100
Rare Book
QK372
.A6
1739
c.2

STIRPIUM RARIORUM

IN

IMPERIO RUTHENO

SPONTE PROVENIENTIUM

ICONES

ET

DESCRIPTIONES

COLLECTAE

AB

IOANNE AMMANO M. D.

ACAD. IMPER. SCIENT. MEMBRO ET BOTANICES PROFESSORE,
REGIAE SOCIETATIS LONDINENSIS SODALI.

C. 35 tabb. (16 paper)

INSTAR SUPPLEMENTI AD COMMENTAR.
ACAD. SCIENT. IMPER.

PEIROPOLI, EX TYPOGRAPHIA ACADEMIAE SCIENTIARVM.

cl b cc xxxix.

UNIVERSITY
BOTANICAL
GARDEN

ILLUSTRISSIMO
ATQUE
EXCELLENTISSIMO
DOMINO
HENRICO IOANNI
FRIDERICO
COMITI
AB OSTERMANN

S. IMPERATORIAE MAI. RV'THEN.

A CONSILIIS

MINISTRO PRIM.

IMPER. PROCANCELLARIO

ORDIN. S. ANDREAE ET ALEXANDRI
EQVITI &c. &c.

P. G. Maffarony Invenit et Sculp.

ILLUSTRISSE
ATQUE
EXCELLENTISSE DOMINE

In eo honoris fastigio, ad quod Te PE-
TRI MAGNI IMPERATORIS et
SUCCESSORUM EIUS prudentia

eve-

primis auctoritate florentem innumeris beneficiis Tibi obligasti, coli atque perfici debent, haec certe scientia non mentis et oculorum sola oblectatione continetur, sed in ipsa medicina aduersus omne morborum genus plurimum valet, ac materiam posteris ad eruendas multas plantarum vires, quae nobis adhuc latent, amplissimam subministrat.

Ego vero praecipuum laboris mei fructum consequar, si, quod a summa Tua benignitate mihi polliceor, exiguum hunc libellum sereno vultu acceperis.

EXCELLENTIAE TUAE

devotissimus

IOAN. AMMAN

PRAEFATIO.

In publicum tandem prodit tractatus jam ante biennium congestus, rariores in Imperio Rutheno sua sponte nascentes plantas continens, quae post editas Cl. Buxbaumii Centurias in variis magni hujus Imperii prouinciis repertae sunt.

Plantarum viuarum descriptiones partim Clarissimorum Virorum Messerschmidii et Gmelini obseruationibus debentur, partim a me ex iis plantis, quas semina ab utroque dum in Sibiria versarentur, atque etiam a Cl. Hainzelmano,

no, cum per Tatariam iter faceret, mihi transmissa in horto Academico protulerant, constitutae sunt. Quae verode-
scriptiones ex plantis siccatis erutae fue-
runt, vtplurimum non nisi differentiam
exhibent, si qua inter illas et proxime
accedentem jam cognitam speciem in
structura et forma erat notabilis. Plantae
denique, quas hic sine vlla explicatione
commemoravi, vti in Diario et Xenio
Isidis Sibiricae Messerschmidii recensitas
inueneram, eam ob causam huic opus-
culo insertae sunt, vt vltiori inquisitio-
nibus praebere.

Gmelinianas et Messerschmidianas
descriptiones non nisi necessitate coac-

tus,

tus, quibusdam in locis immutavi. Et si vero omni, qua possum, accuratione plantas, quae in horto Academico creverunt, descripserim, satius tamen existimaui illas dare descriptiones, quas in locis, ubi sponte nascuntur plantae, ipsi inventores exhibuerant.

Figurae fere omnes a pictoribus in itinere Kamschatkensi ad viuum delineatae fuerunt.

Abfoluto jam opusculo plures plantae e feminibus Tataricis et Sibiricis in horto Academico enascebantur, quas antea aut non videram omnino, aut non nisi siccitas tractaueram. Harum

)()(

igi-

igitur omnium accuratas descriptiones,
iconibus ornatas in alteram partem re-
leruo.

Irrepserunt plantae nonnullae, quae
in Russia sponte non proueniunt, vt
duae Melonis species, Triticum rufum;
hunc tamen errorem lector beneuolus
facile, vt spero, condonabit.

Animus initio non erat imperfec-
tum hunc libellum in lucem edere, sed
paullatim omnia, quae tam a me, quam
ab aliis obseruata fuerunt, colligere et
in ordinem adducere, vt tandem ex
plurium annorum obseruationibus per-
fectius et amplius opus enasceretur. Plu-
ribus

ribus vero de causis sententiam mutavi;
spero enim Botanophilis non ingratum,
quantumvis imperfectum huncce tracta-
tum fore, ex quo conspici possit, quid
hic locorum in re herbaria praestitum
sit et quantum adhuc praestari debeat.

Si, qui ad inuestigandas res medi-
cas et naturales in Sibiriam missi sunt,
partes ejus meridionales et Dauriam
praecipue peragrauerunt. Gmelinus lo-
lus secundo flumine Lena lacutum vs-
que penetrauit, ex cujus observationibus
et ficcatis plantarum exemplaribus nu-
per huc missis facile conjici potest, ad
ripam ingentis hujus fluuii et in proxi-
me adjacentibus plagis plures frutices
et

et herbas, ad hanc usque diem Botan-
nicis plane ignotas reperiri, quam in
omni reliqua Sibiria. Quantum non
prouentum igitur ex regionibus magis
Orientem versus remotis, praesertim
ex ora Kamtschatkiensi, quae vltimus
est Asiae septentrionalis angulus, ex-
spectabimus?

PETROPOLI

d. 18. m. Iul. cl. b cc xxxix.

IOAN. AMMAN.

STIRPIUM RARIORUM
IN
RUTHENORUM IMPERIO
SPONTE PROVENIENTIUM
ICONES ET DESCRIPTIONES

I.

GENTIANA cruciata, supina, minor, angustifolia, floribus azureis.

A vulgari Gentiana cruciata C. B. P. haec differt foliis angustioribus, vix vnciae trientem latis, breuioribus, paucioribus, ad longiora intervalla cauli adhaerentibus; floribus majoribus pulchre azureis. Radix pro plantae magnitudine, quae multo minor est ac in vulgari, palmum vix superans, valde crassa est, longa, non diuisa, fusca, parum fibrosa, superius emaridorum et putrefactorum foliorum relictis nervis fibrisque penitus obiecta.

Ex Dauria Gmelinus misit.

2. GENTIANA caerulea, florum marginibus pilosis, foliis angustissimis, gramineis.

A

Gen-

Gentiana caerulea oris pilosis Inst. r. h. 81, paulo elatior est planta. Folia vix dimidiam lineam lata, ortu opposito ad vncialia aut fescuncialia intervalla cauliculis adnascuntur angulosis, ima parte purpurascens, superne pallide viridibus, suntque pollicem circiter cum dimidio longa, et aequalis in utroque extremo latitudinis. Versus medium cauliculorum ex foliorum alis egrediuntur pediculi fescunciales, tenues admodum, foliolis aliquot, reliquis ipso cauliculo adnascens similibus quoad structuram, sed angustioribus, brevioribus et acutioribus ornati, flores in summitate gerentes ut plurimum singulares, amplos, caeruleos, quadrifidos, cum segmentorum marginibus pilosis, calyce contentos monophyllo, tubulato, in aliquot segmenta acutissima dissecto. Extremum cauliculorum terminatur in florem reliquis speciosiore, majoremque.

In Dauria observavit Gmelinus.

3. Aliam adhuc praecedenti valde similem ex eodem loco habemus, floribus quantum in sicca discernere licet, luteis, minoribus, in extremo cauliculi velut in umbellam congestis, quam Messerschmidius in Diario suo Germanico idiomate sic describere videtur: Quadruncinata foliis et facie *Gentianae caeruleae* oris pilosis, flore luteo radicem habet albam, tenuem, rectam, superne quatuor fibras validas, crucem efformantes, emittentem, horizontali situ dispositas, sicuti in plus quam decem diversis hujus plantae speciminibus observavi. Caulis pedalis aut paulo longioris erat altitudinis, fere teres, aut parum quadrangulus, duriusculus, fragilis, ad brevia intervalla geniculatus; singulis autem geniculis adnascabantur
folia

folia duo conjugata, duas uncias longa, tres lineas cum dimidia lata, apice acuta, ambitu minime crenata, utrinque aequaliter viridia, molliuscula, secundum longitudinem venosa. E singulis foliorum alis simul surgebat ramulus itidem geniculatus, foliisque vestitus, e quorum semper sinibus alii ramuli sensim sensimque minores egrediebantur, singuli flosculum gerentes unicum. Tot itaque flosculi erant quot ramuli, circiter 10 ad 15, coloris lutei, pyramidati, superne in quatuor segmenta clausa semper dissecti. Ad basin pyramidatorum horum flosculorum tubuli quatuor conspiciebantur, extremo clausi, versus internam flosculorum superficiem aperti, unguis aut clavi forma, ut in *Linaria* vel *Delphinio*. Caeterum monopetali erant, integre decidui. Calyces, quibus flosculi insidebant, in quatuor foliola acuta diuisi erant, flosculis inter tubulos modo memoratos appressa. Capsula seminalis in centro floris recondita oblonga et acuminata erat, ut in aliis *Gentianae* speciebus, rhomboidalis, apice, in duas partes dehiscens, utrinque duplici seminum ordine foeta. Semina ipsa adhuc alba erant, nondum forte matura, forma et colore seminis *Papaveris albi*, sed paulo maiora, axi medio capsulae seminalis adhaerentia eo ordine, quo supra diximus. Odor et sapor omnino herbaceus erat. Ad flumen Bielo Yjus mense Iulio florebat. Eodem postea ab Auctore in desertis prope Dalai Nor seu Buram lacum in Dauria quoque observata est.

Quantum haec differat a *Gentiana Alpina pumila*, flore aureo Obs. in Barrell. n^o. 23 descriptiones perlegenti satis superque patebit.

4. GENTIANA humilis, aquatica, verna Gmel. Tab. 1. Fig. 1.

Hanc Gmelinus ita describit : statara et habitu multum conuenit cum Gentiana Alpina, humili, centaurei minoris folio Inst. r. h. 81. E radice tenella albicante, fibrillis tenuissimis terrae inhaerente, coliculi aliquot tres vel quatuor pollices alti surgunt, mox a radice foliola duo subrotunda, ex aduerso bina, crassiuscula, acuto fine terminata, non neruosa, promentes. Ejusdem generis foliola coliculos per breuia intervalla cruciatim ad summitatem vsque copiose inuestiunt, superiora vero in juniore adhuc planta plerumque nondum euoluta apparent, licet flores plantae se jam aperuerint. Singulos coliculos flos terminat vnicus, in quinque segmenta acuta expansus, cum quibus vtrinque breuiore fimbriae in circulum dispositae cohaerent, interne dilute caeruleus, albusue, externe e viridi et caeruleo alboque varius, segmenta quippe floris majora viridia sunt, fimbriae eorum dilute caeruleae albaeue. Calyx longus, costis quinque extantibus secundum longitudinem donatus, superius in quinque segmenta acuta fissus.

