.! et australi circâ *Sidonem* Blanche! in *Libano* circâ *Eden* cl. Blanche. Fl. Junio-Aug.

Planta 1 $\frac{1}{2}$ –2 pedalis. Folia eis *M. marifoliæ* paulò majora. Calyx lineam vel paulò ampliùs longus, corolla hirsuta vix 2 lineas longa. *M. marifolia* Bth = *Nepeta marifolia* Cav. Ic. tab. 576.

Calamintha Hispanica frutescens mari folio Tourn. planta merè Hispanica a nostrà differt indumento tenuiori cinerascenti, cymis paucifloris abbreviatissimis strictis racemos angustos formantibus, calyce non longiori sed magis attenuato cylindrico conico sulcato-striato, corollæ labio superiori elongato inferius æquanti. *M. marifolia* est species vulgò in hortis Botanicis culta.

Var. *microcalyx*. Calyx dimidiò minor. Corollæ calycis proportionè longioris vix 2 lineas longæ limbus obscure bilabiatus. Crescit cum typo.

MICROMERIA BARBATA Boiss. et Kotschy. (Sect. *Pseudomelissa*.)

M. tota indumento denso brevissimo compacto canescens obscure virens, caulibus e basi sæpè ascendenti erectis strictè ramosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obtusis, floralibus elliptico-linearibus, cymis paucifloris brevissimè pedunculatis paniculas angustas spiciformes breves ad ramorum extremitatem formantibus, bracteis linearibus, calyce tubuloso breviter hirtio nigricanti elevatim nervoso dentibus lanceolatis extrorsum arcuatis tubo triplò brevioribus, fauce densè albo-villosà villis dentes æquantibus, corollæ calyce vix 2 $\frac{1}{2}$ -plò longioris labio inferiori sublongiori.

Hab. in jugis inferioribus regionis *Danie Antilibani* cl. Kotschy alt. 5500'. Hujus frustulum cum *M. serpyllifolià* mixtum et in sylvà propè *Eden Libani* lectum a cl. Blanche accepi. Fl. Julio-Augusto.

Caulis sesquipedalis sæpè autem multò brevior. Folia speciei præcedentis. Calyx sesquilineam longus, corolla crispulè hirta 2 $\frac{1}{2}$ -lineas longa A. *M. serpyllifolià* cujus faciem habet differt inflorescentià magis condensatà, calycibus majoribus nigricantibus in dentes longiores acutiores subpatulo-recurvos abeuntibus, faucis barbà copiosissimà. *M. Libanotica* Boiss. distinguitur indumento molli, caulibus fragilibus simplicibus, cymis in verticillastris remotiuscula dispositis, floribus longiusculè pedicellatis, calycis dentibus brevissimis, etc.

CALAMINTHA BETULIFOLIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Encalamintha*.)

C. perennis, caulibus ascendentibus basi radicanibus subsim-

plicibus supernè præsertim patulè et molliter hirtis, foliis petiolo eis 2-3-plò breviori suffultis ovato-rhombeis acutis basi truncatis vel breviter cuneatis utrinquè acutè 4-7 dentatis glandulis sessilibus adspersis indumento brevissimo pilis sparsis longioribus secùs nervos et margines mixto utrinquè velutino-hirtis, floralibus similibus angustioribus, cymis breviter pedunculatis 5-7 floris densis foliis axillaribus subbrevioribus, bracteis angustè oblongo-rhombeis longè acuminatis integris calyce triplò brevioribus, floribus brevissimè pedicellatis, calyce cylindrico brevissimè papillari-hirto vix bilabiato dentibus subæqualibus rectis ovato-triangularibus breviter acuminatis tubo quintuplò brevioribus ciliatis, fauce subnudà, corollà breviter hirtà calyce 2- $\frac{1}{2}$ -plò longiori.

Hab. in rupestribus vallis *Guzel Deré* suprà *Sedichig* in regione calidà *Ciliciæ* littoralis cl. Balansa. Floret Aprili.

Caules subpedales, folia inferiora 9-11 lineas longa basi 7-9 lata, calyx florifer 4 fructifer 6 lineas longus. Corolla 10-11 lineas longa.

Habitu valdè affinis *C. grandifloræ* quæ eximiè differt indumento e pilis longioribus sparsis constanti, foliis majoribus obtusioribus, cymis ob flores longiùs pedicellatos laxioribus, bracteis linearibus, calycis profundè bilabiati dentibus lanceolato-subulatis tubo triplò brevioribus superioribus sursùm curvatis.

PEROWSKIA ARTEMISIOIDES Boiss.

P. tota indumento brevissimo pilis stellatis constanti denso non secedenti incana, caulibus erectis foliosis simplicibus supernè paniculato-ramosis, foliis circumscriptione ovato-oblongis bipinnatisectis elevatim nervosis segmentis primariis ad folia inferiora latioribus secùs costam longè decurrentibus ad folia superiora oblongis angustioribus profundius sectis basi angustè decurrentibus laciniis abbreviatis obtusis, paniculæ ramis 3-4 pollicaribus erecto-patulis, floribus subsessilibus in verticillastra remotiuscula 2-6 flora secùs ramos dispositis, foliis floralibus calyce multò brevioribus lanceolato-linearibus bombyce occultatis, calycis lanà albà densè bombycini breviter bilabiati labio superiori tridenticulato inferiori bidenticulato, corollæ limbo breviter ex

serto, labio superiori ob lobi intermediï divisionem profundam 4 fido, staminibus inferioribus exsertis declinatis, superioribus rudimentariis brevissimis inclusis.

Hab. in prov. *Beloutschistan* frequens cl. Stocks.

Planta 1 $\frac{1}{2}$ –2 pedalis, panicula 8–10 pollicaris stricta, folia inferiora tripollicaria laciniis primariis basi 2–3 lineas latis, inflorescentia et flores *P. abrotanoidis* quæ differt indumento non stellato tenuiori secedenti, foliis in lacinulas tenuissimas lineæ vix tertiam partem nec (etiam in foliis superioribus) unam lineam et ampliùs latas partitis, calycibus glabrescentibus nec lanatis obsoletè nec manifestè denticulatis, labii superioris lobo intermedio emarginato.

Ex notâ manuscriptâ cl. et beati Dris Stocks, corolla hujus generis hucusque erroneè descripta fuit. Labium tri vel quadrifidum est superius dùm labium inferius integrum est. Stamina fertilia basi labii inferioris inserta antica sunt declinata, sterilia autem utrinque ad basin internam loborum lateralium labii superioris inserta postica sunt et brevissima. Hæc corollæ forma mihi ex speciminibus siccis cùm *P. artemisioidis* tùm *P. abrotanoidis* rectè descripta visa est et ideò locus hujus generis in ordine adhuc valdè incertus.

SALVIA LIBANOTICA Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Eusphace*.)

S. caulibus fruticosis ramisque indumento subfloccoso griseo tomentosis, foliis suprâ rugosis hirtis subtùs pilis araneosis griseis longiusculè petiolatis parvis e basi truncatâ ovato-oblongis obtusis, verticillastris secùs ramos virgatos inter se remotis 4–6 floris, foliis floralibus persistentibus sessilibus oblongis breviter acuminatis calyce subbrevioribus, pedicellis florum calyce paulò brevioribus, calyce tubuloso-campanulato patulè hirtò viscidulo dentibus subæqualibus triangularibus acutis tubo quadruplò brevioribus, corollâ hirtâ calyce duplò longiori.

Hab. in demissioribus collibus *Libani* suprâ *Saida* inter *Haramiè* et *Baramiè* cl. D^r Gaillardot. Floret Maio.

Folia inferiora pollicem longa 6–7 lineas lata. Rami simpliciusculi parte floriferâ pedem dimidium longi. Calyces 4 lineas longi, corollæ 7–8 longæ cæruleæ albo-punctatæ. Affinis *S. tenuiori* Desf.

= *S. officinali sylvestri* auct. Gallic. quæ eximiè differt indumento adpressiori, verticillastris approximatis, floribus majoribus, calyce eximiè striati dentibus subulatis. *S. triloba* calycis formâ magis affinis differt indumento adpressiori cano, foliis divis, paniculis ramosis, foliis floralibus deciduis, corollis violaceis ferè pollicaribus calyce triplò longioribus.

SALVIA VANENSIS Boiss. et Noë. (Sect. *Eusphace*.)

S. caulibus suffruticosis procumbentibus, ramis ascendentibus simplicibus glabris tenuibus quadrangulis rubellis foliosis, foliis petiolis suprâ canaliculatis ciliatis suffultis pinnatisectis segmentis utrinquè 2-3 sessilibus oblongo-lanceolatis remotè denticulatis subtùs sparsim et brevissimè hirtis infimis minimis terminali majori oblongo-spathulato, verticillastris subternis 2-4 floris terminalibus remotis, foliis floralibus herbaceis e basi ovatâ longè acuminatis calyce sub brevioribus, bracteis lanceolatis acuminatis, pedicellis calycem dimidium æquantibus, calyce campanulato demùm rubello striato brevissimè pruinoso-hirtulo ad medium usquè bilabiato labio superiori breviter tridenticulato denticulo intermedio longiori aristulato, labio inferiori bilobo dentibus aristatis, corollâ hirtâ calyce 2 $\frac{1}{2}$ plò longiori labio superiori recto.

Hab. in *Armeniâ* inter *Van* et *Ischri* cl. Noë. Flor. Junio.

Rami cum inflorescentiâ 8 pollicares, foliorum segmenta 10-15 lineas longa 2-3 lineas lata, calyces floriferi 5 lineas longi, corollæ pollicares. Characteribus et formâ foliorum affinis *S. suffruticosæ* M. et Auch. cujus petioli longiùs ciliati, folia floralia pedicellis florum vix longiora, calyces densè papilloso-hirsuti 3 $\frac{1}{2}$ lineas longi. An nostra planta esset *S. suffruticosa* & *glabrata* Bth in DC. Prodr., e *Kurdistanâ* quoque oriunda?

SALVIA MICROSTEGIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Æthiopis*.)

S. caule erecto glanduloso-viscido quadrangulari supernè patulè ramoso-paniculato, foliis radicalibus utrinquè sed subtùs sæpiùs intensiùs tomentoso-canis breviter petiolatis ovatis oblongisve obtusis basi rotundatis vel truncato-subcordatis grossè lobato-dentatis crenulatis, caulinis paucis sessilibus parvis oblon-

gis acutis vel breviter acuminatis canis sæpius viridibus viscidis, verticillastris subsexfloris secus ramulos paniculæ dissitis, foliis floralibus triangulari-rotundatis mucronatis calycibus multò brevioribus, calyce breviter campanulato papilloso-hispidulo viscido, labio superiori breviter tridentato dente intermedio brevissimo submutico cæteris aristulatis, labii inferioris dentibus aristatis, corollæ albæ calyce triplò longioris labio superiori eximiè curvato.

Hab. in monte *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ* sito alt. 1600 metr. cl. Balansa, in *Libano* ad cedros (Boiss.) suprâ *Eden* cl. Blanche, Aucher n° 1544, in monte *Hermon Antilibani* cl. Kotschy n° 927.

Hæc species quam olim pro varietate canâ *S. Tmoleæ* habui ab eâ ut et a *S. argenteâ* L. differt foliis floralibus minutis nec magnis calyces æquantibus. Planta præterea minor pedalis vel sesquipedalis, folia radicalia 2 $\frac{1}{2}$ -4 polices longa. Flores magnitudinis ferè eorum *S. argenteæ*.

SALVIA ATOMARIA Boiss. (Sect. *Æthiopis*.)

S. tota foliis radicalibus exceptis viridis breviter glanduloso-hirta viscida, caule erecto parte superiori paniculato-ramoso ramis paucis virgatis, foliis radicalibus utrinquè adpressè araneosis canis breviter petiolatis e basi subcordatâ oblongis grossè et obsolete lobatis crenulato-erosis, foliis caulinis valdè diminutis sessilibus oblongis, verticillastris 4-6 floris dissitis, foliis floralibus minimis rotundatis transversè latioribus breviter mucronatis pedicellos florum æquantibus, bracteis nullis, calyce breviter campanulato hirtò viscido bilabiato labiis obtusis superiori breviter tridentato dentibus ovatis muticis intermedio multò minori, inferiori breviter bidentato dentibus triangularibus submuticis vel brevissimè mucronatis, corollâ albâ calyce 2 $\frac{1}{2}$ plò longiori labio superiori angusto arcuato pustulis violaceis cylindricis minutis obsito.

Hab. in *Syriâ* cl. Kotschy. Ex schedulâ amissâ locus dubius.

Caules bipedales, folia inferiora 4-6 pollices longa 2 $\frac{1}{2}$ -3 lata. Rami paniculæ 8-10 pollicares verticillastra 6-10 dissita ferentes. Flores eis *S. patulæ* vel *S. argenteæ* paulò minores. Corolla 9 lineas circiter longa. Species inter *Æthiopes* calycis dentibus ob-

tusatis muticis insignis hæc notâ justâ *S. compressam* Vahl collocanda quæ cæteris neglectis differt foliis floralibus latissimis concavis calyces æquantibus, bracteis membranaceis, calyce dilatato multò majori.

SALVIA CILICICA Boiss. et Kotschy. (Sect. *Æthiopis*.)

S. caulibus subherbaceis internè dense tomentosis foliosis dein denudatis brevissimè pruinoso-hirtis in paniculam parçè ramosam abeuntibus, foliis inferioribus 4-6 petiolo limbo breviori suffultis crassis rugosis utrinquè adpressè tomentosis e basi rotundatâ vel subcordatâ orbiculatis obtusis breviter acuminatis vel muticis circumcîrâ eroso-denticulatis, cæteris subitò diminutis sessilibus ovatis mucronatis paucissimis, floralibus lanceolatis minutissimis, ramis paniculæ virgatis elongatis verticillastra remota 2-4 flora ferentibus, pedicellis brevibus, calyce campanulato eximîè striato-nervoso aspero bilabiato, labio superiori breviori obtuso sursùm subcurvato minutissimè tridenticulato denticulis acutis conniventibus intermedio breviori, inferiori bifido dentibus lanceolatis aristatis, corollâ hirtâ calyce 3 1/2-plò longiori labio superiori longiori falcato, genitalibus exsertis.

Hab. in schistosis vinetorum pagi *Anadscha Tauri Cilicici* alt. 4000' Kotschy, in calcareis ad fluvium *Bosante tchai* in viâ inter *Tarsous* et *Cæsaream* Balansa. Fl. Aug.

Caulis ascendentes parte foliiferâ breves dein elongati denudati cum ramis bipedales. Folia inferiora diametro 2-2 1/2 pollicaria plûs minùs pannosa. Rami paniculæ pedales, calyces sub anthesi tres lineas longi, corolla 9-10 lineas longa. Species formâ foliorum et characteribus soli *S. hypoleucæ* Bth comparanda quæ differt cãulibus longè foliosis, foliis tenuioribus suprà glabris, paniculâ compositâ, foliis floralibus orbiculatis, calycis labiis divaricatissimis utroque recurvo.

SALVIA CYANESCENS Boiss. et Balansa. (Sect. *Æthiopis*.)

S. caulibus subherbaceis erectis parte inferiori foliosis adpressè canescentibus dein denudatis glanduloso-viscidis pyramidato-paniculatis, foliis parvis tomentoso-canis petiolo eis æquilongo suf-

fultis e basi rotundatâ vel subcordatâ ovatis acutiusculis crenato-denticulatis, verticillastris sub 6 floribus secus ramos paniculae approximatis, foliis floralibus membranaceis rubellis triangulari-ovatis abrupte et tenuiter acuminatis calyce multo brevioribus reflexis marcescentibus, pedicellis brevissimis, calyce cyaneo papilloso-aspero nervoso bilabiato, labiis æquilongis superiori sursum subcurvato breviter tridentato dentibus æquilongis acutis inferiori bifido dentibus triangularibus aristulatis, corollâ pallide violaceâ calyce triplo longiori labio superiori falcato parce et brevissime hirtulo, genitalibus exsertis.

Hab. in collibus secus fluvium *Kamechly Tchai* ad basin fluvii *Masmeneu dagh Cappadociae* inter *Tarsous* et *Cæsaream* cl. Balansa. Floret Junio.

Pedalis sesqui pedalisve. Folia 8-14 lineas longa. Rami paniculae abbreviati. Verticilli 6-10 lineas distantes. Calyx florifer ferè 4 lineas longus. Ex affinitate *S. candidissimæ* quæ differt foliis sæpius elongatis floralibus minutissimis, verticillastris paucifloris magis dissitis, calycis pallide tertiâ parte majoris labio superiori dentibus aristatis donato, corollâ albâ labio flavicanti.

SALVIA LEUCONEURA Boiss. (Sect. *Æthiopis*.)

S. caulibus crassis elatis indumento lanato floccoso demum detersili obsitis supernè patulè papilloso-hirtis viscidis paniculatis, foliis oblongis acutis basi rotundatis grossè lobato-subincisis eroso-crenulatis suprâ araneoso-canescenscentibus subtus secus nervum medium secundariosque villo albo-lineatis subreticulatisque inferioribus petiolatis superioribus sessilibus, supremis viridibus viscidis oblongis dentatis acuminatis, verticillastris distantibus subsexflores, foliis floralibus concavis breviter ovatis abruptè acuminatis calyces æquantibus, pedicellis calyce dimidiò brevioribus, calyce brevissimè campanulato papillis longis crispis viscidulis obsito obsolete bilabiato labio superiori tri, inferiori bidentato dentibus omnibus triangularibus aristatis, corollæ calyce vix 2 1/2 plò longioris labio superiori rectiusculo vix hirtulo.

Hab. in *Assyriâ* propè *Mardin* cl. Aucher. N° 1546.

Caulis ut videtur elatus, folia inferiora in meo specimine semipedalia 2 1/2 pollices lata, panicula formâ florum floralium et ma-

gnitudine florum *S. Æthiopem* referens sed multò laxior minùsque ramosa et viscida nec cana. Calyces sub anthesi tres lineas tantùm longi ferè æquilati in *S. Æthiopide* autem 5-6 lineas longi albolanati, corolla e sicco alba vel pallidè carnea. Species foliis albo-lineatis insignis quam cl. Bentham (qui probabiliter specimen nimis imperfectum vidit) consociavit *S. Verbascifoliæ* quæ longiùs distat foliis floralibus calyce multò brevioribus, indumenti albo-lineati defectu et præsertim calyce distinctè et divaricatim bilabiato nervoso, corollæ multò majoris labio superiori falcato.

DRACOCEPHALUM SETIGERUM Boiss. et Huet. (Sect. *Moldavica*.)

Dr. perenne e basi lignosâ multicaule pallidè virens totum sub lente pilis brevibus retrorsum curvatis puberulum, caulibus erectis simplicibus foliosis, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenulatis cæteris basi attenuatâ sessilibus lanceolatis acutiusculis integerrimis, axillis fasciculiferis, floralibus calyces æquantibus vel subsuperantibus lanceolatis utrinquè 2-3 dentatis dentibus longissimè setaceo-aristatis, calyce glandulis sessilibus setulisque adpressis hirtò ad medium bilabiato, tubo striato, labio superiori latiori tridentato dentibus ovatis inferiori bidentato dentibus ovato-lanceolatis omnibus longè setaceo-aristatis, corollæ lanato-hirtæ tubo e calyce breviter exserto.

Hab. in incultis circà *Erzeroum Armeniæ* cl. Huet du Pavillon. Floret Junio.

Caules semipedales, folia caulina intermedia 7-9 lineas longa 2-2½ lata. Racemus terminalis ovatus densus. Flores pollicem longi. Valdè affine habitu et characteribus *Dr. multicauli* M. et Auch quod differt foliis omnibus lanceolatis, floralibus integerrimis, calycis dentibus mucronulatis nec setigeris.

LALLEMANTIA CANESCENS F. et M. var. *brachystegia* Boiss. et Huet.

Caules procumbentes vel ascendentes. Flores paululùm minores. Folia floralia minima cuneata brevissimè 3 vel 5 aristulata. *Dracocephalum azureum* pl. Arm. exs. 1853.

Hab. in *Armeniâ* Huet du Pavillon.

NEPETA ORPHANIDEA Boiss. (Sect. *Pycnonepetæ laxæ.*)

N. tota indumento tenui adpresso lanata cana, caulibus erectis vel ascendentibus suprâ basin oppositè ramosis ramis elongatis erecto-patulis, foliis petiolo in inferioribus eis subæquilongo in cæteris multò breviori suffultis basi cordatis ovato-oblongis acutiusculis crenato-dentatis rugosis subtùs magis canis, verticillastris 6-10 secùs ramos dissitis racemos longos formantibus infimis solis folio suffultis, bracteis hirtis subulatis calycinum tubum subæquantibus, calycis patulè hirti striati recti dentibus æqualibus lanceolatis trinerviis acuminatis tubo subæquilongis, corollæ (e sicco carneæ) hirtæ tubo curvato calyce sublongiori apice ampliati, nuculis minutè tuberculatis.

Hab. in regione mediâ et superiori montis *Malevo* (*Paron*) *Laconiæ* propè *Kastanitza*, alt. 4500'-5500'. Cl. Orphanides Fl. Græc. exs. n° 84. Fl. Jul. Aug.

Planta bipedalis, racemis semipedalibus longioribusque. Folia inferiora pollicem et ampliùs longa. Affinis *N. camphoratæ* Boiss. et Heldr. quæ differt indumento patulo-crispo viscido, foliis multò minoribus margine crispis, floribus minoribus, calycis dentibus tubo dimidio brevioribus. *N. Argolica*, *N. Italica* et affines bracteis dilatatis longiùs differunt.

NEPETA PARNASSICA Heldr. et Sart. Mss. (Sect. *Pycnonepetæ* B^{th.})

N. multicaulis tota pilis patulo-crispulis viscidulis canescentibus villosa-sublanata, caulibus basi frutescentibus prostratis ramosis, ramis adscendenti-erectis ramulosis, foliis breviter petiolatis triangulari-ovatis basi cordatis virentibus suprâ rugulosis margine crenato-crispulis, floralibus subsessilibus diminutis triangulari-v. oblongo-lanceolatis mucronatis, summis integris, verticillastris numerosis, inferioribus remotis breviter pedunculatis, superioribus in spicâ oblongâ interruptâ approximatis, bracteis lineari-lanceolatis subulato-aristatis calycem subæquantibus angustè scarioso-marginatis nervo viridi percursis, calycis viridis tubo striato cylindrico fructifero ovato ore subobliquo dentibus æqualibus lineari-lanceolatis subulatis trinerviis tubum æquan-

tibus, corollæ albidae villosæ tubo exserto incurvo hirsuto præsertim in labio superiori, lobo medio inferioris ad basim barbato ad faucem purpureo-punctato v. hinc indè toto roseo, nuculis tuberculato-scabris.

Hab. freq. in m. Parnassi reg. mediâ 3-5000' alt. Augusto florens (Sart. 1846. Heldr. 1852 pl. exs. n° 1872).

Tota planta odorem camphoraceo-aromaticum exhalat. Dumoso-multicaulis, ramis-1 $\frac{1}{2}$ ped., folia 6-14 lin. longa, 3-7 lin. lata, calyx 3 corolla 5 lin. longa. Species inter *N. camphoratam* et *N. Sibthorpii* quasi media. Prior recedit verticillastris fere duplò minoribus, bracteis angustioribus calyce quadruplò brevioribus, calycis ore erecto dentibus tubo dimidio brevioribus, corollâ minore. *N. Sibthorpii* differt inprimis indumento adpressè cinereo-velutino, foliis margine non crispis, verticillastris in apice ramorum spicato-congestis, bracteis oblongo-lanceolatis longiùs aristatis et latius scarioso-marginatis. (Heldr. et Sart. descript. Nov. 1852.)

NEPETA SPRUNERI Boiss. (Sect. *Pycnonepeta Laxæ.*)

N. tota indumento brevissimo velutina canescens, caulibus erectis vel ascendentibus parte inferiori ramosis ramis strictis, foliis breviter petiolatis e basi truncato-subcordatâ angustè oblongis obtusis crenulatis subrugosis concoloribus, floralibus verticillastra subæquantibus integris oblongis vel ellipticis acutis, verticillastris inferioribus longè distantibus superioribus confluentibus racemos longos formantibus, bracteis angustè linearibus acuminatis calycino tubo brevioribus, calycis breviter puberuli ore subobliqui dentibus lanceolatis tubum dimidium æquantibus, corollæ puberulæ tubo incurvo calycem æquanti, nuculis.....

Hab. in glareosis torrentium *Ætolie* cl. Spruner.

Planta multicaulis 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedalis, racemi centrales ferè pedales. Folia inferiora pollicaria 5 lineas basi tantum lata. Flores eis *N. Sibthorpii* subminores. Affinis indumento *N. Sibthorpii* B^h = *N. Argolicæ* Bory et Chaub. quæ differt, verticillastris ferè omnibus in spicam oblongam confertis, bracteis latissimis. *N. Parnassica* Heldr. et Sartori differt indumento patulo-crispo viscidulo, foliis triangulari-ovatis margine crispulis, bracteis calycinisque

dentibus multò longiùs attenuato-aristatis, hisce calycis tubum æquantibus. *N. Orphanidea* longiùs distat indumento lanato adpresso, bracteis subulatis, etc. *N. Spruneri* est hæc species quam olim (Diagn. 7. 1^a Ser. p. 50) pro *N. Argolicâ* Bory et Chaub. habueram sed *N. Argolica* ex speciminibus loci classici *Naupliæ* est ipsissima *N. Sibthorpii*.

NEPETA SPECIOSA Boiss. et Noë. (Sect. *Pycnonepeta Betonicoidea*.)

N. perennis caule erecto acutè quadrangulo glabriusculo superne sub lente pilis brevissimis curvulis hirtis, foliis viridibus utrinquè sub lente pilis brevissimis adpressiusculis hirtellis cordatis ovato-oblongis obtusis obtusè crenato-dentatis inferioribus brevissimè petiolatis cæteris sessilibus, verticillastris 6-9 inferioribus dissitis foliis floralibus elliptico-lanceolatis eis subbrevioribus suffultis cæteris contiguis basi subnudis, bracteis subulatis hirtis calyce 2-3-plò brevioribus, calyce densè et crispulè hirtello cylindrico tubo subcurvato striato ore subobliquo dentibus breviter lanceolatis acuminatis tubo quadruplò brevioribus, corollæ violaceæ hirtæ tubo calyce duplò longiori curvato apice sensim et valdè ampliato labio inferiori longiori.

Hab. in subalpinis *Persiæ Kurdistanicæ* propè *Mendeli* cl. Noë. Floret Maio.

Planta sesquipedalis, racemus 4-5 pollicaris. Folia inferiora sesquipollicem longa pollicem lata, cætera sensim diminuta, flores circiter 7 lineas longi. Affinis *N. betonicaefoliæ* C. A. Meyer quæ differt foliis molliter canescentibus, spicâ breviori vix interruptâ, calyce villosa, corollæ fauce minùs ampliata.

NEPETA MARIFOLIA Boiss. et Huet. (Sect. *Cataria*.)

N. perennis multicaulis tota adpressissimè cinereo-canescens, caulibus tenuibus erectis flexuosis simplicibus ruriùs et parcè ramosis, foliis minutis breviter petiolatis e basi truncatâ oblongo-lanceolatis obtusis minutè crenatis utrinquè rugosissimis, floralibus diminutis calyces non æquantibus, verticillastris subsessilibus paucifloris racemos terminales laxos formantibus, bracteis linearibus brevissimis vix perspicuis calyce violaceo-lanato subincurvo

ore obliquo dentibus triangularibus, superioribus longioribus, corollæ hirtæ calyce duplò longioris tubo breviter exserto, nuculis sub lente obscurè tuberculatis.

Hab. ad radices montis *Techdagh Armeniæ* alt. 7000' cl. Huet du Pavillon. Fl. Junio.

Var. *β Calverti*. — Calyces violacei breviter et adpressè hirti nec lanati. Corollæ tubus magis exsertus, cæterùm omnia speciei.

Hab. circà *Erzeroum* cl. Calvert.

Caules 10-12 pollicares. Folia majora 5 lineas longa basi 2 $\frac{1}{2}$ lata. Racemi 2-2 $\frac{1}{2}$ pollicares, flores paulò minores eis *N. racemosæ* cui valdè affinis est et quæ differt foliis multò majoribus viridibus vix rugosis basi cordatis ovatis.

NEPETA CALVERTI Boiss. (Sect. *Macronepeta*.)

N. perennis viridis sub lente indumento pilis brevissimis retrorsis adpressis constanti obsita, caulibus erectis virgatis, foliis inferioribus..... superioribus breviter petiolatis e basi subcordatâ triangulari-ovatis obtusis utrinquè grossè et obtusè 5-6 crenatis, racemis laxis elongatis, florum fasciculis oppositis inferioribus pedunculatis superioribus sessilibus, foliis floralibus parvis subpetiolatis oblongis acutis integris, bracteis angustè lanceolatis acuminatis calyce multò minoribus, calyce rubello setulis brevissimis aspero angustè cylindrico incurvo in limbum sensim ampliato, ore obliquo dentibus ovatis acuminatis superiori sublongiori, corollæ hirtulæ violaceæ calyce 2 $\frac{1}{2}$ -plò longioris tubo curvato exserto labio inferiori longiori, nuculis.....

Hab. circà *Erzeroum* cl. Calvert.

Planta mihi quoad partem inferiorem ignota, habitu, inflorescentiâ depauperatâ *N. teucriifoliam* W. referens ab eâ corollæ tubo multò breviori discedens et formâ dentium calycis inter affines insignis.

NEPETA TRICHODONTA Boiss. et Noë. (Sect. *Oxynepeta*.)

N. perennis tota indumento brevissimo crispulo canescens, caulibus erectis jam paulò suprâ basim paniculatis, foliis brevissimè petiolatis sessilibusque oblongis integerrimis obtusis, floralibus

lanceolatis linearibusque acutis cymas æquantibus, cymis densiusculis pedicellatis patulè et molliter hirtellis, bracteis e basi lineari setaceis patulo-subcurvatis calyces æquantibus cærulescentibus, calycis pilis crispulis hirsuti dentibus cærulescentibus e basi lanceolatâ setaceo-acuminatis tubo subæquilongis, corollâ rubro-violaceâ hirtâ calyce longiori.

Hab. circâ *Diarbekir Assyriæ* cl. Noë. Floret Maio.

Affinis *N. heliotropifoliæ* Lam. eodem indumento eâdemque formâ foliorum donatâ et quæ differt cymis laxis breviter puberulis, calycisque corollam æquantis dentibus lanceolatis tubo brevioribus. An tumen nostra ulteriùs ad varietatem *N. heliotropifoliæ* reducenda?

NEPETA CURVIDENS Boiss. et Balansa. (Sect. *Oxynepea*.)

N. perennis pallidè virens tota indumento brevissimo obsita, caulibus erectis ferè a basi latè paniculatis, foliis inferioribus breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis rugulosis, intermediis subsessilibus oblongis lanceolatisve integris vel obsoletè crenatis superioribus et floralibus lanceolato-linearibus acutis mucronatis, cymis densis pedunculatis, bracteis lineari-lanceolatis acerosis squarroso-patentibus calyces æquantibus vel superantibus, calyce viridi pilis crispulis hirtis dentibus lanceolatis squarroso-recurvis tubo brevioribus, corollâ violaceâ calyce breviori, calyce fructifero ovato, nuculis lævibus.

Hab. in collibus et agris otiosis *Cappadociæ* circâ *Karahissar* alt. 1200 metr. cl. Balansa. Floret Junio.

Hæc species quam priùs pro formâ *N. heliotropifoliæ* habui ab eâ differt foliis magis crenatis rugosulis, calycibus viridibus nec violaceis fructiferis brevioribus ovatis, bracteis et dentibus calycinis squarroso-recurvis acerosis albidis, corollâ minori.

NEPETA HISPANICA Boiss. et Reuter. (Sect. *Oxynepea*.)

N. perennis tota indumento brevissimo crispulo canescens caulibus paniculatis, foliis inferioribus breviter petiolatis cæteris sessilibus oblongis obtusis obtusè crenulatis, superioribus acutiusculè serratis, floralibus lanceolatis integris, cymis densiusculis breviter pedunculatis, bracteis angustè lanceolato-linearibus

calyces æquantibus, calycis cani dentibus lanceolatis tubo subæquilongis post anthesin erecto-patulis, corollâ adpressè hirtâ albâ vel carneâ calyce sublongiori.

Hab. in *Hispaniæ* incultis, *Arganda* propè *Matritum* herb. Pavon, in provinciâ *la Mancha* Rodriguez, in arvis propè pagum *Maria* regni *Granatensis Orientalis* Bourgeau 1851. Fl. Junio.

Planta pedalis sæpè autem humilior, affinis *N. heliotropifoliæ* a quâ differt indumento magis cano, foliis superioribus acutiusculè serratis nec integerrimis, calyce breviori, corollis albis nec violaceis.

NEPETA VIOLÆFOLIA Boiss. et Noë. (Sect. *Micronepeta*.)

N. annua viridis sub lente pube brevissimâ pruinosa glandulosâ obsita, caule erecto parcè ramoso, foliis breviter ovatis cordatis obtusissimis obtusè crenatis infimis longè cæteris breviter petiolatis teneris, floralibus lanceolatis mucronatis integris, florum fasciculis densiusculis ad ramorum lateralium extremitatem subsolitariis in caule centrali racemum interruptum formantibus inferioribus pedunculatis superioribus sessilibus, bracteis lanceolatis acerosis violaceis strictis calyces æquantibus, calyce apice violaceo angustè tubuloso subcurvato papillis elongato-conicis pubeque brevissimâ glandulosâ adperso ore subobliquo dentibus lanceolatis mucronatis trinerviis superioribus paulò longioribus latioribusque, corollâ violaceâ calyce subduplò longiori hirtulâ tubo recto breviter exserto sensim ampliato.

Hab. in subalpinis *Kurdistanie Persiæ* versùs *Mendeli* cl. Noë. Floret Maio.

Planta vix pedalis, folia inferiora pollicem ferè longa lataque. Cymæ capituliformes 6-9 floræ inferiores pedunculatæ in racemo centrali verticillastra 5-6 formantes. Corolla 6-7 lineas longa. Species elegans ex affinitate *N. Ispahanicæ* et *Schirazianæ* a quibus indumento et floribus multò longioribus differt.

SCUTELLARIA PEREGRINA L. B^h. var. *adenotricha* Boiss. et Heldr.

Caules foliaque glabri. Racemi florales calycesque præter indumentum brevissimum crispulum pilis glandulosis sparsis obsiti.

Sc. adenotricha Boiss et Heldr. Mss. in Heldr. et Orphan. Centur. Floræ Græcæ exs.

Hab. in collibus *Bæotiae* Spruner! *Parnasso* Heldreich! *Orphanides* Fl. Græc. n° 430, monte *Parnes Atticæ* Orph.!

Var. *Sibthorpii* Boiss. et Reut. Comm. ad Fl. Græc. Mss.

Caules et folia plûs minusve velutino-hirta. Racemi florales calycesque pilis crispulis pilosi prætereâque pilis longioribus glandulosis patulis obsiti.

Sc. Sibthorpii Boiss. et Reut. Mss. — *Sc. peregrina* Sibth. Fl. Græca, tab. 582. — *Sc. Columnæ* & *Sibthorpii* Bth in DC. Prodr.

Hab. *Byzantiæ* Sibth. ! Auch. ! *Cariâ* et *Phrygiâ* Boiss. ! *Cypro* Sibth. ; *Syriâ* et *Libano* Boiss. ! *Tauro Cilicico* et *Cappadociâ* Balansa ! Græciâ in monte *Malevo Laconiae* Orph. Fl. Græca exs. n° 66, in monte *Kyllenè* propè *Trikala* Heldr. !

Var. *Parnassica*. — Planta plerumquè humilior breviter puberula. Racemi et calyces indumento brevi sparso crispo pilisque glandulosis longioribus obsiti, corollæ labium superius apice extûs pilis longioribus hirsutum.

Hab. in regione superiori *Parnassi* ad *Carcaria* Guicciardi ! in parte superiori montis *Parnes Atticæ* Heldreich !

Varietates hic enumeratæ transitus manifestos etiam in eodem loco exhibere videntur et characteres communes habent id est indumentum duplex racemi, corollas breves intensè violaceas, folia floralia calyces fructiferos subæquantia aut etiam superantia.

Var. *adenotricha* est vera *Sc. peregrina* Bth e *Siciliâ* et *Italiâ*.

Var. *Sibthorpii* omninò *S. peregrinæ* nec cum cl. Bth. *Sc. Columnæ* adnumeranda est nam hæc longiùs differt corollis elongatis purpurascentibus, bracteis semper minutis.

SCUTELLARIA STOCKSII Boiss. (Sect. *Lupulinaria*.)

Sc. tota tomento molli brevissimo patulo cana basi suffrutescens caudicibus prostratis abbreviatis tortuosis, ramis brevissimis patulè hirsutis approximatis foliosis, foliis integris obovatis ellipticisve obtusis basi in petiolum brevem longiusculè attenuatis, spicis terminalibus densis brevissimis paucifloris, foliis floralibus ellipticis acutiusculis tomentosis herbaceis calyces occultantibus eisque sub anthesi 3-4-plò longioribus, calycis truncati minuti

labio superiori longè hirsuto, inferiori paulò breviori glabro, corollâ hirtâ calyce multoties longiori, calyce fructifero.....

Hab. in ditione *Beloutschistan* ad *Chehel Tun* cl. et beatus Stocks.

Habitus *Ajugæ salicifolice* var. *tomentosæ*. Caulis prostratus lignosus. Rami fragiles 2-3 pollicares erecti vel ascendentes. Folia majora 7-8 lineas cum petiolo longa 3 $\frac{1}{2}$ lata, floralia 4-5 longa 2 lata. Spicæ breves foliis occultatæ. Calyx sub anthesi lineæ $\frac{1}{2}$ longus, corolla 10-11 lineas longa. Species nulli sectionis propius affinis.

TAPEINANTHUS BRAHUICUS Boiss.

T. annuus pumilus e collo sæpius ramosus caulibus erectis foliosis parte inferiori breviter hirtis parte floriferâ patulè hispidis, foliis lanceolatis acutis basi longè angustatis inferioribus glabrescentibus floralibus diminutis densè tomentoso-hispidis floribus duplò longioribus, calyce longè et patulè hispido per anthesin obconico-cylindrico dentibus triangulari-lanceolatis subulato-acuminatis tubo triplò brevioribus superioribus sublongioribus fauce intus hirsutâ, corollâ roseâ parvâ calyce sublongiori, calyce fructifero accreto deflexo latè campanulato dentibus subpatulis.