Occurrit passim in superiore Vdae fluminis regione ad amnes et fontes sub initium Iunii mensis.

Specimen siccum ab Auctore missum vix icone majus est.

Hujus quoque descriptio extat in Diario Messerschmidii sub titulo Gentianae pumilae montanae, latifoliae, flore caeruleo, vernalis, quam utpote praecedenti plenior, integram adponere libet : radice est capillari alba; coliculo vix bipollicari, teretiusculo, tenero, succi pleno, velut geniculato, in ramulos subinde diu-
ricato;

ricato ; foliolis ad singula internodia binis , caulem vaginatim amplexantibus , oblongo rotundis , vix lineas duas cum dimidia longis , pallide viridibus , glabris , duas circiter lineas latis ; flore in caulis et ramulorum summitate singulari , caeruleo , monopetalo , campaniformi , tubulato , plerumque quinquepartito , ora repanda duas lineas cum dimidia praeter propter in diametro lata , laciniis acuminatis , in quarum interstitiis laciniola acuta alia , praedito , calycique quinquepartito insidente ; staminulis quinque exiguis ; pistillo infimam floris partem perfodiente , oblongo , abeunte in fructum ouato acuminatum , membranaceum , bivaluem , sed vnicapsularem , seminibus foetam plurimis , orbiculatis , planis , leuiter marginatis , axi medio affixis . Sapore et odore herbaceo , vix ac ne vix amaricante . Inter Vdinskoy et Anam fluuium mense Maio obseruauit hujus descriptionis Auctor .

Icon Gentianellae fugacis , aestiuae , stellatae , caeruleae , minoris Barrell. 103. Obs. n^o. 11. quam proxime ad hanc plantulam accedere videtur .

5. CONVOLVULUS montanus , humilior , Althaeae folio , acuto et aurito , testa seminis bicapsulari Messerschmid. Prope Dalai Nor in Dauria .

6. CONVOLVULUS ramosus , erectus , argenteus , minimus .

Siccum sub titulo Conuolvoli Linariae folio humilioris Inst. r. h. Gmelinus misit , a quo tamen manifeste differre , sequens descriptio docebit : radix ei est recta , praelonga , fusca , biuncialis aut triuncialis , val-

de crassa pro plantae magnitudine, paucissimas fibras emittens; cauliculi ex vna radice duo aut tres, oriuntur, teretes, admodum graciles, duorum pollicum altitudinem vix attingentes, mox a radice in plures laterales ramulos diuisi, ejusdem fere cujus sunt ipsi cauliculi longitudinis, horizontali situ ferme dispositos. Foliola, quae ex ipsa radice egrediuntur, semunciam circiter longa sunt, ad basin angustissima, apicem versus lineam circiter lata, obtusa ut plurimum; ea vero, quae coliculis et ramulis alternatim adhaerent sine vllis pediculis angustiora adhuc sunt, vix lineam dimidiam lata, in apicem acutum desinentia. Flores nascuntur in extremis ramulis cauliculisque, nec non in pediculis tenuissimis, vncialibus, e superiorum foliorum alis egredientibus et binis minutissimis foliolis conjugatis in medio vestitis, singulares, majusculi, campaniformes, pallidi, radiis aliquot purpurascentibus stellulam pulchre exprimentibus, insigniti, calyce contenti in plura foliola acuta valde et breuia dissecto. Tota haec elegans plantula pilis tenerrimis, argenteis, serici albi adinstar splendentibus penitus obtecta est.

Passim in Sibiriae et Dauriae desertis Julio et Augusto mensibus floret.

Nullus porro dubito quin hic idem sit cum Conuoluulo erecto, humili, Linariae folio incano, flore incarnato, testula feminali vnicapsulari, semina plerumque bina seruante Messerschm. qui eum in desertis Kaila Sutúh ad Urtúh riui ostium reperit.

7. TITHYMALUS salicis folio angusto, villoso et incano, non serrato.

Caules

Caules huic glabri sunt, purpurascens; folia salignis similia, fescunciam circiter longa, trientem pollicis lata, in ambitu minime serrata, caulem quasi amplexantia, aequalis fere vbiq; latitudinis, mollia in superna aequae ac inferna superficie, longiusculis, mollissimis et candidissimis pilis obsita. In deserto Ufensi obseruauit Heinzelmanus.

8. TITYMALUS salicis folis, tenuissime serrato, glabro.

Caules hic obtinet pallidos, glabros; folia quam praecedentis latiora, vtrinq; acuta, a medio ad extremum vsque subtilissime serrata, omnino glabra. Ex singulis foliorum alis surgit pediculus in summitate umbellam gerens, ex foliolis subrotundis, pallide flavescentibus et flosculis luteis, lanuginosis, compositam. In pratis circa Ufam oppidum legit Heinzelmanus.

9 RHABARBARUM folio longiori, hirsuto, crispo, florum thyrsis longiori et tenuiori.

Semina hujus Moscu primū pro vero et genuino Rhabarbaro missa sunt. Postea quoque ex China accepimus. Verum cum plantae exinde enatae nondum floruerint, descriptionem et iconem hujus speciei in alium locum reseruamus. Quae nobis ex prioribus feminibus excreuerunt, Autumnum versus flores quidem protulerunt, sed mox ingruente gelu perierunt. Forte haec eadem est planta quae Acetosa montana folio cubitali etc. Messerschmid. de qua infra. De Rhabarbaro vero officinarum idem in Diario suo narrat, relat-
tum

tum sibi fuisse a Lama Karabandi sacerdote Tangutano in Dauria tunc peregrinanti, illud a Tangutis Gfungka vocari, et in ea regione ad infantis capitis magnitudinem copiose crescere, sicuti et Badian seu Anisum stellatum, a Tangutanis Dfargáh appellatum.

10. ASCLEPIAS montana, humilis, radice longius proserpente, Lini foliis Messerschm.

11. ALTHAEA foliis amplioribus, viridibus.

Ad quatuor, quinque, aut sex pedum altitudinem assurgit, caulibus teretibus, pallide virentibus, rugosis, inanibus, mollibus, penitus glabris, ad radicem digitum minorem crassis. Ex his folia ad satis longa intervalla oriuntur, ampliora quam in vulgari, minus angulata, viridia, inferiora omnino glabra et laete viridia, superiora parum tomentosa et canescentia. Flores albi ex foliorum alis emergunt, vulgaris Althaeae floribus paulo majores, singulares, bini, terni, aut quaterni, raro plures. Fructus ut in congeneribus.

Primo a saturo anno flores et semina protulit. Sponte autem nascentem apud Baskiros Tataros Heinzelmanus observavit. Caules singulis annis Autumnum versus pereunt, quare diuersam existimo ab Althaea frutescenti Lusitanica, folio ampliori, minus incano Inst. r. h. 97.

12. MELO rotundifolius, fructu longissimo, tereti, non sulcato.

E semi-

E feminibus creuit cum sequenti a Gmelino ex Sibiria sub titulo Cucumeris Aegyptii, rotundifolii C. B. P. 310, missis. In Catalogo plantarum per Sibiriam obseruatarum idem scribit: maturos fructus odore et sapore Melonis fructum referre, immo sapore exquisito Melonem superare; fructus plerumque oblongos esse, Cucumere vulgari multo maiores, aliquando etiam Melopeponis fructum figura referre; in fortalitiis septem Palatiorum et Ust-Kameno-Gorienfi, vt et officinis aerariis vulgarium instar Cucumerum coli; semina cum Anguriae seminibus ex Calmuccicis terris afferri.

Fructus immaturi Cucumerum vulgarium in modum comedi possunt. Minus quidem his aquosi sunt, sed feminibus magis referti, nec sapore eos multum superant. Maturi vero nulli Melonum speciei odore saporeue cedunt. Pedalem et non raro sesquipedalem obtinent longitudinem, primo virides, maculis aliquot nigricantibus variegati, postea flauī, vtrunque angustati, in medio quatuor aut quinque pollices lati, intus in tria loculamenta, semina continentia, diuisi.

13. MELO rotundifolius, fructu oblongo, tereti, non sulcato, ex flauo et viridi colore vario.

Maturorum fructuum caro duriuscula et pallida est, saporis et consistentiae inter Melonem vulgarem et Poma Renetia medii, in quatuor loculamenta distincta.

Hujus et praecedentis pleniorē descriptionem icone illustratam dabimus alio loco.

14. CAMPANULA spicata Scorodoniae folio.

Caulibus surgit rectis, non ramosis, viridibus, angulatis. His folia inferne adnascuntur Salviae vel potius Scorodoniae foliis similia, subtus canescentia, tomentosa, vncialibus plus minus pediculis infidentia. Ea autem, quae caulium summum versus nascuntur, inferioribus illis multo sunt minora, caulesque quasi amplectuntur. Flores versus eorundem extremum oriuntur, in spicam laxam congesti, brevissimis aut nullis pediculis infidentes, Campanulae esculentae floribus similes, sed majores, caerulei, ut plurimum penduli, calyce contenti monophyllo, in plura foliola angustissima dissecto.

Apud Baskiros et Kirgisios Tataros sponte provenit. Campanula Menthastris folio Buxb. Cent. V. Tab. XIX. ab hac differt foliis brevioribus, sine pediculis caulibus adhaerentibus; floribus vno versu dispositis. Caeterum valde convenit.

15. CAMPANULA Vrticae angustioribus foliis, glabris, rigidisque.

Folia habet glabra, longa vncias duas aut tres, angusta, crebra, utrinque mucronata, profunde dentata, superne obscure viridia, inferne glauca, valde nervosa, rigida; caules inferne minime ramosos, pedales vel sesquipedales, summum versus in plurimos ramulos laterales non foliosos brachiatos, flores sustinentes paruos, deorsum in brevibus pediculis pendentes, curtos, purpureo-violaceos, quorum segmenta valde obtusa sunt; calyculos minutissimos, in quinque segmenta dissectos.

16. CAM-

16. CAMPANULA Vrticae foliis, glabra, floribus amplissimis, pendulis.

Pulcherrimam hancce Campanulae speciem ex Dauria a Gmelino habemus. Caules ei sunt teretes, sesquipedales aut bipedales, glabri, pallide virentes, foliis vestiti, in superiori saltem eorum parte nullis pediculis sustentatis, sed sessilibus, profunde et varie dentatis, fescuncialibus aut biuncialibus, vtrinque acutis, pollicem praeter propter latis, glabris, nervosis, rigidiusculis, inferne glaucis, superne viridibus. Ex alis superiorum foliorum pediculi oriuntur, aut, si mauis, ramuli, biunciales vel triunciales, foliosi, in apice flores gerentes singulares, amplissimos, speciosos, caeruleos, in quinque segmenta acutissima dissectos, monopetalos, campaniformes, deorsum utplurimum inflexos, calyce infundibuliformi, superne in plura foliola acuta et angusta valde diuiso, contentos.

Ad Borsam annem Ononem subeuntem Augusto mense florebat.

17. CAMPANULA Vrticae foliis, glabra, floribus minoribus, pendulis.

A praecedenti differt caulibus altioribus, ramosioribus, purpureo-violaceis et striatis; foliis longioribus, angustioribus, rigidioribus, nervosioribus, profundius dentatis; floribus minoribus in segmenta breuia et obtusa dissectis, Campanulae Serpyllifoliae C. B. floribus similibus, copiosioribus, pluribus ex vno pediculo communi pendulis, ramulis seu pediculis floriferis ad breuiora interualla ex foliorum superiorum alis

prodeuntibus, crebrioribus, longioribus et tenuioribus, ab exortu fere ad apicem vsque floribus onustis. Forte haec eadem est cum Campanula Urticae folio oblongo, minus aspero, profunde ferrato, floribus caeruleis, pendulis, calyce non reflexo, radice recta, Rappae simili, teretiuscula, non fibrata, succida, esculenta Messerschm. qui hanc ad Ingodam fluvium circa Galkináh-Saymka reperit.

18. CAMPANULA foliis Urticae vna cum fructu verticillatis Messerschm.

19. CRUCIATA Daurica, scandens, Smilacis folio, aspera, flore luteolo, fructu majori, rubro Messerschm.

Hanc Gmelinus Smilacem asperam, non spinosam, fructu rubro vocat, scribitque eam ad Vdam fluvium supra Vdinium urbem Crataegum flore magno, de quo infra, prae aliis arboribus capreolis suis amplecti. Iam aridam fere illo in loco inuenit, ita ut florem exacte observare et describere non potuerit. Ex specimine sicco, quod idem misit, nil satis distinctum apparet. Apud Messerschmidium praeter locum nil extat. Ne vestigia quidem capreolorum in planta ex seminibus Gmelinianis in horto Academico enata deprehendere potui. Ad quodnam autem genus singularis haec planta pertineat, facile determinabitur, quando planta in olla fictili ante annum jam laete germinans, flores fructusque proferet. Foliorum saltem dispositione, fructus structura et modo crescendi magis ad Cruciatam quam

quam ad Smilacem accedere videtur. Prouenit hinc inde in Dauria.

20. CRUCIATA Daurica, scandens, Smilacis folio, aspera, flore luteolo, fructu majori, nigro, succido Meffer Schmid.

Haec forsan praecedentis tantum varietas est. Variis Dauriae locis prouenit notante Meffer Schmidio.

21. CRUCIATA longifolia, glabra, bacca gemella, laeui.

Caules huic sunt exquisitè quadranguli, laeves, nodosi. E singulis nodis folia oriuntur quaterna, nullis pediculis infidentia, longa uncias duas aut tres, dimidium vel integrum subinde pollicem lata, trineruia, glabra, rigidiuscula, paulatim, quo magis versùs caulium summitates nascuntur, magnitudine decrescentia. Ex iisdem nodis ramuli quoque oriuntur exquisitè itidem quadranguli, tenues admodum, et nodosi, e singulis nodis folia emittentes bina, terna, aut quatetna, reliquis similia, sed minora. Tam caulium ipsorum, quam ramulorum lateralium extrema in plurimos ramulos et pediculos diuariantur, post delapsos flosculos pallidos, baccas gerentes, exiles, gemellas, laeues.

Ex Baskirorum et Kirgisiorum Tatarorum regionibus attulit Heinzelmanus.

22. ANDROSACE Coronopi foliis, glabra, flosculis ex verticilli foliosi umbilico pluribus, albis Mesfer Schm.

Radice est perenni, tenellula, recta descendente, fibris capillaribus paucis praedita, foris fuscescente, intus albida; foliis mox a radice confertim prognatis pluribus, humi procumbentibus aut erectis, pollicem fere longis, lineam latis, ambitu praecipue apicem versus per spatiosa quidem intervalla tenuiter veluti dentatis, instar Coronopi vel foliorum Dentis Leonis, antrorsum acuminata, viridia utrinque et glabra, saepe velut frigore exusta, punicea; e quorum umbilico cauliculus plerumque vnicus, interdum etiam plures, teres, tenuis, glaber, e viridi saepe radicem versus puniceus, raro ultra pollices quatuor altus, erectus, in cuius summitate vnguiculi foliacei verticillatim caulem succingentes, plurimi, viridantes, exigui, ex umbilico suo flosculorum petiolos longiusculos, teneros emittentes; flosculi in singulis petiolis sex fere lineas longis, singuli suo calyci insidentes quinquepartito, glabro, albiissimi, monopetali, hypocrateriformes, in quinque lacinias dissecti petaloideas, rotundas, cordiformiter sinuatas; umbilico seu centro luteolo, in angustum foraminulum constricto; tubulo floris breui, turgido, subflauicante, vix aciculae capitulo majore, in cuius internis parietibus affixa staminula exigua quinque, apiculis luteis munita, extra floris umbilicum non prospectantia delitescunt. Pistillum tubuli fundum veluti perforans, inter stamina medium, in testulam abit fere trochiformem, apice trochi deorsum verso, superficieque latiuscula dehiscentem, seminaque spargentem oblonga, exigua. Meserschm.

Prouenit in apricis ad Vdam fluuium et mense Majo floret. Sub titulo Androsaces glabrae multiflorae maioris Gmelinus siccam quoque misit. An haec eadem sit quae Androsace Alpina, perennis, angustifolia, glabra et multiflora Inst. r. h, 123. mihi non satis constat.

23. PLANTAGO maxima, foliis latissimis, dentatis, rigidioribus, spica breui, densa.

E radice valde crassa pediculi surgunt pedales aut sesquipedales, rigidi, striati, admodum neruosi, breuib; hinc inde pilis obiti, supra in folia amplissima, non raro pedem longitudine superantia, sex ad decem vsque pollices lata, expansi. Folia haec percurrunt decem aut undecim nerui validi, teretes, rigidi, extantes, auersa praecipue parte conspicui, parum admodum ramosi, in pediculo etiam, vbi adhuc coniuncti sunt, visibiles, vnde paulatim a se inuicem secedentes foliumque pervadentes, in apice ejusdem satis acuto iterum coeunt. Ceterum folia haec in ambitu dentata sunt, rigida admodum, atro-viridia, in vtraque superficie pilis tenerrimis et breuissimis praedita.

E centro foliorum caules oriuntur recti, nudi, rigidi, striati, calami scriptorii subinde crassitie, sesquipedales aut bipedales, pilosi, versus extremum spicam gerentes florum Plantaginis latifoliae C. B. similium, sed dense magis congestorum; quos sequuntur capsulae feminales oblongae, majores quam in vlla mihi hactenus cognita Plantaginis specie, dense ita compactae, vt spicam tandem efficiant non raro unciam latitudine

titudine adaequantem, obtusam, aequalis fere vbique crassitie, ut plurimum tantum uncias duas aut tres longam, subinde etiam, sed raro quinque aut sex.

Apud Kirgisios Tataros et prope Samaram ad Volgae ripam situm oppidum locis incultis sponte provenit.

Eandem esse existimo Plantaginem latifoliam maximam Gmelini, ab eodem breuissime sic descriptam: folia septem pollices lata, et prope decem longa undecim nervis sustentantur. Spica septem fere pollices longa. Tota planta tres spithamas alta. Inter Tobolsk et Tara vrbes ad Omsk fluvium.

24. CHAMAEIASME radice Mandragorae Gmel. Tab. II.

Radix externe fusca, circulis paululum eminentibus aspera, iuterne alba, rarae texturae et multis radiis in centrum vnum vergentibus striata, saporis subdulcis, masticata feruorem in faucibus relinquens, modo crescendi Mandragorae radicem refert; truncus enim, qui interdum pollicem diametro superat, in duo plerumque capita diuiditur, non raro ultra pedem descendit et multas transversim fitas radículas emittentia. Varios in hoc genere lusus duae radices sub lit. A et B delineatae exhibent, quarum prior ipsius plantae, cuius figura sistitur, altera alterius speciminis radix est. Ob hanc peculiarem conformationem, quae hominis rudem delineationem exprimit, Russico nomine мужикъ dicitur. Multi, viginti et triginta interdum ex vna radice caules surgunt, tenues, infirmi, inferius rubenres, versus summitatem dilute virides, ultra dodrantem longi,

gi, breui post exortum ad summum vsque admodum foliosi, foliis alternis, breuibus, vtrunque acutis, nervosis, inferne dilutioribus, Centaurii minoris folia quodammodo imitantibus stipati, in quorum singulis e summitate umbella florum a Tab. II. prodit, infundibuliformium, minorum, in quinque plerumque, raro in quatuor lacinias subrotundas fissorum, superne alborum, inferne purpurascentium, ad quorum internos parietes staminum flauescentium b duae series affixae sunt. Pistillum c cylindricum, inferius in tubo reconditum, cum ipso floris tubo inferiore involutum f breui in fructum d abit, turbinatum, nigricantem, hilo albo notatum et placentae e affixum.

Copiose prouenit tam in humilioribus quam montosis locis Selengae, Ingodae, Schilkae et Arguni fluuiorum, sub medium Iunii florens, et sub finem ejusdem mensis semina maturans.

CHAMAEIASME nomen imposui, plantarum quarundam veteribus vsitatam, et nullius adhuc generis determinationi adhibitam significationem transferendo in hanc ipsam plantam, in quam non male quadrare videtur.

Radicem hujus plantae jam praeterita hyeme Ao. 1735, Selengiae apud Ioannem Demetrii filium Bucholzium vidi, qui eam tanquam egregium purgans commendauerat. Cum postea in itinere magnam ejus radiceis quantitatem collegerim, ipse plura experimenta feci et cognoui, duos radiceis tritae scrupulos cum melle permixtos, robusto homini quinquies vel sexies al-

C

uum

uum mouere, et bis vel ter vomitum ciere, attamen sine anxietatibus, aut ventris insignibus torminibus, cuius rei et ipse testis sum.