Hab. in ditione *Beloutschistan* ubi detexit cl. et beatus Dr Stocks.

Plantula 3-4 pollicaris habitu, characteribus valdè affinis T. *Persico* qui differt indumento brevissimo viscidulo, calycis dentibus brevissimè triangularibus tubo sextuplò brevioribus, corollâ tubo longè exserto.

SIDERITIS CILICICA Boiss. et Balansa. (Sect. *Empedoclea*.)

S. caulibus ascendentibus vel prostratis vix suffrutescentibus, ramis erectis strictis infernè albo-lanatis parte floriferâ flavidis patulè glanduloso-hirtis, foliis inferioribus et ramorum steriliū elongatorum albo-lanatis oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis superioribus breviter glanduloso-hirtis flavidis reticulatis e basi cordatâ oblongis acutiusculis, verticillastris numerosis distinctis racemos longos simplices sæpius e basi ramosos paniculatos formantibus, foliis floralibus flavidis reticulatis breviter hirtulis ovato-cucullatis breviter et obtusè acuminatis calycis ob-

tegentibus, calycis breviter glanduloso-pilosi dentibus lanâ sparsâ obsitis tubo ferè dimidiò brevioribus elevatim trinerviis latè linearibus obtusiusculis, corollæ luteæ adpressè hirtæ tubo brevissimè exserto limbo minuto.

Hab. in *Ciliciâ littorali* inter pagos *Bouloukli* et *Alla dagh* propè *Mersina* cl. Balansa. Floret Junio ineunte.

Bipedalis, racemi sæpè pedales, folia pro plantâ non magna, intermedia pollicem vel sesquipollicem longa 4-5 lineas lata, verticillastri pollicem dimidium distantes, superiores magis approximati. Calyx florifer 4 lineas tantum longus. Species in grege difficillimâ dentibus calycinis linearibus obtusiusculis nec lanceolatis acuminato-spinulosis insignis.

SIDERITIS RÆSERI Boiss. et Heldr. (Sect. *Empedoclea*.)

S. basi suffrutescens caulibus prostratis vel ascendentibus ramosis ramis erectis simplicibus lanâ adpressâ canis sterilibus abbreviatis floriferisque basi densè foliosis, foliis inferioribus oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis albo-lanatis subintegris, caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis subrecurvis obsolete crenulatis rugulosis adpressè canescentibus, verticillastri 5-6 remotis, floribus floralibus membranaceis flavidis vel rubello-nigricantibus breviter ovatis cucullatis abruptè et breviter mucronatis calyces non æquantibus, calyce tubuloso-campanulato extus lanato dentibus lanceolatis acutis tubo brevioribus glanduloso-hirtis, corollæ luteæ extus et ad faucem hirsutæ tubo calyce breviori, labiis æquilongis, inferioris lobo intermedio latissimo.

Hab. in regione intermediâ et abietinâ montis *Parnassi* Heldr.! Orph.! Guicciardi! Fl. Augusto.

Rami pedales vel paulò longiores. Folia e minutis sectionis, inferiora cum petiolo ferè pollicem longa 3-4 lineas lata, caulina longiora angustiora. Verticillastri inferiores pollicem et ampliùs distantes, bracteæ 4-5 lineas longæ 5-6 latæ. Calyx 4 lineas longus. Species elegans nulli arctiùs quam *S. Lyciæ* Boiss. affinis foliis etiam minoribus et magis canis donatæ et quæ inter alias notas foliis floralibus herbaceis duris in mucronem duplò longiorem patulo-recurvum abeuntibus differt. *S. Sicula* Ucr. cujus habitus et inflorescentia similes sunt differt foliis omnibus longioribus

densè albo-pannosis, foliis floralibus membranaceis ejusdem formæ sed calyces æquantibus, calycis dentibus brevioribus.

SIDERITIS SYRIACA L. var. *condensata* Boiss. et Heldr.

Rami plerumque humiliores, verticillastra omnia præter inferiora 1 vel 2 in spicam terminalem densam oblongam approximata, cæterum indumentum albo-pannosum et omnia speciei.

Hab. in regione superiori montis *Delphi Eubeæ* inter lapides alt. 4500'–5100' Spruner! Heldreich! Floret Augusto.

SIDERITIS FLORIDA Boiss. et Heldr. (Sect. *Empedoclea*.)

S. basi suffrutescens tota adpressissimè cana caulibus abbreviatis ascendentibus, ramis erectis quadrangulis simplicibus vel rariùs parcè ramosis, foliis integris concoloribus subtùs rugulosis inferioribus in petiolum attenuatis oblongo-subspathulatis obtusis superioribus oblongo-lanceolatis acutis, floribus in spicas terminales solitarias vel subternas cylindricas densas dispositis, foliis floralibus pube glandulosà brevissimà hirtellis margineque breviter ciliatis viridibus tenuiter reticulato-nervosis ovatis in cuspidem teneram patulam abruptè attenuatis calyce longioribus, calycis adpressiusculè et longiusculè hirsuti dentibus lanceolatis tubo æquilongis, corollæ hirtæ flavæ limbo majusculo e calyce exserto.

Hab. in regione sylvaticà *Olympi Thessali* propè cænobium *Santi Dionysii* cl. Heldreich. Floret Julio.

Rami pedalis vel sesquipedales, folia caulina inferiora 2- $\frac{1}{2}$ pollices longa 4–5 lineas lata. Spicæ 2–3 pollicares aliquandò fructiferæ semipedales 9–10 lineas latæ. Calyx 5–6 lineas, corolla 8 longa. Species spicis compactis longis crassis insignis hoc caractere et foliorum formà et indumento nulli accedens propriùs quam *Sc. Scardicæ* Griseb. cujus specimen junius tantum comparare potui sed quæ habet bracteas minimè glandulosas longè et adpressè hirtas et insuper e descriptione corollas calyce breviores. *S. Taurica* indumento albo-araneoso bracteis minutis spicisque multò tenuioribus longiùs differt.

SIDERITIS ARGUTA Boiss. et Heldr. (Sect. *Empedoclea*.)

S. basi suffrutescens tota tenuiter araneoso-sublanata grisea, ramis ascendentibus elongatis, foliis oblongis breviter acuminatis spinuloso-mucronatis apicem versùs argutè et tenuiter denticulatis reticulato-venosis inferioribus in petiolum brevem attenuatis superioribus coriaceis sessilibus, verticillastris omnibus præter summos distinctis remotis racemos longos simplices vel basi ramosos formantibus, foliis floralibus adpressè et breviter hirtis ciliatis virentibus ovato-rotundis abruptè et breviter acuminatis calyces ad medium usquè occultantibus, calyce brevissimè glanduloso-hirto dentibus triangulari-lanceolatis ciliatis dimidio tubo paulò longioribus, corollæ luteæ adpressè hirtæ tubo apice subexserto limbo minuto.

Hab. in saxosis apricis Tauri Pamphylici in valle Marla ad radices montis Gheidagh. 10 Julio 1845 legit cl. de Heldreich.

*Planta sesquipedalis, folia inferiora sesquipollicem longa 6 lineas lata superiora sensim diminuta, verticillastri parvi inferiores 1-1 1/2 pollicem distantes, calyx 4 lineas longus. Foliorum dentibus et indumenti naturâ refert *S. condensatam* B. et Heldr. earumdem regionum oriundam cujus verticillastra in spicas oblongas valdè compactas approximata sunt calycesque longè hirsuti 5 lineas longi. Doleo cæterùm limites variationum in hac sectione difficili nondùm datis notas esse.*

SIDERITIS PELOPONNESIACA Boiss. et Heldr. (Sect. *Empedoclea*.)

S. basi suffrutescens crispè et laxiusculè lanata flavo-virens, ramis ascendentibus, foliis brevissimè petiolatis sessilibusve oblongo-spathulatis oblongisve obtusis obtusè crenulatis margineque sæpè obsoletè crispulis, superioribus oblongo-lanceolatis acutis, verticillastris inferioribus distinctis superioribus in racemum densiusculum brevem approximatis, foliis floralibus hirsutis submembranaceis flavidis e basi ovatâ acuminatis inermibus calyces occultantibus, calycis albo-hirsuti dentibus lanceolatis acutis dimidio tubo longioribus, corollâ luteâ adpressè hirtâ tubo incluso.

Hab. in regione superiori montium *Olenos* et *Kyllenes Peloponnesi* alt. 5500'–6500' cl. de Heldr.

Species affinis *S. theezanti* pro quâ eam primum habuimus, hæc tamen quam tantum ex montibus *Malevo* et *Taygeto* Laconiae genuinam vidimus sat differre videtur indumento densiori tomentoso, foliis inferioribus ovatis, præsertim bracteis crassioribus magis herbaceis longissimè acuminatis corollisque minoribus calycem vix superantibus.

SIDERITIS PHLOMOIDES Boiss. et Balansa. (Sect. *Empedoclea*.)

S. caulibus suffruticosis prostratis tota indumento brevi papillari-glanduloso pilisque longis adpressiusculis hirsuta flavo-virens, ramis erectis abbreviatis simplicibus, foliis oblongo-spathulatis obtusè crenulatis obtusis inferioribus longè superioribus brevius petiolatis, verticillastris 4–5 remotis, foliis floralibus reticulato-nervosis submembranaceis e basi ovato-subcordatâ longè acuminatis calyces suboccultantibus inferioribus longissimis, calycis minutè glandulosi adpressèque hirti dentibus lanceolatis longè spinuloso-acuminatis dimidio tubo longioribus corollam flavam hirtam subæquantibus.

Hab. in monte *Masmeneu Dagh* in *Cappadocia* inter *Taurum* et *Cæsaream* sito. Fl. Augusto cl. Balansa.

Rami semipedales vel paulò longiores. Folia inferiora pollicem circiter longa 5–6 lineas lata petiolo pollicari vel longiori suffulta, bracteæ infimæ 12–15 lineas, cæteræ 9–10 longæ Calyx 6 lineas longus. Species a. *S. Peloponnesiacâ*, *Pisidicâ* et affinibus inter alias notas foliis longè petiolatis et calyce longiori non tantum acuto sed longè spinuloso-acuminato insignis.

SIDERITIS VESTITA Boiss. (Sect. *Eusideritis*.)

S. suffrutescens decumbens caespitosa intricata, ramis brevibus erectis rigidis angulatis simplicibus basi densè superius laxè foliosis foliis parvis sericeo-lanatis oblongo-linearibus acutis integris vel utrinquè minutè unidentatis, superioribus sæpè glabrescentibus, verticillastris parvis 2–4 distinctis rariùs subdistantibus sæpiùs in spicam ovatam aggregatis, bracteis villosis ovato-rotun-

dis calyce dimidiò brevioribus ad medium ferè usquè in dentes lanceolatos tenues fissis, calycis densè albo-villosi dentibus triangularibus longiusculè spinulosis tubo triplò brevioribus, corollæ flavæ tubo calyci æquilongo.

S. scordioides var. *vestita* Boiss. Voy. Esp. pag. 508.

Hab. in regione superiori montis *Sierra Nevada* Boiss! Funk! Bourgeau!

Var. *virens*. Folia brevius et adpressè hirsuta.

S. scordioides var. *alpina* Boiss. Voy. Esp.

Hab. in parte calcareâ *Sierra Nevada* Boiss! Bourg. exs. 1851. N° 1425 a.

Hæc species quam in opere citato cum *S. Pyrenaicâ* Poiret—*S. scordioidi* var. Bth. combinaveram ab eâ specificè mihi distincta videtur. *S. Pyrenaica* habet folia longiora et præsertim spicas terminales crassiores semper valdè compactas, folia floralia calyces æquantia, dentes calycinis dimidio tubo sublongiores.

SIDERITIS BOURGÆANA Boiss. et Reut. (Sect. *Eusideritis*.)

S. breviter et crispulè hirtella griseo-virens caulibus erectis suffrutescentibus dumulosis, ramis tenuibus virgatis erectis simplicissimis, foliis angustè linearibus acutis integerrimis, axillis fasciculos foliorum abbreviatorum juniorum edentibus, verticillastris numerosis dissitis 2 rariùs 3-4 floris, foliis floralibus herbaceis oblongo-lanceolatis patulis calyce subbrevioribus basin versùs utrinquè 2-3 dentatis, calycis glandulosi adpressèque albo-hirti dentibus lanceolatis acutis dimidio tubo sublongioribus, corollæ e sicco albidæ hirtæ tubo breviter exserto.

Hab. in *Hispaniæ* austro-orientalis collibus siccis, circà oppidum *Tovarra Murciani Regni* herb. Pavon, circà *Hellin*, et propè *Elche de la Sierra*, ad radices montis *S. Segura* cl. Bourgeau sub nomine *S. leucanthæ* var. *integrifoliæ* Cosson.

Planta pedalis, folia inferiora 4-6 lineas longa angusta, verticillastris 7-10 racemum semipedalem formantes, calyx vix tres lineas longus; *S. leucantha* Cav. in eisdem quoque regionibus crescens et quæ a nonnullis *S. hirsutæ* formis ægrè distinguenda est a nostrâ differt foliis oblongo-spathulatis dentatis, verticillastris

multifloris et præsertim foliis floralibus rotundatis æqualiter dentato-spinosis nec in cuspidem attenuatis.

SIDERITIS BALANSÆ Boiss. (Sect. *Hesiodia*.)

S. annua patulè hirsuta caule erecto humili a basi paniculato-ramoso ramis erectis ferè totà longitudine floriferis, foliis breviter oblongo-lanceolatis obtusiusculis obsolete crenulatis basi attenuatis, floralibus angustatis acutis calyces subæquantibus, verticillastris omnibus contiguis spicam elongatam continuam formantibus, calycis patulè hirti nervosi tubulosi basi subgibbi labio superiori indiviso dentibus æquilongis oblongo-lanceolatis aristato-mucronatis, fauce brevissimè hirtulà, corollæ albæ tubo incluso limbo minimo calycis dentibus subbreviori labio superiori hirsuto, nuculis ovatis carinato-compressis sparsim tuberculatis.

Hab. ad *Gülek Boghas* in *Tauro Cilicico* cl. Balansa pl. exs. N° 569. Floret Junio.

Hæc planta quam priùs ex caractere labii calycini superioris indivisi pro *S. Romanæ* habui ab eà differt verticillastris in spicam continuam condensatis, foliis floralibus flores non superantibus, calycis duplò majoris dentibus æqualibus nec valdè inæqualibus fructiferis minùs divaricatis, fauce hirtulà nec longè pilosà. Corollæ limbus ex sicco minor videtur. Nuculæ duplò majores sunt sparsius tuberculatæ. Cl. Gasp. *S. approximata* descripsit plantam Siculam mihi ignotam et floribus in spicam approximatis quoque gaudentem sed ex cl. Gussone hæc species cæterùm omnes *S. Romanæ* characteres habet.

SIDERITIS LYCAONICA Boiss et Heldr. (Sect. *Hesiodia*.)

S. annua caulibus pluribus pumilis erectis vel ascendentibus patulè hispidis, foliis parvis radicalibus confertis bombycino-lanatis ovato-rotundis breviter petiolatis apice obtusè crenulatis, caulinis oblongis sessilibus brevius lanatis, verticillastris inferioribus distinctis superioribus sæpiùs contiguis, foliis floralibus oblongis mucronulatis calyces æquantibus, calycis longè et laxè lanati labio superiori tridentato dentibus omnibus lanceolato-spinulosus, corollà albà extùs hirtà calyce subbreviori.

Hab. in collibus tophaceis aridis inter *Beychehr* et *Koniah* cl. Heldreich anno 1845. Fl. ineunte Junio.

Caules 3-5 pollicares, folia radicalia tres lineas caulina 4 lata, flores magnitudinis eorum *S. Romanæ* cui affinis est et a quâ indumento laxè bombycino partis inferioris plantæ, formâ et minutie foliorum, corollis e sicco albis nec fusco-citrinis specificè differre videtur.

STACHYS PINETORUM Boiss et Balansa. (Sect. *Eriostachys* B^h.)

St. perennis caule quadrangulo elato viridi crispulè tomentoso medium versùs sæpè viscidulo, foliis amplis teneris suprâ viridibus breviter hirtis subtùs albo-tomentellis e basi cordatâ ovatis vel ovato-oblongis circumcîrcâ crenatis crenis ovatis inferioribus longè superioribus brevius petiolatis, verticillastris 6-7 remotis racemum longum simplicem vel basi 2 ramulis auctum formantibus, foliis floralibus herbaceis oblongis breviter acuminatis sessilibus inferioribus verticillo longioribus cæteris angustis et brevioribus, calycis subincurvi basi longè hirsuti supernè breviter glanduloso-hirti dentibus æqualibus lanceolatis acutis spinulosis dimidii tubi longitudine, corollæ (e sicco carneæ?) labiis æquilongis superiori integro utroque extùs longè ciliato, tubo suprâ basin annulo modicè piloso valdè obliquo instructo.

Hab. in sylvis *Pini laricionis* ad septentrionem *Pylarum Ciliarum* sitis cl. Balansa. Fl. Augusto.

Planta 2-3 pedalis, folia intermedia 3-4 pollices longa 2-2 1/2 lata, flores eis *S. alpinæ* ferè minores. Species corollis penicillatis intùs obliquè annulatis quodammodò affinis *S. Heracleæ* quæ longè differt foliis angustis longè ciliatis concoloribus bracteolisque longioribus latioribusque. Ab omni grege *St. Germanicæ* et *Creticæ* differt nostra foliis tenuioribus amplioribus non rugosis et hac notâ accedit ad *St. spectabilem* Choisy e Persiâ boreali, Armeniâ et Kurdistanâ oriundam, verticillastris subcontiguïs, bracteis calyces subæquantibus, corollæ extùs breviter hirtæ labio inferiori longiori distinctam.

Obs. *St. Cassia* Boiss. in montibus *Macedoniæ* v. gr. *Korthiati*, propè *Thessalonicam* quoque occurrit, Heldr. pl. exs. 1851 sub

St. Italicâ var. *chondrostachyde*. Huc quoque Aucher N° 1707 e Thraciâ.

STACHYS PENICILLATA Heldr. et Sartori. (Sect. *Eriostachys*.)

St. tota lanâ laxiusculâ albicans, caulibus quadrangulis erectis simpliciusculis modicè elatis, foliis e basi truncatâ vel subcordatâ oblongis rugosulis minutè crenatis obtusis facie inferiori paulò magis canis inferioribus longè cæteris brevius petiolatis, verticillastris inferioribus distinctis superioribus confluentibus, foliis floralibus sessilibus oblongis obtusis crenatis inferioribus solis verticillo longioribus, bracteolis lineari-setaceis plumosis calyce dimidiò brevioribus, calycis densè albo-hirsuti dentibus triangularibus acutis tubo triplò brevioribus, corollæ carneæ labiis subæquilongis superiori retuso longè albo-penicillato, tubo calyce longiori intus obliquè annulato.

Hab. in Græciâ ferè totius montosis et alpinis, *Taygetus* Heldr., mons *Delphi Eubææ* Heldr., *Parnassus* Sartori. Heldr. Orphan., montes *Chelmos* et *Kyllene Peloponnesi* Heldreich.

Hæc species a botanicis græcis sub nominibus *St. Italicæ* var. *alpinæ* vel. *St. dasyanthes* var. *alpinæ* quoque communicata, ex copiosis speciminibus comparata, a. *St. Italicâ* cujus indumentum adpressè canum, folia angustiora et præsertim dentes calycini longè lanceolato-spinulosi demùm patuli longiùs distat et propiùs *St. dasyanthi* Rafin. et præsertim *St. Germanicæ* affinis est, sed ambo differunt a nostrâ, foliis floralibus longioribus angustatis acutis verticillastra superiora etiam sæpiùs superantibus. Cl. de Heldreich legit in umbrosis propè *Lebadeam Bæotiæ* et in campis propè *Katarine* ad radices *Olympi Thessali* speciem *S. penicillatæ* characteribus affinem sed caule ramoso donatam et quæ probabiliter hujus varietas est e loco calidiori orta.

STACHYS MERSINEA Boiss. (Sect. *Eriostachys* Bth.)

St. perennis tota lanâ adpressiusculâ canescens, caulibus elatis virgatis paniculato-ramosis, foliis oblango-lanceolatis teneris rugosulis oblango-lanceolatis in petiolum brevem basi longè attenuatis minutè et regulariter crenulatis acutiusculis, glomerulis infe-

rioribus racemorum pedunculatis cæteris sessilibus verticillastra remota formantibus, foliis floralibus angustè lanceolatis acutis mucronulatis calyces subæquantibus obsolete denticulatis, bracteolis lineari-lanceolatis longè plumosis calyce paulò brevioribus, calycis crispulè lanati subincurvi dentibus lanceolatis longè spinulosis demùm patulis tubo æquilongis, corollæ minutæ calyce vix longioris labiis extus longè pilosis superiori integro inferiori paulò longiori, tubo intus obliquè annulato.

Hab. ad pagum *Bouloukli* propè *Mersina Ciliciæ* littoralis in arvis incultis cl. Balansa pl. exs. 1855 N° 583.

Tripedalis proceriorque, folia inferiora 3-3 $\frac{1}{2}$ pollices longa 8-10 lineas lata, superiora angustiora, flores e sicco purpurascens e minoribus sectionis. Prius hanc plantam habueram pro varietate *St. Cassiæ* cujus quoque calyces longè aristati sed hæc differt indumento omninò dissimili brevissimo adpresso, verticillastris in capitula oblongo-cylindrica confertis, floribus ferè duplò majoribus. Nostra species facie refert *St. Italicam* Mill. foliis angustis quoque donatam sed cujus caulis semper simplicissimus, folia floralia calyces superantia, corollæ multò majores notas differentiales graviores præbent.

STACHYS TRAPEZUNTEA Boiss. (Sect. *Stachyotypus*.)

St. caule ramoso ramisque tenuibus papillis brevibus retrorsis scabridis cæterùm glabris, foliis breviter petiolatis ovatis cordatis obtusè crenatis pilis sparsis brevibus adpressis obsitis, verticillastris 4-5 floris numerosis distinctis racemum secus axim brevissimè glanduloso-viscidum formantibus, foliis floralibus parvis oblongis utrinquè attenuatis acutis integris, bracteolis nullis, calycis breviter campanulati breviter et parcè glanduloso-hirti dentibus triangulari-lanceolatis spinulosis demùm patentibus tubo brevioribus, corollæ rubræ breviter hirtulæ tubo calyce subduplò longiori labio inferiori paulò longiori.

Hab. circà *Trapezuntem* in *Ponto* cl. Calvert.

Species mihi fragmento tantùm nota et ideò ulteriùs recognoscenda sed ut videtur a *St. sylvaticæ* cui affinis est distincta indumenti hispidi patuli defectu, ramis scabridis, foliis minoribus, bracteis calycibusque minoribus brevius aristatis.

STACHYS LONGIFLORA Boiss et Balansa. (Sect. *Stachyotypus*.)

St. perennis tota indumenta patulo molli viscido longè hispida caulibus tenuibus fragillimis foliosis secùs anfractùs rupium curvatis pendulisve, foliis petiolo eis æquilongo suffultis e basi cordatà ovato-rotundis acutis circumcìrcà grossè dentatis dentibus triangularibus acutis, floralibus minutis petiolatis ovato-flabellatis acutis utrinquè argutè 1-2 denticulatis calyces superantibus, floribus oppositis axillaribus sessilibus racemos laxiusculos terminales et etiam ex axillis superioribus ortos formantibus, calycis campanulati viridis sparsim et patulè hirti dentibus e basi triangulari longiusculè spinulosis tubo ferè dimidiò brevioribus, corollæ viscidulæ purpurascens tubo calyce plus duplò longiori labio superiori retuso, inferioris duplò longioris latiorisque lobo intermedio multo majori.

Hab. in speluncis faucis *Guzel Deré* suprà *Sedichig* in *Cilicià littorali* propè *Mersina* cl. Balansa qui specimina rursùs florentia initio Octobris legit.

Folia majora diametro 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicaria, racemi pollicares vel sesquipollicares, calyx 5 lineas corolla 15-16 longa. Species curiosissima fragilitate et habitatione propè *St. circinnatam* et *Guyonianam* collocanda a quibus corollæ tubo longissimo, formæque foliorum egregiè differt.

STACHYS VIRIDIS Boiss et Heldr. (Sect. *Stachyotypus*.)

St. perennis viridis pilis brevibus glandulosis aliisque longioribus patulis plùs minùsve hirsuta, caulibus erectis elatis paniculato-ramosis, foliis sessilibus oblango-lanceolatis acutis latè et obtusè crenulatis, verticillastris 6-8 floris numerosis præter infima subcontiguas spicas terminales elongatas formantibus, foliis floralibus lanceolatis acuminatis calyces æquantibus vel superantibus, bracteolis minutissimis pedicellos brevissimos florum non æquantibus, calycis campanulati glandulis stipitatis crebris pilisque sparsis patulis obsiti dentibus lanceolatis longè acerosis æqualibus tubo æquilongis, corollæ carneæ purpureo suffusæ tubo

calyce breviori, labio superiori extus piloso paulò breviori integro, nuculis tenuiter punctulatis.

Hab. in regione inferiori montis *Korthiati* propè *Thessalonicam* et *Olympi Thessali* circà *Mitochi* cl. de Heldr. alt. 2000'. Fl. Junio Julio.

Planta bipedalis, folia inferiora 2-2 $\frac{1}{2}$ pollicaria pollicem lata, spicæ terminales ramorum sæpè semipedales. Flores magnitudinis eorum *St. spinulosæ* cui habitu accedit sed quæ longè differt radice annuâ, calycis dentibus ovatis, corollâ ochroleucâ, etc. *St. menthaefolia* cui amiciss. G. Reichenbach nostram speciem comparat eodem habitu donata differt calyce ob dentes superiores longiùs coalitos bilabiato, corollâ ochroleucâ, nostra potiùs justâ *St. Spruneri* collocanda.

STACHYS TEUCRIIFOLIA Boiss. et Kotschy. (Sect. *Stachyotypus*.)

St. basi suffrutescens, caulibus procumbentibus numerosis intricatis, ramis erectis virgatis quadrangulis viridibus sparsim et laxè sublanatis demùm glabris simplicibus vel basi ramosis parte inferiori præsertim foliosis, foliis petiolo eis paulò breviori suffultis inferioribus e basi truncatâ vel subcuneatâ ovatis obtusis obtusè crenatis breviter hirtis suprâ viridibus subtus canescentibus, foliis superioribus remotissimis minutis subsessilibus ovato-oblongis, verticillastris 3-4 in parte superiori rami denudati sæpiùs confertis inferiori sæpè distanti, foliis floralibus ovatis acutis flores vix æquantibus, bracteolis oblongis mucronatis calyce ferè dimidiò brevioribus, calycis breviter glanduloso-hirti campanulati dentibus triangularibus acutis tubo ferè dimidiò brevioribus, corollâ....

Hab. in rupestribus argillosis propè *Eden Libani* alt. 5500', Julio jam defloratam legit cl. Kotschy.

Rami pedales longioresve, folia inferiora 9-10 lineas longa 6-7 lata, calyces tres ferè lineas longi. Affinis *St. distanti* Bth differt foliis minoribus obtusè crenatis, glabrescentiâ et præsertim calycis dentibus brevibus nec longè acuminatis divergentibus.

STACHYS CHAMÆSIDERITIS Boiss. et Balansa. (Sect. *Stachyotypus*.)

St. perennis tota adpressissimè tomentoso-flavescens, caulibus prostratis denudatis suffrutescentibus, ramis erectis vel ascendentibus pumilis simplicibus imò basi confertim foliosis foliis crassis rugulosis ovatis oblongis ellipticisve petiolo eis sæpè æquilongo suffultis basi rotundatis vel cuneatis rariùs subcordatis obtusis obsoletissimè crenulatis integrisve, foliis superioribus 2 vel 4 remotis sessilibus ellipticis integris, floribus in capitulum terminale bracteatum densum sæpè 1 vel 2 verticillastris distinctis remotis subtùs auctum confertis, foliis floralibus oblongo-ellipticis acutiusculis calyces æquantibus, bracteolis lineari-setaceis calyce dimidiò brevioribus, calycis flavido-virentis crispulè hirti dentibus lanceolatis acutis tubo plus dimidiò brevioribus, corollæ sulphuræ extùs tomentosæ tubo calyce vix longiori intùs suprà annulum horizontalem toto papillari-hirto.

Hab. in regione alpinà superiori montis *Aslan Dach Antitauri* 12 leucis ad orientem *Cæsareæ* cl. Balansa. Floret ineunte Augusto.

Rami 6-8 pollicares. Folia inferiora 1 vel 1½-2 pollices longa latitudine variabilia. Capitula terminalia magnitudinis nucis. Calyces sub anthesi 4 dein 5-6 lineas longi. Species pulchra propè *St. citrinam*. B. et H. collocanda quæ differt indumento denso molli, calycis dentibus tubo quintuplò minoribus.

STACHYS LEUCOGLOSSA Griseb. var. *Anatolica* Boiss.

Caules parte inferiori pilis longis adpressiusculis hispidi, calyces non tantùm tuberculati sed papillis brevibus exasperati. Corollæ galea non puberula sed longè et adpressè hirsuta.

Hab. in *Tauro Cilicio* Kotschy! Balansa! *Tauro Pamphylico* suprà *Tourchalar* Heldreich!

STACHYS STENOSTACHYA Boiss. (Sect. *Chamæsideritis*.)

St. perennis e collo indurato pluricaulis, caulibus ascendentibus virgatis foliosis simplicibus infernè præsertim longiusculè et cris-

pulè hirsutis, foliis longè adpressiusculè et sparsim hirsutis sessilibus inferioribus oblongo-spathulatis obtusis parte superiori obtusè crenatis, superioribus lineari-lanceolatis acutiusculis denticulis ascendentibus acutiusculis, foliis floralibus lanceolatis integris infimis flores superantibus cæteris brevioribus, verticillastris 4-5 floris remotis spicas terminales angustas longas graciles formantibus, calycis campanulati viridis sparsim hirti nervosi dentibus triangularibus breviter spinulosis tubo brevioribus post anthesin erecto-patulis, corollæ albidæ labio superiori paulò breviori longè hirsuto tubo incluso obscurè annulato fauce hirtulâ, nucibus nigris tenuissimè et obscurè tuberculatis.

Hab. in parte inferiori montis *Cassii Syriæ borealis* Boiss! Floret Junio ineunte.

Sesquipedalis, folia inferiora sesquipollicaria 4 lineas lata, verticillastra 10-12 in spicam sæpè semipedalem disposita, calyx fructifer 3 lineas tantum longus. Hanc speciem hucusque habui pro varietate *S. leucoglossæ* Griseb. sed hæc differt caule ramosissimo, foliis superioribus magis angustatis longioribus integerrimis, dentibus calycis subulato-aristatis tubum æquantibus, corollæ multò majoris tubo tubum calycis superanti, labio inferiori galeâ duplò longiori.

STACHYS CILICICA Boiss. et Bal. (Sect. *Olisia*).

St. annua, caule recto pilis patulis apice glandulosis molliter hirsuto simplici vel apice paniculato-ramoso, foliis viridibus indumento brevi patulo viscidulo obsitis petiolatis ovato-oblongis obtusis basi rotundatis regulariter et obtusè crenatis, verticillastris 5-6 floris secus ramos approximatis sed distinctis, foliis floralibus elliptico-oblongis sessilibus acutiusculis integris calyces paulò superantibus, calyce breviter campanulato pilis viscidis patentibus obsito dentibus triangulari-lanceolatis breviter spinulosis rectis dimidiâ parte tubi longioribus, corollæ pallidè luteæ hirtæ tubo calyce longiori labio superiori paulò breviori.

Hab. in fauce *Guzeldere* suprâ *Sedichig* in *Ciliciâ littorali* cl. Balansa pl. exs. 1855 sub. *St. annua*.

Hæc planta quam primum pro *St. annua* habuimus ab eâ notis sequentibus differt. Indumentum caulis et foliorum patulum vis-

cidum est nec brevissimum vel nullum, folia caulina basi rotundata sunt nec cuneata, breviora obtusius crenata, floralia elliptica nec linearia, calycis latioris dentes brevissimè nec longè subulati recti nec falcati; corollæ paulò majoris tubus exsertus nec dentes calycinos non superans.

STACHYS ANNUA L. var. *ammophila* Boiss. et Blanche.

Sæpius a collo ramosa ramis pumilis erectis vel ascendentibus, indumentum breve ramorum sæpius papillare crispum foliorum sparsum adpressiusculum, folia minora, calyces patulè et molliter hirti dentibus sæpè eis formæ typicæ brevioribus.

St. ammophila Boiss. et Blanche Mss.

Hab. in arenosis sæpè maritimis circà *Beyrouth* et *Tripoli Syriæ* cl. Blanche.

Planta primâ facie a *St. annua* ob ramos abbreviatis prostratos, calyces minores brevius spinulosos abhorrens sed ab eâ non specificè separanda.

Obs. *St. macrosperma* Boiss. Diagn. est *St. Arabica* Hornem, quam eo tempore non noveram sed cum hæc species ex Syriæ et Palestinæ cultis tantum nota sit nec in Arabiâ occurrat nomen aptissimum *St. macrospermæ* forsân servandum.

STACHYS OBSCURA Boiss. et Balansa. (Sect. *Olisia*.)

St. annua tota pilis patulis aliis brevioribus glandulosis aliis elongatis hirsuta obscure virens, caule erecto quadrangulo simplici vel medium versus paniculato-ramoso, foliis breviter hirsutis oblongis basi subcordatis breviter petiolatis obtusè et profundiusculè crenatis, verticillastris numerosis subsexflores distinctis, foliis floralibus sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis acutè serrulatis serraturis ascendentibus calyce longioribus subrecurvis, bracteis elliptico-linearibus acuminatis integris calyce brevioribus, floribus pedicellatis, calyce patulè hispido campanulato fructifero non accreto dentibus oblongo-lanceolatis abruptè et breviter spinulosis tubo tertiâ parte brevioribus æqualibus, corollæ purpurascens extus longè et adpressè hirtæ tubo calyce breviori labio superiori breviori retuso, nuculis parvis.

Hab. in arvis derelictis ad *Mersina Ciliciæ* cl. Balansa. Floret Maio.

Specimina majora sesquipedalia, folia inferiora ferè bipollicaria pollicem lata, calyx fructifer 4 lineas tantum longus, corollæ limbus calycem parum excedens. Species habitu et foliis *St. macrospermæ* Boiss. valdè affinis sed in hac calyces fructiferi valdè ampliati 7-8 lineas longi, corollæ limbus amplius e calyce valdè exsertus extus breviter et sparsim hirtus, nukulæ tandem quadruplò majores.

LAMIUM PICTUM Boiss. et Heldr. (Sect. *Lamiopsis*.)

L. perenne caulibus filiformibus diffusis ramis ascendentibus abbreviatis simplicibus, foliis glabris vel sub lente pilis adpressis sparsis brevibus obsitis inferioribus minimis ovatis basi rotundatis vel truncatis longè petiolatis superioribus paulò majoribus breviter petiolatis basi latè truncato-cordatis subreniformibus omnibus obtusè crenato-dentatis obtusis, verticillastris 2-4 floris ad apicem ramorum 2-3 approximatis foliis superatis, calycis adpressè hirtuli dentibus triangularibus acutis tubo dimidiò brevioribus demum antrorsum curvatis, corollæ hirtulæ roseæ purpureo-striatæ calyce 3 $\frac{1}{2}$ -plò longioris tubo recto sensim ampliato exannulato, labio superiori bilobo, antheris hirsutis.

Hab. in regione alpinâ montis *Parnassi* Heldr! Orphan! Guicciardi! Fl. Augusto.

Rami tenues 3-6 pollicares, folia inferiora 4-6 lineas longa lataque, superiora paulò rariùs duplò majora. Calyx florifer 4 lineas longus, corolla 13-15 longa. Affine *L. nivali* Boiss. et Heldr. quod in eodem jugo crescit et a quo cl. Botanici suprâ laudati distinctum esse autumaverunt. *L. nivale* habet folia velutino-cinerea majora, dentes calycinis tubo æquilongos lanceolatos. *L. veronicæfolium* Bth nostræ speciei forsân magis affine differre tamen satis videtur foliis omnibus latè reniformibus crenis paucioribus profundioribus, calycis dentibus apice longiùs aristatis, corollâ majori sesqui-bipollicari, labio superiori profundius bilobo. Cl. Heldreich legit in alpinis *Parnassi* suprâ *Dipotamo* formum minorem graciliorem *L. picti* sub nomine *L. filicaulis* per errorem schedulæ distributam.

LAMIUM STRIATUM Sibth. var. *Cylleneum* Boiss. et Orphanides.

Folia acutiora acutiùsque dentata. Corolla paulò minor labio superiori minùs profundè bifido.

L. Cylleneum Boiss. et Orphan. Mss.

Hab. in monte *Kyllene* (*Ziria*) propè *Flambouritza* cl. Prof. Orphanides alt. 3500'.

Obs. *L. plebeium* Boiss. in Huet pl. Arm. exs. videtur tantùm varietas *L. reniformis* Montb. et Auch. dentibus calycinis longioribus.

LAMIUM MACRODON Boiss. et Huet. (Sect. *Lamiopsis*.)

L. annuum pube brevi adpressâ hirtellum cinerascens a basi ramosum pumilum, foliis inferioribus petiolatis a basi truncatâ ovatis grossè et obtusè crenatis, floralibus majoribus sessilibus amplexicaulibus lobato-crenatis flores superantibus, verticillastris 2-3 approximatis densis, calycis hirsuti dentibus a basi lanceolatâ longè et tenuiter setaceis sub anthesi rectis tubo duplò longioribus fructiferis erecto-patulis tubo triplò longioribus, corollæ hirtæ roseæ tubo recto apice parùm ampliato calyce vix longiori intùs obscurè annulato, labio superiori indiviso, antheris barbatis, nucibus oblongo-triquetris virentibus eleganter albo tuberculato-vermiculatis.

L. orthodon Boiss. et Huet in pl. Armen. exs.

Hab. in *Armeniâ* propè *Tortoum* Huet du Pavillon, et *Erzeroum* Calvert, in regione inferiori montis *Masmeneu dagh* et inter segetes montis *Argæi* alt. 2000' metr. cl. Balansa.

Planta 2-4 pollicaris habitu et folii *L. amplexicaule* cui affinis est referens sed humilior, verticillastris magis condensatis. *L. amplexicaule* insuper valdè differt calycis dimidiò brevioris dentibus tubo æquilongis, corollæ tubo calyce triplò longiori, nucibus levibus. Calyx florifer *L. macrodontis* 4 lineas fructifer 6 longus. Nomen specificum mutavimus ob specimina fructifera postea observata in quibus dentes calycis subpatuli fiunt.