De figura adjecta adhuc notandum lit. b. esse florem per medium sectum, vt stamina internis parietibus adhaerentia conspici possint; lit. f vero plures exhibere fructus placentae simul junctos. Haec omnia Gmelinus.

Forte est Valerianelloides Polygoni folio, floribus in vertice conglobatis, femine turbinato, nigricante Mefferschm. Verum cum nec icon nec specimen siccum extet, determinare non possum, vtrum eadem sit planta quae Chamaejasme Gmel. nec ne?

25. VALERIANA lutea, humilis Gmel. Tab III.

Radix crassa, tribus vel quatuor stolonibus terrae firmiter infixae, foris fusca, intus alba, saporis subdulcis, mox folia plurima fundit, nullis fere pediculis innixa, quaedam integra, quaedam Coronopi foliorum diuisura, succulenta, vtrinque pallide virentia. E medio horum foliorum caulis surgit parum angulosus, laevis, dilute viridis, spithamae altitudinem raro superans, ex quo plerumque circa medium duo ramuli ex aduerso oriuntur, quibus inferius totidem folia pariter ex aduerso sita, Coronopi diuisura, adhaerent. Summum caulem et ramulos aliquot umbellae florum a Tab. III. flauicoloris, monopetalorum, infundibuliformium, in quinque lacinias aequales, subrotundas, fissorum, calyci brevissimo et vix conspicuo, in quinque partes fisso, insidentium, terminant. Cuilibet vero umbellae parti-

ali

ali duo subsunt foliola longa, angustissima. Stamina quinque lutea, apicibus transuersim fitis, oblongis, instructa; pistillum ejusdem coloris, superius aliquo modo pileatum. Fructum non vidi.

In spatiosis campis, qui superato tractu montium Iablonnoi Chrebet dicto, Tschitinum petituris, transeunda sunt, mense Majo florebat.

26 VALERIANELLA procera, folio varie secto, semine galericulato Messerschm.

Sub titulo Valerianae procerioris, luteae a Gmelino ita describitur: ad cubitalem haec surgit altitudinem, caule pro ratione totius plantae magnitudinis non admodum crasso, rotundo, qui foliis mox a radice, sed per longa intervalla stipatur, ex aduerso binis, Valerianae vulgaris instar laciniatis, consistentia et colore ad Apii folia accedentibus. Ex supremis foliorum alis in pediculis longis oriuntur umbellae florum flauorum, quorum structura cum jam supra descriptae floribus omnino conuenit.

Vix florere incepit sub finem Iulii mensis in campis Arguniensium officinarum, quare nec hujus fructum videre contigit. Gmel.

Ad Kitzik-Ssyr ostium Augusto mense reperit Messerschmidius.

27. VALERIANELLA nemorosa, repens, foliis Vitis Idaeae minoribus, flore subrubente, semine umbilicato, hirsuto, oblongo Messerschm.

Radice erat repente, tenui, caule etiam longis flagellis proserpente, a qua cauliculi passim plures, tenues, vix palmo longiores, glabri, recti, non geniculati; foliis in cauliculo binis et ternis, subrotundis, ambitu vix vna vel alteta crena tenui, prope apicem incis, duriusculis, obscure viridibus, glabris, Vitis Idaeae folio minoribus; caule in summitate dichotomo, totidem flosculos proferente in roseo rubore pallidos, monopetalos, campaniformes, vel potius infundibuliformes ad oram quinquepartitos, cum staminibus quatuor, duobus scilicet breuibus, et duobus longioribus albis, pistillum longiusculum ambientibus; calyce floris quinquepartito, summo femini oblongiuscule rotundo et hirsuto infidente, et post florem deciduum superstiti, vnde feminis umbilicata vel stellata etiam facies exsurgit.

Ad Ienizeam fluuium reperit Messerschmidius.

28. *LYSIMACHIA* lutea, salicis folio.

A *Lysimachia* lutea majori C. B. P. differt foliis angustis, vix vnciae trientem latis, glabris; floribus minoribus, laxius dispositis.

Ex Dauria misit Gmelinus.

29. *VERONICA* spicata, altissima, foliis verticillatim dispositis Gmel. Tab. IV.

Caule, scribit Gmelinus, surgit duos aut duos cum dimidio cubitos alto, rotundo, dilute viridi, decem aut vndecim geniculis distincto. Ad duo inferiora genicula foliola quaedam arida, fusca, apparent; ad
reli-

reliqua folia plerumque sex, verticillatim caules ambientia, inferiora et superiora minora, vnum et dimidium pollicem longa, media ad tres et quatuor pollices longa, vtrinque viridia, inferne dilutiora, eleganter, sed non profunde serrata, admodum nervosa. Summum caulis terminat spica ad tres pollices longa, e flosculis dilute caeruleis, quadrifariam divisis, duobus staminibus ejusdem coloris, apicibus rufescentibus instructis, et calyce breui, quadripartito sustentatis, composita. Singulis floribus subest foliolum angustissimum, minimam. Fructus Veroniceae. Albo floris colore variat. Gmel.

Haec posterior Messerschmidio audit: Veronica spicata, longo verticillato folio, alba, Daurica. In campis Nertschiae et Arguniensium officinarum reperit Gmelinus, ad Schilkam fluuium mense Iulio Messerschmidius.

30. VERONICA spicata, lanuginosa et incana, floribus caeruleis.

Gmelino haec audit: Veronica spicata minor, angustifolia incana. Eandem sequentibus describit verbis: e radice parua, foris fusca, intus albente parum fibrosa, vnicus surgit caulis, vltra spithamam longus, foliis minoribus, mollibus, oblongis, leuissime interdum crenatis, figura ad folia Chamaedryos spuriae angustifoliae accedentibus, ex aduerso et alternatim positus, ad summum vsque stipatus. In fastigio vero spica arcta florum caeruleorum, vltra pollicem longa, caulem terminat. Caulis, folia et calyces florum densa

lanugine pubescunt, argenteum colorem referentia. In desertis Barabinskienfibus 60 leucas supra Schelesienſe Fortalitium, ſub initium menſis Iulii flores protulit.

Ex desertis prope Samaram oppidum et e Baſkirorum Tatarorum regione tum exemplaria ſicca, tum ſemina quoque attulit Heinzelmanus. Plura ex his enata nobis ſunt ſpecimina mox a radice caules tres aut quatuor ſupinos, lignoſos, radículas hinc inde agentes, emittentia, foliis veſtita quam in exemplaribus ſiccis, multo amplioribus, minusque incanis, creberrimis. Perennis et ſemperuirens eſt planta, flores tamen haecenus nondum protulit.

Videtur ex hac Meſſerſchmidius duas diuerſas ſpecies conſtituiſſe, quod ex ſubſequentibus deſcriptionibus in Diario ejus contentis, mox patebit. Priorem ſeu minorem, uti ipſi audit, ſub titulo Veronicæ Alpine Bellidis folio, hircutæ C. B. ſic deſcribit: Radice eſt exigua, lignoſa, tenui; coliculo plerumque ſingulari, tereti, erecto, lanuginoſo, albido; foliis ſemper ex aduerſo binis, petiolorum unguiculis caulem vaginatim amplectentibus, a radice plurimis, deinde interuallis majoribus caulem ambientibus, Bellidis ſimilibus, oris leuiter crenatis, vndique lanuginoſis, molli-
bus, incanis. Flores in caulis ſummo per alterna interualla in praelongam ſpicam, plerumque ſimplicem diſpoſiti ſunt monopetali, caerulei, exigui, velut in ſpicata longifolia Inſt. r. h. Vacula ſeminalia membranacea, velut cordiformia, in duo loculamenta diuiſa ſunt, ſemina exigua plura ſeruantia. Hanc Veronicam Bellidis folio minorem dicere maluerim, cum raro
ultra

ultra pedis mensuram luxuriare offenderim, in montanis quidem petrosis et apricis ad Ieniseam fluuium abundantem.

Est vero et alia Veronica Bellidis folio major, cujus folia Bellidis similia sed majora Salviae foliis, ambitu non crenata, spica ex foliorum alis fere singulis alia atque alia subnascente, caule quoque ad tertiam fere pedem assurgente, pariter lanuginosa, minus tamen incana, quam et alio loco vocat Veronicam montanam, Salviae folio angusto, vtrinque incano.

Priorem Messerschmidius male cum Veronica Alpina Bellidis folio hirsuta C. B. confundit, quae omnino diuersa est planta. Posterior mihi tantum varietas prioris esse videtur, solo laetiori et pinguiori proueniens.

31. VERONICA spicata, Bugulae subhirsuto folio, albo et carneo flore Gmel.

Radiculis tenuibus, albis, in terra figitur. Caulis e radice unicus, dilute viridis, albo vellere leniter hirsutus, mox post exortum folia emittens, unum aut sesquipollicem longa, dilute viridia. subtus pallidiora, caeterarum Veronicarum magis obtusa, pediculis dimidium pollicem longis nixa, profunde dentata. In summo caulis spica unica plerumque, interdum duae aut tres prodeunt, dimidium pedem plus minus longae, e flosculis albis plerumque, interdum carneis, in quatuor lacinias inaequales sectis, compositae. Flos labiatum florem refert, cujus galea amplissima, alae paulo angustiores, labium angu-

angustissimum est. E fundo floris pistillum surgit car-
nei coloris, ubique aqualiter crassum, duobus staminibus
albis, quae longis apicibus eleganter carneis, in me-
dio bifidis, munita sunt, cinctum. Fructus Veronicae
fructui similis. Circa officinas Argunenses sub finem Iulii
mensis in humilioribus locis floret. Gmel.

Mihi folia hujus plantae magis ad Quercus, quam
ad Bugulae folia accedere videntur, saltem in specimine
sicco, quod Gmelinus misit.

32. VERONICA angustifolia floribus paniculatis.

Cauliculis surgit pedalibus, tenuissimis, raro,
molli et brevissimo tomento obductis, rectis, non ra-
mosis, quibus ad uncialia praeter propter intervalla, fo-
lia adnascuntur fescuncialia aut biuncialia, angustissima,
vix vnciae trientem lata, in ambitu ferrata, semper ex
opposito bina. Folia haec quo radici propiora, eo lon-
giora et latiora sunt; quo magis vero versus caulis sum-
mitatem nascuntur, eo paulatim fiunt breviora et angu-
stiora, minusque ferrata. Cauliculorum extremum in
jubam ramosam diuarcatur, ex ramulis octo aut nouem
tenuissimis, fescuncialibus aut biuncialibus constantem.
Singuli ramuli ab exortu fere ad apicem vsque flos-
culos gerunt azureos, paruos, laxe admodum dispositos,
iuforne tubulatos, superne in quatuor segmenta acuta,
angusta et aequalia dissectos, calyculo contentos minu-
tissimo, quadrifido. Interiorem flosculorum partem oc-
cupant pistillum et stamina duo, apicibus magnis sub-
rotundis instructa. Singuli porro flosculi pedunculis in-
sident vix lineam longis. Hisce vero, vt et ramulis
flori-

floriferis omnibus subsunt foliola breuissima et angustissima; quae flosculorum pedunculis adnascuntur, vix nudis oculis conspici possunt. Inferior pistilli pars fit fructus parvus, congeneribus similis.

In Sibiria sponte prouenit.

33. VERONICA frutescens, Abrotani folio, floribus carneis.

Praeter Veronicam spicatam latifoliam; angustifoliam; longifoliam; spicatam minorem et multicaulem Pannonicam Inst. r. h. cum iis, quas supra recensuimus, in Tatariae et Sibiriae meridionalibus prouinciis elegans quoque haec species prouenit, a Gmelino sub nomine Veronicae Austriacae foliis tenuissime laciniatis Inst. r. h. missa, a qua tamen valde differre sequens docebit descriptio: Caules in speciminibus siccis, quae mihi videre contigit, sesquipedales erant, nullus tamen dubito quin in vigenti planta multo longiores sint, recti, lignosi, rigidi, teretes, crassi admodum, spadicei, hinc inde parum intorti, non ramosi, leuiter et moliter hirsuti. His adnata erant folia Abrotani foliis plane similia, minora saltem et tenuius dissecta, modo conjugata, modo alterna, ut plurimum nullo ordine ex caulium lateribus sine pediculis egredientia, adeo crebra et dense congesta, ut caules fere operirent. Caulium autem extrema terminabantur in spicas densas, quamplurimas, unciales aut fescunciales, constantes ex flosculis plurimis paruis, carneis, tubulatis, superne in quatuor segmenta inaequalia dissectis, calyculo contentis minutissimo. Stamina, apices, pistillum floris et fru-

ctus ut in praecedenti. Differt ergo a Veronica Austriaca foliis tenuissime laciniatis Inst. r. h. caulibus lignosis, non ramosis; foliis minutissime dissectis, crebrioribus; spicis florum densioribus brevioribus; flocculis minoribus, carneis.

Hujus forte varietas est Veronica saxatilis, floribus caeruleis, exiguis, foliis tenuissime laciniatis Mesferschm. Diar. qui eam ad Ack seu Bielo Yjus confluentem observavit.

Duas adhuc species aut forte tantum varietates iisdem regionibus crescentes vidimus; altera Gmelino audit.

34. VERONICA spicata longifolia altera.

In Icone, quam Gmelinus delineari curavit, et ejusdem specimine sicco nullam aliam differentiam inter hanc et Veronicam spicatam longifoliam Inst. r. h. observare potui, quam quod illius folia paulo essent latiora, ipso etiam adnotante Gmelino. Alteram ex Tataria attulit Heinzelmanus. Posset haec sic appellari.

35. VERONICA spicata Vrticae folio.

Folia enim Vrticae valde sunt similia, ad basin subrotunda, unciam circiter lata, in angustissimum et acutissimum mucronem desinentia, duos pollices cum dimidio ut plurimum longa. Tam inferiora quam superiora aequalis fere sunt longitudinis et latitudinis. Spica unica caulem terminat; est autem longa satis et crassa ex quamplurimis floribus caeruleis, majusculis, tubulatis, composita. Ceterum folia in ambitu multo profundius

fundius et rarius dentata sunt, quam in Veronica spicata longifolia Inst. r. h. nec rugosa, nec hirsuta, sed omnino glabra et quasi polita.

36. VERONICA spicata, longis, alternis, foliis caerulea Messerschm.

37. PIMPINELLA maxima, foliis longioribus, angustioribus, profunde dentatis, floribus albis.

Haec Messerschmidio audit: Pimpinella sanguiforba major, angustifolia, floribus in spica longa, nutante, albis saepe etiam subrubeis, Daurica. Eandem ex eodem loco sub titulo Pimpinellae maximae Canadensis, spica longa, rubente H. R. P. et Pimpinellae maximae Canadensis Corn. Gmelinus misit, qui duas ejus varietates, alteram scilicet flore rubente, alteram flore albo pro diuersis speciebus habuit. Haec autem planta, quam mox describemus, a Canadensibus Pimpinellae speciebus, omnino diuersa est, ejusque in floris colore varietates non diuersis speciebus, sed florum aetati tantum adscribendae sunt, quod ipse quoque Gmelinus in catalogo plantarum in transbaikalensibus regionibus obseruatarum notare videtur; scribit enim vtriusque faciem plane eandem esse et crescere in iisdem locis, desertis nempe Argunensibus et Ononiensibus, albamque rubente paulo maturius florere. Addit praeterea albam adspectu jucundissimam esse, quod apices staminum sint nigri, siue admodum obscure violacei, flosculosque ejus interdum viridescentes esse. Interim, idem subjungit, exarescens haec posterior, alba scilicet, florem candidum in ru-

bentem mutat, adeo ut tunc difficile sit eam a rubra distinguere. Illam porro mense Augusto, hanc sub Iulii mensis finem florere dicit.

Folia inferiora, quae scilicet ex ipsa radice egrediuntur, pedem plus minus longa sunt, pinnata, ex nouem aut decem pinnis in vnoquoque costae latere composita; costa valde tenuis est et striata, pinnae vero duas tresue uncias longae sunt, vix dimidium pollicem latae, profunde in ambitu sed rarius dentatae, glabrae, superne obscure virides, inferne glaucae, in acutum mucronem terminatae, costae mediae sine pediculis adhaerentes, inferius alternae, superius conjugatae, aequalis fere vbique latitudinis. Basi harum pinnarum subinde vna aut altera adhuc adnascitur minutissima, vix unciae quadrantem longa, colore et structura reliquis similis. Caules in specimine Gmeliniano tres pedes alti sunt, tenues admodum, viridescentes, striati, foliis ad longiora intervalla vestiti, praecedentibus similibus, quorum vero pinnae multo sunt angustiores et acutiores, tenuius et crebrius dentatae; quae versus summitatem eorundem nascuntur minutissime et elegantissime ferratae sunt. Folia suprema non amplius pinnata sed simplicia sunt. Caulium extremum in plures ramulos tenues, praelongos, nudos ut plurimum, subinde tamen foliolis aliquot simplicibus ornatos, brachiatum est, quorum singuli in apice spicam gerunt uncialem, vix trientem pollicis latam, teretem ex flosculis albis aut rubentibus, congeneribus analogis, sed minoribus densiusque compactis, constantem, deorsum inflexam imprimis antequam flosculi expanduntur. Flosculi

culi staminibus longiusculis, apices nigricantes, paruos, subrotundos sustinentibus, referti sunt. Calyx abit in fructum paruum, angulosum cinereum.

ARGUSIA.

38. ARGUSIA est plantae genus flore monopetalo, infundibuliformi, ex cuius calyce surgit pistillum, quod deinde abit in fructum siccum subrotundum, qui juxta axin umbelliferarum more bifariam dehiscit, singulis haemisphaeriis officulo foetis ejusdem formae.

Meßerschmidius, qui singularem hanc plantam primus et solus reperit, eam sequentibus describit verbis: anonymos montana radice perenni, crassa, duriuscula, foris fusca, et asparagis tenellulis, albis, vndique obsita, velut verrucosa, intus alba; cauliculis a radice pluribus, erectis, pedem raro superantibus, in ramusculos furculosque subinde diuarcatis; foliis ad Linariam accedentibus, per alterna interualla breuissima caules ramulosque dense vestientibus, vtrinque viridibus, mollibus, glabris; floribus in caulis ramulorumque vertice, pariter atque e foliorum alis, ad caulium latera ternis, saepe quaternis et pluribus velut racematim cohaerentibus, breuique petiolo tenui fultis, monopetalis, infundibuliformibus, tubulatis, calyci quinquefido insidentibus; pistillo superna sui parte infimae floris ad instar clauis infixio, inferna sui parte abeunte in fructum siccum, inuerse turbinatum, Sorbi baccae aemulum, calyce quinquefido fultum, vtrinque profunde umbilicatum, spadiceo fuscum, leuiter hirsutum, juxta axin umbelliferarum propemodum more bifariam dehiscentem,

haemisphaeriis singulis sub fungoso cortice crassiusculo, albido, officulum seruantibus, singulare, ejusdem cum haemisphaeriis figurae, plano-conuexum, durum, a conuexa parte aliquoties fulcatum, a plana vero foramine hili emissorio praeditum, obscure spadiceum, nucleo exiguo, albo, molli foetum. Nec odor plantae, nec sapor praeter herbaceum, vllus euidentior. Florum color sub emarcescentiae statum aegre dignoscendus. Locus in glareosis aridisque apricis Argun fluuii et Iike Dalai Noor in Dauria. Alibi ab eodem adpellatur: Arguzia montana, radice perenni, foliis Linariae, alternis, flore monopetalo, fructu Sorbi baccae aemulo, inuerse turbinato, sicco, officulis gemellis foeto.

Semina ab Auctore ante plures annos lecta, in plantas quidem excreuerunt satis robustas et ramosas, nondum tamen flores protulerunt. Folia perperam a Messerschmidio Linariae similia dicuntur, sunt enim multo latiora, crassiora, breuiora et asperiora, in junioribus saltem plantis, Echii Scorpiodis in modum hirsuta, nec multum ab ejusdem foliis, si formam spectes, abludentia, nisi quod majora sunt. Cauliculi quoque primo vere e radice exeuntes admodum lanuginosi sunt. Obseruavi tamen cauliculorum horum lanuginem foliorumque pilos per aestatem fere obliterari.

ARGUSIAE nomine hocce genus a loco natali insignitum est eodem jure, quo Zacintha a Zacintho insula, Bermudiana a Bermudis insulis, Ternatea ab insula Ternate, Patagonica a Patagonia Americae australis prouincia nominatae fuerunt. Si quis tamen

nomen

nomen aptius inuenire poterit, quod notas plantae proprias simul exprimat, me non dissentientem habebit, nec si cui Messerschmidiam ab inuentore nuncupare placuerit, refragabor.