PHLOMIS CAPITATA Boiss. (Sect. *Gymnophlomis*.)

Phl. basi suffrutescens, ramis erectis abbreviatis simplicibus indumento adpressissimo stellato canescentibus, foliis eodem indumento adpressissimo tomentosis canis vel (præsertim paginâ superiori) flavidis suprâ lævibus subtùs reticulato-rugosis cordatis ovatis oblongisve obtusis inferioribus longè petiolatis superioribus subsessilibus, verticillastris in capitulum terminale foliatum ovatum confertis, infimo aliquandò remotiusculo, foliis floralibus ellipticis utrinquè attenuatis acutiusculis calyces superantibus, bracteis paucis subulatis brevissimis, calycibus adpressè tomentosis flavidis pentagonis angulis elevatis dentibus linearibus rectis muticis subinæqualibus tubo triplò brevioribus, corollâ flavâ tomentosâ.

Hab. in regione alpinâ vallis *Gusguta Tauri Cilicici* alt. 6500' Kotschy pl. exs. N° 451 ! Balansa ! Fl. Julio.

Planta 8-12 pollicaris, folia pollicem aut paulò ampliùs longa, 8-9 lineas lata. Capitula terminalia magnitudine ovi sed breviora. Hæc planta quam hucusque pro *Phl. Armeniacæ* varietate habui ab eâ suâ inflorescentiâ mihi distincta videtur.

PHLOMIS LINEARIS Boiss. et Balansa. (Sect. *Gymnophlomis*.)

Phl. rhizomate indurato caules basi procumbentes radican-tes alios steriles alios floriferos simplicissimos erectos edentibus, foliis indumento stellato tenui laxo canescentibus rugulosis angustissimè lineari-lanceolatis obtusis in petiolum longè angustatis, verticillastris 1-4 distinctis, foliis floralibus sessilibus conformibus acutis flores superantibus, bracteis lineari-lanceolatis tubo calycino sublongioribus, calycis densè et adpressè pannosi dentibus lanceolatis tubo subbrevioribus, corollâ flavâ extùs densè tomentosâ.

Phlomis angustifolia Bal. pl. exs. 1855 (per errorem Sched.) non Mill.

Hab. in regione inferiori montis *Masmeneu dagh Cappadociæ* cl. Balansa, eamdem speciem nondùm floriferam in regioni superiori *Tmoli* suprâ *Philadelphiam* olim observavi.

Var. ♂ *plumosa*. Calycis tubus lanâ densâ patulâ obsitus.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslan-dach Cappadociæ* 12 leucas ad orientem *Cæsareæ* cl. Balansa.

Caules $\frac{1}{2}$ –1 pedales, folia cum petiolo 3–6 pollices longa 3–4 lineas lata, flores magnitudinis eorum *Phl. Armeniacæ* sed calyces profundius dentati. Affinis huic et præsertim *Phl. lanceolata* Boiss. et Hohen. differt angustie foliorum, calycibus minùs manifestè pentagonis profundius dentatis dentibus coarctatis.

PHLOMIS LONGIFOLIA Boiss. et Blanche. (Sect. *Dendrophlomis*.)

Phl. fruticosa ramis glabratibus rubellis junioribus pube stellatâ sparsâ obsitis, foliis virentibus suprâ parçè subtùs copiosius stellato-puberis rugulosis breviter petiolatis e basi truncatâ longè lanceolatis acutiusculis crenatis, verticillastris 1–3 distinctis multifloris foliis floralibus sessilibus lanceolatis superatis, bracteis numerosis basi curvatis rigidis lanceolato-linearibus subpungentibus calyces æquantibus, calyce brevissimè stellato-puberulo apice truncato dentibus e basi brevissimè ovato-truncatâ latâ abruptè et breviter subulatis, fauce margine ciliatâ ciliis dentes æquantibus, corollâ aureâ tomentosâ.

Hab. in *Libano Berythensi* propè *Solima* cl. Blanche. Fl. Julio.

Planta ex unico specimine descripta et ut videtur distinctissima. Folia 3–3 $\frac{1}{2}$ pollices longa basi 7–8 lineas lata. Calyx 6 lineas longus. Affinis videtur inprimis *Phl. viscosæ* quæ quoque virens differt indumento viscido, foliis latioribus brevioribus, verticillastris majoribus et inprimis calycis dentibus sensim et longiùs subulatis.

PHLOMIS MESOPOTAMICA Boiss. (Sect. *Oxyphlomis*.)

Phl. herbacea, caulibus erectis ramosis tomento sparso stellato floccoso obsitis, foliis radicalibus....., caulinis brevissimè petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis basi breviter cuneatis obtusè crenatis suprâ sparsim hirtis subtus pallidioribus rugulosis stellato-tomentosis, floralibus sessilibus elliptico-lanceolatis acutis subintegris verticillastra duplò superantibus, verticillastris numerosis distinctis, bracteis tenuissimè subulatis rigidulis calyce 2–3-plò brevioribus, calycis stellato-tomentosi angulati dentibus

e basi ovatâ lineari-subulatis rectis tubum dimidium subæquantibus, corollâ tomentosâ e sicco flavidâ.

Phl. pungens β *submutica* Bth in DC. Prodr.

Hab. in *Mesopotamiâ* inter *Orfa* et *Suerek* Kotschy pl. exs. 1843 N° 49.

Phl. pungens W = *Phl. herbaventi* var. *tomentosa* Boiss. Voy. Esp. cui cl. Bentham nostram speciem adsociavit meo sensu specificè differt indumento magis adpresso, bracteis durioribus calyces æquantibus, calycis brevioris dentibus tenuioribus patentibus. Nostra species inter *Gymnophlomidem* et *Oxyphlomidem* habitu est intermedia.

EREMOSTACHYS STOCKSII Boiss.

E. procera caule infernè glabrescenti supernè densè et breviter velutino simplici vel sæpius parcè ramoso, foliis oblongis grossè lobatis vel sæpius pinnatisectis segmentis incisus vel pinnatifidis terminali majori omnibus breviter papilloso-velutinis glabrescentibusue petiolo basi lanato in costam mediam crassam abeunti, 9-15 verticillastris 6-8 floris omnibus distinctis racemos longos formantibus, foliis floralibus ovato-oblongis dentatis calyce brevioribus acutiusculis, bracteolis minimis subulatis, calycis campanulati densè et breviter albo-tomentosi apice non dilatati dentibus breviter ovatis abruptè et breviter spinulosis, corollâ densè tomentosâ.

Hab. in provinciâ *Beloutschistan* alt. 3000'-4000' cl. Stocks.

Species affinis *E. laciniatæ* a quâ differt foliorum segmentis quamvis variabilibus tamen brevioribus et minùs dissectis, ideò folia ambitu lanceolata nec oblonga et infima sæpè tantùm lobata. Flores eis *E. laciniatæ* dimidiò minores et indè racemi tenuiores et magis elongati, plerumquè ramosi nec simplicissimi, verticillastrâ remotiora, bracteæ minimæ ferè obsoletæ nec lanceolato-lineares tubum calycis ferè æquantes. *E. lasæfolia* Bth earumdem regionum oriunda ex descriptione indumento rigido borragineo foliorum differt.

EREMOSTACHYS ACANTHOCALYX Boiss.

E. procera, caule glabrescenti in racemum simplicem elongatum abeunti, foliis ambitu oblongo-lanceolatis pinnatisectis plurijugis segmentis lanceolatis inciso-pinnatifidis terminali parum majori omnibus glabrescentibus vel secus nervos subtus parce setulosis petiolo costaque mediâ patulè et subretrorsum hispidis tandem glabrescentibus, 6-8 verticillastris 6-8 floris distinctis inferioribus valdè distantibus, foliis floralibus triangulari-ovatis incisis, infimis verticillastro longioribus superioribus brevissimis subintegris, bracteis numerosis oblongo-lanceolatis linearibusque acerosis rigidis calyces subæquantibus calycibusque densè et minutè tuberculatis tuberculis sub lente stellato-pilosis setâ terminali longiori, calycis dentibus brevissimis truncatis retusis dorso in dentem validum basi carinato-plicatum divergentem productis, corollâ extus pilosissimâ.

Hab. in regione *Beloutschistan* propè *Doobund* cl. Stocks.

Species foliorum divisione *E. laciniatam* referens, indumento brevissimo tuberculato-stellato pruinoso inflorescentiæ et dentibus calycinis eis specierum affinium validioribus 2 lineas longis notabilis. *E. loosefolia* e descriptione ab eâ differt inflorescentiâ longè densè et molliter pilosâ, *E. superba* verticillastris densè lanatis, foliis bipinnatisectis etc.

MARRUBIUM DEPAUPERATUM Boiss. et Bal.

M. totum adpressè et tenuiter tomentosum cinereum caulibus parte superiori angustè paniculato-ramosis, foliis parvis tenuiter rugulosis inferioribus ovatis superioribus oblongo-cuneatis omnibus minutè et obtusè crenulatis, floralibus deflexis calyci æquilongis vel longioribus, verticillastris bifloris approximatis spicas longas graciles formantibus, calyce campanulato nervoso-sulcato dentibus 5 muticis brevissimis exterioribus binis paulò longioribus, fauce longè albo-pilosâ, corollæ albæ parvæ tubo breviter exserto.

Hab. in collibus saxosis *Cappadociæ* ad pagum *Ekrek* inter *Cæ-*

saream urbem et fluvium Zamanta sou situm alt. 1500 metr. cl. Balansa. Floret Augusto.

Indumentum *M. peregrini*, folia eis hujus speciei multò minora, spicæ 2-3 pollicares basi laxæ, calyces vix 2 lineas longi dentibus exterioribus ejus diametro triplò brevioribus. Species inflorescentiâ suâ distinctissima.

MARRUBIUM FAUCIDENS Boiss. et Balansa.

M. caulibus ascendentibus simplicibus breviter tomentello-lutescentibus, foliis omnibus densissimè pannosis albo-lutescentibus obovatis vel obovato-cuneatis supernè crenatis floralibus verticillastris superantibus, verticillastris 2-3 terminalibus multifloris inter se remotis, bracteis subulatis tubo calycino paulò brevioribus, calycis pilis flavidis brevibus hirti dentibus subulatis apice glabris tubo triplò brevioribus, fauce densè pilosâ, corollæ parvæ albidæ vel carneæ tubo incluso galeâ bifidâ.

Hab. in montibus ad septentrionem Pylarum Ciliciarum sitis cl. Balansa. Floret Julio.

Species affinis *M. Kotschyi*, *M. micrantho* et *Libanotico*, ab eis præter indumentum densius etiam in foliis floralibus pannosum differt dentibus calycinis longioribus gracilioribus apice glabris. *M. Astracanicum* et *M. brachyodon* indumento brevi vel laxo cæteris neglectis longiùs differunt. Nomen e gibbis dentiformibus faucis calycis a cl. Balansa observatis sed hæc nota in speciminibus exsiccatis perit.

MARRUBIUM CEPHALANTHUM Boiss. et Noë.

M. lanâ albidâ demùm flavescenti pannosum, caulibus pumilis 2-4 phyllis, foliis parvis ovatis in petiolum attenuatis obtusè crenatis floralibus oblongis flores æquantibus vel paulò superantibus, verticillastris 2-3 in capitulum terminale præter inferius aliquandò distinctum condensatis, bracteis tenuiter subulatis calycis tubum æquantibus, calycis tomentosi dentibus a basi lanceolatâ subulatis apice nudis tubo triplò brevioribus, fauce pilosâ, corollæ tubo breviter exserto, galeâ bifidâ.

Hab. in rupestribus Armeniæ meridionalis ad Bakker Maaden

cl. Noë, in regione alpinâ montis *Masmeneudagh* inter *Tarsum* et *Cæsaream* cl. Balansa pl. exs. 1855 (sub. *M. micrantho*).

Caulis longiores etiam post anthesim semipedales, folia caulium sterilium 3-5 lineas longa, caulina paulò majora. Species inflorescentiâ peculiaris propè præcedentem ex formâ dentium calycis collocanda.

Obs. *M. condensatum* Boiss. in pl. Noë exsicc. a. *M. globoso* M. et Auch. non specificè differt cujus forma micrantha est magis condensata.

MARRUBIUM CYLLENEUM Boiss. et Heldr.

M. totum indumento albo-cinereo sericeo pannosum, caulibus erectis vel ascendentibus simplicibus, foliis rugosis mollibus inferioribus ovato-rotundis subcordatis, floralibus ovato-oblongis breviter petiolatis omnibus obtusissimis obtusè crenatis, verticillastris 2-3 remotis multifloris, bracteis subulatis calycino tubo plerumque brevioribus, calycis breviter tomentosi striato-sulcati dentibus subulatis tubo triplò brevioribus erecto-patulis, fauce pilosâ, corollæ tubo incluso, galeâ elongatâ bifidâ.

Hab. in saxosis montis *Kyllenes Peloponnesi* Heldr. alt. 3500'-7000'. Orphan. Fl. græc. exs. N° 299, montis *Chelmos Achaïæ* Heldreich.

Species *M. velutino* e Parnasso quocum eam diù conjunximus affinis tamen characteribus sequentibus distincta. Indumentum minùs flavidum, bracteæ breviores, dentes calycini tubo triplò breviores nec eum subæquantes minùs patuli.

MARRUBIUM THESSALUM Boiss. et Heldr.

M. caulibus ascendentibus simplicibus internè laxè lanatis supernè tomentosis, foliis rugosis indumento albo-cinereo sericeo pannosis ovato-cuneatis petiolatis, floralibus oblongis sessilibus verticillastro sublongioribus omnibus crenatis, verticillastris 2-5 distinctis multifloris lanato-hirsutis, bracteis subulatis calycis tubo subbrevioribus, calycis tubo striato glabrescenti dentibus subulatis tubo æquilongis basi hirsutis apice glabris, fauce parçè albo-hirsutâ, corollæ albidæ tubo incluso galeâ bifidâ.

Hab. in pascuis² alpinis montis *Olympi Thessali* cl. Heldreich. Floret Julio.

Species affinis *M. velutino* et *M. rotundifolio*. A priori differt indumento florum lanato calyces et bracteas subrecondenti nec brevi puberulo, a posteriori dentibus calycinis multò brevioribus ab utroque foliis floralibus angustatis nec rotundis *M. globosum* M. et Auch. indumento et habitu simile habet flores minores et præsertim dentes calycinos brevissimos.

MARRUBIUM HETERODON Boiss. et Bal.

M. adpressè cinereo-tomentosum, caulibus erectis vel ascendentibus simplicibus, foliis rugosis acutiusculè crenatis caulium sterilium oblongis, caulinis et floralibus ovato vel oblongo-spathulatis his verticillastra superantibus, verticillastris 2-3 distantibus multifloris, bracteis eleganter hirtis subulatis calycem æquantibus, calycis striati longè hirti dentibus tenuiter subulatis totà longitudine ciliatis duobus tubum æquantibus cæteris brevioribus, omnibus rectis.

H. velutinum var. *heterodon* Bth. in DC. Prodr.

Hab. in regione alpinâ *Tauri Cilicici* Kotschy! Balansa! Species a *M. velutino* specificè distincta indumento tenuiori minùs panoso, foliis turionum angustatis, foliis floralibus minùs amplis sed præsertim bracteis tenuioribus ciliatis sæpè 7 lineas longis, calyce ferè longissimo generis cum dentibus 6-7 lineas longo, dentibus inæqualibus non rigidis nec patulis.

MARRUBIUM ALBUM Boiss. et Bal.

M. totum adpressè albo-tomentosum secùs partem inferiorem caulium et folia turionum niveo-lanatum, caulibus erectis simplicibus vel ad basin inflorescentiæ 2 ramulis brevibus acutis, foliis turionum oblongis minutis subtùs præsertim densè niveis, caulinis oblongo-spathulatis minutè crenulatis rugosis subtùs magis canis, floralibus deflexis oblongo-linearibus verticillo æquilongis vel brevioribus, verticillastris 5-7 globosis multifloris inferioribus distantibus superioribus approximatis, bracteis subulatis muticis calycino tubo triplò brevioribus, calycis tomentosi brevis dentibus

5 lanceolatis muticis tubum dimidium æquantibus sub anthesi patulis dein squarrosis subrecurvis, corollæ albæ tomentosæ tubo incluso galeâ breviter bifidâ.

Hab. in monte *Alidagh* cl. Balansa pl. exs. 1856 et propè *Kamechli Khan* ad basin montis *Karanfil dagh Cappadociæ* Bal. pl. exs. 1855 sub *M. parvifloro* var. Floret Augusto.

Pulchra species habitu *M. parvifloro* F. et *M.* adeo similis ut pro eo eam habuerimus sed hoc in Cappadociâ quoque obvium præter partem superiorem plantæ glabrescentem differt dentibus calycis 8-10nis longioribus acerosis.

MARRUBIUM PESTALOZZÆ Boiss. (Sect. *Eumarrubium*.)

M. caudicibus prostratis radicanibus, caulibus erectis elongatis supernè parcè ramosis adpressè et tenuiter albo-lanatis, foliis rugosis supernè breviter hirtis pallidè virentibus subtùs canescentibus oblongis obtusis obtusiusculè dentatis basi cuneatis inferioribus longiusculè petiolatis superioribus subsessilibus, floralibus verticillastro paulò longioribus, glomerulis verticillastri densis 5-8 floris, bracteis subulatis calyce dimidiò brevioribus, calycis breviter stellato-tomentelli dentibus 5 rectis tubo dimidiò brevioribus 1-2 accessoriis brevibus sæpè adjectis, corollæ albæ tomentellæ tubo dentes calycinos vix superanti.

Hab. in montibus propè *Elmalu Lyciæ* cl. Dr Pestalozza, circà *Ouchak* cl. Balansa.

Affine habitu et characteribus *M. albo* B. et Bal. quod differt dentibus calycinis longioribus eximiè patulo-recurvis.

MARRUBIUM BALLOTOIDES Boiss. et Balansa.

M. caulibus floccoso-lanatis supernè parcè et breviter paniculato-ramosis, foliis suprâ rugosissimis griseis subtùs lanâ floccosâ albicantibus inferioribus orbiculatis, superioribus parvis oblongo-cuneatis verticillastro brevioribus, verticillastri approximatis, bracteis oblongo-cuneatis obtusè 3-5 dentatis dimidium calycem vix æquantibus, calyce tubuloso-subcampanulato breviter tomentoso griseo striato apice irregulariter 5-7 dentato dentibus aliis trilobis lobis ovatis obscurè mucronulatis exterioribus mino-

ribus aliis indivisis ovatis omnibus erecto-patulis, fauce parèe albo-villosâ, corollæ albæ limbo minuto brevissimè exserto.

Hab. ad *Balamout Kaivé* inter *Smyrnam* et *Magnesiam* ubi crescit in consortio *Marrubii vulgaris* cl. Balansa Jun. 1854.

Planta indumento foliis et habitu *M. vulgare* omninò referens sed ab eo et omnibus aliis generis bracteis non setaceis formæque dentium calycis *Ballotas* quasdam referenti longè discedens. Species propter hos characteres valdè singularis et quam pro formâ hybridâ inter *Marrubium* et *Ballotam* forsân habuissém sed nucas omninò normales fert. *M. deserti* de Noë cæterùm calycis dentes quoque ovatos habet sed indivisos.

BALLOTA MACRODONTA Boiss. et Balansa. (Sect. *Beringeria*.)

B. caulibus suffrutescentibus procumbentibus sæpè tortuosis, ramis erectis vel ascendentibus patulè hirtis simplicibus vel parèe et breviter ramosis, foliis cordatis ovato-rotundis circumcercâ crenato-dentatis dentibus ovatis acutiusculis suprâ viridibus hirtis subtùs adpressè canis elevatim nervosis inferioribus petiolo eis vix breviori suffultis superioribus breviter petiolatis minutis flores non æquantibus, verticillastris 1-4 multifloris sæpiùs in spicam oblongam approximatis rariùs disjunctis, bracteis lineari-subulatis rigidis calyces æquantibus, calycis tubo cylindrico sulcato patulè hirtò limbo patulo tubo æquilongo in dentes 10 a basi latiori subulatos patulo-recurvos sæpè subinæquales ferè ad basin usquè partito, fauce parèe hirtâ demùm subclausâ, corollæ e sicco purpurascentis tubo e fauce brevissimè exserto galeâ hispidâ labio inferiori sublongiori.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Masmeneudagh* *Capadociæ* ad fines *Ciliciæ* siti cl. Balansa. Fl. Jul. Aug.

Rami 8-12 pollicares, folia inferiora diametro 9-10 lineas lata, verticillastra magnitudine nucis, calyx 7-8 lineas dentes tres lineas longi. Species calyce longè dentato insignis nulli arctè affinis propè *B. italicam* collocanda.

BALLOTA ARMENA Boiss.

B. caulibus erectis simplicibus patulè et molliter hirsutis, foliis

e basi subcordatâ ovato-rotundis subangulatis acutiusculis obtusè vel acutiusculè crenato-dentatis breviter petiolatis floralibus flores superantibus; omnibus breviter et molliter hirtis subtùs canescentibus prominenter nervoso-reticulatis verticillastris multifloris 5-7 distantibus, bracteis subulatis tubum calycis æquantibus, calycis patulè et breviter hirti sulcati limbo patulo tubo triplò breviori ad basin ferè usquè in 10 dentes e basi lanceolatâ subulatos apice glabros subinæquales partito, fauce pilosâ, corollæ tubo incluso galeâ hirsutissima bidentatâ labio inferiorè sublongiori.

Hab. in *Armenia* cl. Calvert.

Species habitu accedens ad *B. Aucheri* quæ differt indumento densiori, bracteis linearibus, foliis obtusissimis et inprimis limbo calycino tubo vix breviori multò minùs profundè partito. Magis affinis *B. Larendanæ* cujus caules ramosi, indumentum patulum viscidulum longius et inprimis limbus calycis in dentes breviter triangulares breviter fissus.

TEUCRIUM AROANIUM Orphanides. (Sect. *Teucris*.)

T. vix suffrutescens ramosissimum cæspitosum caulibus caudicisque filiformibus denudatis prostratis radicantibus, ramulis brevibus herbaceis foliosis adpressè canis, foliis utrinquè adpressissimè sed subtùs intensiùs canis ovato-oblongis obtusissimis integris in petiolum brevem attenuatis, racemis terminalibus secundis paucifloris, pedicellis calyci æquilongis vel brevioribus, foliis floralibus sessilibus ovato-ellipticis acutiusculis pedicello sæpè longioribus, floribus magnis, calycis campanulati viridis minutè stipitato-glandulosi dentibus tubo æquilongis æqualibus oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis trinerviis nervis lateralibus marginantibus, corollæ laciniis lateralibus oblongis glabris inferiori majori oblongâ cucullatâ subtùs papillis longis crispulis hirtâ, staminibus longissimis.

Hab. in montis *Chelmos* (montes *Aroanii* Pausan.) *Achaia* regione superiori ad *Stygem* ubi rupes lætis vestit tapetibus. Alt. 5800'. Floret medio Julio. Cl. Prof. Orphanides.

Insigne Floræ Græcæ decus! Caules et rami subterranei plùs minùs elongati sæpè semipedales, ramuli foliiferi 1-2 pollicares

numerosissimi sed pauci in racemum floriferum abeuntes. Folia cum petiolo 9-10 lineas longa 3-4 lata. Racemi 4-7 flori pollicares vel paulò longiores. Flores e sicco albidì forsàn cærulei eos *T. fruticantis* referentes forsàn paulò majores. Calyx ejusdem formæ sed non canum et lacinia acuminatæ nec muticæ.

TEUCRIUM PROCERUM Boiss. et Blanche. (Sect. *Teucris*.)

T. caule erecto procero quadrangulo præter pilos nonnullos secùs lineas transversas insertionis foliorum glaberrimo supernè in paniculam longissimam pyramidatam abeunti, foliis glaberrimis semel vel bis pinnatisectis laciniis longis integris latiusculè lineàribus obtusis, foliis floralibus tripartitis laciniis brevissimis, pedicellis glanduloso-hirtulis calyce glanduloso sublongioribus, calycis breviter campanulati laciniis lanceolatis acutis tubo subæquilongis, corollæ cæruleæ extùs valdè barbata lacinia inferiori oblongà acutà, filamentis longis hirtis.

Hab. in *Libano* v. gr. ad *Solima Libani Berythensis* Blanche et *Merdj Berri* suprà *Saida* Gaillardot. Huc quoque referendus N° 1599 Auch. ex *Syrià*.

Planta sæpè tripedalis a *T. Orientali* Anatolico et Caucasico distincta staturâ, defectu indumenti patuli caulium et foliorum, foliis minùs dissectis laciniis latoribus. Corollæ subtùs longiùs et densiùs barbata est et filamenta hirta nec glabra.

TEUCRIUM LANCIFOLIUM Boiss. (Sect. *Scorodonia*.)

T. caulibus subherbaceis erectis virgatis strictè paniculato-ramosis, foliis lanceolatis acutis basi in petiolum brevissimum breviter attenuatis obtusiusculè crenatis crenis approximatis ascendentibus utrinquè breviter puberulis subtùs canescentibus glandulis sessilibus adpersis rugulosis, floribus pedicellis erectopatulis calyci æquilongis vel longioribus suffultis oppositis racemos laxiusculos formantibus, bracteis lanceolatis integris pedicellos et inferioribus flores superantibus, calycis brevissimè campanulati non reticulato-nervosi hirtuli dentibus ovatis superiori

sublatiori mucronato cæteris aristatis, corollæ purpureæ hirtulæ tubo subexserto laciniâ inferiori transversè latiori truncatâ.

T. Lusitanicum Bth. in DC Prodr. — *Scorodonia lancifolia* Moench. *T. Asiaticum* Jacq. Hort. Vind. III. tab. 41. Camb. Bal. non L.

Hab. in insulâ *Balearicâ Majore* in fissuris rupium *Puig Major* Cambessèdes.

Species hucusque confusa cum *T. Lusitanico* Lam. — *T. salviastro* Schreb. Link et Hoffm. Fl. Portug. tab. 2, summorum jugorum montis *Serra de Estrella Lusitania* loco *Cantaro gordo* dicto incolæ (Welwitsch) et quod est fruticulus caulibus lignosis tortuosis ramis abbreviatis, foliis ovatis rugosis subtus petiolatis, calycis reticulato-nervosi dentibus inferioribus lanceolatis. Hoc *T. Lusitanicum* magis et valdè affine est *T. Massiliensi*, tamen præter caules lignosos ab eo distinctum foliis minoribus obtusioribus, floribus majoribus, calycis dente superiori mucronatonæ mutico, corollæ tubo exserto et inprimis laciniâ inferiori oblongâ acutâ nec obovatâ obtusissimâ, statione alpinâ nec calidâ.

TEUCRIUM ODONTITES Boiss. et Balansa. (Section *Chamædrys*.)

T. ramosissimum caulibus tenuissimè filiformibus brevissimè hirtellis simplicibus vel parcè ramosis decumbentibus vel erectis flexuosis, foliis minutis brevissimè petiolatis ovatis vel ovato-rotundis viridibus suprà glabrescentibus subtus pallidioribus pubescentibus glandulis sessilibus adpersis elevatim nervulosis utrinquè breviter et obtusiusculè 2-4 denticulato-crenatis denticulis ascendentibus, floribus oppositis pedicellis calyci æquilongis vel paulò longioribus suffultis racemos terminales sæpiùs simplices rariùs paniculatos laxos formantibus, bracteis integerrimis oblongo-linearibus utrinquè attenuatis pedicellos æquantibus, calycis campanulati brevissimè hirtuli dentibus tubo dimidio paulò longioribus superioribus ovato-triangularibus acutiusculis inferioribus binis paulò longioribus lanceolatis, corollæ purpureæ hirtæ tubo vix exserto, laciniâ inferiori ovatâ, cæteris angustè lanceolato-acuminatis.

Hab. in fissuris rupium verticalium faucis *Guzel Deré* suprà *Sedichig* non procul a *Mersina* in *Ciliciâ littorali* cl. Balansa. Fl. Junio ineunte.

Species elegantissima caulibus innumeris cæspitosis 4-6 pollicaribus tenuissimis erectis vel sæpius decumbentibus intricatis constans. Folia majora sex lineas longa sed pleraque multò minora. Racemi laxi 1-2 pollicares ea *Odontitis* sp. referentes. Flores eis *T. chdmædrys* dimidiò minores. Nulli aliæ speciei sectionis affine, nonnullis notis accedens ad *T. Montbretii* quod aptius in Sect. *Polio* militat et a nostro differt ramis crassioribus fragillimis, indumento tomentoso, foliis majoribus, racemis ovatis densis, calycis dentibus brevioribus ovatis, etc.

TEUCRIUM STOCKSIANUM Boiss. (Sect. *Polium*.)

T. suffrutescens ramosissimum totum pube brevi velutinâ canum, ramis erectis pumilis oppositè ramulosis subfragilibus, foliis subsessilibus parvis ovatis basi subattenuatis parte superiori utrinquè obtusiusculè 3-5 denticulatis, floribus in capitula ad ramorum apicem solitaria ovato-rotunda congestis foliis floralibus elliptico-linearibus integris eis æquilongis intermixtis, calycis ovato-campanulati breviter tomentosi albidi dentibus tubo quadruplò brevioribus triangularibus breviter attenuatis acutis duobus inferioribus paululùm longioribus superiori obtusiori sæpè bi vel tridenticulato, corollæ e sicco flavidæ tomentellæ tubo incluso lacinia infimâ oblongâ intermediis dimidiò brevioribus angustioribusque.

Hab. in ditione *Beloutschistan* superiori ad cacumen colli *Hurbab* in montibus *Kala* alt. 5000' cl. Stocks.

Suffrutex semipedalis. Folia inferiora 4-5 lineas longa 3 lata, capitula magnitudinis avellanæ, calyces 4 lineas longi. Species indumento brevissimo cano formæque foliorum referens *T. leuclidum* quod cæterùm longè differt ramis duris rigidis divaricatis ramulosis, capitulis plùs dimidiò minoribus, calycis sesquilineam vix longi dentibus rotundatis ferè obsoletis.

TEUCRIUM ALBIDUM Munby. (Sect. *Polium*.)

T. cæspitoso-ramosissimum caulibus filiformibus fragilibus decumbentibus simplicibus vel parcè ramosis crispulè hirtis, foliis minimis utrinquè tomentosis subtus canis ovato-rotundis

basi rotundatis sæpè subdeltoideis utrinquè 3-4 crenatis crenis rotundatis regularibus, floribus capitula terminalia pauciflora bracteata densa formantibus, bracteis foliis similibus sed majoribus calyces occultantibus, calycis campanulati viridis hirti dentibus tubo triplò brevioribus ovatis obtusis subæqualibus, corollæ e sicco albæ tubo incluso laciniis supremis oblongo-linearibus ciliatis longis, cæteris glabris intermediis abbreviatis inferiori cucullatâ sursùm curvatâ.

Hab. in fissuris rupium suprâ *Tlemsen* Boiss. April. 1849 (sterile), ad rupes *Oued Mafrouch* suprâ *Tlemsen* cl. Munby Junio 1849.

Rami teneri 3-5 pollicares, folia caulina vix 2 lineas longa lataque, floralia 3-3½ lineas lata, calyces 3½-4 lineas longi. Pulchra species ex affinitate *T. Pyrenaici* et *Granatensis* a quibus foliis parvis hypoleucis, calycis dentibus non longè acuminatis aliisque notis egregiè differt. *T. ramosissimum* Desf. tab. 118. distinctum videtur caulibus erectis fruticulosus, floribus axillaribus, foliis angustioribus oblongis, calycis dentibus acutis tubo vix brevioribus.

AJUGA CHIA Schreb. var. *angustifolia* Boiss.

Tota planta breviter ciliata nec ut in typo secùs partes florales laxè lanata. Folia floralia ferè ad basin usquè in lacinias lineares partita. Corolla flava calyce triplò longior foliis floralibus paulò brevior.

Hab. in *Armeniâ* Auch. N° 5150, Huet du Pavillon et Calvert (sub *A. ciliatâ* Boiss. et Huet), in *Georgiâ Caucasica* Hohenacker pl. exs. (sub *A. Chia*), in *Cappadociâ* circâ *Cæsaream* Balansa 1856. (sub *A. Chia*).

Hæc planta ab *A. Chia* foliorum laciniis longioribus plerumquè angustioribus discedens cum eâ floribus et characteribus benè congruit et ab *A. chamæpity* cujus folia habet corollâ multò majori discedit.

LENTIBULARIÆ

PINGUICULA HIRTIFLORA Ten.

Huic speciei referenda omninò videtur planta ex variis Græciæ locis sub nomine *P. Megaspilæ* Boiss. et Heldr. distributa. Specimina a cl. de Heldreich primo hujus stirpis in Græciâ detectori in rupibus madidis Achaïæ suprâ conventum *Megaspilæon* lecta et illa quæ cl. Orphanides ex monte *Chelmos* propè *Stygem* retulit folia habent equidem Italicis longiora angustioraque sed specimina ex Parnasso a Guicciardi et Heldreich Neapolitanis omnibus notis similia sunt. In *P. grandiflorâ* et in *P. leptoceratæ* quoque specimina in stillicidiis rupium verticalium crescentia folia habent elongata angustata.— *Ping. crystallina* Sibth. ex Cypro, mihi iconè tantùm nota, *P. hirtifloræ* affinis lobo intermedio labii inferioris profundè bifido nec retuso aliisque notis differre videtur.

GLOBULARIACEÆ

GLOBULARIA STYGIA Orphanides.

Gl. suffruticulosa fragilis, caudiculis diffusis tenuibus infernè denudatis radicanibus parte exsertâ brevissimè ramulosis foliosis, foliis uninerviis ovato-subrotundis obtusissimis rariùs subretusis basi cuneatis in petiolum subæquilongum abeuntibus carnosulis glaberrimis siccitate nigricantibus, capitulis ad ramulorum apicem solitariis pedunculo eis subæquilongo nudo vel folio squamæformi sessili oblongo obsito suffultis, involucri squamis oblongo-lanceolatis acuminatis margine ciliatis cæterùm glabris herbaceis corollis brevioribus, receptaculi paleis angustè lineari-lanceolatis acutis glabris calyces æquantibus, calyce paulò suprâ basin usquè in 5 lacinias vix inæquales angustè lanceolatas apice

subulatas totâ longitudine longè albo-ciliatas partito, corollâ bilabiata labio inferiori ferè ad basin usquè tripartito partitionibus linearibus trinerviis nervis lateralibus ad $\frac{3}{4}$ longitudinis productis, labio superiori tertiâ parte breviori ad basin usquè in 2 lacinias lineares angustiores uninervias partito.

Hab. in monte *Chelmos Peloponnesi* ad fontem *Stygis* rarissima. Fine Junii 1852 floriferam detexit cl. Orphanides.

Caudiculi parte subterraneâ filiformes, parte foliosâ vix pollicares, folia majora diametro 5 lineas lata, sæpè autem minora, capitula eis *Gl. cordifoliæ* paulò majora ut in hac specie terminalia dicenda, calyx 2 $\frac{1}{2}$ lineas circiter longus. A. *Gl. cordifolia* distinctissima caudiculis multò tenuioribus minùsque suffruticosis, foliis majoribus formæ diversæ, pedunculis brevissimis, involucri squamis angustioribus longioribus, calycis non bilabiati longioris albo-ciliati nec glabriusculi fauce nudâ nec villis clausâ, tubo brevissimo nec laciniis subæquali, labii inferioris laciniis ad $\frac{3}{4}$ longitudinis nec vix ad tertiam partem trinerviis. *Carradoria incanescens* A. DC. nostram speciem primâ fronte foliorum formâ et capitulis albo-ciliatis referens longiùs differt caulibus erectis simplicibus foliatis, receptaculi paleis angustè subulatis, calycis dimidiò minoris quoque 5 partiti partitionibus parte inferiori tantum albo-ciliatis et inprimis corollæ labio superiori indiviso.

PLUMBAGINACEÆ

ACANTHOLIMON LATIFOLIUM Boiss. et Noë. (Sect. *Glumaria*.)

A. densè cæspitosum ramis brevissimis foliis vetustis nigris vix pungentibus densè obsitis, foliis annotinis rosulatis patulis glaucis planis latiusculè linearibus albo-marginatis margine scabridulis apice attenuatis acerosis, scapo foliis 3-4-plò longiori apice monostachyo, spicâ ovato-oblongâ distichè et approximativè 5-6 spiculatâ, spiculis trifloris, bractea exteriori ovato-triangulari apice attenuatâ acutâ dorso viridi latè albo-marginatâ interioribus paulò longioribus latioribus amplis oblongis latissimè sca-

riosis obtusis dorso angustè herbaceo excurrente breviter mucronatis, calycis glaberrimi tubo in limbum sensim dilatato, limbo rubello apice obtusè et breviter lobato nervis rubris ad marginem usquè productis, corollâ roseâ.

Hab. in *Persia Mesopotamiæ* finitimâ propè *Mendeli* cl. Noë. Floret Julio.

Species e distinctissimis, cæspites humi adpressi, folia 12-15 lineas-longa $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ lineam lata rigida sed illis generis minùs dura facie superiori (an siccitate?) subcanaliculata. Scapus 5 pollicaris, spica cum floribus ferè 2 pollices longa pollicem ferè lata. Flores ampli, calyx cum limbo ferè 10 lineas longus. Species inter *Glumarias* spicâ brevi densiusculâ transitum ad *Armeriopside*m præbens.

ACANTHOLIMON PUBERULUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Staticopsis Imbricata*.)

A. cæspitosum pallidè virens, ramis brevibus foliis vetustis retrorsis vix pungentibus obsitis, foliis annotinis rosulatis brevibus lineari-triuestris utrinquè patulè velutinis margine lævibus spinulâ tenui brevissimâ terminatis, scapis brevissimis velutinis spicâ breviter ovatâ fasciculiformi densâ distichâ 5-7 spiculatâ folia apice vix superantî terminatis, bracteis acutè carinatis inferiori viridi angustè marginatâ carinâ parcè hispidulâ cæterùm glabrâ in mucronem brevem rubellum abeunti, interioribus paulò longioribus præter carinam herbaceo-rubellam omninò hyalinis albis glabris carinâ sub apice in mucronem excurrenti, calycis tubo limboque ad nervos hirtellis, limbo albo tubo breviori patulo eroso-sublobato nervis rubris paulò antè marginem evanidis, corollâ roseâ.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslandach Cappadociæ* ad orientem montis *Argæi* siti. Augusto ineunte jam defloratum legit cl. Balansa.