39. SCROPHULARIA montana, humilis, angusto, serrato, crassiusculo folio, femine quam in nodosa maiore Messerschm.

Prope Dalai lacum in Dauria prouenit.

40. LINARIA Isatidis folio, flore luteo.

Folia fescuncialia aut biuncialia, carnosa, valde acuta, prope basin dimidium pollicem plus minus lata, caulem lignosum, intus medulla alba farctum, rectum et validum ad breuissima interualla amplexantur et penitus fere obtegunt, qui summitatem versus in quamplurimos ramos pedales et longiores diuasicatur, hi-que vero iterum in innumeros fere ramusculos laterales diuiduntur, flores alterno semper ordine gerentes, luteos, pediculis lineam vnam duasue longis sustentatos, Linariae vulgaris luteae CB. similes, sed minores et calcari longiore praeditos, ad lineae vnius duarumue distantiam ex ramulorum lateribus egredientes, frequentissimos. Hos sequuntur capsulae seminales, congeneribus analogae. Ex Sibiria Gmelinus misit.

Messer-

Messerschmidius eandem in Diario suo recenset sub titulo *Linaria procerae*, *latifoliae*, floribus vulgari similibus luteis, testa seminali majuscula, adjecta quaestione an *Linaria Orientalis*, latissimo folio, floribus *Linariae vulgaris* *Inst. r. h. Coroll. pag. 9?*

41. *PEDICULARIS* humilior, foliis tenuissime diuisis, floribus spicatis, purpureis.

E radice admodum crassa folia enascuntur triuncialia, quam tenuissime in plurimas angustissimas, ramosas et creberrime diuisas lacinias dissecta, costae simplici, canaliculatae, lanuginosae, ad pollicarem a radice distantiam nudae adnascuntur. Inter haec cauliculi egrediuntur biunciales aut triunciales, lanuginosi, angulati, foliis aliquot praecedentibus similibus alterno ordine vestiti, bini, terni aut quaterni, in summitate gerentes spicam uncialem densam, villosam, florum purpureorum, pro plantulae magnitudine amplissimorum, congeneribus similium.

In Sylvis inter Ierawniense et Tschitiniense munimentum, ut et ad Ingodam et Schilkam fluuios in Dauria mense Iunio lectam transmisit Gmelinus.

42. *PEDICULARIS* elatior, latifolia, floribus purpureis.

Caules huic virides sunt, angulati, glabri, admodum crassi et fere lignosi, in plurimos ramos, ramulosque diuisi; folia admodum crebra, subinde alterna, ut plurimum tamen conjugata, breuissimis aut nullis pediculis insidentia, saltem in superiore caulis parte,

parte, ea enim, quae circa radicem nascuntur non vidimus, ad basin subrotunda, pollicem praeter propter lata, duas plus minus uncias longa, in valde acutum apicem desinentia, ambitu profunde fatis sed rarius dentata, singulis denticulis tenuissime ferratis. Ceterum superne omnino glabra sunt et obscure viridia, inferne pilis aliquot brevissimis raris et albicantibus instructa. Versus caulis et ramulorum extrema flores ex foliorum alis nascuntur, purpurei, singulares, monopetali, anomali, in duo labia distincti, pro plantae magnitudine exigui, congeneribus quoad structuram similes.

In Arguniensium officinarum campis legit Gmelinus.

43. POLYGALA multicaulis, longius radicata, floribus ex foliorum alis.

Radicem habet crassam, lignosam, dimidium fere pedem longam, extus fuscam, intus albam, paucas admodum fibras spargentem, e qua plurimi surgunt cauliculi graciles, lenti fractuque contumaces, quinque aut sex uncias alti, dense congesti ad viginti usque, inferius nudi, ad pollicarem circiter a radice distantiam foliolis brevibus, subrotundis, in progressu angustioribus et longioribus, ad Myrti Tarentinae folia forma, colore et consistentia accedentibus, paulo tamen tenuioribus minusque splendentibus, alternis, crebris, ad brevissima intervalla dispositis vestiti, medium versus in ramulos aliquot diuisi. E superiorum autem foliorum alis pediculi oriuntur praetenues, unciales aut fescunciales, floribus aliquot onusti, parvis, purpurascen-

E

tibus,

tibus, Polygalae vulgaris floribus triplo minoribus, monopetalis, anomalis, quibus succedunt capsulae seminales planae, cordiformes, virides, in duo loculamenta diuisae.

Ex locis incultis circa Ufam, nec non ex agris circa fluuium Santikul ad pedes montis Alburan cum vulgaribus Polygalae speciebus attulit Heinzelmanus.

44. POLYGALA multicaulis, angustissimis foliis, floribus carneis.

Radix quam in praecedenti tenuior, minus lignosa; cauliculi graciliores, longiores, mox supra radicem in ramos brachiati, foliolis praediti dimidiam circiter vnciam longis, acutis, alternis, minus crebris, ad vncialia praeter propter interualla e cauliculorum lateribus sine pediculis egredientibus, lineam latitudine raro superantibus; flores vt in praecedenti, in fescuncialibus pediculis, e foliorum alis egredientibus nascuntur, quatuor aut quinque in vnoquoque pediculo, in tenuem et laxam quasi spicam digesti, parui, carnei, tenuissime fimbriati; fructus vt in praecedenti.

In campis Nertschiensibus legit Gmelinus.

45. POLYGALA ramosa, angusto praelongo folio, flore caeruleo, pulcherrime fimbriato Diar. Messerschm.

Haec praecedentis forsân tantum varietas est. Ad Schilkam fluuium in Dauria mense Iulio obseruauit Messerschmidi.

46. CORIS juncea aphyllus Gmel. Tab. V.

Radix

Radix tenuis calami scriptorii crassitie, sesqui-pollicem longa, foris rubens, intus alba, canlem emittit mox post exortum in ramos diuisum et subdiuisum ad summitatem vsque. Altitudo cubitalis est. Singuli rami flores a Tab. V. in extremitate singulos gestant, caeruleos, in duo veluti labia distinctos, quorum superius Galeae formam refert et tuberosum est, inferius angustum, extremitate subrotundum. Flos inferius tubulosus est, calyce b infundibuliformi et superius stellae in modum expanso, sustentatus, atque in fructum c abit fere rotundum, fuscum, seminibus d minutissimis repletum. Folia nulla fere sunt. Alis tantum caulium membranulae, quasi primodia foliorum adhaerent.

In desertis Schelesienſe et Uſt-Kameno-Gorenſe fortalitia interjacentibus vulgatissima omnium planta est. Circa initium Iulii mensis florentem, Augusto semina ferentem vidi. Haec Gmelinus.

Ex ipsa hac floris descriptione et icone patet, hancce plantam ad Coridis genus non pertinere. De fructu quoque nihil determinatur, vtrum in duo loculamenta diuisus sit, an in plures dehiscat partes, vt in Coridis fructu fieri solet. Toto autem habitu externo et structura praesertim juncea admodum conuenit cum Dodartia Inst. r. h. Coroll. floris vero forma et dispositione omnino differt. Fructus structura mihi non fuit cognita est. Ergo nihil certi de hac planta proferre possum, vtrum peculiare exinde genus constitutum sit nec ne?

CYMBARIA.

47. CYMBARIA, Auctore Messerschmidio, est plantae
E 2 genus

genus flore monopetalo anomalo, tubulato, personato, in duo labia distincto, quorum superius bifidum est, inferius tripartitum, vtrumque reflexum. Ex calyce autem surgit pistillum posticae floris parti instar clavis infixum, quod deinde abit in fructum siccum seu testam in calyce maturescentem, ouatam, membranaceam, unicapfularem, dehiscentem in duas veluti cymbas, sulco longitudinali mediaestino foris carinatas, intus inhaerentes placentae in quatuor procurrenti alas foliaceas, spiraler involutas, sub sui pariter atque cymbarum revolutione elastica spargentes semina, simplici singulis alis ordine affixa, paruula, irregulariter angulosa.

Vnica hujus generis nobis nota species est, quae a Messerschmidio vocatur:

CYMBARIA Daurica, pumila, incana, Linariae folio, magno flore luteo, guttato Tab. I. Fig. 2.

ANTIRRHINOIDES vel potius **CYMBARIA**, scribit idem in Xenio Isidis Sibiricae, radicem habet tenuem, perennem, horizontaliter longe protensam, parum fibrillatam, foris fuscam et laceram, intus albam, lignosam. Ex hac cauliculi surgunt terni, quaterni, raro pede dimidio altiores, erecti, tenues, teretes, non geniculati, pallide virentes, lanugine incani, quibus adnascuntur folia contra se posita, per breuia intervalla caulem vestientia, Linariae fere similia, sed minora, insigniter acuminata, vtrinque pallide viridia et leui lanugine incana, ramusculos subinde sed rarius et valde breues emittentia. Flores contra e foliorum alis ad caulium latera oriuntur, modo singulares, modo in eodem

eodem caule bini, rarissime terni, calyci membranaceo, tubuloso, costulisque decem fere vel duodecim in totidem lacinias prolixiores abeuntibus veluti stolato, petioloque breui fulto, infidentes, monopetali, anomali, tubulati, personati, alterum saepe pollicem transversum longi, digitum minorem ampli, pulchre flauī, intus grato rubore guttati, in duo labia aequabiliter retroflexa discreti, quorum superius bifidum, inferius trifidum est, lacinia media inferioris labii reliquis majore. Stamina a tubi florum pariete infimo affurgunt, plerumque quaterna, longissima, teretia, alba, in apicula lutea, gemella reflexa, Carui femine minora, terminata, extra florem prospectantia. Pistillum e calycis fundo prodit, ac infimae floris parti instar clauī infixum est, sui superna parte in tubulum excretorium praelongum, leuiter pileatum, attenuatum, inferna vero abeunte in fructum. Fructus in calyce maturescit, laurique baccam non exaequat, ovalis, compressus, e duabus testulis seminoualibus veluti cymbis, sulco mediaestino profundiusculo carinatis, membranaceis, duriusculis, in spadiceo puniceis, sibi mutuo adcumbentibus, compositus est, vnicapsularis, placentam ferens majusculam, fungosam, albam, quatuor suis cardinibus in totidem excurrentem alas, longitudinales, foliaceas, membranosas, versus sulci cymbarum mediaestini ipsi quoque placentae impressi, parietem, sui quidem lateris spirāliter introuolutas, leuiter elasticas, sub elastica sui pariter atque ipsorum Cymbae vtriusque marginum retrovolutione spargentes semina, singulari singulis alis ordine perpendiculari quidem affixa, paruula, irregulariter angulosa, laeuiā, sub-

fusca. Odor florum admodum debilis est; foliorum ad sensum nullus: sapor in herbaceo subamaricans. Inuenitur in apricis montanis, herbidis ficcioribus, saxosis glareosisque Dauriae.