Habitus *Ac. androsacei* a quo indumento, foliis margine lævibus, bracteis interioribus sub apice mucronatis aliisque notis egregiè differt. Affine *A. tomentello* quod differt ramis elongatis foliis vetustis longioribus et multò validioribus horridissimis, spicis abbreviatis capitato-scorpioideis, bractearum formâ.



ACANTHOLIMON LONGIFLORUM Boiss. (Sect. *Laxiflora Pleiostachya*.)

A. dumosum glaucescens, ramis fruticosis tenuibus parte inferiori spinis vetustis sparsis horridis parte annotinâ elongatis paucifoliis, foliis inferioribus brevioribus minùs duris patulo-reflexis suprâ basin vaginantem attenuatis breviter mucronatis cæteris acerosis erecto-patulis angustè lineari-subtriquetris suprâ planis subtùs convexis omnibus margine lævibus, scapis foliis vix longioribus subcorymbosè 2-3 stachyis rachide valdè flexuosâ, spicis laxè 2-4 spiculatis spiculis tenuibus longis unifloris, bractea inferiori ovato-triangulari viridi albo-marginatâ acutâ, interioribus plùs duplò longioribus dorso herbaceis rubellis subcarinatis latè marginatis muticis, calycis tubo glaberrimo tenui bracteis longiori subcurvato in limbum erectum album sensim abeunti, limbi valdè plicati lobis 5 triangularibus submuticis lobulis 5 brevissimis rotundatis intermediis, nervis rubris, petalis roseis limbo magno exserto.

Hab. in regno *Cabulico* circâ *Choky* et *Kuehlah* vulgare cl. Griffith, in regione *Beloutschistan* circâ *Doobund* cl. Stocks.

Habitus *A. tragacanthini*. Folia superiora 4-4 $\frac{1}{2}$ pollicem longa sat tenuia. Spicæ fragillimæ laxæ paucifloræ flexuosæ. Calyx cum limbò parùm dilatato 7-8 lineas longus quo caractere et etiam spicis dissitifloris hæc species ab *A. tragacanthino* egregiè differt. Species ex sectione *Laxiflora Pleiostachya* v. gr. *A. oliganthum* et *tenuiflorum* habitu, foliis densè rosulatis et floribus brevibus forsân magis distant.

ACANTHOLIMON STOCKSII Boiss. (Sect. *Laxiflora Pleiostachya*.)

A. fruticosum ramis elongatis spinis et vaginis foliorum vetustorum obsitis parte annotinâ elongatis, foliis glaucis longis validis acerosis tereti-subcompressis suprâ plano-convexis subtùs convexis margine brevibus basi in vaginam tenuissimè denticulatam abruptè dilatatis, scapis foliis brevioribus 2-3 stachyis, spicis brevibus laxis 2-4 spiculatis rachide flexuosâ, spiculis unifloris, bractea inferiori triangulari acutâ herbaceâ albo-marginatâ su-

terioribus dorso angustè herbaceis subcarinatis latè marginatis mucronulatis duplò longioribus, calycis infernè glabri supernè ad costas hirsuti tubo bracteis non longiori limbo demùm patulo albo tubo paulò breviori plicato margine eroso obsoletè lobato mutico.

Hab. in ditione *Beloutschistan* propè *Ispinglee* cl. Stocks. pl. exs. N° 1091.

Fruticulus ramis 6-8 pollicaribus foliis terminalibus bipollicaribus basi lineæ $\frac{2}{3}$ latis. Spicæ vix pollicares. Calycis tubus tres lineas longus. A præcedenti foliis validioribus longioribus calycis tubo brevi et limbo patulo distinctissimum. Collocandum quoque propè *A. oliganthum* a quo differt ramis annotinis elongatis nec rosulatis foliosis, foliis multò validioribus, bractearum formâ, etc.

ACANTHOLIMON ARMENUM Boiss et Huet. (Sect. *Imbricata*.)

A. ramis abbreviatis densè cæspitosis infernè foliis vetustis patulis nigris densè obsitis parte annotinâ rosulatis foliosis, foliis glaucis latis planis brevibus punctatis margine scabridis, scapis foliis æquilongis paulò suprâ basim abeuntibus in spicas simplices distichas laxiusculè 12-15 spiculatas elongatas rectas, bracteis parùm inæqualibus elongatis apice aceroso-mucronatis albo-marginatis exteriori latius herbaceâ, calycis tubo hirto sensim in limbum eo sublongiorem dilatato, limbo eroso obsoletè lobato mutico nervis rubris paulò antè marginem evanidis.

Hab. in *Armeniâ* propè *Erzeroum* cl. Huet du Pavillon.

Folia eis *Ac. Kotschyi* ferè similia sed paululùm longiora minùsque glauca. Spicæ longiores 1 $\frac{1}{2}$ -2 pollicares majori spicularum numero constantes, bracteæ magis elongatæ longius mucronatæ et limbus calycis major nervis non ut in *Ac. Kotschyi* decoloratis. *Ac. androsaceum* et *Lycaonicum* spicis densis abbreviatis subfasciculatis nec longis distichis magis distant.

Var. β *Balansæ*. Folia paulò longiora magis carinata minùs glauca. Spicæ subbreiores. Bracteæ paulò brevius mucronatæ.

A. Balansæ Boiss. in Bal. pl. exs. 1856.

Hab. in jugo *Aslan dach Antitauri* 12 leucis ad orientem *Cæsareæ* in Cappadociâ cl. Balansa.

Inflorescentia et calyces adeò plantæ Armenæ similes ut plantam Cappadocicam vix specificè distinctam judicarem.

ACANTHOLIMON CALVERTI Boiss. (Sect. *Imbricata Pleiostachya*.)

Ac. cæspitosum, ramis brevibus tenuibus internodiis vestigiis foliorum circinnatim recurvis vestitis, foliis annuatis rosulatis longis tenuibus planiusculis margine scabridulis in mucronem brevem tenuissimum abeuntibus, scapis folia paulò superantibus breviter pubescentibus apice 1 vel 2 stachyis, spicis densè distichis ovatis 5-7 spiculatis, spiculis unifloris, bracteis herbaceo-stramineis præter basin puberulam glabris latis subæquilongis exteriori attenuato-mucronatâ cæteris abruptè et breviter mucronatis præter nervum medium membranaceis, calycis tubo obsolete puberulo sensim in limbum roseum eo æquilongum margine erosulum obsolete lobatum abeunti nervis nigris ad marginem usquè perductis, corollâ rosâ.

Hab. in monte *Techdagh Armenie* cl. Calvert.

Folia tenuia sesquipollicaria. Calyces 5 $\frac{1}{2}$ lineas longi. Inflorescentia omninò et characteres florum *A. glumacei* Jaub. et Spach tab. 91 a quo sat differre videtur foliis duplò longioribus parum pungentibus, bracteis paulò amplioribus, calycis limbo roseo nec albo.

ACANTHOLIMON HUETHI Boiss. (Sect. *Imbricata Pleiostachya*.)

A. radice longâ verticali, collo caudiculos nudos et ramos brevissimos procumbentes edenti, foliis paucis laxè rosulatis glaucescentibus patulis herbaceis brevibus linearibus margine et etiam facie scabridis obtusiusculis mucrone brevi tenuissimo abruptè terminatis, scapis foliis 2-3-plò longioribus pubescentibus distachyis, spicis sessilibus densè distichis ovatis 5-9 spiculatis, spiculis unifloris, bracteis amplis breviter velutinis exteriori latè herbaceâ oblongâ longè attenuato-mucronatâ, aliis vix longioribus nervo exceptò membranaceis abruptiusculè mucronatis, calycis tubo hispidulo sensim in limbum album æquilongum margine erososub-10-lobulatum abeunti, nervis intensè rubris ad marginem usquè perductis.

Hab. in Armeniâ suprâ *Maimansour* cl. Huet du Pavillon.

Caudiculi in ramos brevissimos paucifolios abeuntes. Folia 6-7 lineas longa lineæ $\frac{1}{3}$ lata, inflorescentia omninò *A. glumacei* sed bracteæ majores. Calyx sex lineas longus. Ab *A. glumaceo* distinctum ramis basi denudatis paucifoliatis, foliis vix acerosis minùs quam in ullâ aliâ generis specie rigidis, bracteis densè et breviter velutinis.

ACANTHOLIMON CAESAREUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Imbricata* *Pleioistachya*.)

A. erinaceo-caespitosum ramis infernè foliis vetustis patulis brevibus horridis parte annotinâ subelongatis, foliis tenuibus patulis planis apice subulato-attenuatis margine obsolete scabridis, scapis puberulis foliis 4-5-plò longioribus apice monostachyis vel distachyis, spicis breviter pedunculatis distichè et densiusculè 5-9 spiculatis, spiculis unifloris rachide hirtâ, bracteis glabris exteriori breviori viridi carinatâ angustè membranaceâ apice longè attenuato-mucronatâ interioribus præter nervum omninò membranaceis rubellis mucrone longo rubro abruptè terminatis, calycis tubo inter nervos hirtulo, limbo tubo dimidiò breviori erecto-patulo eroso-sublobato, nervis intensè rubris ad marginem usque productis, corollâ roseâ.

Hab. in regione subalpinâ montis *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociae* cl. Balansa. Floret medio Julio.

Rami ferè tripollicares, folia 9-11 lineas longa tenuia. Scapi 2 $\frac{1}{2}$ -3 pollicares. Spinæ 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicares. Calyx sex lineas longus. Ab *A. Armeno* quod spicis quum simplices sunt refert distinguitur foliis multò tenuioribus, scapis longis sæpè distachyis bracteis longè mucronatis. Ab *A. Hohenackeri*, *subulato*, *festucaceo* et aliis speciebus *pleioistachyis* quibus affine est differt spicis elongatis, floribus saltem tertiâ parte majoribus.

Obs. *Acantholimi* species in pl. Kotschyanis e Tauro anno 1853 sub nomine *A. Pinardi* var. et a cl. Balansa etiam e jugo *Tauri* sub *Ac. Kotschyi* distributa foliis brevibus glaucis ad *Ac. Kotschyi* reverâ accedit sed ab eo spicis elongatis remotifloris plùs minùs flexuosis recedit et probabiliter forma brachyphylla est *Ac. Phrygii* quod forsân ab *A. caryophyllaceo* non satis differt.

GONIOLIMON SARTORII Boiss.

G. perenne glaucum, radice verticali caudices densè cæspitosos breves lignosos squamosos edenti, foliis omnibus radicalibus minutis oblongis vel oblongo-rhomboideis acutis mucronulatis basi cuneatis plùs minùsve longè petiolatis, scapis humilibus simplicibus angulatis præter squamas lanceolatas acuminatas nudis, floribus in spicas breves fasciculiformes dispositis paniculam terminalem densam oblongam subunilateralem formantibus, bracteis coriaceis viridibus latè basi albomarginatis, inferiori breviori deltoideâ acuminatâ, interiori ad tertiam partem usquè tricuspidatâ cuspidibus subrecurvis, tubo calycino bracteas æquanti sub lente obsoletè glanduloso lobis brevissimis triangularibus obtusis.

Hab. in arenosis maritimis iusulæ *Myconi* Archipelagi ad sinum *Phtelia* cl. Sartori. Fl. æstate.

Caudices numerosi 1-2 pollicares pennâ anserinâ crassiores. Foliorum limbus 3-4 lineas longus. Scapus bipollicaris, panicula pollicaris spicis 5-7 constans. Flores eis *G. collini* paulò breviores. Species vegetatione et foliis distinctissima.

STATICE MACRORRHABDOS Boiss. (Sect. *Schizopetalum* Boiss.)

St. perennis glaberrima glauca rhizomate crassiusculo squamato, foliis omnibus radicalibus rosulatis obovatis obtusis mucronulatis in petiolum brevem vaginantem attenuatis sub lente creberrimè punctulatis pustulisque calcareis multò majoribus conspersis carnosis crassis præter nervum medium validiorem obscure 3-5 nerviis, scapo præter squamas vaginantes ovatas rubellas acuminatas nudo tereti erecto longissimo virgato jam infrâ medium subdichotomè paniculato-ramoso ramis longis erectis virgatis, spiculis 3-5 floris secùs ramos ab eorum basi laxè et subdistichè dispositis spicas longas laxas formantibus, bracteis latis ovatis coriaceis rubellis latè albo marginatis, exteriori et intermediâ mucronulatis intimâ sæpiùs muticâ paulò longiori, bracteolis ad florum basin præter nervum medium rubrum albomembranaceis plicatis apice truncatis, calyce bracteis tertiâ parte longiori basi obliquò infundibuliformi densè hirtulo tubo angusto

coriaceo 10-costato sparsim et breviter sub lente hirtulo rubello in limbum albo-membranaceum plicatum truncatum obsoletè nervis excurrentibus mucronulatum sensim abeunti, petalis liberis ungue in limbum sensim dilatato limbo profundè in lacinias oblongo-lineares bipartito, filamentis liberis, antheris oblongis, stylis a basi liberis ovarium oblongo-lineare superantibus, stigmatibus oblongis.

Hab. in prov. *Beloutschistan* superiori beatus Dr Stocks.

Folia cum petiolo brevi lato 2-3 pollices longa 1-2 lata. Scapus cum ramis 2-3 pedalis, spicæ $\frac{1}{2}$ -1 pedales. Spiculæ una ab alterâ sæpè plûs quam earum longitudo distantes. Calyx 5 lineas longus. Species curiosissima foliis *Limonii* et inflorescentiâ *Acantholimonis* donata, stigmatibus bractearumque dispositione omninò *Statici* adnumeranda sed ab aliis speciebus generis petalis bipartitis nec integris vel retusis discedens, propriam sectionem *Schizopetalum* post *Jovibarbam* constituens sic definiendam. Calyx basi obliquus infundibuliformis limbo valdè plicato truncato obsoletè dentato. Corolla polypetala petalis sensim ab ungue in limbum profundè bipartitum abeuntibus. Filamenta imis petalis adnata. Styli distincti. Utriculus..... — Inflorescentia *Acantholimonis* sect. *Glumarie*.

STATICE LILACINA Boiss. et Balansa. (Sect. *Limonium*.)

St. foliis glauco-virentibus in rosulam unicam congestis ovatis vel oblongis acutis in petiolum brevem attenuatis, scapo elato subangulato jam paulò suprâ basin ramoso amplè paniculato, squamis caulinis herbaceis triangulari-acuminatis, spiculis bifloris in spicas breves secundas subscorpioideas densiusculè imbricatis, bracteis inferioribus obtusiusculis omninò membranaceis nervo rubro percursis intermediâ duplò longiori, bracteâ superiori exteriori plûs duplò longiori dorso herbaceâ rubrâ margine latè albo-membranaceâ obtusâ, calycis tubo ad et inter costas longè et densè hirsuto, limbo patulo lilacino tubo vix breviori plicato eroso obsoletè denticulato.

Hab. in salsis inter *Indjésou* et *Cesareum Cappadociae* alt. 1100' cl. Balansa. Fl. Julio.

Habitus *St. Gmelini* a quâ differt caudice (in speciminibus a me

visis) monocephalo rosulam solam et scapum unicum emittenti, foliis minoribus cum petiolo 2-3 pollices longius acutis, paniculâ magis elongatâ non corymbosâ, spicis magis ramosis, bracteis inferioribus obtusioribus inæqualibus, calycis tubo longius et quoque inter costas piloso, limbo tubo æquilongo nec eo dimidiò breviori.

Obs. *Statice Euphratica* Boiss. in Calvert pl. Armen. exs. est tantum *St. Gmelini* Willd. var. *Euphratica* Boiss. Bractea interior spicularum latius membranacea sæpè ferè ex toto hyalina, nec plus minus herbacea.

STATICE BALANSÆ Boiss. (Sect. *Limonium*.)

St. foliis glaucis in rosulam unicam congestis oblongis acutiusculis in petiolum attenuatis, scapis pluribus teretiusculis corymboso-paniculatis, spiculis bifloris in spicas breves valdè scorpioideas densè imbricatis, bracteis inferioribus minimis membranaceis ovato-rotundis acutiusculis inferiori triplò majori ovatâ obtusâ latè albo-marginatâ, calycis tubo basin versus latere interiori sparsim hirtulo, limbo albo tubo breviori ferè usquè ad basim in lobos triangularos acutos partito.

Hab. in salsis ad occasum urbis *Cæsareæ* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Floret fine Julii.

Species mihi ex unico nota specimine. Folia sesquipollicaria 4-5 lineas lata. Scapi 3-5 pollicares, spicæ valdè scorpioideæ brevesque subcapitatæ in corymbo pleræque inter se subcontiguæ. Flores e minimis. Habitu *St. Gmelini* vel speciem precedentem referens ab eis præter spiculas multò minores distinctissima formâ limbi calycini qui non erosus vel obsoletè 10-lobus sed acutè et profundè quinque partitus est.

STATICE CORINTHIACA Boiss. et Heldr. (Sect. *Limonium Densifloræ*.)

St. glabra, foliis densè rosulatis crassis obovatò vel sæpiùs oblongo-spathulatis basi longè attenuatis obtusis brevissimè mucronulatis, scapis erectis flexuosis alternatim et subdichotomè ramosis paniculatis sterilibus nullis, spiculis 2-3 floris vix curvatis

in spicas erecto-patulas sæpè subrecurvas longiusculas unilaterales densiusculas bifarium imbricatis, bracteis rufescentibus margine angustè membranaceis inferioribus triangularibus acutiusculis interiori triplò longiori dorso convexâ obtusissimâ, tubo calycis parte inferiori secus costas pilosiusculo supernè glabro, limbi minuti sordidè albi lobis triangularibus obtusiusculis.

St. congesta Heldr. pl. exs. non Ledeb.

Hab. in saxosis maritimis ad *Sinum Corinthiacum* in promontorio *Macro Nicolaos* dicto cl. Heldreich. Fl. Augusto.

Folia sensim attenuata nec distinctè petiolata sesquipollicem longa vel breviora supernè 4 lineas lata. Panicula 3-7 pollices longa. Spicæ 6-9 lineas longæ præter basin sæpè laxam densiusculæ. Spiculæ eis *St. oxylepidis* manifestè minores et præsertim breviores. *St. oxylepis* habitu nostram referens egregiè tamen differt spicis crassioribus latioribus arctiùs imbricatis, bracteis inferioribus spicularum magnis dimidiam longitudinem interioris ferè æquantibus, calycis limbo longiori. *St. occymifolia* Poir. et Græciâ quoque oriunda habet folia latiora obovato-spathulata, spiculas duplò majores spicas rectas breviores formantes, calycis tubum densè et adpressè pilosum. *St. bellidifolia* Sibth. tandem cuius flores quoque majores sunt spiculis dissitis etiam differt.

ARMERIA THESSALA Boiss. et Heldr. (Sect. *Plagiobasis Pleurotrichæ*.)

A. glabra rosulis multifoliatis foliis angustè linearibus graminibus uninerviis flacidulis attenuatis acutis, scapo elato, involucri pauciseriati phyllis infimis ovato-triangularibus acutis intimis obtusis scarioso-marginatis vix brevioribus, spiculis intrâ involucri stipitatis, pedicellis tubum calycinum æquantibus, tubi calycini foveolâ basilari oblongo-lineari, costis hirsutis intervallis glabris, limbo apice breviter eroso-lobato nervis in aristas breves usquè ad apicem scabridas excurrentibus.

Hab. in pascuis alpinis summi *Olympi Thessali* cl. de Heldreich. Floret fine Julii.

Folia ferè uniformia lineam lata vel angustiora 3-5 pollicaria, scapi pedales. Habitus *Arm. elongata* a quâ spiculis in capitulo pedicellatis, foveolâ basilari longiori, limbo longiùs aristulato aliis

que differt notis. Foveola e longioribus inter *Plagiobasides* transitum ad *A. Rumelicam* et *Cariensem* inter *Macrocentra* præbens. Corolla rosea. Ob characterem spicularum propè *A. Kochii* collocanda.

ARMERIA ORPHANIDIS Boiss. (Sect. *Plagiobasis Pleurotrichæ*.)

A. glabra pallidè virens caudicibus duris petiolis vetustis latis densè squamosis, foliis trinerviis latè linearibus basi longè attenuatis apice breviter attenuatis acutis anterioribus brevioribus latioribus omnibus erectis planis, scapis elatis, involucri pauciseriati squamis ab infimis ovato-triangularibus mucronulatis ad interiores oblongas angustè scariosas sensim acutis, spiculis subsessilibus, pedicello tubo calycino breviori, calycis foveolâ basilari oblongo-lineari, tubo ad costas intervallis glabris angustiores hirsuto, limbo tubo longiori apice truncato lobis 5 breviter triangulari-ovatis in aristas longiusculas scabridas excurrentibus, corollâ roseâ.

Hab. in monte *Chelmos* Peloponnesi Prof. Orphanides. Fl. Jun. Jul.

Folia 2-3 pollicaria 1-2 lineas lata vix rigida. Scapi 12-16 pollicares, capitula mediocria. Valdè affinis *A. Majellensi* ab eâ differre videtur foveolâ basilari calycis oblongo-lineari nec ovatâ, capitulis pallidioribus, sæpis elatis, foliis planioribus non patulo-subrecurvis. Specimina a cl. Heldreich ex *Parnasso* et *Oleno* montibus et a cl. Sartori ex monte *Hagios Elias* Eubeæ missa quamvis *A. Orphanidi* habitu similia habent foveolam basilarem ovato-oblongam et potius ad *A. Majellensem* spectare videntur. Litem componant qui eas plantas in loco natali inter se conferre possunt.

PLANTAGINEÆ

PLANTAGO PHÆOSTOMA Boiss. et Heldr. (Sect. *Psyllium*.)

Pl. annua tota setuloso-papillaris scabrida a collo pluricaulis caulibus nanis, foliis oppositis linearibus integerrimis, spicis ter-

minalibus 1-3 oblongis densis pedunculis eis brevioribus suffultis, bracteis triangulari-oblongis calyce brevioribus, sepalis viscidulo-hirtis oblongis obtusiusculis subæqualibus angustè albo-marginatis, corollæ tubo calyci æquilongo, limbi patuli lobis albis ovatis breviter mucronatis fauce fuscâ.

Hab. in *Ægypto* propè *Alexandriam* cl. Samaritani. Floret Marte.

Caules bipollicares, folia $\frac{1}{2}$ -1 pollicem longa $\frac{1}{2}$ -1 lineam lata. Spicæ 6-8 lineas longæ 3 latæ. Species distinctissima *Pl. psyllio* et *squarrosæ* affinis. Prior differt spicis breviter ovatis longè pedunculatis, corollæ lobis attenuatis, sepalis lanceolatis; posterior foliis carnosis, spicis globosis basi involucretis, etc.

PLANTAGO SAXATILIS MB. var. *Karakabanica* Boiss. et Huet.

Folia abbreviata 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicaria adpressè sericeo-canescencia, scapi ascendentes folia parùm superantes, bracteæ omnes truncato-retusæ brevius ciliatæ.

Pl. Karakabanica Boiss et Huet. Mss.

Hab. in monte *Karakaban* Armeniæ cl. Huet.

Planta typo minor adpressiusque lanata sed discrimina specifica vera nulla reperi et transitus in speciminibus Caucasicis observavi. *Pl. saxatilis* variat quoque foliis angustioribus, Auch. pl. exs. 5247 *Erzeroum*, Kotschy *Persia* aust. N° 703.

PLANTAGO STOCKII Boiss. in DC Prodr. XIII, pag. 720.

Pl. annua acaulis, radice tenui verticali, foliis lineari-lanceolatis 3-5 nerviis infernè attenuatis apice longè angustato-acuminatis utrinquè indumento adpressè patulo longo sericeo-lanatis, scapis parcè lanatis pluribus ascendentibus parte nudâ folia æquantibus vel superantibus in spicas longas tenues sparsifloras abeuntibus, floribus 10-12 dissitis, bracteâ ovatâ planâ obtusiusculâ calyce subbreviori dorso herbaceo lanato vel glabrato marginibus membranaceis angustiori, foliolis calycinis æqualibus planis ovato-oblongis obtusis hirtis vel glabratibus dorso herbaceo marginibus scariosis subæquilato, corollæ glabræ lobis reflexis lanceolatis acutis margine parcè ciliatis, capsulâ oblongo-conicâ calycem excedenti dispermâ, se-

minibus nigris nitidis oblongo-linearibus extus convexis intus profundè sulcatis.

Pl. remotiflora Stocks in Hook, Journ. 1852, p. 179.

Hab. in collibus ditionum *Scinde* et *Beloutschistan* usque ad 5000' cl. Stocks, in regno *Cabulico* ad fluvium *Bolan* (Griffith) in *Persia* propè *Taft* cl. Buhse.

Folia 2-3½ lineas lata 1-2 pollicaria. Spicæ 3-8 pollicares floribus 3-10 lineas distantibus. Semina matura 2 lineas longa. Capsula junior basi septo rudimentario donata. Species insignis quam ex radice exili et scaporum emortuorum deficientiâ annum esse autumo, inflorescentiâ *Pl. remotam* Lam. referens sed potius *Pl. ciliatæ* vel *albicanti* appropinquanda. Hanc loco indicato sub nomine specifico citato am. Decaisne communicaveram nescius cl. auctorem eam postea descripturum esse.

CHENOPODEÆ

ATRIPLEX STOCKSII Boiss. (Sect. *Teutliopsis*.)

A. tota lepidoto-cana caulibus parte inferiori sublignosis ascendentibus patulè ramosis, foliis subintegris obovatis obtusis basi in petiolum brevem attenuatis, floribus in glomerulos 3-5 flores subdistantes dispositis racemos terminales breves aphyllus sæpè infernè ramosos formantibus, bracteis fructiferis ferè ad medium usque coalitis reniformibus obsoletè repando-5 angulatis basi abruptè et breviter attenuatâ incrassatis brevibus dorso tenuiter reticulatis.

Hab. in ditionibus *Beloutschistan* et *Scinde* cl. Dr Stocks, in *Persia australi* Aucher N° 5268.

Caulis 8-10 pollicares, folia inferiora cum petiolo 8-9 lineas longa 5-6 lata, racemi fructiferi 3-4 pollicares, bractæ fructiferae 4 lineas longæ latæque. Habitus *Atr. diffusæ* Ten. a quâ foliis integris et præsertim fructu multò majori non rhombeo differt. Specimina Aucheriana incompleta a Stocksianis foliis basi obsoletè utrinquè angulatis tantùm differre videntur.

ATRIPLEX LEPTOCLADA Boiss. et Noë. (Sect. *Teutliopsis*.)

A. perennis multicaulis, caulibus ascendentibus vel procumbentibus ramosissimis ramisque tenuibus albidis glabrescentibus, foliis minutis pulverulento-canescenscentibus oblongo-subrhombeis obtusiusculè dentato-lobatis inferioribus basi brevissimè attenuatis subpetiolatis cæteris sessilibus, florum glomerulis dissitis racemos breviusculos aphyllous ad apicem caulibus paniculatos formantibus, fructu.

Hab. in ruderatis circà *Bagdad Babylonie* cl. Noë. Fl. æstate.

Caulibus pedales longioresque patulè ramosis. Folia inferiora 6 lineas circiter longa cætera minora, racemuli floriferi $1\frac{1}{2}$ 2 pollicares; ab *A. diffusâ* et *A. leuoclada* cui præsertim affinis differt ramis multò tenuioribus longioribusque glabrescentibus, foliis magis dentatis; fructus ignoti.

OBIONE THUNBERGIEFOLIA Boiss. et Noë.

Ob. annua caulibus erectis glabriusculis albidis parçè et breviter ex axillis inferioribus ramosis, foliis inferioribus breviter petiolatis rotundatis cordato-sagittatis acutiusculis auriculis latis divergentibus rotundatis, superioribus subsessilibus auriculato-triangularibus acutis subrepandis auriculis acutis, omnibus utrinquè sed subtùs intensiùs tenuiter pulverulentis canis, floribus 5-7 in glomerulos subdistantes dispositis, racemis infernè breviter foliatis paniculam elongatam angustam laxam formantibus, bracteis fructiferis ad apicem usquè in involucrium minutum e basi angustâ brevi coriaceâ sensim dilatatum obtriangulare apice obtusissimo denticulatum reticulatum puberulum coalitis, radicula erectâ breviter prominenti.

Atriplex thunbergiaefolia Boiss. et Noë mss.

Hab. in pascuis propè *Kutt Babylonie* cl. Noë. Floret æstate.

Planta $1-1\frac{1}{2}$ pedalis, folia inferiora pollicem ferè longa lataque ea *Thunbergia* vel *Polygoni convolvuli* referentia. Panicula sæpè semipedalis laxè spiciformis. Fructus sesquilineam longus apiceque latus. Species foliorum formâ distinctissima.

SUÆDA BALANSÆ Boiss.

S. annua glaberrima a collo pluricaulis, caulibus ascendentibus brevibus ferè a basi alternatim ramosis, ramis tenuibus strictis, foliis carnosis glaucis teretibus basi subattenuatis abruptè apice attenuatis mucronulatis sensim in bracteas eis similes sed usquè ad summos ramulos abbreviatis abeuntibus omnibus sursùm incurvatis, florum glomerulis densis 5-9 floris numerosissimis ad axillas foliorum et bractearum sitis racemos tenues infernè interruptos formantibus, bracteis superioribus glomerulo non longioribus, calycis basi breviter obconici 5 partiti laciniis oblongis cucullatis mucronulatis carnosulis, pericarpio tenerissimo, semine horizontali rostellato margine obtusiusculo brevissimo nigro nitido.

Hab. in salsis interioribus ad occidentem urbis *Cæsareæ Cappadociæ* sitis sub *Chenopodinâ sativâ* Bal. pl. exs. 1856.

Caules semipedales, folia inferiora 5-6 lineas diametro longa sesquilineam lata, semen dimidiâ lineâ brevius. Habitus *Chen. salsae* vel *maritimæ* sed semina horizontalia nec verticalia; flores præterea magis glomerati et folia calycesque mucronulata.

SALSOLA STOCKSII Boiss. (Sect. *Kali* Moq.)

S. perennis, caulibus fruticosis glabris obsoletè tuberculatis teretibus oppositè ramosis, ramis iterùm ramulos floriferos oppositos crebros paniculas oblongas formantes edentibus, foliis oppositis teretibus breviter et crassè linearibus obtusissimis, foliis floralibus patentibus ovatis obtusis, bracteis ovatis apice subcarinatis acutiusculis fructu folioque florali brevioribus, floribus oppositis spicas fructiferas densas formantibus, sepalis medium versus alis patentibus transversè latioribus obtusissimis brevibus obsitis apice conniventibus.

Hab. in ditionibus *Beloutschistan* et *Scinde Indiæ* finitimis cl. Dr Stocks.

Caules rigidiusculi pedales et ultrâ. Paniculae fructiferae semipedales spicis lateralibus 1-1½ pollicem longis. Folia vix 2 lineas longa crassa. Alae sepalorum vix lineam longæ sepalorum apici

subæquilongæ. Species ex affinitate *S. longifoliæ* Forsk foliis longioribus, fructibus longissimè alatis, spicis laxiusculis, etc. distinctæ.

NOEA MINUTA Boiss. et Balansa.

N. annua caule tenui erecto nano simplici albido sub lente patulè et breviter hirtello, foliis glaucescentibus e basi dilatata membranaceo-marginata attenuatis longè et tenuiter subulatis subtriquetris margine scabridis minutè albo-mucronulatis spicas axillares æquantibus vel superantibus, floribus alternis bracteatis spicas densas breves terminalem et plures jam a basi caulis axillares formantibus, bracteis ovato-oblongis membranaceo-marginatis acutis carinatis flores æquantibus basi sublanatis cæterum glabris, sepalis dorso infra medium alatis parte liberà angustè lanceolatis acutis, alis flavescentibus tandem purpureis cuneatis truncato-subretusis.

Hab. in collibus aridis inter *Karahissar* et *Arapleukia Cappadociae* alt. 1300 metr. septembri florens cl. Balansa.

Habitus *Polygonem* vel *Crucianellæ*, bipollicaris; folia 6-9 lineas longa tenuissima; fructus juniores 2 lineas circiter longi. Species distinctissima.

POLYGONEÆ

ATRAPHAXIS CALVERTI Boiss. (Sect. *Euatraphaxis*.)

A. glabra pallidè virens, ramis hornotinis gracilibus elongatis cortice albà nitidà vestitis ramulos annotinos numerosos breves erecto-patulos inermes floriferos edentibus, ochreis brevibus albis, foliis ovatis vel oblongis obtusiusculis basi breviter cuneatis brevissimè petiolatis nervulosis, racemis multifloris foliis intermixtis, pedicelli supra medium articulati articulo superiori sepalis exterioribus paulò longiori, sepalis interioribus binis cordato-orbicularibus reticulatis achenio ovato apice subattenuato subdimidiò longioribus triplò latioribus.

Hab. in *Armeniâ* cl. Calvert.

Folia inferiora 5 lineas longa $3\frac{1}{2}$ lata, calycis valvæ interiores $4\frac{1}{2}$ –5 lineas latæ. Valdè affinis *A. spinosæ* a cujus formis calyce fructifero duplò majori, pedicelli articulo superiori breviori specificè differre videtur. An. *A. densiflora* C. Koch quam Meisner dubitanter ad *A. spinosam* refert? sed sepala interiora in descriptione basi cordato-subcuneata dicuntur quod nostræ speciei non convenit.

CALLIGONUM CRINITUM Boiss.

C. ramis tenuiter virgatis albidis striatis subflexuosis, annotinis tenuissimis elongatis, achenio angustè elliptico apice attenuato, setis 8 seriatis rufis achenio triplò longioribus basi dilatatis distinctis suprà medium bis vel ter dichotomè ramosis ramis rariis trifurcis vix rigidulis.

Hab. in ditione *Beloutschistan* cl. Dr Stocks.

Rami hornotini elongati lineam aut vix ampliùs diametro lati non tortuosi, striati quâ notâ hæc species a cæteris differt, annotini filiformes fragillimi. Achenium (absque setis) tres lineas aut pauli ampliùs longum sesquilineam latum, setæ sparsæ undiquè patentes tenues 4–5 lineas longæ. Species distinctissima.

POLYGONUM CEDRORUM Boiss. et Kotschy. (Sect. *Avicularia*.)

P. glabrum perenne, rhizomate lignoso supernè ramoso ramis abbreviatis, caulibus decumbentibus herbaceis aliis brevibus simplicibus ochreis omninò tectis, aliis elongatis sæpè ramosis internodiis folia superantibus, ochreis niveis oblongo-lanceolatis folio brevioribus basi 7–8 nerviis supernè enerviis usquè ad quartam partem fimbriato-laceris, foliis basi breviter attenuatis elliptico-lanceolatis acutis rigidis utrinquè adpressè et elevatim nervulosis, racemis terminalibus basi laxiusculis plùs minùs elongatis, foliis floralibus obtusis flores subæquantibus, axillis 2–3 floris, ochreolis campanulatis apice dentatis, pedicello apice articulado flore sublongiori, perigonii carnei enervi ultrà medium lobati lobis obovatis obtusis, antheris luteis, achenio.....

Hab. in *Libano* ad aquæductus in regione Cedrorum alt. 5800' Legit flor. fine Julii cl. Kotschy.

Caules annotini numerosi 4-2 pollicares steriles vel apice flores paucos condensatos foliis floralibus superatos ferentes, caules alii 6-9 pollicares parcè ramosi racemis pollicaribus vel longioribus basi laxis terminati, folia caulina majora 4-5 lineas longa lineam vel paulò ampliùs lata. Flores magnitudinis eorum *P. Bellardi*. Ex affinitate *P. radicosi* et *Kotschyani* ab eis caulibus elongatis et præsertim foliis angustatis nervis lateralibus elevatis adpressissimè lineatis distinctum.

POLYGONUM CAPPADOCICUM Boiss. et Bal. (Sect. *Avicularia*.)

P. annuum, radice simpliciusculà verticali, collo caules plures rigidulos erectos simplices vel parcè ramosos angulato-striatos albidos nitidos sub lente parcè et minutè papillosos edenti, internodiis foliis sublongioribus, ochreis argenteis folio subbrevioribus ad vel ultrà medium in lacinias apice tenuissimas fimbriatis enerviis, foliis citò deciduis carnosulis elliptico-linearibus basi attenuatis acutis margine subrevolutis lente subpapillosis præter nervum medium subtùs elevatum enerviis, floribus sessilibus in racemos breves terminales vel laterales axillares subsessiles condensatis, foliis floralibus abbreviatis rubellis flores superantibus, axillis bifloris, ochreolis profundè fimbriatis flores superantibus, perigonio breviter ovato albido-virenti nervuloso ultrà medium in lacinias oblongas obtusas partito, achenio perigonio incluso minimo acutè triquetro subcompresso acuto nitido nigro.

Hab. in *Cappadocia*, inter segetes propè *Ekrek* ad margines fluvii *Ensorum Tchai* alt. 1450 metr. Legit fructiferum initio Aug. cl. Balansa.

Caules 5-8 pollicares, internodia inferiora 6-8 lineas longa, folia 5-6 lineas longa 1 $\frac{1}{2}$ lata, racemi 4-5 lineas longi, flores minimis. Ex affinitate *P. polynemoidis* et *Olivieri* (quæ forsan specificè non differunt) et a nostrà specie caulibus filiformibus prostratis, internodiis brevissimis, foliis subulato-linearibus, achenio perigonio arcetè incluso majori elongato facilè distinguuntur.

POLYGONUM BALANSÆ Boiss. (Sect. *Avicularia*.)

P. perenne glaberrimum glaucescens, radice repenti durà sub-

lignosa, caulibus numerosis pumilis erectis simplicibus vel parcè ramosis rigidiusculis substriatis, internodiis foliis brevioribus, ochreis folio dimidiò brevioribus basi fusciscentibus plurinerviis profundè bipartitis lobis fimbriato-laceris, foliis obovatis obtusis in petiolum brevissimum attenuatis margine subundulatis subtùs præter nervum medium nervis secundariis prominentibus percur-sis, racemis terminalibus brevibus densiusculis, foliis floralibus ellipticis flores subsuperantibus, axillis 3-4 floris, ochreolis profundè bifidis pedicelli longitudine, pedicello flore sublongiori apice articulo, perigonio subnervi ovato basi virenti supernè albido-roseo profundè partito lobis obovatis obtusis, achenio perigonio incluso triquetro pallido opaco punctulato.

Hab. propè *Batna Algeriæ*, cl. Balansa. Fl. Julio.

Rhizoma repens pennà anserinà tenuius, caules 5-6 pollicares parte inferiori sæpè subterranei ochreis brevibus fuscis vestiti. Folia majora 5-7 lineas longa 2-3 lata. Habitus omninò *P. alpestris* C. A. M. pro quo primùm habui sed quod eximiè differt foliis uninerviis aveniis longiùs petiolatis, ochreis binerviis, caulibus totà longitudine floriferis, acheniis nitidis.

RUMEX TURCICUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Lapathum*.)

R. perennis glaber, foliis radicalibus....., caulinis breviter petiolatis angustè lanceolato-linearibus elongatis basi subundulatis breviter attenuatis apice attenuatis acutis, caule elato simplici tenui sulcato-striato, racemis abbreviatis paniculam longam angustam foliosam infernè interruptam formantibus, foliis floralibus angustissimè linearibus elongatis tandem reflexis, valvis fructiferis oblongis basi truncatis apice obtusis reticulatis omnibus graniferis, grano altero maximo valvulâ vix angustiori.

Hab. in *Lydiæ* pascuis montanis humidis *Yailæ* dictis ad pagum *Bozdagh* in monte *Tmolo* cl. Balansa Julio 1854.

Species affinis *R. crispus* a quo (saltem ex spec. unici observatione) eam distinctam autumo. Planta tripedalis et ultrà, panicula simplex 12-15 pollicaris, folia caulina inferiora semipedalia longiorave pollicem lata vel angustiora, floralia 2-3 pollicaria 1 $\frac{1}{2}$ -2 lineas lata, valvæ eis *R. crispus* dimidiò angustiores basi truncatæ nec cordatæ.

RUMEX GRÆCUS Boiss. et Heldr. (Sect. *Lepathum*.)

R. perennis glaber, foliis radicalibus oblongis basi cordatis margine grossè subundulatis obtusis, caulinis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis basi subcordatis truncatisve, caule erecto sulcato, racemis longiusculis densis paniculam longam infernè foliosam formantibus, foliis floralibus lanceolato-linearibus obtusis basi breviter attenuatis, pedicellis valvis æquilongis, valvis orbicularibus basi cordatis reticulatis obtusiusculis margine grossè obtusè et breviter repando-dentatis, callo unico crassiusculo.

Hab. in regione inferiori *Taygeti* propè *Anavryti* cl. Heldreich, in umbrosis propè *Trikala Achaïæ* alt. 3500' (Heldr!). Eadem plantam fructu nondum maturo legi in pratis alpinis *Tmoli* ad *Bozdagh* in *Lydiâ*. Jun. 1842.

Folia radicalia 7-10 pollicaria 3-4 pollices lata; panicula 15-18 pollicaris ramis inferioribus semipedalibus. Valvæ fructiferæ 2 lineas longæ latæquæ. Differt a *R. patientiâ* foliis basi cordatis valvis denticulatis, a *R. Orientali* foliis minoribus obtusis, valvis minoribus grossè nec minutè denticulatis. *R. confertus* W. e descriptionibus differt foliis ad nervos subtus et petiolos pubescentibus amplis basi profundè cordatis, paniculâ subaphyllâ, valvarum 3-4 lineas longarum callo minuto.

RUMEX MACRANTHUS Boiss. in Kotschy pl. Cilic. exs. — DC. Prodr. XIV pag. 71. (Sect. *Lapathum*.)

R. perennis glaberrimus, rhizomate crasso vaginis fuscis striatis tecto, caule erecto angulato-striato subflexuoso modicè folioso, foliis radicalibus oblongis utrinquè attenuatis obtusiusculis in petiolum eis æquilongum vel breviorē crassum basi vaginantem abeuntibus integris obsoletè repandis, caulinis lanceolatis acutis integerrimis omnibus lætè viridibus penninerviis nervo medio crasso lateralibus tenuibus, paniculâ terminali brevi oblongâ simplici ramis abbreviatis basi foliosâ foliis angustè linearibus elongatis, floribus hermaphroditis, pedicellis fructiferis recurvis

suprà medium articulatis, valvis maximis coriaceis pallidè vi-
rentibus subdiaphanis exquisitè et elevatim reticulato-nervos-
is orbicularibus obtusis basi cordatis margine eroso-denticu-
latis pedicello longioribus ecallosis, achenio acutè ovato-triquetro
pallidè rubello-fuscescenti.

Hab. in regione alpinâ *Tauri Cilicici* Kotschy! Balansa!

Planta pedalis vel paulò longior. Foliorum inferiorum limbus
2-2½ pollices longus 12-15 lineas latus. Folia caulina sæpius
longiora sed angustiora, floralia 1-2 pollicaria 2-3 lineas lata.
Panicula terminalis 2-4 ramulosa rariùs racemus simplex termi-
nalis. Valvulæ fructiferæ 9-12 lineas latæ et paulisper minùs
longæ. Achenium 3¼ lineas longum breviter attenuato-rostratum.
Species insignis me iudice *Lapatho* nec *Acetosæ* ob flores ut vide-
tur omnes hermaphroditos, folia integra, valvas coriaceas totum-
que habitum adnumeranda et propè *R. angustifolium* Campd.
collocanda.

SANTALACEÆ

Thesium divaricatum Jan. var. *expansum* Boiss. et Heldr.

Paniculæ rami magis patentes, bracteæ fructum æquantes vel
superantes, cæterum omnia speciei.

Hab. in regione abietinâ *Eurytaniæ* cl. Samaritani et Guicciardi.

EUPHORBIACEÆ

Euphorbia cæladenia Boiss. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua pallidè virens e collo simplex vel pluricaulis, caulibus
erectis tenuiter striatis trifidis divisionibus pluriès et strictiusculè
dichotomis, foliis caulinis sessilibus linearibus obtusis argutè et
remotiusculè denticulatis, involucellis e basi latiori subcordatà
rhomboideo-oblongis obtusis integris, capitulis multistamineis

glandulis transversè ovatis integris parvis cymbiformiter concavis, involucri proprii dentibus 2-3 dentatis, capsulâ longiusculè pedicellatâ ovatâ obtusè trigonâ, semine albido oblongo brevi, carunculâ elongato-conicâ latere raphes fissâ basi subplicato-lobulatâ.

Hab. ad *Khozdar* regionis *Beloutschistan* cl. Dr Stocks.

Pedalis, folia caulina 8-10 lineas longa 2 lata, involucella basi latiora. Species formâ glandularum floralium distinctissima. *E. cornuta* Forsk. a nostrâ cæterum radice perenni et involucelli phyllis caudatis denticulatis discedens habet glandulas supernè quoque concavas sed appendicibus instructas semilunatas.

EUPHORBIA ODONTOPHYLLA Boiss. (Sect. *Tithymalus*.)

E. perennis glabra caulibus striatis tenuibus foliosis ascendentibus a basi ramulosis, foliis sessilibus linearibus obtusiusculis tenuiter et acutè denticulatis, umbellis terminalibus breviter tri-radiatis radiis bifidis, involucri involucellique phyllis e basi latiori longè triangulari-lanceolatis argutè denticulatis, capitulis in dichotomiis et terminalibus pedicellatis multistamineis, glandulis integris transversè ovatis latere superiori rectiusculis, involucri proprii dentibus bifidis, capsulâ....

Hab. in ditone *Beloutschistan* propè *Kuam* cl. Dr Stocks pl. exs. N° 1069.

Habitus *E. megalanthæ* foliis integris, glandulis appendiculatis, etc. et *E. cornutæ* glandulis semilunatis cymbæformibus, involucellis abruptè caudato-attenuatis, floribus ob ramulos extremos brevissimos confertis distinctarum.

Obs. *E. Ispahanica* Boiss. ad *E. megalantham* ut varietas foliis latis umbellis pluriradiatis referenda est. *E. megalantha* involucelli proprii dentibus elongatis et arilli formâ insignis habitu cæterum valdè variabilis est.

EUPHORBIA BERYTHEA Boiss. et Blanche. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua caule simplici aut ex collo ramis 1-2 aucto patulè hispidulo folioso, foliis inferioribus obovatis obtusiusculis subintegris

in petiolum brevem attenuatis superioribus basi attenuatis sessilibus oblongo-ellipticis acutis argutè denticulatis denticulis ascendentibus omnibus præter pilos nonnullos secùs nervum medium glabris, umbellâ 5 radiatâ radiis brevibus bifidis hispidis, involucri phyllis foliis summis similibus, involucelli e basi truncatâ vel obsoletè cuneatâ deltoideis acutis subdenticulatîs, glandulis cerinis transversè ovatis, involucri proprii dentibus truncatis brevissimis ciliatis, capsulâ globosâ profundè sulcatâ tricoccâ pilis patulis hispidâ, semine sphærico rufo rugis tenuibus prominentibus tuberculatis reticulato, carunculâ minimâ globoso-conicâ.

Hab. circâ *Beyrouth* et *Sidonem* cl. *Blanche*. Fl. *Aprili*.

Habitus *E. helioscopiæ* quæ a nostrâ specie differt foliis sursum sensim auctis omnibus obtusis, capsulis glabris, seminibus profundè alveolatis apice compresso-acutis carunculâ compressâ verticali. *E. calendulæfolia* longius distat radiis elongatis, semine lævi.

EUPHORBIA PHYMATOSPERMA Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua glabra pumila, caule erecti filiformi supernè folioso, foliis sparsis minutis obovatis integerrimis obtusis, umbellæ terminalis brevissimè 2-3 radiatæ densè corymbiformis radiis simplicibus vel bifidis, involucri generalis phyllis ellipticis, partialis ovato-rhombeis mucronulatis, involucri in dichotomiis sitis brevissimè pedicellatis glabris, glandulis transversè et angustè oblongis integris, capsulâ ovatâ stipite crasso brevi insidenti coccis punctatis glabris dorso subcarinatis, semine obtusè tetragono tuberculis minimis densè obsito prætereâque sulcis transversis subternis ad unamquamque faciem obsito, carunculâ stipitatâ depressâ.

Hab. in monte *Djebel Khailoun* ad septentrionem *Damasci*, medio *Aprili* legit cl. Dr *Gaillardot*.

Plantula tripollicaris, folia caulina 3 lineas vix longa, umbella capituliformi-corymbosa diametro in specimine meo majori pollicaris. Capsulâ et semen pro plantâ magna, hoc lineam longum.

EUPHORBIA GAILLARDOTI Boiss. et Blanche. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua glabra glaucescens, caule crassiusculo striato folioso sub umbellâ sæpè ramuloso foliis elliptico-lanceolatis basi attenuatis acutis minutè serrulatis deflexis inferioribus citò evanidis, umbellâ quinquerradiatâ radiis elongatis erectis pluries dichotomis, involucri phyllis foliis similibus elliptico-lanceolatis acutis, involucelli phyllis basi rotundatis ovatis obtusis mucronulatis minutè denticulatis, glandulis cerinis transversè ovatis subtriangularibus, involucri proprii dentibus brevibus ciliatulis, capsulâ minutâ globoso-tricoccâ profundè trisulcâ lævi glabrâ, seminibus fusco-luteis ovatis obsoletè quadrangulis, carunculâ nullâ.

Hab. in agris versùs *Ouadi Barrada Antilibani* cl. Gaillardot, propè *Rascheya* alt. 4500' cl. Kotschy, in *Mesopotamiâ* ad *Besch Abur* propè trajectum *Tigridis* cl. Kotschy. Floret Julio ineunte.

Planta habitu *E. akenocarpam* valdè evolutam referens. Folia caulina pollicaria aut longiora 4 lineas lata, radii pluries dichotomi semipedales longioresve, involucelli phylla 6-8 lineas longa, capsulæ unâ lineâ breviores et angustiores subsessiles coccis rotundatis. Nulli mihi notæ affinis.

EUPHORBIA RHYTIDOSPERMA Boiss. et Bal. (Sect. *Tithymalus*.)

E. perennis ramis virgatis elongatis striatis parcè ramosis parte inferiori induratis glabris, foliis utrâque paginâ laxè tenuiter et longiusculè hispidulis inferioribus elliptico-lanceolatis acutis superioribus ellipticis obtusiusculis mucronulatis omnibus a tertiâ parte inferiori sub lente minutè serrulatis denticulis ascendentibus basi sensim attenuatis subsessilibus, umbellâ terminali quinquerradiatâ radiis elongatis trichotomis divisionibus interùm semel vel bis dichotomis, involucri phyllis oblongo-ellipticis involucellorum e basi truncatâ vel obsoletissimè cuneatâ ovato-rotundis transversè sublatis obtusissimis integris, glandulis flavis transversè ovatis, involucri ovati dentibus truncatis erosulis ciliatis, capsulâ sphaericâ trigonâ profundè trisulcâ verrucis conico-cylindricis exasperatâ, semine fusco ovato-rotundo rugulis tenuibus elevatis subreticulato, carunculâ parvâ depressissimâ.

Hab. in fauce *Guzel Déré Ciliciæ littoralis* suprâ *Sedichig* non procul a *Mersina* cl. Balansa. Floret fine Maii. Fructus maturat Junio.

Rami 1-2 pedales, folia inferiora 15-10 lineas longa 6 lata. Umbellæ radii 3-4 pollicares. Involucella 4-5 lineas longa lataque. Species habitu *E. rupicola* vel *dumosam* quodam modò referens ab eis et omnibus affinibus seminibus rugulosis distinctissima.

EUPHORBIA ALGERIENSIS Boiss. (Sect. *Tithymalus*).

E. perennis, caulibus erectis glabris striatis sub umbellâ terminali 1-3 ramulosis, foliis inferioribus breviter oblongis basi attenuatis superioribus ovato-rhombeis omnibus obtusiusculis margine rubello argutè denticulatis subtus sparsim et longiusculè pilosis supernè glabrescentibus, umbellâ longiusculè 5-7 radiatâ radiis bifidis, involucri involucrellique phyllis rotundis oblusisque basi truncatis, glandulis transversè ovatis integris, involucri proprii dentibus ovatis apice 3-4 dentatis involucri ipso duplò brevioribus, ovario glandulis hemisphericis densè obsito.

Hab. propè *Algeriam* loco *Maison carrée* dicto cl. Munby.

Species *E. verrucosæ* affinis a quâ ex specimine unico quod vidi distincta mihi videtur. *E. verrucosæ* caulis vix striatus, umbella ob radios breves compacta, involucellorum phylla elliptica, involucri proprii dentes subintegri, ovarium junius denique verrucis cylindricis obsitum. *E. Welwitschii* affinis quoque differt foliis ejusdem formæ sed amplexicaulibus majoribus, involucelli phyllis basi cordatis, capsulis magnis parçissimè verrucosis pilosis.

EUPHORBIA SCHOTTIANA Boiss. (Sect. *Tithymalus*).

E. perennis rhizomate nigro crasso ramoso ramos plurimos herbaceos breves basi denudatos caudiculosos dein foliosos erectos edenti, foliis ovatis basi rotundatis brevissimè petiolulatis obtusis obsoletè mucronulatis margine cartilagineis obsoletè denticulatis integrisve, umbellâ ad florem terminalem in dichotomiâ et 2 laterales valdè approximatos aliquandò deficientes omnes bre-

viter pedicellatos 2 involucellis foliis similibus bracteatos reductâ, glandulis ovato-reniformibus, involucri dentibus brevibus pilosis, ovario verrucoso.

E. densa Schott et Kotschy in Ky Sched. pl. Tauri Cilicici 1853 non Schrenk.

Hab. in summâ valle *Metdesis Tauri Cilicici* alt. 10,000' cl. Kotschy. Floret Julio, Aug.

Rami 3-4 pollicares cæspitosi tenues herbacei erecti vel decumbentes, folia 3-4 lineas longa 2 $\frac{1}{2}$ -3 lata. Involucrum 5 dentatum, 5 glandulosum. Affinis *E. capitulatae* Rchb. quæ differt caudiculis longioribus repentibus radicanibus, foliis obovatis, floribus semper solitariis, involucri proprio 8 dentato, etc.

EUPHORBIA ACANTHOTHAMNOS Heldr. et Sartori. (Sect. *Tithymalus*.)

E. fruticosa densè dumosa glaberrima ramis tortuosis cortice cinerascenti obtectis, annotinis luteolis densiusculè foliosis rigidis, foliis crassiusculis minutis glaucescentibus basi attenuatis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis mucronulatis, umbellâ terminali divaricatim 3-4 radiatâ cum flore in dichotomiâ radiis semel bisve divaricatim dichotomis fructu maturato nudatis in spinas acutas mutatis persistentibus, involucri involucellique phyllis obovatis, floribus omnibus pedicellatis, glandulis aurantiacis transversè oblongis subpentagonis, involucri proprii dentibus brevibus rotundato-subretusis margine crispulis, capsulâ depresso-globosâ profunde trisulcâ verrucis cylindricis inæqualibus densè muricatâ, seminibus lævibus.

E. spinosa Fl. Græc. tab. 463. Bory et Chaub. Flor. Mor. — Griseb. Spicil. non L.

Hab. in regione sempervirenti totius *Græciæ*, *Bithyniâ* et *Hæmo* Griseb., insulis *Leucadiâ* et *Corcyrà*, Mazziari.

Suffrutex 2 $\frac{1}{2}$ pedalis cæspites densissimos convexos formans, ramuli cum umbellis 2-4 pollicares, folia 3-6 lineas longa 1-2 lata, radii umbellæ 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicares; ramuli subindè ex axillis supremis sub umbellâ nascuntur. *E. spinosa* L. eximiè differt ramis gracilioribus demùm in spinas simplices vix pungentes nec pluries dichotomè furcatas divaricatas pungentes mutatis, floribus subsessilibus, glandulis subrotundis, capsulâ vix trisulcâ.

* EUPHORBIA ERINACEA Boiss. et Kotschy. (Sect. *Tithymalus*.)

E. humilis fruticosa dumosa ramosissima ramis rigidis rectis crassiusculis apice dichotomis cum flore pedicellato in dichotomiâ, dichotomiæ ramulis divaricatis rigidis foliolosis flore terminatis maturatione peractâ ut et pedunculus floris centralis induratis spinescentibus, foliis oblongo-lanceolatis utrinquè attenuatis sessilibus acutis secùs ramulos superiores et laterales diminutis angustatis, glandulis transversè ovatis, involucri proprii dentibus brevibus hirsutis, capsulâ longè stipitatâ magnâ ovatâ trisulcâ verrucis depressis obsitâ, semine lævi pallidè brunneo.

Hab. in valle *Martsch Antilibani* propè *Zebdani* alt. 5000' cl. Kotschy, Junio. In teritiâ parte superiori montis *Djebel Cheikh*, cl. Dr Gaillardot, Julio.

Suffrutex ut videtur semipedalis ramis intricatis rigidissimis ramulos laterales foliosos breves sæpè edentibus, folia strictiuscula inferiora circ. sex lineas longa $2\frac{1}{2}$ lata, superiora multum diminuta. Pedunculus floris vel exactiùs capituli centralis ramulis dichotomiæ vix tenuior, 2-4 lin. longus, ramuli sæpè non exactè oppositi sed subalterni 8-10 lineas longi. Species curiosissima foliis angustis acutis, inflorescentiâ depauperatâ, capsulæ verrucis vix prominulis ab *E. spinosa* cui affinis distinctissima.

EUPHORBIA FOSSULATA Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Esula*.)

E. annua glabra caule nano folioso, foliis minutis obovatis in petiolum brevem attenuatis, umbellâ breviter triradiatâ radiis bifidis, involucellis ovatis mucronato-attenuatis, glandulis bicornutis cornubus setaceis elongatis, capsulâ ovatâ profundè trisulcâ coccis dorso rotundatis, seminibus ovatis concoloribus griseis longitudinaliter latè sexsulcatis sub lente areolato-punctatis.

Hab. in lapidosis ad radices montis *Gebel Khailoun* propè *Damascus* cl. Dr Gaillardot.

Similis *E. aulacospermæ* differt seminibus duplò crassioribus sulcis latioribus minùs profundis ut et tota superficies seminis griseis nec discoloribus nigris. An hujus speciei forma notabilis?

EUPHORBIA CHAMÆEPLUS Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Esula*.)

E. annua glabra nana a collo sæpè ramosa, foliis subsessilibus minimis obcordatis, umbellis trifidis ramis brevibus bifidis, involucellis ovatis, glandulis bicornibus cornubus setaceis, capsulæ ovatæ coccis dorso rotundatis, seminibus cylindrico-hexagonis ad utrumque latus raphes bisulcatis, ad facies raphe oppositas 5 foveolatis ad laterales 4 foveolatis, carunculâ rotundato-depressâ.

Hab. circâ *Hierosolymam* Boiss. ! *Damascum* Gaillardot !

Habitus *E. pepli* cui valdè affinis sed omnibus partibus minor, semina angustiora longiora cylindrica nec ovata, faciebus 5 nec 4 foveolatis.

EUPHORBIA CILICICA Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennis glaberrima, rhizomate indurato pluricipiti, caulis erectis vel ascendentibus crassis densè foliosis breviusculis, floriferis basi citò denudatis, foliis imbricatis sessilibus patulis vel deflexis ovatis acutis sæpiùs abruptè et breviter mucronatis margine angustè cartilagineis integris scabridulis, umbellæ 5-7 radiatæ radis bis bifidis, involucellorum phyllis ovato-rotundis obtusissimis mucronulatis, glandulis rubris transversè latioribus margine inferiori truncatis breviter multidentato-pectinatis, capsulis brevibus oblongis trigonis, seminibus ferrugineis oblongis obtusè tetragonis lineis elevatis longitudinalibus densè subgyroso-vermiculatis arillo stipitato depressè conico superatis.

Hab. in *Tauro Cilicico* ad *Güleğ Boghas* et in collibus incultis circâ *Cæsariam Cappadociæ* cl. Balansa.

Affinis *E. anacampseroti* cui primùm retuleramus, hæc a plantâ hic descriptâ differt foliis superioribus involucellisquæ maximis concavis nec planiusculis folia caulina magnitudine non superantibus, glandulis bicornutis nec pectinato-multifidis, capsulis minoribus, seminibus laxè nec contiguè verrucoso-gyrosis.

EUPHORBIA TRANSTAGANA Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennis glabra rhizomate tenui elongato 1-2 caules filifor-

mes erectos pumilos subsimplices paulò suprâ basim densè foliosos edenti, foliis sessilibus integris basi attenuatis ab infimis minimis obovato-cuneatis retusis ad superiora obovato-oblonga obtusa sensim auctis, umbellæ 3-5 radiatæ radiis brevibus breviter bifidis, involucris generalis phyllis ovato-rhombeis, involucelli phyllis ovato-rotundis transversè latioribus sub lente margine erosulis, involucris proprii glandulis transversè et latè oblongis brevibus margine inferiori truncatis et obsoletè utrinquè breviter cornutis, capsulâ oblongâ glabrâ lævi coccis dorso rotundatis, seminibus ovatis foveolis paucis punctiformibus sparsis obsitis.

Hab. in pinetis aridis *Lusitaniæ Transtaganæ* circâ *Coina* cl. Welvitsch pl. exs. N° 323. Floret vere.

Caules 3-4 pollicares, folia superiora 5 lineas longa apice 2 lata, umbellæ radii vix pollicares, capsula pro plantæ minutie magna. Quodammodo affinis *E. saxatili* Jacq. quæ differt foliis multò longioribus formæ diversæ, glandulis manifestè bicornutis, seminibus brevibus impunctatis.

EUPHORBIA ORPHANIDIS Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennis glabra glaucescens radice durâ ramosâ brevi, caudicibus pluribus denudatis tenuibus herbaceis procumbentibus subterraneis abeuntibus in caules erectos crassiusculos breves foliosos apice umbelliferos et sub umbellâ sæpiùs ramulosos, foliis obovatis obtusis infernè attenuatis obscurè mucronulatis muticisve integerrimis confertis citò deciduis, inflorescentiâ hemisphæricâ, umbellâ 5 radiatâ radiis breviusculis bis dichotomis, involucris phyllis breviter ovatis, involucellis e basi subcordatâ transversè latioribus deltoideis obtusissimis, glandulis semilunatis cruribus subulatis subdivergentibus glandulæ longitudine sublongioribus, involucris proprii dentibus brevissimis hirtis, capsulâ magnâ ovatâ nutanti obtusè trigonâ, seminibus ovatis plumbeis lævibus, carunculâ ovato-rotundâ radiatim lobulatâ.

Euph. Hohenackeri Orph. mss. non Hochst. et Steud.

Hab. in regione mediâ *Parnassi* propè *Lugari* alt. 5000'-6000' Orph! Guicciardi!

Caudiculi 2-4 pollicares, caules cum inflorescentiâ diametro 2-3 pollicari 3-4 pollicares, folia 5-6 lineas longa apice 3 lata,

inferiora minora, involucelli phylla demum 6 lineas lata 4 longa. Capsula magnitudinis illius *E. Nicæensis*. Species distinctissima caulibus basi caudiculosis ad *E. deflexam* accedens sed ab eâ seminibus non scrobiculatis remota et melius propè *E. Nicæensem* et affines quæ caulibus elongatis rigidis, seminibus minoribus subangulatis, etc., longè differunt collocanda.

EUPHORBIA HELDREICHII Orphan. (Sect. *Esula*.)

E. perennis rhizomate nigro verticali pluricauli, caulibus erectis vel ascendentibus elatis teretibus crassis biennibus infernè nudatis supernè remotè et verticillatim foliosis simplicibus 2-5 umbellas superpositas thyrsum terminalem formantes ferentibus foliis in verticillo 8-10 nis elliptico-linearibus basi sessili attenuatis apice obtusis mucronulatis utrinquè breviter velutino-hirtis tandem glabrescentibus umbellas involucrantibus, verticillorum supremorum valdè abbreviatis ovato-oblongis, umbellis in omnibus verticillis præter 1-2 inferiores axillaribus 7-13 radiatis, radiis verticillis inferioribus brevioribus verticillos supremos superantibus omnibus bis bifidis, involucelli phyllis obovatis transversè latioribus margine inferiori liberis superiori plus minùs interse connatis, glandulis semilunatis transversè latioribus cornubus curvatis apice convergentibus, involucri proprii dentibus brevibus villos occultatis, capsulâ mediocri lævi glabrâ ovatâ obtusè trigonâ, seminibus lævibus.

Euph. verticillata Orph. olim non alior.

Hab. in monte *Malevò* *Laconicæ* propè *Kastanitza* cl. Prof. Orphanidès, in regione sylvaticâ *Olympi Thessali* cl. Th. de Heldreich. Fl. Julio.

Var. *β. Ræseri*; — Humilior, folia omnia abbreviata elliptico-oblonga, radii umbellarum pauciores abbreviati.

Euph. Ræseri Orph. olim.

Hab. in regione superiori *Parnassi* ad *Carcaria* Orph! Guicciardi!

Planta sæpè tripedalis, caules annotini anno insequenti floriferi breves foliis apice confertis sed sparsis! Folia caulium floriferorum inferiora 2-3 pollices longa 6-8 lineas lata integra margine subrevoluta, superiora sensim diminuta, suprema pollicem dimidium

longa vel etiam breviora, verticilli invicem 3-5 pollices distantes. Umbellarum radii 1 $\frac{1}{2}$ -2 pollicares. Involucella in unum latere interiori ad basin usque fissum superiori plus minus profundè emarginatum 6-4 lineas diametro latum connata. Capsulæ eis *E. characiæ* vel *Kotschyanae* multò minores. Species insignis inter *Esulas* connatas collocanda ab omnibus foliis verticillatis, involu-cellis minoribus uno latere tantum connatis distinctissima.

ORCHIDEÆ

OPHRYS ARACHNITES Hoffm. var. *Attica* B. et Orph.

Caulis pumilus, flores minores, perigonium virens, labellum basi valdè attenuatum obovatum lutescens brevissimè velutinum maculis basilaribus brunneis glabris. Cætera speciei.

O. Attica Boiss. et Orph. Mss.

Hab. in *Attica* propè *Stadium* rarissima cl. Prof. Orphanides. Hanc plantam ob labellum basi valdè attenuatum ab *O. arachniti* specificè diversam credidimus sed cætera benè conveniunt et ex speciminibus paucis exsiccatis hanc ut varietatem ei conjungere aptius autumavimus.

Obs. 1. *Orchis Syriaca* B. et Blanche pl. exs. e *Syria* speciminibus pluribus rursùm acceptis est tantum forma micrantha *O. morionis* labello obscurè trilobo albido.

Obs. 2. *Epipactis condensata* Boiss. in Balansa pl. exs. e *Smyrna* videtur forma insignis *E. latifoliae* foliis caulinis abbreviatis internodio sæpè brevioribus, spicis densifloris, bracteis flores æquantibus.

IRIDEÆ

IRIS ATTICA Boiss. et Heldr. (Sect. *Barbatae*.)

I. cæspitosa nana rhizomate repente brevi fibrifero, foliis ensi-

formibus acutis angustis falcato-curvatis, scapo cylindrico brevissimo nudo vel bracteam herbaceam rectam spatham æquantem ferenti, spathæ valvis membranaceis subinflatis obtusis perigonii tubo brevioribus, flore in spathâ subsessili, perigonii tubo ovario quintuplò longiori apice dilatato laciniis paulò longiori, laciniis violaceis vel luteis æquilatis obtusis exterioribus subbrevioribus recurvis obovatis obtusis basi longè attenuatis interioribus rectis obovato-oblongis basi brevius attenuatis.

Hab. in parte superiori montium *Hymetti*, *Pentelici*, *Parnes Atticæ* Spruner! Boissier! Heldreich! in *Parnassi* regione inferiori Guicciardi! Fl. Maio.

Species *I. pumilæ* affinis ab eo distincta foliis angustioribus non rectis sed recurvo-falcatis, perigonii tubo quoad ovarium longiori. Flores paulò minores sunt et laciniæ externæ proportionè interiorum breviores et magis reflexæ.

GLADIOLUS IMBRICATUS MB. Var. *Libanoticus* Boiss. et Kotschy.

Spathæ valvæ latiores elevatim nervoso-striatæ, perigonii laciniæ magis ovatæ.

G. Libanoticus Boiss. et Kotschy olim in Kotschy pl. Syr. exs.

Hab. in humidis vallis *Martsch* Antilibani propè *Zebdani* cl. Kotschy. Ad *Gl. imbricatum* pariter referendus videtur *G. hygrophilus*. B. et Huet in pl. Huet Arm. exs.

TRICHONEMA NIVALE Boiss. et Kotschy.

Tr. tunicis radicalibus fuscis membranaceis vix coriaceis, foliis linearibus plicatis patulo-recurvis sub anthesi flores parùm superantibus, vaginis membranaceis nervoso-striatis inferiori obtusâ superiori acutiusculâ, scapis 1-2 unifloris vaginam superiorem parùm superantibus, spathæ valvis lineari-lanceolatis herbaceis margine angustè membranaceis obtusis alterâ subangustiori, perigonii phyllis basi aurantiacis supernè violaceis spathâ duplò longioribus ellipticis multinerviis, staminibus pistillo brevioribus, stylo apice trifido, capsulâ ovatâ, seminibus angulato-globosis ruguloso-tuberculatis.

Hab. ad margines areolarum nive obtectarum vallis *Martsch Antilibani* alt. 6500'. Fl. Junio cl. Kotschy.

Species florum magnitudine et stylo antheris longiori *Tr. bulbocodio* affinis, hoc a nostro differt foliis longioribus, bulbi tunicis magis coriaceis, perigonii laciniis angustioribus interioribus trinerviis, stylo apice sexpartito, seminibus lævibus.

CROCUS HYEMALIS Boiss. et Blanche. (Sect. *Nudi*.)

Cr. tunicis radicalibus tenuiter membranaceis in fibras parallelas inter se anastomosantes tandem solutis, vaginis 2-3 elongatis inæqualibus, foliis synanthiis angustis glabris demum patulis, scapo elongato nudo, spathâ diphyllâ apice acuminatâ, perigonii tubo limbo longiori, fauce aurantiacâ glabrâ laciniis ellipticis acutis albis extus præsertim basin versùs violaceo-striatis vel suffusis, styli divisionibus in lacinias angustas profundè fassis.

Hab. in *Syriæ* littorali in collibus propè *Beyrout* et *Saida* Blanche, Gaillardot, ut etiam in *Libano* ad 600 metr. alt. propè *Scanderoun* (Gaillardot) et in *Antilibano* propè *Wadi Barrada* cl. Gaillardot. Floret a Decembri ad Martium.

Species a *Cr. Boryi* corollâ non albâ concolori vaginisque in fibras solutis distincta. *Cr. lævigatus* Bory a nostro differt vaginis crassis internè in squamas acutas solutis, stigmatis divisionibus crassioribus; adest forma fibris tunicarum paulò crassioribus et stigmatis ramis aliquandò paucioribus quam sub nomine *C. Gaillardoti* priùs distinxi sed quæ non specificè differt.

CROCUS OCHROLEUCUS Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Nudi*.)

Cr. tunicis radicalibus tenuiter membranaceis fuscis, vaginis ternis elongatis inæqualibus, foliis synanthiis latiusculis glabris, scapo elongato nudo, spathâ diphyllâ acuminatâ vaginis plerumque inclusâ, perigonii tubo limbo duplò longiori fauce flavidâ glabrâ, laciniis ellipticis obtusis pallidè ochroleucis, antheris albidis, styli divisionibus longis apicè dilatato breviter denticulatis.

Hab. in cultis argillosis *Libani* propè *Scanderoun* suprâ *Sidonem* cl. Gaillardot. Fl. medio Decembri.



Planta 6-10 pollicaris, folia lineam ferè lata. Nulli propius affinis quam *C. Boryi* qui præter folia tenuiora differt eximè styli divisionibus profundè multifidis. *C. Pestalozzæ* styli divisionibus apice indivisis insignis habet flores triplò minores, folia angustissima.

CROCUS SYRIACUS Boiss. et Gaillardot in coll. exs. 1853. (Sect. *Nudi*.)

Cr. tunicis radicalibus membranaceis fuscis demùm in fibras latas parallelas basi solutis, vaginis membranaceis ternis elongatis valdè inæqualibus, foliis latis elongatis glabris synanthiis, scapo elongato nudo, spathâ diphyllâ acuminatâ sæpius exsertâ, perigonii tubo limbo triplò longiori laciniis aureis ellipticis acutiusculis infernè magis attenuatis, antheris flavis, styli ramis in lacinias lineares profundè multifidis.

Cr. Balansæ J. Gay in Bal. pl. Smyrn. exs. 1854.

Hab. circà *Scanderoun* Libani et in valle *Barghoutiè* suprâ *Saida* sitis cl. Gaillardot Decembri, Februario 1852; in collibus *Koukouloudja* propè *Smyrnam* cl. Balansa Martio 1854.

Folia tandem 2 lineas lata flores sæpè superantia, scapus 3-4 poll. Styli ramis multipartitis soli *Cr. Aucheri* inter flavifloros comparandus nam omnes cæteri stigmata incrassata crenulata nec multipartita habent. *Cr. Aucheri* ex Asiâ minori et in Græciâ quoque vulgatus differt flore dimidio minori intensius aurantiaco, styli ramis bi nec multipartitis.

CROCUS SIEBERI. J. Gay. var. *Atticus* Boiss. et Orph.

Bulbus crassior, tunicæ exteriores crassiùs reticulatæ supernè in fibras setosas longiores basin vaginarum involucrantes productæ. Folia plerumque latiora, faux perigonii pallidiùs aurantiaca.

Hab. in montibus *Parnes* et *Pentelico Atticæ*, *Delphi* in *Eubæâ* ad nives Spruner, Heldreich, Orphanides. Fl. a fine Januarii ad Martium.

Cr. Atticus olim in litt.

Cr. Sieberi J. Gay = *nivalis* Bory et Chaub in omnibus Græciæ montibus occurrit sed non commutandus cum *Cr. Veluchensi* Her-

bert in alpinis montium *Veluchi* *Ætoliae* et *Parnassi* oriundo et qui bulbo minimo, fauce perigonii violacei concolori aliisque differt notis.

CROCUS MICRANTHUS Boiss. (Sect. *Nudi*.)

C. bulbo parvo, tunicis radicalibus numerosis reticulato-cribrosis apice in fibras setosas non productis, vaginis membranaceis elongatis valdè inæqualibus, foliis synanthiis angustis glabris, scapo nudo longo, spathâ diphyllâ angustâ acutâ, perigonii tubo limbo parvo quadruplò longiori, fauce nudâ concolori, laciniis ellipticis violaceis extûs lineis saturationibus notatis, stigmate breviter trifido lobis subdilatatis denticulatis.

Hab. in faucibus *Tauri Cilicici* Aucher N° 2127. Fl. ineunte Martio.

Planta 4-5 pollicaris, folia sub anthesi perigonii tubo breviora vix lineam dimidiam lata. Perigonii laciniæ 8-9 lineas longæ. Characteribus stigmatis et tunicarum structurâ affinis *C. Sieberi* J. Gay = *nivali* Bory sed hic differt foliis latis antheseos tempore jam elongatis, fauce perigonii aurantiacâ, floribus ferè duplò majoribus. Habitus *C. pulchricoloris* Herbert ex Olympo et Armeniâ tunicis tenuiter membranaceis statim distinguendi.

CROCUS PELOPONNESIACUS Orphanides Fl. Græc. exs. N° 68. (Sect. *Involucrati*.)

Cr. tunicis radicalibus tenuibus exterioribus tenuiter parte superiori reticulatim parte inferiori parallelè fibrosis apice in fibras setosas productis, inferioribus membranaceis omnibus ad varias altitudines periphæriæ bulbi insertis, vaginis tribus amplis inæqualibus, foliis hysterranthiis sub anthesi vaginis inclusis scapo involucreto 1-2 floro parùm longioribus, spathâ diphyllâ acutâ apice exsertâ, tubo perigonii limbo duplò longiori apice e spathâ exserto, fauce nudâ, laciniis ellipticis e sicco albis concoloribus, antheris luteis, stylo trifido laciniis apice incrassatis integris tandem subrecurvis.

Hab. in regione inferiori montis *Malevo* *Laconiae* propè *Ajanni* alt. 3000' cl. Prof. Orphanides. Fl. Oct. Nov.

Affinis *Cr. Pallusii* ab eo differt foliis hysternanthiis, perigonii albi laciniis angustioribus; affinis quoque videtur *Cr. Cartwrightiano* Herbert in Bot. Reg. 1843 ex insulâ *Teno* quem e descriptione tantum novi et qui differre videtur fauce barbatâ, foliisque synanthiis.

AMARYLLIDEÆ

NARCISSUS GADITANUS Boiss. et Reut. (Sect. *Jonquilla*.)

N. bulbo parvo tunicis membranaceis fuscis vestito, foliis angustissimè linearibus semicylindricis 3-4 nis scapo longioribus, spathâ monophyllâ acuminatâ 1-4 florâ, pedicellis perigonio subæquilongis, perigonii aurei concoloris tubo angustè cylindrico, laciniis ovatis abruptè et breviter mucronatis tubum dimidium æquantibus stellatim patentibus, coronâ poculæformi laciniis perigonii æquilongâ obsoletè lobatâ, antheris inclusis.