Eandem hancce plantam Gmelinus quoque obseruauit in montosis Schilkae et Arguni fluuiorum, descripsit et delineari curauit sub nouo nomine generico PHYTEUMATIS Linariae folio, ignarus Messerschmidium illam jam satis accurate descripsisse. Deerat autem in Messerschmidianis obseruationibus icon, quam igitur ex Gmelinianis sumptam descriptioni huic adjungimus. Floris vero adumbrationem a Gmelino factam idcirco addimus, ut ejus delineatae in Tab. I. Fig. 2. partes melius intelligantur. Ea autem sic se habet: e foliorum alis, plerumque in summitate caulis tantum, sed non raro etiam per totam ejus longitudinem egrediuntur interdum vnus, interdum duo flores, speciosi, grati odoris, interne flauis, versus inferiorem partem rubris punctis variegati, externe dilutioris coloris, rictum exprimentes et in duo quasi labia fissi, quarum superius a interne concuum, externe conuexum est, atque in duas lacinias fissum et reflexum; inferius b in tres lacinias, quarum media angustissima est, finditur, et in medio multum protuberat. Posterior pars floris c in tubum longum definit, e quo quatuor stamina alba surgunt, apicibus albis, bifidis et deorsum flexis instructa. Pistillum d d, ex albo viridescens, superius incuruum, posteriori floris parti instar clauis infixum, in fructum abit, ab Adhatodae fructu forma externa non multum abludentem, nisi quod breuior sit et secum-

cundum altitudinem sulcatus. Hujus autem fructuram, quia fructus nondum maturus erat, exacte assequi non potui. Litera e fructum exhibet, quem delineari curavi ex fructibus siccis a Messerschmidio ante plures annos lectis. Lit. f. calycem demonstrat.

48. PHLOMIS Hormini folio, floribus parvis, suave rubentibus, villosissimis.

Elegantem hancce Phlomidis speciem primus nobiscum communicavit Heinzelmanus, qui eam ex Baskirorum regionibus et Nagaicis campis attulit. Postea in Observationibus Gmelinianis sub titulo an Galeopsis maxima foliis Hormini Buxb. Cent. I. T. VI? sequentibus verbis descriptam reperi: e radice fibrosa caulis affurgit, quinque cubitorum altitudinem nonnunquam superans, mox ab exortu ramos plurimos per paria emittens usque ad duas tertias altitudinis partes. Folia caules vestiunt ex adverso bina, serrata, foliis Hormini analogia, inferius majora, superius minora. In foliorum sinibus verticilli florum carnei coloris, quorum labium superius surrectum, subrotundum, instar cochlearis excavatum, superna et posteriori parte hispidum, inferius in tres partes prope aequales diuisum. Flores calyci insident oblongo, striato, superius in quinque extremitates acutas non pungentes abeunti, et quatuor in basi semina condenti. Inter Taram urbem et Iamuschewiense

cheuiense fortalitium locis pinguibus passim proueniebat, Iunio Iulioque mensibus. Odor, quem Buxbaumius de sua planta praedicat et altitudo multo minor, faciunt ut dubitem an ea planta sit, quam Buxbaumius descripsit. Haftenus Gmelinus.

Cum in Buxbaumii icone nec flores nec calyces satis accurate delineati sint, et specimina sicca plantae ab eodem obseruatae non existent, determinari nondum potest, utrum eadem planta sit nec ne? Quidquid autem sit, potius ad Phlomidis quam Galeopsidis genus referri debere existimo, licet labium floris superius non prorsus inferiori incumbat. Gmelinianae porro descriptioni sequentia addenda habeo, quod scilicet folia inferiora a superioribus valde differant; illa enim hisce multo sunt maiora, latiora, hirsutiora, longioribus et pilosioribus pediculis insidentia, superne rugosa, inferne admodum nervosa, ad basin aurita; superiora vero brevibus aut nullis fere pediculis sustentata multo praecedentibus sunt angustiora, minus hirsuta, acutiora, ad basin non aurita: quod calyces tubulati sint, dimidiam fere unciam longi, angulati et striati, glabri utplurimum, dilute virides, ad basin ligulis aliquot seu cristis rigidulis et plumatis vel hirtis instructi: quod labium florum superius, modo magis modo minus surrectum, in dorso et ad oras praecipue pilis albis et densissimis praeditum sit, lineam fere longis: quod caules quadranguli sint, penitus glabri, purpurei.

49. PHLOMIS Vrticae foliis, glabra.

Flores et calyces ut in praecedenti; cristae autem

autem calycum minus plumatae sunt et ut plurimum glabrae. Caules purpurei itidem, minus ramosi, foliis longis, glabris, angustis, profunde et acute dentatis vestiti, ad Lamii vel Vrticae folia quodammodo accedentibus.

Apud Baskiros legit Heinzelmanus, in Sibiria vltiori Gmelinus.

50. PHLOMIS Hormini folio angustiore, subtus incano, flore minori, purpurascente.

Haec a Phlomide Narbonensi, Hormini folio, flore purpurascente Inst. r. h. pag. 178, differt caulibus glabris, magis ramosis; foliis angustioribus, acutioribus, subtus incanis et tomentosis, superioribus integris seu minime ferratis, angustissimis; floribus in verticillis paucioribus, minoribus; calycibus minus hirsutis, tenuioribus et gracilioribus, longioribus et profundius sulcatis, verticillorumque cristis minus hirsutis, aut penitus fere glabris.

In desertis ad Iaicum et Samaram fluuios reperit Heinzelmanus.

51. CASSIDA montana, angustifolia, alba, semine nigro Messerschm.

Ad Macarowa amnem prope Nerzinskoy oppidum Augusto mense inuenit Auctor.

52. CASSIDA latifolia, Menthae facie, semine flauicante Messerschm.

F

Inter

Inter Saganskoë et Abacanskoë munimenta ad Ieniseam fluuium obseruauit Messerschmidius.

53. **CASSIDA** Moldauicae folio.

In montosis ad fluuium Yk et Simbir sponte prouenit.

54. **CASSIDA** montana, foliis oblongis non crenatis.
Gmel. Tab. VI.

Radix ad tres pedis quadrantes et longius in terram demissa, carnosae, superius crassior, inferius tenuior, extus et intus flaua, viticulis aliquot transuersis repens, superius interdum tuberosa, saporis subamari, acriusculi, quinque usque ad octo caules tenues, quadratos, firmos, inferius rubentes, superius pallide virides, emittit, breui post exortum foliis per breuia interualla stipatos, ex aduerso binis, utrinque viridibus, inferne tamen dilationibus et leuissime hirsutis, nervosis, cruciatim dispositis, e quorum alis subinde ramuli exsurgunt ad exortum rubentes, superius virides, foliis reliquis similibus sed minoribus vestiti. Flores violacei fere coloris in summis caulibus et ramulis in spicam disponuntur vnum latus spectantes. Ea vero spica constat ex pluribus foliolis ex aduerso binis per breuia interualla positis, reliquis, quae caules inuestiunt, nisi quod minora sint, aequalibus, e quorum alis duo semper flores emergunt, calyce Cassidae sustentati. Caules vnius anni pereunt; radix restibilis est, et singulis annis noua germina protrudit. In montosis Nertschiae et Arguniensium officinarum mense Iulio et Augusto floret. Gmel.

55. CAS-

55. *CASSIDA montana*, foliis oblongis crenatis Gmel.

Haec in Selengae montosis sub finem Iunii mensis floret. Facie externa multum cum jam descripta conuenit, sed caulibus tenerioribus, foliis leuiter crenatis, radice alba, tenera, et floribus non in compacta spica prodeuntibus differt. Gmel.

56. *MOLDAVICA minor*, canescens, Chamaedryos folio Tab. VII. F. 1.

Gmelinus hanc sub titulo Moldauicae foliis longioribus, profunde et raro serratis ita describit: radix nec crassa, nec profunde radicata, albens, multis fibris stipata plures caules emittit, cubitum altos, quorum quidam versus terram reclinantur, plurimi erecti sunt, concaui, quadranguli, mox intense, mox leuiter purpurascens, interdum etiam virides. Folia caules et ramos ornant ex aduerso bina, insigniter neruosa, superius laete viridia, inferius pallidiora, profunde et parcius serrata, e quibus non nisi inferius vnum et alterum conspicitur, e basi latiori in acutum mucronem definens; reliqua enim omnia tam circa basin, quam per reliquam longitudinem angusta sunt, at acutiori fine terminantur. Verticilli florum dimidiam fere caulis longitudinem occupant, inferioribus plus pollicem a se inuicem distitis. Flores in singulis verticillis, duobus vel tribus inferioribus exceptis, quinque plerumque, caerulei, labio inferiori interne albo et caeruleis punctis ornato. Structura florum et calycis eadem est ac in reliquis Moldauicae speciebus; labium enim superius nec cochlearis instar excauatum, nec falcatum dici meretur,

fed structurae est mediae inter vtrumque. Tubus inferior florum albet. Stamina caerulea apicibus albis instructa. Calyces hirsuti sunt et purpurascunt. Singulis verticillis quinque subsunt folia, quae, quo altius posita, eo minora sunt. E singulis autem foliorum verticillis subjectorum dentibus, quibus ferrata sunt, filamenta, in veteri imprimis planta, albertia producuntur, quae faciunt, vt folia quasi pinnata videantur. Embryones quatuor raro omnes succrescunt; abeunt autem in semina oblonga, triangularia, sordide viridia, in altera extremitate hilo quasi albo notata. Odor plantae grauis, Citri fortem odorem spirans, non ingratus. Sapor aromaticus.

Ad Vdam fluuium mense Augusto circa Vdinum urbem inuenit. Selengae eadem tam in rupe Obmannoi Camen dicta, quam in valle infra urbem sub finem Iunii mensis floruit.

Folia speciminum, quae nobis ex feminibus a Gmelino ex Dauria sub eodem titulo missis enata sunt, multo minora erant foliis Moldauicae Betonicae folio, flore caeruleo Inst. r. h. 184, breuiora etiam et profundius dentata, aut in breues potius lacinias dissecta, ad Chamaedryos magis quam ad Betonicae folia accedentia, cineracea aut canescentia, consistentiae multo crassioris et firmioris.