Hab. circâ *Gades* et *Medina Sidonia* in sylvaticis, Monnard in herb. Fauché, in arvis circâ *Loulé Algarbiarum* Bourgeau medio Martio 1853 N° 2042 sub *N. juncifolio* Lag. var.

Scapus 6-10 pollicaris, folia $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ lineæ lata, flores magnitudinis eorum *N. juncifolii* qui coronâ laciniis perigonii dimidiò breviori eximiè differt.

NARCISSUS SYRIACUS Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Tazetta*.)

N. bulbo tunicis membranaceis fuscis involucrato, foliis viridiglauculentibus linearibus obtusis supernè subcanaliculatis infernè obtusè carinatis scapo ancipiti elato brevioribus, spathâ membranaceâ acuminatâ 2-4 florâ demùm apice fissâ, floribus longè petiolulatis, perigonii albi laciniis patulis ovatis discretis vel sæpius elliptico-lanceolatis tubo subbrevioribus basi angustatis longiusculè mucronatis margine subundulatis, coronâ aurantiacâ rectâ obsoletè lobatâ laciniis 4-5 plò breviori, antheris luteis coronâ multò brevioribus.

Hab. in rupestribus *Syriæ littoralis* circâ *Berythum* ad *Nahr el Kelb* Blanche, *Sidonem* Gaillardot. Fl. Novembri, Decembri.

Folia 2 rariùs 3 lineas lata. Scapi pedales et sæpè longiores, pedicelli $1\frac{1}{2}$ -2 pollicares. Affinis *N. tazettæ* differt foliis angustioribus, perigonii laciniis in sicco magis papyraceis angustioribus basi discretis, coronâ cum laciniis comparatâ breviori.

STERNBERGIA PULCHELLA Boiss. et Blanche in pl. exs. 1854.

St. bulbi tunicis membranaceis fuscis, foliis 3-5 coëtaneis ad medium usquè cum scapis vaginâ tenuiter membranaceâ apice truncatâ inclusis angustè linearibus obtusis acutisve margine scabridulis patulo-subcurvatis sub anthesi flore sæpiùs longioribus, scapis 1-2 unifloris, spathâ albo-membranaceâ apice longè attenuatâ perigonii tubo æquilongâ, perigonii tubo limbo æquilongo vel longiori, limbi parvi laciniis angustè oblongo-linearibus, 5-6 nerviis, antheris oblongis, filamentis perigonio tertiâ parte brevioribus, stigmatè capitato antheris subbreviori.

Hab. in declivibus humilioribus *Libani* inter *Tripoli* et *Eden* cl. Blanche. Floret medio Novembri.

Species a formis angustifoliis *St. luteæ* tubo perigonii elongato 4-8 lineas longo eximie distincta. Limbi laciniæ 6-7 lineas longæ lineam aut paulò ampliùs latæ. Folia sub anthesi sesquilineam lata.

LILIACEÆ

EREMURUS LIBANOTICUS Boiss. et Blanche.

Er. radice fasciculato-fibrosâ, collo extûs fibroso intûs membranis tenuibus rubellis vestito, foliis linearibus margine lævissimis acuminatis scapo tereti lævi brevioribus, racemo tenui elongato multifloro, pedicellis strictis flore vix longioribus, bracteis angustè lineari-lanceolatis acuminatis valdè ciliatis pedicello sublongioribus, perigonii (e sicco flavidi) laciniis lineari-oblongis demùm convolutis, staminibus exsertis, capsulâ pedicello stricto incrassato eâ sesquilongiori insidenti globosâ lævi loculis subtrispermis, seminibus acutè tetraedris nigris margine subulatis.

Hab. in *Antilibano* suprâ *Zebdani* Boiss., *Libano* circâ *Eden* R. P. Reygasse ex Blanche.

Scapus sesquipedalis, racemus fructifer pedalis angustus. Folia 5-7 lineas lata, pedicelli semipollicares, perigonium paulò minus eo *E. Caucasici*. Capsula piso major. Affinis *E. Caucasico* et *Taurico* qui differunt racemo ob pedicellos longiores minùs strictos crassiori, pedicellis fructiferis sursùm arcuatis, prior insuper capsulâ minori transversè rugosâ foliis margine asperis, posterior perigonio albo, seminibus prismaticis maculatis. Semina aliquandò angustè alata undè genus *Ammolirion* Kar. et Kir. vix legitimum.

HENNINGIA AUCHERIANA Boiss.

H. radice fasciculato-fibrosâ, collo membranaceo-marginato, scapo tereti lævi, racemo demùm longissimo sulcato, foliis linearibus triquetro-carinatis acutis margine scabridis, bracteis alboscariosis lanceolatis acuminatis nervo medio rufo percursis pedicellis floriferis brevioribus margine ciliolatis, pedicellis erectopatulis flore sublongioribus apice obliquè cum perigonio articulatis, perigonii laciniis obovatis acutiusculis, filamentis incurvis perigonio paulò brevioribus, capsulâ obovato-oblongâ vix sulcatâ, seminibus in unoquoque loculo 4-6 triquetris latiusculè et inaequaliter alatis.

Eremurus Aucherianus Boiss. Diagn. VII.

Hab in *Persia* Aucher! Dr Buhse.

Hæc species ob semina alata in loculis plura *Henningiæ* generi adnumeranda est sed ab *Henn. anisopterâ* ut videtur distincta. Hæc e specimine Tatarico florifero mihi a cl. Bunge benevolè communicato et aliis Cabulicis Stocksianis differt collo radicis longè fibroso, capsulis ferè duplò majoribus globosis, seminibus majoribus latius alatis.

TULIPA BUHSEANA Boiss.

T. bulbi tunicis fuscis intùs lanatis, caule humili uniflora ferè ad mediam longitudinem bifolio, foliis angustè linearibus canaliculatis margine subundulatis patulo-recurvis glabris, flore mi-

nuto, perigonii pallidè lutei foliolis exterioribus lanceolatis acutis glabris extùs rubro-suffusis interioribus latioribus concoloribus oblongis basi abruptiusculè attenuatà ciliatis, filamentis basi dilatatà ciliatis perigonio dimidiò brevioribus antheris oblongis duplò longioribus, ovario oblongo-cylindrico apice attenuato, stigmatè hirtello parvo.

Hab. propè *Yezd* Persiæ cl. Buhse.

Habitu, foliis angustis et florum magnitudine affinis *T. Bieberstenianæ* pro quâ eam primùm habui et quæ differt bulbi tunicis glabris, perigonii phyllis exterioribus minùs angustatis interioribus acutioribus basi glabris. *T. Sogdiana* Bunge affinis quoque differt filamentis glaberrimis, bulbi tunicis hirsutis.

TULIPA ARMENA Boiss.

T. bulbi mediocris tunicis pallidè fuscis intus setoso-hirsutis, caule sub quadrifolio unifloro, foliis glaucescentibus margine ciliatulis glabrisve inferioribus oblongo-lanceolatis acutis margine undulatis patenti-recurvis subcanaliculatis superioribus binis angustè linearibus attenuato-acuminatis pedunculum subæquantibus, perigonii lutei phyllis obovatis basi subattenuatis obtusis exterioribus apice breviter et obtusè apiculatis puberulis, filamentis glaberrimis antherà oblongà paulò longioribus, ovario oblongo-cylindrico.

T. montana var. *flava* Huet pl. Arm. exs.

Hab. in *Armeniâ* inter *Setchanck* et *Gökdagh*. alt. 6000' cl. Huet du Pavillon. Fl. Junio.

Planta 8-10 pollicaris, folia inferiora 8-10 lineas lata 4-5 pollices longa superiora angustissima. Flos magnitudinis et coloris illius *T. sylvestris* sed petalis multò obtusioribus A *T. Persicâ* Lindl. cujus varietas *chrysantha* occurrit tunicis pilis rigidis setiformibus nec lanâ longâ crispâ obsitis differt.

TULIPA BÆOTICA Boiss. et Heldr.

T. tunicis bulborum glabris, caule infernè denudato supernè 3-4 phyllo pubescenti-scabrido, foliis inferioribus latis oblongo-lanceolatis margine valdè undulatis glabris superioribus angustè lineari-lanceolatis omnibus acutis, perigonii intensè purpurei

phyllis obovatis omnibus sed interioribus abruptius longè caudato-acuminatis basi maculâ obovatâ nigrâ flavido-marginatâ majusculâ notatis, staminibus pistillo sublongioribus.

Hab. in agris propè littus *Euripi* inter *Oropo Bæotiae* et *Chalcidem Eubææ* non procul ab ostio fluvii *Asopos* Boiss. Apr. 1842, Heldr. fine Martii 1844.

Pars caulis subterranea longa, folia inferiora canaliculata sesquipollicem lata 5-6 longa, flos magnitudinis eorum *T. stragulatae* et *variopictæ* quibus tunicis glabris et scapo pubescenti affinis est. Prior a nostrâ foliis vix nec valdè undulatis, perigonii phyllis acutis quidem sed non longè caudatis, posterior foliis ciliatis marginè obsoletè undulatis, perigonii phyllis basi maculâ minimâ notatis multò minùs abruptè et longè acuminatis differunt.

TULIPA EUNANTHIAE Orphanides.

T. bulbi mediocris tunicis fuscis glabris, caule medium versùs trifolio, foliis margine scabridis undulatisque patenti-recurvis plicatis inferioribus oblongo-lanceolatis terminali angustiori acuminato, perigonii purpurei phyllis obovatis basi attenuatis apice breviter acuminatis glabris maculâ basilari obovatâ nigrâ flavido-maculatâ munitis, antheris oblongis latis filamento glabro sublongioribus, stigmatè stylo triplò latiori.

Hab. in regione mediâ montis *Malevo Laconiae* propè *Xerocampo* cl. Prof. Orphan. Fl. Apr. Maio.

Foliis et characteribus affinis *T. Bæoticae* Boiss. a quâ differt petalis latioribus breviter nec longè caudato-acuminatis, stigmatè duplò latiori.

FRITILLARIA STENOPHYLLA Boiss. et Reut.

Fr. glabra viridis caule tenui recto elato basi nudo unifloro, foliis 7-15 angustissimè linearibus sparsis rectis ab inferioribus longis ad superiores flori approximatos abbreviatis angustisque, perigonii campanulati phyllis exterioribus oblongo-linearibus internis sublatioribus obovato-oblongis omnibus obtusis purpurascensibus medio luteo variegatis e sicco non tessellatis suprà

basin nectario ovato instructis, staminibus perigonio tertiâ parte brevioribus, filamentis totâ longitudine parcè papillosis e basi dilatâtâ attenuatis antherâ oblongâ obsoletè apiculatâ subduplò longioribus, stylo antheris sublongiori ferè ad tertiam partem usquè trifido, capsulâ ovato-rotundâ apice truncatâ.

Hab. in ericetis sabulosis *Transtaganis Lusitaniæ* Welwitsch pl. exs. N° 161, sub *Fr. meleagri* Brot, in sylvis arenosis *Algarbiæ* circâ *Faro* Bourgeau pl. exs. 1853, in *Bæticâ Gaditanâ* circâ *Chiclana* et *Puerto Real* Bourgeau. Fl. Mart. Aprili.

Caulis sæpè sesquipedalis, folia inferiora 3 pollices et ampliùs longa lineam lata. Flos illo *F. meleagris* ferè dimidiò minor. Synonymon *Fr. meleagris* Brot. dubium est inter hanc speciem et *Fr. Lusitunicam* Wickst. ex descriptione! circâ *Olyssiponem* C. Hochst. N° 253 et in dumetis montis *Sierra di Cintra* Welwitsch crescentem et summoperè distinctam foliis brevibus inferioribus 3-4 lineas latis, perigonii phyllis subæqualibus, stylo ad quintam partem tantum tripartito, capsulâ oblongâ. Hæc seriùs floret a fine Aprili ad Maium.

FRITILLARIA HISPANICA Boiss. et Reut.

Fr. glabra glauca caule mediocri crassiusculo 1-2 floro, foliis 7-13 sparsis inferioribus latè linearibus obtusiusculis superioribus supernè valdè attenuato-acuminatis flori approximatis, perigonii campanulati phyllis subæqualibus obovato-oblongis obtusis rubris medio fasciâ viridi-luteâ rubro-maculatâ latâ obsitis suprâ basin foveolâ oblongâ instructis, filamentis breviter papillosis a basi latiori sensim attenuatis antherâ oblongâ mucronulatâ plùs duplò longioribus, stigmatè antheras superanti ad $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{2}$ trifido, capsulâ obovatâ apice truncatâ.

Fr. Messanensis Boiss. Voy. Bot. Esp. non Guss.

Hab. in omni *Hispaniâ interiori* et australi, *Castella nova* in collibus *Aranjuez* A. de Rayneval! Reuter! usquè ad partem superiorem montis *Sierra de Guadarrama* Bourgeau! *S^a de Mijas* pror. *Malacitanæ* Boiss., *S^a Nevada* usquè ad 8000' Boiss. ! Reuter, Bourgeau! *Regnum Jenense* ad *Gontar Blanco* ! Fl. ab Aprili ad Julium.

A. *Fr. stenophyllâ* sat differre videtur foliis glaucis inferioribus

lterioribus superioribus apice valdè attenuato-acuminatis, perigonio latè viridi-vittato, stylo profundius fisso, foveolarum formâ. *Fr. Messanensis* cui eam primùm retuleramus certè differt foliis summis multò longioribus non acuminatis sæpiùs verticillatis, flore majori, stylo vix ad tertiam partem trifido.

Fritillaria Guicciardii Heldr. et Sartori.

F. glabra glauca, caule humili robusto adscendente basi nudo supernè 7-11 phyllo, foliis omnibus alternis valdè approximatis carnulosis, infimis oblongis obtusis, reliquis oblongo-v. lineari-lanceolatis acuminatis sursum gradatim diminutis, floribus rariùs solitariis plerumque 2-5-nis nutantibus, pedicellis basi et hinc inde medio unibracteatis florem æquantibus v. paulò excedentibus apice reduncis, perigonio cylindrico-campanulato basi rotundato diametro suo longiori, phyllis non tessellatis fasciâ longitudinali latâ-viridi-lutescenti percursis ceterùm rubris venulis saturatioribus apice puberulis spathulato-oblongis, exterioribus angustioribus acutiusculis basi obscurè gibbis interioribus rotundatis, staminibus perigonium medium subæquantibus, filamentis e basi dilatata attenuatis glabris antherâ apiculatâ vix longioribus, stylo glabro ovarium æquante stamina superante ferè ad medium usquè trifido, lobis patentibus.

Hab. ad cacumen *Parnethos* montis *Atticæ* 4500' alt. d. 20 Maj. 1852 (Orphanides! Guicciardi! Heldr!)

Bulbus majusculus, caulis semipedalis v. paulò altior basi fere pennæ anserinæ crassitie, folia infima 2 poll. circ. longa 6-9 lin. lata, summa 1-1¼ poll. longa 1½-2 lin. lata, perigonii phylla pollicem longa, exteriora 3 lin. interiora versus apicem magis dilatata 4-5 lin. lata. Differt a *Fr. Græcâ* caule robustiore plerumque plurifloro, foliis crassis valdè glaucis sursùm magis approximatis, perigonio campanulato-conniventi, nec breviter campanulato-patenti, phyllis angustioribus inæqualibus, antherarum longitudine, etc. (Heldr. et Sart. descript. Oct. 1852).

FRITILLARIA CRASSIFOLIA Boiss. et Huet.

Fr. pallidè virens, caule brevi crasso 1-2 floro, pedunculis crassis, foliis 4-6 crassis rectis approximatis sparsis inferioribus latè oblongis acutiusculis supremis angustè lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis, perigonii phyllis badio-lutescentibus rubro-striatis intùs rubro-maculatis subæqualibus oblongo-ellipticis obtusis, staminibus dimidium perigonium vix æquantibus, filamentis glabris e basi dilatata sensim attenuatis antherà oblongà luteà submuticà subduplò longioribus, stylo staminibus sublongiori ad tertiam partem usquè trifido, capsulà (juniori) oblongo-clavatà exalatà.

Hab. in *Armenia* collibus agillosis propè *Baibout* Aucher n° 5376, in lapidosis montis *Techdagh* propè *Erzeroum* Huet du Pavillon.

Planta 3-5 pollicaris, folia inferiora bipollicaria 6-12 lineas lata, flores illis *Fr. meleagris* minores. Species foliis brevibus latis, caule pumilo a *Fr. lutea* MB., cujus folia linearia sunt distincta. *Fr. latifolia* W. habet folia longiora, flores duplò majores purpure-scentes tessellatos.

FRITILLARIA KURDICA Boiss. et Noë.

Fr. virens caule pumilo unifloro, foliis quinis sparsis tenuibus inferioribus oblongo-lanceolatis supremis angustè lineari-lanceolatis florem æquantibus omnibus acutis, flore parvo brevissimè campanulato, perigonii phyllis purpureis tessellatis extùs fascià viridi-lutescenti percursis oblongis subconformibus apice puberulis obtusis exterioribus acutiusculis interioribus foveolà ovatà suprà basin instructis, staminibus perigonio tertià parte brevioribus, filamentis papillois a basi dilatata attenuatis antherà oblongà luteà mucronatà plùs duplò longioribus, stylo antheris sublongiori ferè ad medium usquè trifido, capsulà...

Hab. in subalpinis propè *Van* cl. Noë. Fl. Maio.

Species pulchella 2-3 pollicaris, folia inferiora 1-1 1/2 pollicaria 4-5 lineas lata. Flos magnitudinis speciminum minorum *Fr. montanæ* Hoppe sed magis abbreviatus. Ab eà quæ eadem ac *Fr. te-*

nella MB. esse dicitur, differt staturâ humili, foliis latis nec angustè linearibus.

Obs. *Fr. gibbosa* Boiss. Diagn. V, est *Rhinopetalum Karelini* F. et M. forma pedicellis elongatis.

FRITILLARIA MINUTA Boiss. et Noë.

Fr. viridis, caule pumilo unifloro, foliis subquaternis tenuibus inferioribus oblongo-lanceolatis acutiusculis supremis oppositis angustè linearibus apice attenuatis florem æquantibus, perigonio minimo breviter campanulato phyllis e sicco pallidè rubellis concoloribus immaculatis omnibus conformibus elliptico-lanceolatis basi longiùs apice hirtello obtusiusculo brevius attenuatis, staminibus perigonio parùm brevioribus, filamentis papillosis a basi sensim attenuatis antherâ oblongâ luteâ nauticâ duplò longioribus, stylo.....

Hab. cum præcedenti in subalpinis *Kurdistanie* cl. Noë.

Bipollicaris, folia inferiora sesquipollicaria 4 lineas lata, insignis flore omnium minimo cujus phylla vix 6 lineas longa 2 lineas lata omninò concoloria sunt striata in sicco pellucida, omnia apice breviter attenuata.

FRITILLARIA TRISTIS Heldr. et Sartori.

Fr. glabra caule elato basi nudo superne 6-9 phyllo, folio radicali membranaceo caulem vaginante lineari-oblongo 5 nervi obtusiusculo, foliis caulinis plurinerviis omnibus alternis, rarius infimis oppositis, inferioribus approximatis infimis oblongis obtusis, mediis oblongo vel lineari-lanceolatis longè acuminatis, summis 2-3 angustè lineari-acuminatis inter se et a flore remotis, floribus solitariis rarius binis nutantibus, perigonii conico-campanulati basi non gibbosi attenuati phyllis non tessellatis atropurpureis extus pruinosis oblongo-obovatis basi angustatis apice rotundatis obtusis puberulis, staminibus perigonium medium paulò superantibus, filamentis e basi dilatata attenuatis papillosis antherâ apiculatâ fere duplò longioribus, stylo glabro ovario longiore stamina superante ad tertiam partem trifido lobis recurvis.

Hab. in *Atticâ*: in declivibus septentr. suprâ *Ag. Glykaria* pr. *Patisha Athenarum* d. 26 Mart. 1851 (Heldr. et Sart.), et inter frutices ad rad. m. *Parnethos* suprâ *Markopulo* d. 23 Mart. 1844 (Heldreich).

Caulis $\frac{1}{2}$ -1 pedalis tenuis quidquam flexuosus, folia infima 3-5 poll. longa 5-8 lin. lata, summa sæpè 4-1 $\frac{1}{2}$ poll. longa basi vix lineam lata, perigonii phylla 8-12 lin. longa plerumquè 4 lin. lata. Differt a *Fr. Græcâ* inprimis staturâ altiori, foliis longioribus membranaceis viridibus, nec crassiusculis glaucis, perigonii formâ et colore; a *Fr. conicâ* folio radicali scarioso-membranaceo caulem longe vaginante, nec petiolato, foliis caulinis longioribus nervosis, filamentorum et styli longitudine. (Heldr. et Sart. descriptis. Oct. 1852.)

FRITILLARIA EHRHARTI Boiss. et Orphan.

Fr. glabra caule humili unifloro, foliis suprâ medium caulem 6-8 inferioribus confertis oblongo-lanceolatis acutis infimis oppositis superioribus sparsis angustè linearibus acuminatis flori nutanti approximatis, perigonii obconici basi vix gibbosi phyllis intense purpureis apice flavis ciliatis obtusis, staminibus perigonio tertiâ parte brevioribus, antheris luteis filamento glabro apice vix attenuato subbrevioribus muticis, stylo indiviso stamina subsuperanti, capsulâ.

Hab. in insulâ *Syrâ* suprâ *Coïmos* ubi legit Aprili 1849 et 1856 cl. Prof. Orphanides.

Affinis *Fr. Pinardi* quæ differt foliis magis sparsis, filamentis pubescentibus apice valdè attenuatis, antheris mucronulatis, stylo stamina non superanti.

GAGEA DAMASCENA Boiss. et Gaillardot.

G. bulbis aggregatis ovato-oblongis ex apice folium radicale angustè lineare elongatum et ex basi scapum floriferum edentibus, tunicis fibrosis crassis in reticulas vix solutis suprâ apicem bulbi sæpiùs productis, scapo 1-2 floro 3-4 folioso, foliis angustè linearibus patulè hirtis sparsis inferiori flores superanti cæteris brevissimis, perigonii phyllis lineari-oblongis obtusis luteis extùs vi-

renti-luteis, staminibus perigonio tertiâ parte brevioribus antheris oblongis, stylo stamina superanti, capsulâ clavato-oblongâ truncatâ perigonii phyllis accretis superatâ, seminibus plano-compressis triangulâribus.

Hab. in declivibus circâ *Damascum* cl. Dr Gaillardot. Floret Febr., fructus maturat Apr.

Affinis *G. reticulatæ* quæ differt perigonii phyllis acuminatis, capsulâ breviori latiori phylla perigonii non æquanti.

GAGEA RUBRO-VIRIDIS Boiss. et Kotschy.

G. bulbo ovato folium radicale angustè lineare scapumque floriferum apice edenti membranis nigricantibus supernè reticulato-fibrosis ad basin scapi subproductis vestito basi ad fibrillarum radicalium originem bulbillos crebros nigricantes sub membranis edenti, foliis caulinis 3-4 glabris sparsis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis inferiori elongato superioribus valdè abbreviatis, floribus 2-3 longè pedicellatis pedicellis sæpè suprâ basin foliolum breviter et angustè lanceolatum ferentibus, perigonii phyllis elliptico-linearibus basi attenuatis obtusis viridibus pluri-nerviis a medio sursùm latiusculè purpureo-marginatis, staminibus perigonio tertiâ parte brevioribus basi dilatatis, antheris luteis ovatis, stylo staminibus longiori stigmatè subcapitato, capsulâ oblongo-clavatâ basi attenuatâ apice truncatâ.

Hab. in jugo orientali montis *Hermonis* Syriæ cl. Kotschy alt. 7000'—8000'. Junio; in fissuris calcareis ad occasum *Damasci* Gaillardot Martio.

Species distinctissima radice characterè et colore perigonii. Caulis 4 pollicaris. Folium caulinum inferius 2-2 $\frac{1}{2}$ pollicare basi 3 lineas latum, pedicelli sæpè pollicares. Perigonii phylla 5 lineas longa interiora latiùs purpureo-marginata. Nulli propiùs affinis.

ORNITHOGALUM LIBANOTICUM Boiss. (Sect. *Myogalum*.)

O. bulbo ovato non proliferò, foliis latè lanceolatis (e sicco) planis basi attenuatis scapo longioribus glabris, racemo longo densiusculo, pedicellis erecto-patulis tenuibus flore 2-3 plò bre-

vioribus, bracteis scariosis lanceolatis longè acuminatis flore vix brevioribus, perigonii phyllis oblongo-linearibus obtusis obsoletè viridi-fasciatis, filamentis perigonio tertiâ parte brevioribus alternatim simplicibus tricuspidatisque cuspidè intermediâ antheriferâ.

O. planifolium Mss. olim.

Hab. circâ *Eden Libani* R. P. Reygasse ex am. Blanche. Fl. fine Maii.

Planta cum racemo tandem semipedali 1-1 $\frac{1}{2}$ pedalis. Folia 9-12 lineas lata. Flores magnitudinis eorum *O. nutantis* quod quoque filamentis alternatim minoribus (*O. prasandrum* Griseb. Helvetia! Græcia! Asia minor!) occurrit sed in quo folia multò angustiora perigoniique phylla non subconcoloria sed fasciâ viridi latâ in speciminibus siccis persistenti percursa sunt.

ORNITHOGALUM FUSCESCENS Boiss. et Gaill.

O. caule elato in racemum thyrsiodeum multiflorum elongatum abeunti, foliis latè linearibus canaliculatis, bracteis scariosis lanceolatis infrâ apicem longè acuminatum utrinquè laciniâ setaceo-attenuatâ auctis, pedicellis bractea duplò longioribus erecto-patulis, perigonii fuscescentis phyllis ellipticis obtusis, filamentis perigonio quartâ parte brevioribus apice abruptè attenuatis, ovario ovato, capsulâ.....

In cultis *Antilibani* inter *Rascheya* et *Ain Hata* cl. Gaillardot. Fl. fine Maii.

Caulis pedalis et longior, racemus florifer semipedalis, folia 6-8 lineas lata. Ab affini *O. Narbonensi* differt bracteis laciniatis, perigonii brunneo-fusci nec albidis phyllis minoribus basi et apice minus attenuatis, staminum cum perigonio proportionè diversâ.

ORNITHOGALUM DENSUM Boiss. et Blanche.

O. bulbo unico ovato non proliferò, foliis 2-3 lanceolato-linearibus margine ciliatis concoloribus, caule humili in racemum thyrsoidum brevem densiusculum abeunti, bracteis lanceolatis attenuato-acuminatis scariosis, pedicello subarcuato perigonio et bractea subbrevisiori, perigonii phyllis ellipticis obtusiusculis albis.

fasciâ extûs viridî pallidâ percursis, filamentis perigonio vix quartâ parte brevioribus apice attenuatis, capsulâ oblongâ phyllis perigonii breviori.

Hab. in *Syriâ* ad promontorium *Raz Beyrout* cl. Blanche, circâ *Sidonem* et in *Libano* inter *Berythum* et *Damascum* cl. Gaillardot.

Affine *O. comoso* differt foliis brevioribus evidentius ciliatis, racemo thyrsoidæo nec corymboso, pedunculis abbreviatis.

ORNITHOGALUM HUETII Boiss.

Orn. bulbo unico breviter ovato non prolifero, foliis 3-4 rectis latiusculè lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis e sicco planis scapum subæquantibus, corymbo paucifloro, pedunculis tenuibus erectis inferioribus longissimis, bracteis scariosis angustè linearibus-acuminatis canaliculatis pedicello dimidiò brevioribus, floribus mediocribus, perigonii laciniis elliptico-linearibus obtusis latè viridi-fasciatis, filamentis lineari-lanceolatis perigonio subtriplo brevioribus, capsulâ.....

Hab. in *Kurdistanâ* Noë, in *Armeniâ Turcicâ* Huet pl. exs, sub *O. gracilifloro*.

Scapi 4-6 pollicares, folia 3-4 lineas lata, pedunculi semper recti inferiores sæpè 2-2 $\frac{1}{2}$ pollicares, flores eis *O. umbellati* dimidiò minores. Affine *O. montano* Cyr. quod differt foliis humifusis corymbum multiflorum superantibus, perigonii tertiâ parte longioris phyllis acutioribus, filamentis dimidium perigonium æquantibus. *O. graciliflorum* C. Koch pro quo hoc habueramus e descriptione est planta diversissima.

ORNITHOGALUM TRICHOPHYLLUM Boiss. et Heldreich.

O. bulbo ovato non prolifero, foliis glabris filiformibus patulis scapo humili longioribus, floribus 3-7 densè corymbosis, pedunculis inferioribus flore paulò longioribus superioribus brevioribus omnibus erectis, bracteis scariosis acuminatis pedicellos superantibus, perigonii phyllis elliptico-lanceolatis acutiusculis vittâ latâ viridî percursis, filamentis lanceolatis perigonio dimidiò brevioribus, capsulâ.....

Hab. in herbosis propè *Alexandrium* ad Castrum *Mazi* ubi medio Martio floriferum legit cl. Samaritani.

Scapus 1 $\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ pollicaris, folia tenuissima, flores ferè *O. tenuifolii* cui affine est et a quo sat differre videtur foliis tenuioribus, pedicellis brevioribus.

MUSCARI PULCHELLUM Heldr. et Sartori. (Sect. *Botryanthus*.)

M. bulbo mediocri breviter ovato tunicis exterioribus fuscis interioribus albis vestito, foliis suprà glaucescentibus angustè linearibus scapum superantibus, racemo etiam per anthesin laxo, floribus pedicello nutanti eis breviori suffultis supremis minoribus sterilibus, perigonio ovato-oblongo cæruleo-violaceo dentibus albidis ovatis obtusis recurvis, capsulæ valvis ovatis apice retusocordatis.

Hab. in collibus saxosis *Lycabetto* et *Turcovouni Atticæ* Heldr. Fl. Febr. Mart.

Species affinis *M. racemoso* a quo differre videtur foliis latioribus rectis non junciformibus, racemo laxo, perigonii magis discoloris dentibus paulò majoribus magis revolutis. *M. neglectum* longiùs differt bulbo magno, foliis latis, floribus duplò majoribus, capsulæ valvis apice non retusis.

MUSCARI HELDREICHII Boiss. (Sect. *Botryanthus*.)

M. bulbo majusculo ovato tunicis fuscis extùs vestito, foliis viridibus linearibus profundè canaliculatis patulis scapo longioribus, racemo ovato densiusculo, floribus pedicellis eis dimidiò brevioribus suffultis inferioribus nutantibus summis minimis ovato-globosis sterilibus, perigonio cæruleo obovato-urceolato supernè sub fauce inflato sub angulato-gibbo dentibus albis ovato-triangularibus acutiusculis recurvis, capsulâ....

Muscari hymenophorum Heldr. Herb. Græc. Norm. N° 662.

Hab. in regione inferiori montis *Parnassi* inter lapides mobiles nive nuper obductos suprà *Rachova* alt. 3000' fine Aprilis 1857. cl. Guicciardi. — Descr. e specim. vivis e bulbis Parnassicis vere 1858 enatis.

Folia eis *M. botryoidis* longiora et angustiora magis patula, flores

maiores minùs penduli, perigonium formæ diversæ non globoso-urceolatum sed magis elongatum angulato-costatum sub apice incrassatum, dentes duplò majores magis revoluti. In speciminibus. Parnassicis exsiccatis epidermis paginæ superioris foliorum versùs apicem soluta undè nomen Heldreichianum sed hæc nota fallax et ex exsiccationis modo probabiliter oriunda nam in plantâ vivâ non ampliùs occurrit.

BELLEVALIA PSEUDOMUSCARI Boiss. et Buhse.

B. bulbo majusculo tunicis fuscis vestito, foliis linearibus canaliculatis scapo longioribus, racemo ovato denso, pedicellis cernuis flore cæruleo dimidiò brevioribus, perigonio campanulato apice non constricto laciniis ovato-oblongis tubo subtriplo brevioribus, filamentis biserialibus paulò infrâ medium tubum insertis antherâ nigricanti ovato-rotundâ vix longioribus, capsulâ juniore rotundato-trigonâ apice retusâ.

Hab. in Persiâ propè *Ketal* cl. Buhse.

Habitus et magnitudo florum *M. neglecti* Guss. sed perigonium nullo modo apice constrictum sed campanulatum dentibus magnis. *Bellevaliæ* potiùs quam *Hyacintho* ob valvas capsulæ bi nec multi ovulatas adnumeranda et propè *B. leucophæam*, *lineatum* et affines collocanda.

BELLEVALIA NIVALIS Boiss. et Kotschy.

B. foliis lanceolatis undulatis attenuato-acuminatis basi attenuatis margine scabriusculis, scapis foliis brevioribus apice racemum ovatum densum spiciformem 7-9 florum ferentibus, bracteis ovatis membranaceis minimis, pedicellis brevissimis, perigonio campanulato-cylindrico ad tertiam partem usquè sexfido laciniis oblongis, filamentis subuniserialibus summo tubo insertis complanatis triangulari-lanceolatis, antheris violaceis inclusis.

Hab. in humo argilloso ad nives Alpium *Mandschura Syriæ* alt. 6500' cl. Kotschy. Fl. ineunte Junio.

Folia 3-4 pollices longa versùs medium 3 lineas lata. Flores paulò minores eis *B. dubiæ* et *Romanæ* quæ pedicellis elongatis, perigonio ad medium partito differunt. *B. flexuosa* magis affinis

differt racemo laxo, pedicellis elongatis. *B. densiflora* quæ racemum subspicatum quoque habet differt antheris flavis aliisque notis.

BELLEVALIA ALEPPICA Boiss.

B. bulbo tunicis membranaceis albidis vestito, foliis binis lanceolato-linearibus acutis parallelè multinerviis margine papilloso-scabris subplicatis patulo-subrecurvis, scapo foliis sublongiori, floribus 7-9 sessilibus spicam ovatam densam terminalem formantibus, bracteolis minutissimis, perigonio cylindrico cæruleo ad quartam partem usquè in lacinias oblongas fisso, filamentis a basi tubi liberis filiformibus antheris violaceis subexsertis, capsulâ parvâ rotundato-trigonâ coccis dorso rotundatis.

Hab. in collibus calcareis propè *Aleppum*, Kotschy pl. Alepp. Kurd. N° 15 sub *Muscari ciliato* Ker. Fl. Martio.

Folia 2-3 pollicaria tres lineas circiter lata. Scapus 4-6 pollicaris, perigonium tres lineas longum. Habitu et characteribus affine *B. lineatæ* quæ præter folia latiora floribus longè pedicellatis differt. *B. micrantha* quoque sessiliflora differt foliis angustis nerviis obtusis, floribus vix sesquilineam longis. *B. sessiliflora* = *Hyacinthus sessiliflorus* Viv. deniquè pro quâ hanc speciem diù habui ex speciminibus Ægyptiacis collata præter folia lata, filamenta complanata triangulari-lanceolata summoperè differt capsulæ magnæ carpellis dorso compresso-carinatis.

BELLEVALIA HELDREICHII Boiss.

B. bulbi tunicis interioribus tenuiter membranaceis, foliis 2-3 lanceolatis vel oblongo-lanceolatis attenuatis acutis abbreviatis parallelè nervosis glabris, scapo foliis longiori, racemo terminali oblongo laxiusculo ob pedicellos brevissimos florum spiciformi, perigonio intensè cæruleo-violaceo cylindrico ad quartam partem sexfido laciniis ovatis, filamentis filiformibus ab apice tubi liberis, antheris rubro-violaceis subexsertis, capsulâ juniore ovato-rotundâ trigonâ loculis dorso rotundatis.

Hab. inter *Adalia* et *Yenidge Khan* in herbidis inter frutices cl. Heldr. Fl. medio Martio.

Hanc speciem diù habui pro *B. lineatâ* Kth quæ proxima differt foliis ciliatis, floribus pallidis pedicello eis subæquilongo suffultis, perigonio brevissimè et obtusissimè sexdentato.

ALLIUM COLCHICIFOLIUM Boiss. (Sect. *Molium*.)

A. bulbo simplici ovato tunicis interioribus pergamaceis vestito, scapo humili bifolio, foliis glabris oblongis utrinquè attenuatis umbellam superantibus margine lævibus, umbellâ multiflorâ capsuliferâ, spathâ bivalvi reflexâ valvis breviter ovatis breviter acuminatis, pedicellis gracilibus æqualibus flore multò longioribus, perigonii albidii phyllis oblongis acutis a medio sursùm eroso-denticulatis nervo medio viridi percursis, filamentis perigonium subæquantibus a basi monadelphâ dilatatâ sensim attenuatis simplicibus, antheris flavidis, capsulâ globoso-tricoccâ nervis elevatis reticulatâ.

Hab. in subalpinis propè *Bakker Maaden Armenie* cl. Noë. Fl. Maio.

Caulis 3 $\frac{1}{2}$ –5 pollicaris medium versùs diphyllus, foliorum limbus 4 $\frac{1}{2}$ –5 pollices longus 1–1 $\frac{1}{2}$ poll. latus Pedicelli pollicares vel paulò longiores flexuosi. Umbella diamètro 2 $\frac{1}{2}$ pollicaris. Afine *A. Akakæ* et *Caspio* a quibus perigonii phyllis denticulatis distat; prius differt insuper foliis denticulatis, perigonii phyllis lineari-oblongis stamina duplò superantibus, posterius staminibus longè exsertis.

ALLIUM LACERATUM Boiss. et Noë. (Sect. *Molium*.)

A. bulbo ovato non prolifero, scapo suprâ basin triphylo foliis planis latiusculè linearibus apice attenuatis scapo brevioribus margine sparsim et longè ciliatis, umbellâ multiflorâ capsuli ferâ, spathâ diphylla phyllis membranaceis breviter ovatis breviter acuminatis sæpè bifidis, pedicellis subæqualibus flore sub duplò longioribus, perigonii nitidi e sicco straminei roseo suffusi phyllis cymbæformibus oblongis acutis apice simbriato-laceris, filamentis basi sublatis perigonio subæquilongis, antheris badiis subexsertis, capsulâ....

Hab. propè *Van Armeniæ* cl. Noë. Fl. Maio.

Scapus sesquipedalis, folia 4-5 lineas lata. Umbella et flores *A. rosei* a quo differt foliis longè ciliatis, perigonii phyllis sub apice fimbriato-laceris.

ALLIUM UMBILICATUM Boiss. (Sect. *Molium*.)

A. bulbo... caule erecto elato tertiâ parte inferiori foliato foliis linearibus fistulosis suprâ canaliculatis ad nervos scabridis scapo brevioribus, umbellâ bulbiferâ floribus paucis pedicellis crassis eis 3-4 longioribus suffultis, spathâ brevi ovatâ fissâ, perigonio roseo basi ad pedicelli apicem truncato-umbilicato phyllis oblongo-lanceolatis acutis, filamentis triangularibus imâ basi monadelphis perigonio plûs dimidiô brevioribus, ovario globoso depresso.

Hab. in ditone *Beloutschistan* cl. Stocks.

Pedale vel sesquipedale, folia diametro lineam circ. lata, flores tertiâ parte minores eis *A. rosei bulbiferi* quod affine differt foliis planis, floribus basi non umbilicatis, filamentis apice longè attenuatis tertiâ parte tantum perigonio brevioribus.

ALLIUM ZEBDANENSE Boiss. et Noë. (Sect. *Molium*.)

A. bulbo... scapo subdiphyllo erecto tenui, foliis lanceolato-linearibus planis scapo brevioribus acutis margine sub lente brevissimè denticulato-ciliolatis, umbellæ paucifloræ pedicellis perigonio non longioribus, spathâ monophyllâ inflatâ ovatâ brevissimè acuminatâ, perigonii albi concoloris phyllis oblongo-linearibus apice obtusiusculis erosulis, filamentis perigonio quartâ parte brevioribus, antheris badiis....

Hab. in *Syriâ* circâ *Zebdani* cl. Kotschy.

Subpedale, folia 2 lineas tantum lata, flores magnitudinis eorum *A. rosei* et *permixti* sed longiores phyllis magis attenuatis et apice erosis nec integris; umbella 3-5 flora. *A. Philistæum* differt scapo humili, umbellâ multiflorâ, perigonii phyllis magis elongatis integris, antheris luteis subexsertis; *All. Cassium* umbellâ diffusâ, perigonii phyllis ovato-oblongis, etc.

ALLIUM AFFINE Boiss. et Heldr. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo simplici ovato vaginis fuscis membranaceo-subfibrosis sæpè suprà bulbum elongatis vestito, scapo erecto usquè ad $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ longitudinis triphylo foliis fistulosis subcylindricis apice attenuatis glabris, umbellâ valdè bulbifera, spathâ monophylla inflatâ ovato-rotundâ abruptè et longiusculè caudatâ, pedicellis flore pluries longioribus, perigonii phyllis oblongis acutiusculis virescentibus medio dorso rufescentibus, staminibus alternatim tricuspidatis cuspidè antheriferâ filamentî parte indivisâ lanceolatâ breviori cuspidibus lateralibus setaceis multò breviori, antheris breviter exsertis.

Hab. in pascuis alpinis *Græciæ* alt. 3000'-7000' *Parnassi* Heldreich, Guicciardi, *Cyllenes* Orphanides, *Veluchi* *Ætoliciæ* Samari-tani et Guicciardi. Fl. æstate.

Species affinis *A. vineali* plantâ robustiori, floribus roseis, perigonii phyllis angustioribus, cuspidè antheriferâ lateralibus vix breviori filamento oblongo sublongiori distinguendâ. Umbellæ in nostrâ sæpè omninò bulbiferæ evadunt.

ALLIUM BREVICUSPIS Boiss. et Buhse. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo ovato minuto conico vaginis fibrosis circâ scapi basin productis vestito, scapo erecto ad tertiam partem usquè 3-4 phyllo foliis angustè linearibus planis canaliculatis scapo brevioribus margine lævibus, umbellâ capsuliferâ globosâ bracteis hyalinis brevibus intermixtâ, pedicellis flore 2-3-plò longioribus, perigonii rosei phyllis oblongis acutiusculis, staminibus alternis tricuspidatis omnibus inclusis cuspidibus brevissimis lateralibus vix longioribus antheram subæquantibus.

Hab. in *Persia boreali* cl. Buhse.

Valdè affine *A. atrovioleaceo* Boiss. cujus varietas forsân tantum est ab eo differt præsertim staminibus inclusis, cuspidibus lateralibus brevissimis nec longis contortis.

ALLIUM PATERFAMILIAS Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo rotundo bulbillos numerosos nigros longè stipitados

edenti, caule erecto ad medium usque 3-4 phyllo, foliis planis canaliculatis linearibus glabris, margine scabridis, umbellâ multiflorâ capsuliferâ bracteis hyalinis brevibus intermixtâ subglobosâ, pedicellis flore multo longioribus, perigonii purpurei phyllis oblongis acutiusculis carinâ scabridulis, staminibus alternis tricuspidatis cuspidate antheriferâ lateralibus setaceis multo breviori, antheris flavis apice subexsertis.

Hab. in *Russiâ* meridionali ad fl. *Wolgam* Becker pl. Wolg. exs. n° 160 sub. *A. rotundo*.

Caulis subbipedalis, folia internè circ. 2 lineas lata, pedicelli umbellæ 10-12 lineas longi, flores magnitudinis eorum *A. atrovioleæ* quod differt bulbo unico vel bulbillos sessiles flavos edenti, cuspidate antheriferâ filamentum æquanti aliisque notis. *A. rotundum* diversissimum est floribus duplò majoribus breviter pedicellatis, staminibus inclusis, etc.

Obs. *A. Cappadocicum* Boiss. in Balansa, pl. Asiat. exs. 1856 videtur forma *A. atrovioleæ* Boiss.

ALLIUM CÆRULESCENS Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo... scapo erecto ultra medium triphyllo foliis planis linearibus acuminatis carinatis scapo brevioribus, umbellâ globosâ multiflorâ capsuliferâ pedicellis longitudine perigonii, spathâ laceratione diphyllâ ovatâ brevissimè mucronatâ umbellâ breviori, perigonii rubello-cærulescentis lævis foliolis oblongis apice attenuatis acutiusculis, staminibus perigonio tertiâ parte brevioribus alternatim tricuspidatis cuspidate antherifera brevissimâ lateralibus setaceis longè superatâ.

Hab. circâ *Erzerum Armeniae* cl. Calvert ex am. Huet.

Planta mihi ex unico specimine radice orbato nota. *A. rotundo* habitu et foliis affinis sed ut videtur distincta floribus majoribus, perigonii phyllis magis elongatis lævibus nec scabridis attenuatis nec obtusis, colore magis cærulescenti. *A. scabriflorum* Boiss. perigonio quoque cærulescenti donatum habet flores minores, folia angustissimè linearia, cuspidate filamentum subæquales.

ALLIUM CURTUM Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo ovato-rotundo sub tunicis bulbillos sessiles paucos flavos edenti, scapo crasso nano recto basi subtriphylo, foliis semitereti-fistulosis suprâ canaliculatis scapo subbrevioribus, umbellâ multiflorâ capsuliferâ ovato-globosâ pedicellis exterioribus brevissimis interioribus flore demum $2\frac{1}{2}$ -plô longioribus, spathâ diphyllâ ovatâ umbellâ multò breviori, perigonii subglobosi phyllis ovatis obtusis lævibus dorso intensius margine pallidè rubellis, staminibus alternè tricuspidatis filamentis lanceolatis ad quartam partem superiorem tricuspidatis cuspidè antheriferâ subbreviori antheris inclusis.

Hab. in arenosis ultrâ *Abarouh* in viciniis *Sidonis Syriæ* cl. Gaillardot. Fl. fine Maii.

Scapus tripollicaris, folia lineam ferè diametro lata, umbella magnitudinis ferè *A. sphaerocephali* sed flores dimidio minores. Affine *A. Reuteriano* Boiss. scapo tenuiori flexuoso, foliis tenuioribus, floribus in umbellâ paucioribus majoribus brevius pedicellatis, cuspidibus filamentorum longè exsertis distincto.

ALLIUM HELDREICHII Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo ovato-rotundo minuto solitario tunicis membranaceis exterioribus nigricantibus vestito, scapo erecto elato tenui fistuloso internè subdiphylo, foliis tenuibus teretibus fistulosis scapo brevioribus, umbellæ globosæ multifloræ pedicellis flore vix longioribus, spathâ (laceratione?) diphyllâ oblongâ attenuato-acuminatâ pedicellis subæquilongâ persistenti, perigonii rosei phyllis lanceolatis acutiusculis nervo intensiori percursis, staminibus perigonio insertis eo tertiâ parte brevioribus, filamentis margine ciliatulis tribus lanceolatis simplicibus tribus alternis tricuspidatis cuspidè antheriferâ filamento ipso triplô breviori lateralibus setaceis duplô superatâ.

Hab. in regione sylvaticâ montis *Olympi Thessali* cl. Heldreich. Floret Julio.

Pedale vel paulò elatius. Umbella et flores *A. schænoprasi* quod aspectu simillimum longè differt bulbo oblongo attenuato foliis

minùs tenuibus et staminibus simplicibus. Nostra species propè *A. acutiflorum* et *A. Aucheri* collocanda est.

ALLIUM STOCKSIANUM Boiss. (Sect. *Scorodon*.)

A. bulbo unico ovato tunicis flavo-rufescentibus in fibras tenuissimas solutis densè vestito, scapo humili infrà medium 3-4 phyllo, foliis filiformibus semiteretibus non fistulosis margine scabridis suprà canaliculatis circinato-convolutis, umbellà parvulè multiflorà pedicellis tenuibus patentibus flore 2-2 $\frac{1}{2}$ -plò longioribus, spathà univalvi sæpè bipartitâ ovatâ brevi acutâ albo-membranaceâ, perigonii campanulati phyllis oblongis acutis breviter acuminatis roseis nervo medio intensiori, filamentis basi perigonio adnatis eo tertiâ parte brevioribus integris glabris parte dimidiâ inferiori (alternis præsertim) triangulari-dilatatis supernè abruptè attenuatis, ovario punctato apice retuso.

Hab. in regno *Cabulico* Griffith, in ditione *Beloutschistan* circà *Doobund* Stocks sub *A. rubello*.

Plantula 2 $\frac{1}{2}$ pollicaris habitu et staminum characteribus affinis *A. oreophilo* C. A. M. bulbi tunicis membranaceis, foliis lato-linearibus planis, floribus subduplò majoribus distincto.

ALLIUM GRIFFITHIANUM Boiss. (Sect. *Scorodon*.)

A. bulbo unico ovato tunicis pallidè fuscescentibus tandem in fibras subsolutis vestito, scapo tenui infrà medium 2-3 phyllo, foliis tenuiter filiformibus canaliculatis non fistulosis lævibus scapo brevioribus, umbellà parvâ 15-20-florâ pedicellis flore vix longioribus, spathà monophyllâ vel laceratione diphyllâ foliolis breviter ovatis pedicellis vix æquilongis, perigonii campanulati e sicco albidii foliolis oblongo-lanceolatis obtusiusculis margine obsoletè erosulis, filamentis basi perigonio adnatis eoque triplò brevioribus omnibus simplicibus alternis præsertim basi valdè triangulari-dilatatis abruptè et breviter attenuatis.

Hab. in regno *Cabulico* propè *Hydozge* cl. Griffith N° 452.

Scapus 6-8 pollicaris, folia tenuissima, perigonium campanulato-subconnivens circiter 3 lineas longum. Præcedenti speciei

affine formâ perigonii, foliis tenuioribus et præsertim filamentis brevissimis eximiè distinctum.

ALLIUM EXILE Boiss. et Orph. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo parvo ovato tunicis membranaceis tenuibus vestito, scapo filiformi humili internè 3-4 phyllo foliis angustissimè lineari-filiformibus caule brevioribus lævibus, umbellâ capsuliferâ, floribus 3-4 pedicellis inæqualibus flore 3-4-plò longioribus suffultis, spathâ monophyllâ albâ ovatâ plurinervi sæpè bifidâ in mucronem subæquilongum flores subæquantem abeunti, perigonii albi vel pallidè carnei phyllis ellipticis acutis, antheris luteis inclusis.

Hab. rarissime in monte *Æpos* insulæ *Chio* cl. Orphanidés.

Ex affinitate *A. Sipylei* et *parciflori* sed perigonium minus, spatha non lanceolata, pedicelli illis *A. parciflori* minùs capillares, nec adeò elongati.

ALLIUM TAURICOLUM Boiss. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ovato tunicis nigris subfibrosis secùs basin scapi longè productis densè vestito, scapo humili flexuoso ferè ad medium usquè 2-3 phyllo foliis tenuiter filiformibus brevibus semiteretibus non fistulosis suprâ sulcatis, umbellæ 15-12 floræ pedicellis subæqualibus numquam deflexis perigonio vix longioribus, spathæ diphyllæ foliolis e basi dilatatâ longè lineari-filiformibus umbellâ plerumquè longioribus, perigonii purpurei lævis foliolis oblongo-lanceolatis acutis, filamentis basi perigonio adhærenti subdilatatis tenuibus simplicibus antheris breviter exsertis, capsulâ obovatâ truncatâ longitudinaliter striato-rugulosâ.

A. frigidum Boiss. Diagn. ex parte.

Hab. in regione montanâ superiori et alpinâ *Tauri Cilicici* Kotschy! Balansa sub. *A. frigido*.

Hanc speciem cum *A. frigido* meo e summo *Taygeto* oriundo commiscui donec specimina numerosa hujus characteres demonstraverint. *A. frigidum* eodem habitu donatum differt tunicis radicalibus tenuioribus ultrâ bulbi apicem non productis, umbellæ pedicellis valdè inæqualibus longioribus perigonium duplò superantibus, perigonii pallidi phyllis ovato-oblongis, capsulâ lævi.

A. montanum Sibth. tunicis longitudinaliter sulcatis, perigonii phyllis obtusis longius distat.

ALLIUM BREVICAULE Boiss. et Balansa. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ovato tunicis membranaceis ultrà bulbum non productis vestito, scapo nano flexuoso 2-3 phyllo, foliis angustissimè linearibus nervulosis vaginisque ad nervos et margines scabridulis, umbellâ capsuliferâ 10-20 florâ pedicellis tenuissimis subinæqualibus demùm patenti-arcuatis flore 2 1/2 plò longioribus, spathæ phyllis binis lanceolatis umbellam æquantibus vel sublongioribus, perigonii rosei phyllis oblongo-ellipticis obtusiusculis, filamentis e basi sensim attenuatis perigonio paulò brevioribus, antheris inclusis, capsulâ ovatâ lævi.

Hab. in regione alpinâ montis *Dedédagh Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa.

Scapus bipollicaris, habitus *A. montani* et *Tauricoli*. Priori perigonio obtuso affinis differt tunicis non coriaceis sulcatisque, ab *A. Tauricolo* differt foliis magis scabridis planiusculis, perigonii phyllis obtusis, antheris inclusis, pedicellis tenuioribus arcuatis.

Obs. *All. Achaium* Boiss. et Orph. in Fl. Græc. exs. N° 427. videtur tantum forma perigonio paulò breviori *All. callimischon* Link = *Borgani* Kth.

ALLIUM STAMINEUM Boiss. in Pinard pl. exs. 1843. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ovato, foliis angustis semiteretibus fistulosis suprâ canaliculatis superioribus scapo sublongioribus, umbellâ capsuliferâ multiflorâ pedunculis longis capillaribus undiquè divaricatis effusis flexuosis inæqualibus, spathæ diphyllæ foliolis lanceolatis sensim attenuatis umbellam superantibus, perigonii campanulato-rotundati rosei phyllis ovatis obtusis in mucronulum abruptè attenuatis, filamentis roseis a basi sensim attenuatis perigonio sesquolongioribus, antheris luteis exsertis.

A. pulchellum Boiss. Diagn. pl. Or. 13, p. 34 in Observ. non Don.

Hab. in *Laconiâ* Heldr. N° 202, *Cariâ* Pinard loc. cit., *Lydiâ* propè *Smyrnam* Boiss., *Ciliciâ* Balansa N° 813, *Syriâ* Kotschy

N° 234 pl. Alepp. Kurd., *Libano* Kotschy, Gaillardot, *Palæstinâ* Boiss., prov. *Ghilan Persiæ borealis* Aucher N° 5387.

Hanc speciem diù habui pro *A. pulchello* Don, quod nomen specificum plantæ Europæ sub nominibus *A. paniculati* Gaud. All. non L. — *A. flexi* W.K. — *A. carinati* var. *capsuliferi* Auct. absque dubiotribuendum est. Nostra planta ab illâ abundè differt staturâ humiliori 6-10 pollicari, foliis angustioribus et præsertim umbellæ magis multifloræ pedicellis elongatis undiquè effusis, perigonio rotundato nec ovato, antheris flavis nec rubellis.

ALLIUM HYMETTIUM Boiss. et Heldreich. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ovato tunicis coriaceis fuscis secùs scapi basin productis vestito, scapo modico parte inferiori subtriphyllo foliis angustè semicylindricis fistulosis, umbellâ capsuliferâ subglobosâ pedicellis subæqualibus perigonio subduplò longioribus, spathâ diphyllâ lanceolatâ acuminatâ umbellâ longiori, perigonii pallidè rosei phyllis oblongis obtusis abruptè et breviter mucronatis, filamentis perigonio sublongioribus antheris lutescentibus.

Hab. in cacumine *Hymetti* Spruner! Heldreich! in rupibus *Eubæ* Spruner.

Scapus semipedalis vel paulò longior, umbella florifera magnitudinis nucis parvæ, pedicelli 3-4 lineas longi. Planta mihi diù multis vexata dubiis, viva in loco natali ulteriùs observanda, ab *A. pulchello* Don et *stamineo* pedicellis brevibus subæqualibus, ab *A. paniculato* eodem caractere et filamentis exsertis, ab *All. palentis* L. varietate pallidè roseâ filamentis breviter exsertis et perigonii phyllis mucronatis distincta; propiùs forsàn ad *A. Olympicum* Boiss. accedens vaginis radicalibus tenuibus et floribus minoribus distinctum. *A. montanum* Sibth. deniquè habet tunicas crassas sulcatas et stamina inclusa. An tamen nostra species varietas umbellis multifloris et pedicellis brevioribus subæqualibus *A. frigidi* e monte *Taygeto*?

ASPARAGEÆ

RUSCUS ACULEATUS L. var. *angustifolius* Boiss.

Folia oblongo-lanceolata basi 2 lineas tantum lata apice longè attenuata, cæterum omnia speciei.

R. angustifolius Boiss in Sched. Kotschy pl. Cilic.

Hab. in angustis *Gülek Boghas Tauri Cilicici* Kotschy.

Specimina intermedia inter hanc formam et typicam occurrunt.

COLCHICACEÆ

COLCHICUM POLYPHYLLUM Boiss. et Heldr.

C. tunicis radicalibus tenuissimè membranaceis fuscis, tubere ovato, floribus 6-10 vaginâ longâ cylindricâ membranaceâ striatâ apice truncatâ inclusis, perigonii tubo quartâ parte superiori tantum e vaginâ exserto limbo quintuplò longiori, laciniis angustè elliptico-linearibus obtusis 7-8 nervis e sicco pallidè carnis parte inferiori papillois, filamentis ad basin laciniarum insertis limbo perigonii dimidiò brevioribus, antheris luteis linearibus, stylis antheris sublongioribus, stigmate brevi recurvo unilaterali, foliis sub anthesi in imâ vaginâ brevissimis anno insequenti numerosissimis præter inferiorem vaginam elongatam terminantem a basin capsularum subverticillatis linearibus elongatis multinerviis, capsulis oblongis carpellis breviter rostratis.

Hab. ad *Gülek Boghaz* ad radices *Tauri Cilicici* cl. Balansa 28 Junio 1855 cum foliis et capsulis maturis, ad *Mersina Cilicie* ad littus maris floriferum ineunte Octobri 1855. cl. Reinert et Heldreich.

Tuber magnitudine nucis parvæ, vagina 3 pollicaris, perigonii

tubus 4-5 pollicaris, limbus magnitudinis ferè *C. montani* laciniis 2 lineas latis. Folia evoluta semipedalia tres lineas lata. Species insignis floribus minutis et foliis angustis, ad gregem *C. montani* accedens sed cæteris neglectis foliis cum fructu tantum evolutis distinctissima.

COLCHICUM PARNASSICUM Sartori, Orphan et Heldr.

C. tunicis radicalibus membranaceis fuscis secus vaginas florales longè productis, floribus 1-3 vaginis longis membranaceis inclusis, perigonii tubo limbo 5-6-plò longiori laciniis oblongo-ellipticis obtusis roseis, nervis 15-20 rectis fauce glabrâ, filamentis ad eandem altitudinem insertis subinæqualibus, stylis antheras superantibus stigmatibus unilateralibus curvatis, foliis 4-5 hysternathiis oblongo-lanceolatis obtusis.

Hab. in regione sylvaticâ et alpinâ *Parnassi* usquè ad cacumen, in monte *Chelmos Peloponnesi* Sartori! Orphanides! Guicciardi! Floret a medio Julio ad finem Augusti.

Habitus et plerique characteres *C. autumnalis* a quo præter florescentiam præcociorem tamen specificè differre videtur. Folia ejusdem latitudinis plerumque obtusiora sunt, perigonii laciniæ pro latitudine breviores obtusiores, faux perigonii glabra nec papillosa, filamenta ad eandem altitudinem nec ad diversas inserta, styli antheras multum superantes nec eis subæquales; capsulæ deniquè minores esse videntur. Hæc species a *C. latifolio* Sm. *Bivonæ* Guss. in monte *Parnes* Atticæ crescenti floribus dimidiò minoribus non tessellatis differt.

COLCHICUM SZOWITZII F. et M. Var. *nivale* B. et Huet.

Minus, bulbus minutus, folia bina latiusculè linearia, plicata subrecurva. Vagina folia perigoniumque includens sæpius brevissima. Flos unicus, perigonii laciniæ paulò minores.

C. nivale Boiss. et Huet pl. Armen. exs.

Hab. in monte *Kolath Dagh Armeniæ* ad nives 8-9000' cl. Huet du Pavillon. Fl. Maio.



CYPERACEÆ

CAREX HUETIANA Boiss. (Sect. *Legitimæ*.)

C. radice fibrosâ densè cæspitosâ, foliis flexuosis subcoriaceis acutis pallidè virentibus, culmo tenui striato subtrigono flexuoso foliis demùm longiori, spicâ masculâ solitaria terminali oblongâ, fœmineis 2-3 densè approximatis infimâ brevissimè pedunculatâ terminali sessili subrotundâ, bracteâ inferiori nigrescenti basi vaginanti in folium spicâ brevius abeunti, stigmatibus tribus, fructibus parvis hirtis oblongis utrinquè attenuatis in rostrum breve retusum abeuntibus, glumis oblongis obtusis muticis fuscis fœmineis fructu brevioribus.

Hab. in *Armenicæ* montibus suprâ *Zazalarhanè* alt. 7-8000' cl. Huet du Pavillon. Fl. Jul. Aug.

Habitus omninò *C. montanæ* sed folia subrigidiora sublaturiora magis flexuosa et ab eâ præsertim distincta bracteâ inferiori vaginanti, fructibus minoribus non triquetris, utrinquè magis attenuatis, glumis non retusis nec mucronatis. Ob bracteam vaginantem meliùs forsân propè *C. humilem* et *polyrrhizam* diversissimas collocanda. Hanc speciem sub nomine mss. *C. Reuterianæ* designaveram oblitus aliam speciem sub hoc nomine jam descriptum fuisse.

CAREX SCHOTTII Boiss. (Sect. *Legitimæ*.)

C. radice fibrosâ, foliis densè cæspitosis brevibus planis latiusculè linearibus rigidiusculis acuminatis, culmo triquetro foliis longiori, spicis terminalibus 1-3 subsessilibus approximatis ovato-oblongis supernè masculis infernè fœmineis inferioribus 2-3 fœmineis longè (inferiori præsertim) pedunculatis, bracteâ inferiori longè vaginanti in folium pedunculum subæquans abeunti, superioribus breviter vaginantibus nigricantibus aphyllis, stigmatibus tribus, fructibus oblongo-trigonis lævibus nigris in rostrum eis dimidiò brevius retusum marginibus scabridum attenuatis, glumis oblon-

gis obtusiusculis fructus subæquantibus fuscis margine pallidioribus.

Hab. in regione alpinâ *Tauri Cilicici* suprâ *Bulghar Maaden* alt. 7000'-8000' Kotschy! Balansa!

Folia basi 2 lineas lata 3-5 pollices longa pallidè virentia densissimè cæspitosa. Culmi $\frac{1}{2}$ -1 pedales. Spicæ breves 5-7 lineas longæ, pedunculus inferior sesquipollicaris. Ex affinitate *C. fuliginosæ* quæ differt foliis angustioribus, spicis brevioribus, terminali androgynâ unicâ, foemineis brevius peduncalatis pendulis, glumis magis elongatis, fructu angustiori in rostrum longius attenuato, a *C. atratâ* longius distat.

CAREX CILICICA Boiss. (Sect. *Legitimæ*.)

C. glauco-virens, radice stoloniferâ, foliis elongatis coriaceis infernè planiusculis supernè acutè triquetris acuminatis margine scabridis, culmo folioso foliis longiori, spicis 3-4 terminalibus oblongis terminali masculâ cæteris foemineis erectis pedunculo infimæ elongato superiorum brevissimo, bracteâ inferiori longè vaginanti ore fuscâ in folium pedunculum et spicam æquans vel superans productâ, stigmatis tribus, fructu oblongo-triquetro supernè fuscescenti in rostrum longiusculum læve lineare profundè bidentatum abruptiusculè attenuato, glumis oblongo-lanceolatis fructu brevioribus obtusiusculis fuscis nervo medio viridi.

Hab. in regione superiori *Tauri Cilicici* suprâ *Bulghar Maaden* cl. Balansa. Fl. Julio.

Culmi pedales, folia semipedalia infernè sesquilineam longa, spicæ 7-8 lineas longæ, inferioris vagina 5-6 lineas longa, pedunculus $\frac{1}{2}$ -1 pollicaris, fructus lineam longus, rostrum lineam dimidiam longum. Affinis *C. frigida* quæ differt fructu sensim in rostrum attenuato margine serrulato. *C. Schottii* habet folia latiora breviora densè cæspitosa, radicem fibrosam, fructus in rostrum margine scabridum attenuatos.

GRAMINEÆ

CRYPSIS DURA Boiss.

C. caespitosa tota breviter pulverulento-velutina, radice fibrosâ, caulibus abbreviatis erectis vel ascendentibus vaginis coriaceis densè obtectis, culmis erectis supernè nudis, foliis coriaceis rigidis crassis glaucis convolutis pungentibus subpatentibus curvulis summorum limbo brevissimo, vaginæ ore densè et breviter barbato, paniculâ densè spiciformi cylindricâ elongatâ albâ, glumis compresso-carinatis oblongo-linearibus acutis præter nervum viridem ciliatum albo-membranaceis subinæqualibus flosculo subbrevioribus, glumellis inæqualibus inferiori lineari ad carinam viridem ciliatulâ apice in mucronulum attenuatâ, inferiori breviori omninò membranaceâ subbiplicatâ apice truncato-erosulâ glabrâ, caryopside ovatâ subcompressâ basi subattenuatâ.

Hab. in ditionibus *Scinde* et *Beloutschistan* cl. Griffith N° 455.

Folia culmea inferiora limbo 3-4 pollicari donata crassa, culmi 8-10 pollicares. Spica 2 $\frac{1}{2}$ -3 pollicaris diametro 2 lineas lata. Spiculæ lineam longæ. Species foliis pungentibus crassis et glumellarum formâ a cæteris mihi notis distincta, habitu potius *Sporobolus* paniculâ spicæformi donatos referens sed *Crypsidi* ob stylos terminales nec ad basin spiculæ emergentes certè adnumeranda.

PHLEUM SERRULATUM Boiss. (Sect. *Chilochloa*.)

Ph. perenne glabrum glaucescens, radice fibrosâ caespitosâ culmos fertiles fasciculosque foliorum edenti, foliis rigidulis confertim plurinerviis marginè serrulatis, ligulâ obtusâ sublacerâ, paniculâ spiciformi cylindraceâ elongatâ, glumis linearibus apice in mucronem longum attenuatis dorso trinerviis ciliatis margine membranaceo infrâ mucronem sensim attenuato, flosculo acuto glumis tertiâ parte breviori basi rudimento aucto.

Hab. in collibus incultis *Ciliciæ* suprâ *Güleğ Boghas* (Balansa !),

in *Syria* loco non notato Kotschy sub *Phl. Kotschyi* mss., in cacumine montis *Veluchi* Ætoliæ Samaritani et Guicciardi sub *Phl. Velucensi* Boiss. mss.

Species affinis *Phleo Bæhmeri* et ab eo ut videtur sat distincta foliis angustioribus lineam circiter latis, ligulâ paulò longiori, spiculis paululùm majoribus et imprimis glumis triplò longiùs mucronatis membranâ non apice rotundato-truncatâ sed sensim attenuatâ marginatis, dorso ciliis validioribus et longioribus aculeolato-ciliatis. Hùc e descriptione referendum est *Phl. ambiguum* Griseb. Spic. Fl. Rumel. (non Tenore quod *Phl. Michelii* sistit.)

Obs. *Phl. Parnassicum* mss. in Guicciardi pl. Parnassi 1855 est *Phl. pratensis* forma glumis remotè et longè ciliatis breviterque mucronatis.

MILIUM VERTICILLATUM Boiss. et Bal.

M. annuum glabrum, radice fibrosâ, culmis sæpiùs pluribus erectis foliosis pumilis, foliis planis angustè linearibus striatis margine apicem versùs scabridis brevibus supremo basi paniculam involucranti, vaginis non dilatatis, ligulâ oblongâ sub dentatolacerâ, paniculæ pyramidatae ramis scabris, capillaribus elongatis demùm patulis per 10-20 regulariter verticillatis plurifloris inferioribus sæpè sterilibus, pedicellis tenuissimis subdivaricatis spiculâ 4-8 plò longioribus apice incrassatis, glumis flosculo sub brevioribus carinatis carinâ subscabridis inferiori lanceolatâ acutâ superiori ovato-oblongâ sublongiori apice mucronulatâ, glumellis adpressè puberulis ovato-oblongis inferiori trinervi superiori subbreviori binervi, caryopside ovato-oblongâ apiculatâ glumellis adhærenti maculâ basilari lineari.

Hab. in pratis regionis montanæ jugorum *Almadagh* et *Mouradagh Phrygiæ* alt. 1200 metr. cl. Balansa Fl. Jun., Julio.

Habitus *Airæ involucrate* Cav. Affine *M. trichopodo* Boiss. quod differt paniculæ abbreviatæ ramis per 2-3 verticillatis abbreviatis lævibus, glumis æquilongis obscurè carinatis lævibus flosculo æquilongis.

Obs. *M. pœæforme* Boiss. in Bal. pl. exs. 1857 videtur tantùm forma culmis et paniculâ magis evolutis, pedicellis abbreviatis *M. trichopodi*.

PIPTATHERUM BLANCHEANUM E. Desv. ined.

P. perenne glabrum pallidè virens culmis elatis erectis, foliis linearibus elongatis etiam exsiccatis planis, ligulâ elongatâ oblongâ, paniculæ elongatæ pyramidatæ ramis erecto-patulis infimis 2-3 cæteris solitariis, glumis magnis lanceolatis acuminatis cærulescentibus margine et apice scariosis stramineis, flosculo glabro nigro nitido aristâ eo tertiâ parte longiori superato, antheris glabris, caryopside ellipticâ compressâ maculâ hilari longitudinali exaratâ.

Hab. circâ *Saida Syriæ* cl. Blanche.

Planta 2-3 pedalis, folia sesquilineam lata. Panicula 6-9 pollicaris, glumæ 4 lineas longæ, arista 3 lineas longa. Valdè affinis *P. cærulescenti*, quod differt foliis angustioribus convolutis, glumis multò minoribus, aristâ sesquilineam longâ, antheris apice subbarbulatis.

ARTHRATHERUM PAUCIFLORUM Boiss. et Buhse. (Sect. *Euarthra-therum*.)

A. cæspitosum caudice repenti, caulibus rigidis infernè ramosis, foliis patulis flexuosis glaucis siccitate convolutis tenuibus flaccidulis, vaginarum ore longè barbato, paniculâ breviter exsertâ oblongâ pauciflorâ, pedicellis spiculâ 2-3-plò brevioribus apice incrassatis ad insertionem barbatis, glumis stramineis lanceolatis acutis sub lente undiquè scabridulis superiori paulò longiori, flosculo breviter stipitato cum stipite glabro apice integro, aristæ parte indivisâ brevissimâ glabrâ, setis totâ longitudine barbatis flosculo vix longioribus e glumâ apice breviter exsertis.

Hab. in *Persia* loco non notato cl. Buhse.

Habitus *A. pennati* Tr. Panicula tres pollices longa, pedicelli 2-3 lineas glumæ 6 lineas longæ. Aristæ plumæ 4-5 lineas longæ. Ex affinitate *A. pungentis*, *scoparii* et *pennati*. Duo species priores foliis duris crassioribus pungentibus, posterior vaginis paniculæque ramis elongatis glabris glumis lævibus, omnes aristis multò longioribus differunt.

ARTHATHERUM ELATUM Boiss. (Sect. *Euarthratherum*.)

A. perenne caespitosum culmis elatis ramosis glabris, foliis glabris convolutis tenuiter filiformibus elongatis flexuosis acutis, vaginis ore barbatis, paniculis multifloris strictis, glumis glabris lanceolatis subinaequalibus longè attenuato-acuminatis flosculo $2\frac{1}{2}$ -plò longioribus, flosculi stipite brevi longè barbato, glumellâ inferiore convolutâ supernè scabridâ ex apice cum aristâ articulatâ, aristâ parte indivisâ longiusculâ apice tantùm ciliatâ setâ mediâ totâ barbatâ lateralibus multò brevioribus nudis.

Hab. in ditione *Beloutschistan* cl. Griffith N° 638.

Culmi sesquipedales in paniculam semipedalem abeuntes, glumæ 4 lineas longæ, arista 15-16 lineas longa. Affine *A. plumoso*, ab eo præter staturam et paniculam ampliorem differt glumis brevioribus, flosculo scabrido nec lævi, setâ mediâ aristæ a basi plumosâ.

AVENA HIRTIFOLIA Boiss. (Sect. *Avenastrum*.)

A. perennis, radice stoloniferâ, culmis erectis elatis glabris, foliis linearibus fasciculorum steriliùm longissimis inferioribusque patulè vel retrorsùm hispidis, ligulâ triangulari acutâ lacerâ, paniculæ brevis paucifloræ ramis solitariis 1-2 stachyis subsecundis, spiculis trifloris cum pedicello hispido flosculi sterilis, glumis basi virentibus cæterùm scariosis flavidis lanceolatis acutis inferiori uninervi superiori tertiâ parte longiori trinervi, flosculis paulò suprâ medium dorsum aristâ eis duplò longiore instructis, glumellâ inferiori mediâ parte inferiori viridi superiori scariosâ stramineâ lanceolatâ apice denticulatâ, interiori paulò breviori hyalinâ bidentatâ, axi hirsutâ pilis ad basin flosculorum glumellam dimidiam æquantibus, ovario apicè pubescente.

Hab. ad *Tchabanne dagh* propè *Guedis Phrygiæ* cl. Balansa.

Culmi $2\frac{1}{2}$ pedales, folia surculorum pedalia et ultrâ sesquilineam longa. Valdè affinis *A. pubescenti* pro cuius formâ eam habui sed specificè differre videtur foliis surculorum longissimis, culmo elatiori, paniculâ 2-3 pollicari e 7-10 spiculis tantùm constanti. Glumæ ferè duplò majores sunt, superior 9-10 lineas longa, nunquam nec flosculi ut in *A. pubescenti* violaceo-variegatæ.

TRisetum LACONICUM Boiss. et Orph.

Tr. perenne radice stoloniferâ, culmis erectis elatis, foliis planis lineari-lanceolatis acutis vaginisque pilis brevibus patulo-deflexis hirtis, vaginarum ore auriculato, ligulâ brevissimâ truncatâ fimbriatâ, paniculâ contractâ lanceolatâ ramis verticillatis erectis brevibus a basi spiculigeris, spiculis stramineis trifloris cum pedicello hirsuto flosculi sterilis, glumis lanceolatis acuminatis inferiori uninervi superiori latiori et longiori basi subtrinervi, glumellis æquilongis inferiori ad quartam partem superiorem aristatâ apice obsolete bidentatâ superiori apice bifidâ, axi barbatâ pilis basilaribus laterè interiori dimidium flosculum superantibus, ovario glabro.

Hab. in monte *Malevo Laconicæ* alt. 4000' cl. Orphanidès.

Subbipedale, folia rigidula 1 $\frac{1}{2}$ lineam lata, panicula 5-6 pollicaris, spiculæ paulò majores eis *Tr. flavescens* quod affine differt paniculâ effusâ, glumellâ inferiori apice bisetosâ, pilis basilaribus flosculorum brevissimis.

VENTENATA SUBENERVIS Boiss. et Bal. in Bull. Sc. Bot. Fr., t. 4, p. 305.

V. annua glabra caulibus solitariis vel pluribus erectis, foliis brevibus angustis planis siccis convolutis, ligulâ oblongâ acutâ, paniculâ laxâ ramis capillaribus scabris inferioribus per 4-5 verticillatis superioribus oppositis, spiculis in ramo 4-3 breviter pedicellatis, glumis oblongo-lanceolatis acuminatis inferiori 5 nervi superiori dimidiò breviori trinervi nervo intermedio scabrigo cæteris brevioribus lævibus parùm prominulis, flosculis 2 cum rudimento pedicelliformi, infimo sessili superiori pedicellato articulo, glumellâ inferiori floris inferioris in aristam terminalem attenuatâ, floris superioris basi in callum villosum attenuatâ apice biaristatâ ad medium dorsum aristâ geniculatâ infernè tortili instructâ.

Hab. in collibus lapidosis circâ *Smyrnam*, in herbosis ad *Kaia-ghoul Deré* circâ *Ouchak Phrygiæ* alt. 700 metr. Fl. Maio. Detexit et a *V. tenui* distinxit cl. Balansa.

Habitu characteribus et spicularum magnitudine *V. tenui* admodum affinis, hæc differt glumis 7-9 nerviis nervis valde prominentibus omnibus scabris, glumâ inferiori tertiâ tantum parte breviori.

VENTENATA QUERCETORUM Boiss. et Bal.

V. annua glabra caulibus pluribus erectis vel basi geniculatis, foliis brevibus planis siccis subplicatis, ligulâ lanceolatâ apice lacerâ, paniculâ oblongâ contractâ, ramis brevissimis strictis apice incrassatis unispiculatis, spiculis 4-5 floris, glumis subinæqualibus flosculis brevioribus trinerviis ad nervos scabriusculis, flosculi inferioris sessilis glabri glumellâ inferiori glabrâ acutâ muticâ, glumellâ inferiori flosculorum superiorum dorso ad medium usque pilis adpressiusculis velutinâ supernè hyalinâ apice longiusculè bidentatâ dorso medio aristâ geniculatâ flosculo triplò longiore instructâ.

Hab. copiosè in quercetis circâ *Bulghas Keui Phrygiæ* alt. 950 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Valdè affinis *Vent. macræ* quæ differt flosculis magis strictis spiculam oblongo-linearem nec ovatam formantibus, glumellâ exteriori ad basin internam calli tantum pilosiusculâ dorso glaberrimâ apice brevissimè bidentatâ.

SESLERIA VAGINALIS Boiss. et Orph.

S. radice cæspitosa, foliis glaucescentibus linearibus lævibus apice attenuato-mucronatis elevatim nervoso-striatis, vaginis tenuiter et densè pubescentibus, ligulâ brevissimâ truncatâ, culmo gracili, paniculâ spiciformi oblongâ densâ, spiculis 3 floris per fasciculos dispositis, fasciculis binis inferioribus bractea vaginanti (spiculâ abortivâ) ovato-rotundâ apice denticulatâ suffultis, glumis oblongo-lanceolatis apice longè attenuato-acuminatis supernè carinâ ciliatulis flosculis sublongioribus, glumellâ inferiori breviter hirtâ apice in 3-4 aristulas inæquales divisâ aristâ intermediâ dimidiam glumellam superanti.

Hab. in monte *Kyllene Peloponnesi* suprâ *Livadi* propè cacumen alt. 6000'. Fl. æst. cl. Orphanidès; in monte *Chelmos* cl. Heldr.

Culmi pedales brevioresque, folia lineam unam lata siccitate subconvoluta, spica nitida cæruleo-grisea 9-10 lineas longa, bracteæ aliquandò spiculas ferè æquantes aliquandò breviores. Affinis *S. nitidæ* Ten quæ differt foliis duplò latioribus margine scabris culmoque validioribus, vaginis glabris, spicæ bracteis abbreviatis. *S. marginata* Griseb. differt foliis abruptè et breviter mucronatis, vaginis glabris, spicâ ovato-rotundâ aristisque glumellam æquantibus.

DACTYLOCTENIUM SCINDICUM Boiss.

D. annuum? caulibus basi procumbentibus ad nodos ramosis, foliis glaucescentibus planis basin versùs margine sparsim ciliatis ligulâ truncatâ ciliatâ, spicis ad apicem barbatum culmi 4-6 digitatis ovatis, rachide glabrâ in mucronem brevem excurrenti, spiculis 2-4 floris, glumis ovatis carinâ scabridis superiori dorso in aristam ei æquilongam productâ, glumellâ inferiori carinatâ carinâ non sulcatâ apice truncatulâ dorso in mucronem brevissimum tene-rem abeunti.

Hab. in ditione *Scinde* cl. Griffith N° 637.

A speciebus generis mihi notis præter spicas breves ovatas in apice culmi capitatas 6 lineas tantum longus differt glumellâ inferiori secùs carinam non profundè utrinquè sulcatâ nec apice in mucronem crassum subpungentem attenuatâ.

MELICA ANGUSTIFOLIA Boiss. et Blanche.

M. glabra culmis elatis tenuibus, foliis angustissimè linearibus convolutis rigidulis scabridis, ligulâ nullâ, paniculâ præter ramulum unum alterumve 2-4 spiculatos breves strictos simplici racemiformi, spiculis erectis trifloris, glumis oblongis rubellis acutis vel obtusiusculis superiori paulò majori flosculos æquanti, flosculis glabris inferiori obsolete nervoso longiori apice sæpè subbidentato, secundo obtuso valdè nervoso-striato, tertio sterili clavato.

Hab. in declivibus et rupestribus *Libani* suprâ *Sidonem* et suprâ *Tripolim* cl. Blanche.

Planta pedalis vel sesquipedalis foliis tenuissimis, paniculâ bipollicari ob ramulos strictissimos primo aspectu simplici, spi-

culis magnitudinis eorum *M. minutæ* L. a quâ eam etsi dubitanter distinximus. Ligula nulla nec elongata, spiculæ erectæ nec nutantes, glumæ acutæ nec acuminatæ, paniculæ rami non patentes.

MELICA BALANSÆ Boiss.

M. culmis erectis breviter foliosis, foliis ad vaginas et limbum densè et breviter pubescenti-velutinis strictis angustè linearibus siccitate convolutis, ligulâ brevi truncatâ, paniculæ spicæformis secundæ longæ ramulis strictis 3-8 spiculigeris, spiculis bifloris flore superiori neutro, glumis glabris lanceolatis acutis inferiori flosculum æquanti superiori paulò longiori, glumellâ inferiori flosculi hermaphroditi lanceolatâ dorso pilis longis undiquè hirsutâ, flosculo neutro longiusculè pedicellato glabro tuberculato oblongo-lineari.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* et in monte *Boulghas dagh Phrygiæ* alt. 1100 metr. cl. Balansa.

Culmi pedales et ultrâ, panicula 3-5 pedalis ob ramulos strictos simplex videtur. Spiculæ 3 lineas tantum longæ. Affinis *M. Persicæ* Kunth = *M. Kotschyi* Hochst. differt spiculis tertiâ parte brevioribus, flosculo sterili longius pedicellato apice non truncato.

MELICA PENICILLARIS Boiss. et Balansa.

M. culmis erectis elatis, foliis glabris glaucescentibus rigidis acutis lineari-lanceolatis siccitate convolutis margine scabridulis, ligulâ brevi truncatâ, paniculæ spiciformis secundæ ramulis strictis 4-5 floris, glumis membranaceis rubellis latè ovato-oblongis obtusis subæquilongis flosculis subbrevioribus, flosculis tribus omnibus densè et longè hirsutis superiori oblongo-pyriformi pedicellato neutro.

Hab. in collibus lapideis ad occidentem *Cæsareæ* in *Cappadociâ* alt. 1200 metr. cl. Balansa.

Planta bipedalis, panicula primâ fronte simplex 4 pollicaris, spiculæ magnæ 5 lineas longæ. Species eximia a *M. ciliatâ*, *M. Cupani* et omnibus huic affinibus spiculis duplò majoribus, glumis latis obtusis et flosculo sterili etiam piloso discedens.

COLPODIUM CALVERTI Boiss. (Sect. *Eucolpodium*.)

C. perenne glabrum culmo erecto basi tumido ad apicem usque folioso, radice fibrosâ, foliis linearibus planis acutis striato-nervosis margine scabridis ligulâ brevi truncatâ, paniculæ breviter pyramidatae ramis verticillatis 3-4-nis, spiculis numerosis minimis breviter pedicellatis violaceo-flavidis bifloris, glumis ovatis glabris acutiusculis spiculâ dimidiò brevioribus, glumellâ utrâque ad nervos breviter sericeo-lanatâ apice truncatâ denticulatâ, flosculo superiori longiusculè pedicellato.

Catabrosa parviflora Boiss. Mss.

Hab. in *Armeniâ* propè *Erzeroum* legit cl. Calvert comm. cl. a Tchihatcheff.

Culmus semipedalis, folia lineam aut paulò ampliùs lata superius paniculam 3 pollices longam basi amplexens. Spiculæ lineam unam longæ. Valdè affine *C. bulboso* Trin. differt foliis latioribus, paniculâ multiflorâ, spiculis dimidiò minoribus, glumis obtusioribus proportionè flosculorum brevioribus.

COLPODIUM PARVIFLORUM Boiss. et Buhse. (Sect. *Eucolpodium*.)

C. radice fibrosâ, culmo erecto basi subbulboso, foliis radicalibus brevibus lineari-setaceis striatis minutè scabridis, culmeis paulò latioribus brevissimis læviusculis, ligulâ oblongâ, paniculæ triangularis ramis patentibus capillaribus binis inferioribus multò longioribus, spiculis minutis breviter pedicellatis bifloris, glumis ovatis acutis subinæqualibus flosculis tertiâ parte brevioribus, glumellis pallidè violaceis supernè flavidis glaberrimis obtusis denticulatis.

Hab. in *Persia* monte *Sahend* cl. Buhse.

Flosculis glabris nec sericeo-villosis solo *C. violaceo* Boiss. affine, hoc differt spiculis majoribus, glumis oblongo-lanceolatis, paleis oblongo-lanceolatis mucronulatis, spiculis unifloris.

NEPHELOCHLOA TRIPOLITANA Boiss. et Blanche.

N. annua glabra culmis basi geniculatis ascendentibus humili-

bus usque ad basin paniculæ 2-3 phyllis foliis planis acutis flaccidis, ligulâ ovatâ fissâ, paniculæ ovatæ erectæ ramis capillaribus erecto-patulis flexuosis per 5-6 verticillatis inferioribus bis superioribus semel divisis, spiculis oblongis valdè compressis 13-15 floris flosculis dissitis, rachide scabriusculâ, glumis lanceolatis acutis inferiori uninervi superiori duplò longiori trinervi flosculum inferiorem non æquanti, glumellâ inferiori obsoletè 5 nervi carinato-plicatâ lineari viridi apice scarioso obliquè truncatâ cum mucronulo, glumellâ superiori sub anthesi patentissimâ subbrevisiori multoque angustiori binervi apice retusâ, ovario rotundo glabro stigmatibus plumosis subsessilibus superato.

Poa Gaillardoti Boiss. Mss.

Hab. ad margines semitarum inter hortos ad *Tripolim Syriæ* cl. Blanche, circâ *Beyrouth* in *Libano* cl. Gaillardot.

Culmi 5-6 pollicares, folia lineam lata, panicula 4-5 pollices longa ramis inferioribus 10-12 spiculas gerentibus. Spiculæ 5-6 lineas longæ 2 lineas latæ flosculis exquisitè dissitis et distichis. Glumellæ persistentes superior divergens subcurvata et stigmata denudans. In meis speciminibus stamina non vidi. *N. Persica* a nostrâ specie eximiè differt staturâ elatâ, spiculis et flosculis dimidiò minoribus eis non dissitis, glumellâ superiori multò breviori, etc.

KÆLERIA PHLEOIDES Pers. var. *condensata* Boiss.

Panicula densè spicata oblonga, spicularum flosculi obtusiores, glumella inferior minùs acuta valdè tuberculata nervis lateralibus plùs [minusve] prominulis, arista terminali abbreviatâ sæpè ad mucronulum reductâ.

K. condensata Boiss. et Bl. Mss.

Hab. propè *Beyrouth* cl. Blanche, propè *Saida* et in *Libano* cl. Gaillardot.

Var. *amblyantha*. Panicula angustè spicæformis, spiculæ minimæ flosculis obtusissimis muticis teretiusculis nervis lateralibus obsoletis.

K. amblyantha E. Desvaux Mss.

Hab. ad *Beyrouth* cl. Blanche, propè *Saida* cl. Gaillardot.

Varietas *amblyantha* prima fronte ob spicam angustatam floscu-

losque obtusos muticos subteretes lineæ $\frac{1}{2}$ tantum longos speciem a *K. phleoides* diversissimam sistere videtur sed varietas *condensata* paniculâ oblongâ, flosculis minus obtusis et breviter aristatis, nervis lateralibus glumellarum prominentibus transitus evidentes ad formam typicam præbet. *K. obtusiflora* Boiss. Diagn. e Persiâ australi ab omnibus hisce formis differt glumis glabris, flosculis fere duplò longioribus lævissimis apice rotundatis; an tamen hæc etiam formis *K. phleoidis* adnumeranda?

KÆLERIA BERYTHEA Boiss. et Blanche. (Sect. *Lophochloa*.)

K. annua culmis basi subgeniculatis ad apicem usquè foliosis, foliis planis multinervis flaccidis vaginisque patulè hirtis, ligulâ brevi truncatâ fimbriatâ, paniculâ densè spiciformi cylindricâ nitidâ, spiculis magnis 4 floris, glumis æquilongis lanceolatis acutis dorso scabris inferiori angustiori, flosculis glumas tertiâ parte superantibus, glumellâ inferiori lanceolatâ acutâ carinatâ hirsutâ latè membranaceâ nervo medio paulò sub apice acuto in aristam longiusculam excurrenti, glumellâ interiori paulò longiori breviter bisetâ.

Hab. circâ *Beyrouth* cl. Blanche, circâ *Saida* cl. Gaillardot.

Planta quoque *K. phleoidis* affinis sed facies ob spiculas saltem duplò majores absque aristis tres lineas longas diversissima, prætereâ glumæ æquilongæ sunt, glumellaque inferior interiori longè bisetosâ brevior est nec longior.

POA THESSALA Boiss. et Orph. (Sect. *Genuinæ*.)

P. perennis radice fibrosâ cæspitosâ, foliis angustè linearibus acutis brevibus, culmis erectis tenuibus infernè geniculatis, ligulâ oblongâ acutâ, paniculæ erectæ brevis oblongæ ramis tenuissimis erecto-patulis flexuosissimis scabris inferioribus binis, spiculis compressissimis laxiusculè 7-9 floris ovato-oblongis, flosculis lanceolatis acutis viridibus margine et apice scariosis margine dorso et infernè etiam facie hirsutis liberis.

Hab. in regione inferiori montis *Olympi Thessali* propè *Crya-Uryssi* cl. Prof. Orphanidès. Fl. Julio.

Affinis *P. pumilæ* Host quæ differt paniculæ ramis patentibus, flosculis oblongo-lanceolatis infernè facie non hirtis.

POA TRICHOPODA Heldr. et Sartori.

P. perennis densissimè cæspitosa radice fibrosâ, culmis tenuibus erectis basi sæpè geniculatis supernè denudatis, foliis glabris planis surculorum sterilium setaceo-capillaribus flaccidis, culmeis 2-3 vaginâ suâ brevioribus angustè linearibus acutiusculis ligulis lanceolatis acutis, paniculæ erectæ paucifloræ laxæ ovatæ ramis tandem patentibus inferioribus geminis elongatis cæteris solitariis, spiculis ovatis laxè trifloris glaberrimis, glumis carinato-compressis acutis dorso trinerviis margine membranaceis subæqualibus spiculâ dimidiò brevioribus, glumellâ inferiori ovato-oblongâ obtusâ dorso compressâ obscure quinquenervi, superiori angustiori paulò breviori ellipticâ apice bifidâ.

Hab. in pascuis alpinis *Parnassi* alt 6000'-7000' (Sartori 1846), (Heldreich 1852). Fl. Aug.

Cæspites pulvinares sæpè ampli. Folia surculorum lineæ $\frac{1}{4}$ lata vix pollicaria, culmea lineam dimidiam lata breviora, panicula vix pollicem longa ramis inferioribus 5-6 lineas longis. Spiculæ 2 lineas longæ. Species insignis ex agmine *P. bulbosæ* et *ligulatæ* foliis tenuissimis et flosculis glabris distincta.

POA DOLOSA Boiss. et Heldr.

P. perennis cæspitosa radice fibrosâ, culmis erectis tenuibus mediocribus, foliis angustè linearibus (siccitate?) convolutis in mucronulum abeuntibus, culmeorum limbo brevi, ligulâ breviter ovatâ obtusâ, paniculæ oblongæ contractæ apice cernuæ ramis geminis solitariisve capillaceis, spiculis trifloris ovatis, flosculis basi lanâ parçâ cohærentibus, paleâ inferiori acutiusculâ carinâ margineque basin versùs pubescenti-sericeâ.

Hab. in pascuis alpinis *Olympi Thessali* Cl. Heldreich.

Affinis *P. laxæ* et *P. minori*. Prior differt foliis duplò latioribus ligulâ duplò longiori oblongâ acutâ, spiculis majoribus, glumis evidentiùs acuminatis. Posterior paniculâ nutanti, spiculis multifloris, ligulâ acutâ longiùs distat.

Obs. *Poa Parnassica* B. et H. in Heldr. Fl. Gr. exs. ad *P. alpinam* et *P. oreophila* B. et H. in Heldr. Fl. gr. exs. ad *P. psychrophilam* reducendæ sunt.

FESTUCA DIVERSIFOLIA Boiss. et Bal. in Bull. Soc. Bot. 1857, p. 306.

F. cæspitosa radice fibrosâ, culmis erectis elatis foliosis, foliis fasciculorum steriliū involutis filiformibus caulium planis latioribus omnibus lævibus glabris, ligulâ brevi truncatâ, paniculâ erectâ lanceolatâ confertâ ramis capillaribus strictis 4-6-nis valdè inæqualibus strictiusculis, spiculis trifloris viridibus, glumis oblongo-lanceolatis acutis flosculis tertiâ parte brevioribus subæquilongis inferiori uninervi superiori paulò latiori trinervi, axi glabrâ, glumellâ inferiori lanceolatâ muticâ trinervi dorso carinatâ interiori sublongiori bicarinatâ acutâ ad carinas scabridâ, ovario apice glabro, caryopside oblongo-lanceolatâ canaliculatâ maculâ hilari punctiformi.

Hab. in parte mediâ *Sipyli* propè *Magnesiam*, in regione montanâ *Tauri* ad *Pylas Cilicias*, propè *Ouchak Phrygiæ* in montibus ad *Yachamichlar Kewi* alt 1400 mètr. Cl. Balansa. Fl. Jun. Jul.

Culmi 1 $\frac{1}{2}$ -2 pedales, folia caulina 1 $\frac{1}{2}$ lineas lata (in speciminibus Phrygiis minùs dissimilia), panicula 3-4 pollicaris, spiculæ 2 lineas tantum longæ. Habitus *Poæ pratensis* var. *angustifoliæ* cujus generis habet flosculos compressos carinatos sed *Festuce* ob caryopsidem glumellæ interiori adhærentem adnumeranda.

FESTUCA CYLLENICA Boiss. et Heldr. var. *multiflora*.

Major, tripedalis, culmi minùs tenues, panicula spicæformis strictissima 5-6 pollicaris ramis vix scabridis, spiculæ 5-6 floræ, glumellæ inferioris nervi prominentiores.

F. affinis Boiss. et Heldr. in Fl. Græc. exs. — *F. Parnassica* Mss.

Hab. in lapidosis regionis superioris montis Parnassi Heldr. ! Orphan. Specimina numerosa nobis transitus præbuerunt inter hanc et formam priùs descriptam quæ quoque in monte *Parnasso*

occurrit. Descriptioni *F. Cyllelicæ* addendum « ovarium apice pilosum. »

FESTUCA PILOSA Hall. var. *Argæa* Boiss. et Balansa.

Densè cæspitosa, folia valdè scabra, paniculæ magis patulæ pyramidatae rami elongati flexuosi, spiculæ paulò minores rubræ flosculis muticis. Ligula ferè duplò longior lanceolata acuminata apice fissa.

F. Argæa B. et Bal. in Bal. pl. exs. 1856.

Hab. vulgatissima in regione alpinâ montis *Argæi Cappadociae* alt. 2200' cl. Balansa.

FESTUCA SIMPLEX Boiss. (Sect. *Schænodorus*.)

F. perennis glabra, radice fibrosâ, culmis tenuibus basi geniculatis erectis rigidis infernè foliosis, foliis brevibus rigidulis latiusculè linearibus planis acutis multinerviis margine scabridis, fasciculorum steriliùm angustioribus, ligulâ brevissimâ truncatâ, paniculæ erectæ laxè et angustè spiciformis ramulis brevissimis strictis monostachyis solitariis inferiori rariùs geminato, spiculis laxiusculè quinquefloris rubellis, glumis lanceolatis acutis albomarginatis superiori flosculo dimidiò breviori nervis tribus validis instructâ inferiori dimidiò breviori uninervi, flosculis teretiusculis, glumellis æquilongis acutis inferiori lanceolatâ dorso rotundatâ acutâ obscurè nervosâ interiori ad 2 nervos scabridâ, ovario apice glabro.

Hab. ad rivulos in planitie altâ *Tekir Jaila* montis *Argæi* in *Cappadociâ* alt. 2117 metr. cl. Balansa.

Culmi pedales, folia caulina sesquipollicem longa $4\frac{1}{2}$ lineam lata fasciculorum multò angustiora, panícula subsecunda bipollicaris spiculis 7-12 dissitis subsessilibus fragilibus 3 lineas circ. longis. Nulli nisi *F. elatiori* affinis quæ præter paniculam ramosam et spiculas longè pedicellatas differt glumis obtusis minùs inæqualibus, flosculis majoribus manifestè nervosis.

VULPIA BREVIS Boiss. et Kotschy in Ky. pl. Syr. 1855.

V. annua glabra nana, culmis rectis foliosis, foliis arefactione convolutis setaceis obtusis, vaginis latioribus striatis, ligulâ brevi lacerâ, paniculâ erectâ confertâ brevi secundâ folia superiora vix superanti, pedicellis a basi ad apicem incrassatis subcompressis, spiculis 5-6 floris a latere compressis, glumis flores æquantibus vel subsuperantibus inferiori paululum breviori setaceâ aristæformi superiori dorso convexâ angustissimè lineari supernè attenuatâ aristatâ, flosculo inferiori sessili fertili glumellâ inferiori glumæ superiori simili angustissimè lineari dorso subcarinatâ longè aristatâ, glumellâ superiori inferiorem (absque aristâ) æquanti angustè lineari binervi apice retusâ, flosculis superioribus 4-5 axi elongatâ setaceâ suffultis sterilibus ad suas glumellas inferiores abbreviatis longè aristatas reductis, caryopside angustè lineari elongatâ.

Hab. in graminosis ad *Mar Tserkis Libani* propè *Bscherre* alt. 4800'. Fl. Jul. cl. Kotschy.

Plantula bipollicaris culmis pluribus confertis, paniculâ 6-7 lineas longâ, glumæ circ. 5 lineas cum aristis longæ. Affinis *V. Ligustice* et *incrassatæ*, præter staturam glumæ inferioris structurâ et flosculis superioribus sterilibus distinctissima.

BROMUS SYRIACUS Boiss. et Blanche. (Sect. *Festucei*.)

Br. perennis cæspitosus radice fibrosâ, culmis erectis foliosis basi vaginis fibrosis foliorum inferiorum vestitis, foliis elongatis planis flaccidissimis glabris vel patulè hirtulis, fasciculorum steriliū non angustioribus, vaginis patulè hirtis, ligulâ brevi truncatâ lacerâ, paniculâ erectâ pyramidatâ ramis scabridis inferioribus longis patulis, spiculis 4-8 floris compressis linearibus, flosculis defloratis vix divergentibus, glumis lanceolatis acuminatis mediâ spiculâ brevioribus inferiori uninervi superiori trinervi, glumellis æquilongis inferiori trinervi in aristam eâ breviorē abeunti superiori binervi.

Hab. in collibus lapidosis circâ *Beyrouth* et *Sidonem* cl. Blanche. Fl. Aprili, Maio.

Valdè affinis *B. erecto* pro cuius varietate eum habuimus sed characteres differentiales satis constantes videntur. Ab eo differt foliis homomorphis magis flaccidis, paniculæ minùs rigidæ ramis inferioribus non strictis abbreviatis sed valdè patulis sæpè bipollicaribus; flosculi paulò minores sunt vix divergentes, glumellæ non inæquales et inferior 3 nec 5-7 nervia.

BROMUS TOMENTELLUS Boiss. var. *hispidus*.

Vaginæ et folia patulè hispida fasciculorum steriliùm convoluta angustiora, glumæ et glumellæ undiquè hispida.

Br. hispidus Boiss. Mss.

Hab. ad *Yaparlar Kewi Phrygiæ* alt. 900 metr. cl. Balansa.

BROMUS CAPPADOCICUS Boiss. et Balansa in Bull. Soc. Bot. Fr. 1857. (Sect. *Festuceæ*.)

Br. perennis cæspitosus, rhizomatibus vaginis reticulato-fibrosis vestitis, culmis foliosis erectis, foliis glabris vel patulè hirtulis fasciculorum steriliùm convolutis filiformibus, culmeis brevioribus planis margine scabris, ligulâ brevissimâ truncatâ lacerâ, paniculæ subnutantis pyramidato-ovatae ramis capillaribus scabridis patulis flexuosis 2-3-nis spiculas 1-3 ferentibus, spiculis linearibus compressis laxiusculè 6-8 floris, glumis lanceolatis acutis subinæqualibus dimidiam spiculam æquantibus inferiori uninervi superiori trinervi, glumellâ inferiori lanceolatâ 3-5 nervi ad nervos subscabrida paulò sub apice in aristam ei subæquilongam divergentem abeunti, superiori æquilongâ bicarinatâ ad nervos hirtâ, ovario apice piloso.

Hab. in collibus *Cappadociæ* copiosè alt. 1000-1500 metr. in sylvis quercinis *Phrygiæ* propè *Ouchak* cl. Balansa. Fl. Junio.

A *Br. erecto*, *tomentello* et *sclerophyllo* quibus affinis differt paniculæ subnutantis ramis capillaribus patulis, spiculæ eis duarum posteriorum specierum minores sunt. *Br. Syriacus* differt foliis homomorphis, flosculorum aristis brevibus non divergentibus.

BROMUS PHRYGIUS Boiss. (Sect. *Serrafalcus*.)

B. annuus caulibus erectis elatis glabris, foliis vaginisque infe-

rioribus brevissimè velutinis, paniculae patentis demùm nutantis ramis elongatis flexuosis inferioribus 2-3 stachyis cæteris monostachyis, spiculis 9-11 floris magnis oblongo-lanceolatis compressis 8-12 floris etiam fructiferis margine sese imbricatim obtegentibus, glumis oblongis obtusis, glumellâ inferiori oblongo-rhombeâ margine medium versùs in angulum obtusum inflexâ sub apice obtuso bidentato aristatâ aristâ demùm divaricatâ glumellâ sublongiori, glumellâ interiori multò breviori.

Hab. in vineis propè *Ouchak Phrygiæ* alt. 900 metr. cl. Balansa.

Bipedalis, rami inferiores paniculae 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$ pollicares, spiculæ pollicares vix ultrâ 2 lineas latæ. Affinis *B. squarroso* differt culmis elatioribus, spiculis numerosioribus longiùs pedunculatis angustioribus, glumellâ inferiori angustiori minùs ventricosâ. A *B. Anatolico* eadem glumellæ angustie et indumento brevissimè velutino nec hispido differt.

BROMUS TIGRIDIS Boiss. et Noë. (Sect. *Serrafalcus*.)

Br. annuus, culmis erectis parùm elatis glabris foliis vaginisque inferioribus breviter velutino-hirtis, paniculae erectae contractae ramis brevibus præter infimos monostachyis, spiculis oblongo-linearibus compressis 10-14 floris, flosculis minutis fructiferis margine sese obsegentibus, glumis acutis brevibus, glumellâ inferiori oblongâ 7 nervi undiquè scabridâ margine suprâ medium angulum obtusum exhibenti paululùm sub apice obtuso retuso aristatâ aristâ rectâ tenui flosculo æquilongâ vel sublongiori, glumellâ superiori subbreviori ad carinas ciliatâ.

Hab. in *Babyloniâ* ad oras *Tigridis* cl. Noë. Fl. Maio.

Pedalis vel humilior, spiculæ majores 9 lineas longæ 2 latæ, flosculi absque aristâ tres lineas longi. A *Br. squarroso* et *patulo* differt aristis tenuibus rectis. A *Br. arvensi* ramis paniculae brevissimis ab utroque flosculis multò minoribus. *Br. brachystachys* Horn. habet spiculas multò minores, flosculos minores.

Obs. *Br. Noëanus* Boiss. in pl. Noë exs. a *Br. squarroso* non sat differt.

AGROPYRUM JUNCEUM P. B. var. *Sartorii* B. et H.

Vaginæ densiùs velutinæ. Glumæ sub quinquenerviæ. Glumella exterior apice evidentiùs carinata.

A. Sartorii B. et H. Mss.

Hab. in insulâ *Teno* (Sartori), in littoribus *Atticæ* ad *Phalerum* (Spruner, Heldreich), in maritimis *Cretæ* ad *Kissamos* (Heldreich).

A. specie disjungere non audemus, habitus planè idem et numerus nervorum in glumis variat.

AGROPYRUM SCIRPEUM Presl. var. *flaccidifolium* B. et Heldr.

Folia radicalia longa flaccida facie superiori breviter et patulè hirsuta.

A. flaccidifolium B. et H. in Heldr. Herb. Græc. Norm. N° 504.

Hab. in planitie maritimâ *Atticæ* ad *Phaleræum* (Heldr.)

Hæc varietas cujus characteres stationi inter Juncos probabiliter adscribendi sunt habet omninò spiculas et glumas glumellasque truncatas retusas. *A. scirpei* in eisdem locis quoque occurrentis et quod forsàn ab *Ag. rigido* non sat differt.

AGROPYRUM TAURI Boiss. et Bal. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1857.

A. cæspitosum glabrum radice fibrosâ, culmis erectis tenuibus ad nodos infractis basi ascendentibus, foliis convolutis lineari-setaceis acutis facie superiori velutinis, ligulâ brevissimâ truncatâ, spicâ brevi laxâ non fragili rachi angulatâ lævi, spiculis invicem paulò minùs quam earum longitudo remotis 4-7 floris angustis strictis sublinearibus junioribus sæpè extùs subrecurvis flosculis facilè cum parte rachidis spiculæ secedentibus, glumis subinæqualibus oblongo-lanceolatis obtusis margine membranaceis dimidiam spiculam subæquantibus, glumellâ inferiori oblongo-lanceolatâ obtusâ muticâ vel obsolete mucronulatâ supernè 3 nervi, superiori paulò breviori obtusâ bicarinatâ ad nervos læviusculâ, ovario apice villosa.

Hab. in regione alpinâ et subalpinâ *Tauri Cilicici* alt. 1700 metr. Balansa, Kotschy, pl. exs. sub. *Brach. ramoso* var. Boiss.

Culmi pedales vel paulò longiores, fasciculorum sterilium folia pauca elongata, spica 1-3 pollicaris 4-9 spiculata, spiculæ 6 lineas, flosculi 3 longi. Species spiculis angustis, flosculis fragilibus notabilis. Habitus *Brach. ramosi* quocum hoc priùs confudi sed hoc longè differt spiculis pedicellatis nec sessilibus, multifloris latioribus, glumis glumellisque aristatis, etc.

AGROPYRUM DIVARICATUM Boiss. et Balansa in Bull. Soc. Bot. Fr. 1857.

A. cæspitosum radice fibrosâ surculos repentes edenti, culmis erectis, foliis lanceolatis planis acutis rigidulis utrâque facie breviter velutinis, ligulâ truncatâ subnullâ, vaginis ad ortum limbi subbiauriculatis glabris, spicâ rectâ lineari distichâ non fragili, spiculis 4-5 floris strictis supremis flosculis sterilibus, spiculæ rachi fragili, glumis flosculum inferiorem subæquantibus oblongo-linearibus glabris flosculorum inferiorum muticis acutis apice sæpè bidentatis. dente altero in superioribus in aristam rectam elongato, glumâ inferiori subbreviori 5-6 nervi superiori 7 nervi, glumellâ inferiori oblongo-lanceolatâ glabrâ dorso læviusculâ apice breviter bidentatâ nervo medio in aristam scabram demùm divaricatam eâ duplò longiorem abeunti, superiori æquilongâ bicarinatâ ad nervos scabrâ, ovario apice villosa.

Hab. in regionè subalpinâ montium *Karamas dagh* et *Dedè dagh Cappadociæ* alt. 1600 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Pedale vel sesquipedale, folia breviora 1 $\frac{1}{2}$ -2 lineas lata. Spica 2-3 pollices longa 6-8 spiculis strictis inter se minùs quam earum longitudo distantibus constans, glumella inferior 5 lineas, arista 9-10 longæ. Species valdè affinis *A. elymoidi* Hochst. glumis muticis, flosculis pilosis et foliis glabris distincto.

ELYMUS CAPPADOCICUS Boiss. et Bal. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1857.

E. glaber glaucescens rhizomate stolones longos horizontales subtùs radicanter edenti, culmis tenuibus erectis modicè elatis, foliis linearibus convolutis sensim attenuatis acutis rigidulis summis abbreviatis apice spicam æquantibus, spicâ terminali densâ

lineari spiculis geminatis supremis solitariis, spiculis sessilibus 1-2 floris cum rudimento subpedicelliformi flosculi superioris, glumis lineari-setaceis scabris spiculas æquantibus strictis, glumellâ inferiori oblongo-lineari supernè 2-5-nervi in mucronem longiusculum attenuatâ, superiori paulò breviori bicarinatâ carinis supernè ciliolatis, ovario parte superiori villosa.

Hab. in pratis salsis juxtâ paludes *Cæsareæ* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Fl. Julio.

Culmi pedales vel breviores. Spicæ $1\frac{1}{2}$ -2 pollices longæ tres lineas latæ 10-15 spiculatæ, spiculæ 4 lineas longæ. Affinis *Eljunceo* Fisch. culmis elatis, foliis planis, spicis longioribus et latioribus, glumis abbreviatis, flosculis a basi nervosis pubescentibusque distincto.

LOLIUM STRICTUM Presl var. *compressa* B. et Heldr.

Culmi abbreviati compressi rigidi, spicæ curvulæ, spiculæ sæpius approximatae imbricatæ.

L. compressum Boiss. et Orph. in Fl. gr. exsiccata.

Hab. in *Græciæ* agro *Corinthiaco* cl. Prof. Orphanidès.

Specimina ex Atticâ Heldr. Herb. Normale N° 548 inter hanc formam et typum intermedia docuerunt notas hic indicatas variabiles esse.

ANDROPOGON POGONANTHUS B. et Bal. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1858 (Sect. *Spodiopogon*.)

A. cæspitosum rhizomate fibroso surculos repentis quoque edenti, culmis erectis elatis ramosis infernè sæpè perennantibus, foliis præter pilos nonnullos ad basin limbali quandoque obvis glabris planis rigidulis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis, ligulâ breviter ovatâ obtusâ, paniculæ oblongo-lanceolatæ rectæ contractæ rachide flexuosâ ramis strictis geminis vel ternatis parte inferiori glabris superiori spiculiferis hirsutis, spiculis omnibus homogamis bifloris flosculo inferiori masculo superiori hermaphrodito terminalibus ternatis intermedio sessili lateralibus pedicellatis inferioribus geminatis altero sessili altero pedicellato, glumis longè hirsutis subæquilongis flosculos paulò superantibus lanceo-

latis attenuatis mucronatis inferiori 5-7 superiori trinervi, flos-
calis membranaceo-hyalinis subnerviis, glumellâ inferiori flos-
culi masculi lanceolatâ plicatâ supernè marginibus ciliatâ in
aristam eâ duplò vel triplò breviorē attenuatâ, floris herma-
phroditi angustiori lineari ad mediū usquē bipartitâ lobis acu-
minatis ex emarginaturâ aristam geniculatam contortam eâ
triplò longiorē edenti, glumellâ superiori utriusquē flosculi vix
breviori lineari-lanceolatâ acutâ supernè ciliatâ.

Hab. in rupestribus lapidosis *Phrygiæ circâ Ouehak*, alt. 900 metr.
cl. Balansa Fl Julio.

Gramen 2-3 pedale foliis basi lineam aut paulò ampliùs latis,
paniculæ 2-3 pollicares, glumæ 3 $\frac{1}{2}$ lineas, aristæ sex lineas
longæ. Affine *A. Sibirico* Trin. foliis latissimis, ramis paniculæ
paucispiculatis, glumis munifestè nervosis breviter hirsutis, aris-
tis brevioribus tenuioribus distincto.

LASIURUS Boiss.

Spica subcompressa articulata rachide compressâ. Spiculæ
ternæ homogamæ bifloræ laterales sessiles latus rachidis spec-
tantes intermedia breviter pedicellata faciem rachidis spectans.
Glumæ inæquales lanceolatæ concavæ caudato-acuminatæ ex-
terior longior coriacea 7-9 nervia dorso longè et densè vil-
losa, interior flores includens subcoriacea dorso carinata ad
carinam obscurè uninervis ciliata cæterum glabra. Flosculus
exterior masculus interior hermaphròditus. Glumellæ hyalino-
membranaceæ oblongo-lanceolatæ acuminatæ exterior obscurè
uninervis breviter attenuato-acuminata concava, interior paulò
brevior et angustior binervis bicarinata ad nervos ciliatula lan-
ceolata apice subbifida concava caryopsidem includens. Squamulæ
truncatæ glabræ. Stamina 3 antheris linearibus, ovarium oblon-
gum glabrum basi subattenuatum. Styli 2 terminales longiusculi,
stigmata elongata longè plumosa versùs medium spiculæ emer-
gentia. Caryopsis oblonga subcompressa libera ventre paululùm
suprà basin depressione brevi hilari notata — *Genus Andropogo-*

nearum habitu *Elionurum* referens, ab *Jschæmo*, *Rottbollid* et affini-
 bus spiculis ternatis discedens.

LASIURUS HIRSUTUS Boiss.

Perennis cæspitosus. Radix..... Culmi duri erecti parte inferiori strictè ramosi perennes 1-2 pedales striati scabri facie folium spectanti sulcati. Squamæ radicales adpressæ triangulares aphyllæ nervosæ adpressæ hirtæ. Folia parte inferiori culmorum approximata superiori remotiora glauca stricta linearia acuta plana multinervia ad nervos scabrida facie superiori lineâ albidâ notata 6-7 pollices longa basin versùs sesquilineam lata. Vaginæ supernè et præsertim ad nodos pubescentes novellæ angustæ, vetustæ secùs partem ramosam culmi persistentes laxæ stramineæ. Ligula ad seriem pilorum reducta. Spica terminalis 4-4 $\frac{1}{2}$ pollices longa, tota eximie sericeo-lanata alba. Rachis articulis 2 $\frac{1}{2}$ lineas longis compressis latere exteriori convexis adpressè sericeis interiori canaliculatis carinatis margine tantùm hirsutis; pili ad insertionem spicularum valdè elongati. Pedicellus spiculæ intermediæ sesquilineam longus sericeus. Gluma exterior 6-7 lineas longa a spicâ divergens erecto-patula caudâ partem inferiorem oblongam longitudine paulò superanti. Gluma interior tertiâ parte minor brevius caudata. Flosculi 2 $\frac{1}{2}$ lineas longi. Caryopsis ferè 1 $\frac{1}{2}$ lineam longa lineæ $\frac{1}{2}$ lata.

Rottbollia hirsuta Vahl. — *Ischæmum hirsutum* Nees mss ex Hochst.

Hab. in *Arabia petræa* et *desertâ* Schimp. Un. Itin., regno *Mascatensi* Aucher 5460, ditionibus *Scinde* et *Beloutschistan* cl. Dr Stocks.