57. MOLDAUICA Betonicae folio, floribus minoribus, caeruleis, pendulis.

Caulis in specimine ficco, quod Gmelinus ex insula quadam ad ostium Vdae fluuii ex aduerso Vdinii

nii vrbis sita, misit, purpurascens erat, quadrangulus, breuissimo tomento obsitus, dimidio pede paullo altior, mox in plures ramos laterales ex opposito semper binos diuaticatus, creberrime geniculatus. E geniculis tribus inferioribus folia oriebantur fescuncialibus et biuncialibus pediculis infidentia, glabra, obtusa, pollicem plus minus longa, prope basin fere tantundem lata, in ambitu crenata. Quae ex superioribus geniculis enascebantur tam caulis ipsius quam lateralium ramorum multo erant angustiora, breuiora, acutiora, vt plurimum non crenata, breuissimis pediculis fulta. Ex horum alis calyculi egrediebantur purpureo violacei, inferne tubulati, striati et pilosi, superne in quinque segmenta inaequalia, vnum scilicet latum subrotundum et quatuor angustissima et acutissima diuisi, in verticillos tenues congesti, flores sustinentes Moldauicae vulgaris Betonicae folio Inst. r. h. multo minores, caeruleos. Singulis porro verticillis suberant foliola aliquot oblonga non crenata, nec pilosa. In extremo caulis et ramorum verticilli florum ad breuissima interualla dispositi erant, et quasi in spicas compacti.

Haec est junioris et vix florere incipientis syluestris plantae facies. Sata in Horto Academico semina in plantas excreuerunt, specimine sicco in loco natali lecto, multo elatiores, ramosiores, flores in laxioribus et longius a se inuicem distitis verticillis gerentes, vtplurimum pendulos, aut horizontali situ dispositos, labiatos, quorum labium superius angustum, fornicatum, bifidum et sursum parum reflexum erat, inferius vero in duo segmenta subrotunda et parum ex-

cauata dissectum, rictu valde angusto, paulum compresso, oblongo, ad margines aurito, et purpureo-violaceis hinc inde punctis notato. Semina parua sunt oblonga, spadicea. Ultra sedecim flores in singulis verticillis non numeravi. Odorem vero nullum deprehendere potui. Iulio Augustoque mensibus florebat.

58. MOLDAUICA *Betonicae* folio, floribus minimis pallide caeruleis.

Er radice fibrosa, modo annua, modo bienni caules aliquot surgunt quadranguli, leuiter hirsuti, virides aut purpurascens, quatuor vel quinque pedes alti. Folia quae circa radicem nascuntur, forma, colore, magnitudine, marginumque crenis ad *Betonicae* vulgaris folia accedunt, suntque ut plurimum subtus purpureo violacea, utrinque parum hirsuta, pediculisque sustentantur uncialibus aut fescuncialibus. Illa autem quae ex caulium geniculis oriuntur modo descriptis sunt angustiora et acutiora; quae prope medium eorundem posita sunt, breuissimus fulciuntur pediculis, quae vero summitatem versus nascuntur, plane sessilia sunt, breuia, valde angusta, acuta et minime crenata. Caules supra dicti modo recti, modo in terram reclinati, statim a radice plures laterales ramos emittunt, bipedales aut tripedales, conjugatos, qui et ipsi in minores ramulos diuisi sunt. Verticilli florum fere ab ima ramorum parte ad apicem usque e foliorum alis enascuntur, densi satis, prope eorundem exortum ad triuncialia praeter propter, versus medium et extremum sensim sensimque ad minora interualla dispositi. Flores minutissimi sunt,

sunt, vix extra calycem protensi, pallide caerulei, monopetali, labiati, quorum labium superius leuiter bifidum et planum fere, inferius pariter bifidum et parum inflexum, fauces marginatas versus atris minutissimis maculis insignitum. Calycibus autem continentur paruis, gracilibus, striatis, hirtis, parum ventricosus, superne in quinque segmenta inaequalia diuisis, quorum unum surrectum et latiusculum est in rigidum et acutissimum mucronem desinens, quatuor vero reliqua spinulas magis quam segmenta referunt. Singulis verticillis, praeter duo folia, in quorum sinubus continentur, alia adhuc subsunt minutissima, subrotunda, integra. Flores delapsos subsequuntur quatuor semina oblonga, parua, fusca, calycis fundo adhaerentia. Per totam fere aestatem floret. Integra planta leuiter aromaticum spirat odorem.

In tractibus ad Iaikum flumen prope Oropolim, nec non circa Vralenses montes reperit Heinzelmanus, ex cuius ibidem lectis feminibus nobis enata est.

59. BALLOTE foliis Geranii Batrachioidis Gmel.

E radice tres pollices longa, aromatici saporis, caules eriguntur quadranguli, firmi et crassi, lana spissa adhaerente incani, duos palmos et plus alti, folia duo ex aduerso bina, circumscriptione fere rotunda, Geranii Batrachioidis diuisura, superne insigniter virentia, asperiuscula, inferne cana et lanuginosa, emittentes. Circa medium caulis e foliorum alis verticilli densi florum albertium, incanorum, speciosorum, calyce

lyce superius in quinque acutas lacinias spinis analogas deficiente, sustentatorum, prodire incipiunt, qui et ad fastigium usque spissa serie continuantur.

Circa medium Iunii mensis in rupe Lubkowi Kamen dicta florens sicca ad me transmissa fuit. Gmel.

60. BALLOTE inodora, foliis Coronopi Gmel. Tab. VIII.

E radice in aliquot capita diuisa, tenui, fermen-
tis longissimis, non ultra dimidium pedem terrae im-
mersis, serpente, fibris multis capillata, pallide lutes-
cente, intus alba, lignosa fere et ruptu facili, septem,
octo et nouem caules surgunt cubitales, sesquicubitales
et bicubitales, quadranguli, medulla alba spongiosa farcti,
firmi, ruptu faciles, secundum longitudinem carinati,
violacei fere coloris, quorum quidam variis curuaturis
luxuriant, quidam recti ascendunt, et mox a radice
hinc inde intumescant, iisdemque in locis ramos ex
adverso binos, pedales et cubitales, quadrangulos pari-
ter et violaceo colore gaudentes, emittunt, qui impri-
mis inferius siti, eadem ratione rursus diuiduntur. Ra-
ro contingit, ut plus duobus vel tribus ramorum pa-
ribus ex eodem caule egrediantur, siue ultra quad-
rantem pedis haud a se invicem distiti sunt. Ab eo
loco, ubi caulis diuiditur, floribus et foliis ornari in-
cipit. Flores autem in verticillis densis, quorum in-
feriores tres et quatuor pollices, superiores vnum, di-
midium et quartam partem pollicis a se invicem di-
stant, nascuntur rubri, externe dilutioris coloris et
hirsuti, staminibus rubentibus, quorum apices fusci et
tanquam hilo lutescenti ornati sunt, instructi. Floris
struc-

structura plane eadem est ac *Ballotes vulgaris*. Labium superius integrum et cochlearis instar excavatum, inferius in tres lacinias prope aequales fissum. Vnicum floris exemplum vidi, quod labium superius in cordis formam fissum habebat. Singulis florum verticillis duo subsunt folia mollia, Coronopi folia diuisura imitantia, pulchre viridia, inferne pallidiora, admodum neruosa, in tres semper lacinias principales fissa, inferioribus amplioribus et in plures partes sectis, superioribus angustioribus raroque subdivisis, et violaceis interdum maculis aspersis. Calyces pentagoni, in quinque partes acutas, pungentes, stellae in modum expansi, inferius virides, superius e violaceo nigrescentes, quatuor semina condentes, angulosa. Figura ramum tantum exhibet. Folium appictum ex inferioribus caulis est. Gmelinus.

Circa Vdinum urbem ad Vdam fluuium mense Augusto flores et semina fert.

61. *GALEOPSIS longifolia*, villosa et incana.

Facie externa, crescendique modo ad *Galeopsis* palustrem, *Betonicae* folio, flore variegato Inst. r. h. 185, quam proxime accedit; differt caulibus albente lanugine penitus obtectis; foliis multo longioribus, angustioribus, acutioribus, rugosioribus, utrinque incanis et villosis, caulem ad breuiora interualla arcte amplexantibus; floribus in caulium summitate in verticillos densissimos congestis; calycibus minoribus et villosissimis.

62. *CARDIACA* foliis tenuius et profundius incis, glabra.

Semina ab Heinzelmano in desertis prope Oropolim, ad Iaicum et Samaram fluuios sitis lecta, primo a saturo anno in plantas excreuerunt quatuor aut quinque pedes altas. Radix crassiuscula, innumeras fere fibras emittens, perennis est. Caules quadranguli, laeues, striati et sulcati, ramosi, infirmi, recti vter plurimum, subinde et terram versus reclinati sunt. Folia inferiora in quinque aut plures lacinias laciniatas, fere ad pediculum usque diuisa, quae vero versus medium caulium crescunt, in tres praecipuas lacinias profunde dissecta sunt, haeque iterum in minores, tenuiores et non raro dentatas. Ea demum, quae in caulium et ramorum summitatibus proueniunt, in tria semper segmenta angustissima et acutissima, integra, admodum profunde diuisa sunt. Omnia haec folia prorsus glabra sunt, superne obscure viridia, inferne pallidiora. Flores, calyces et semina ut in Cardiaca vulgari I. B. flores tamen mihi minus villosi videbantur, verticillique crebriores et densiores, ita ut versus supremum caulis alter alterum fere tangeret.

63. *CARDIACA* foliis tenuius et profundius incis, villosa.

Haec eundem quem praecedens locum natalem habet, et ei per omnia similis est, nisi quod caules et folia, tam superne quam inferne admodum villosa sint.

64. *RUYSCHIANA* glabra, foliis integris.

65. *RUYSCHIANA* hirsuta, foliis laciniatis.

Duas

Duas hasce perelegantes plantas fere omnes rei herbariae scriptores, qui de iis mentionem fecerunt, ambas pro vna eademque planta habuerunt, quanquam omnino inter se diuersae sint. Prioris enim partes vniuersae glabrae sunt; folia simplicia, angusta, ad Hyssopi aut Rorismarini folia quodammodo accedentia, bina, quaterna aut plura, confertim stellatarum sic dictarum plantarum in modum caulem ambientia. Haec copiose in Casanensi regno et Sibiria prouenit. Posterior ubique hirsuta est, et folia obtinet in tres aut plures subinde lacinias profunde diuisa. Haec in regionibus modo dictis nondum reperta est. Prioris synonyma sunt: Pseudo-Chamaepitys Riv. et Ruyschiana flore caeruleo, magno Boerh. Ind. alt. 1. pag. 172. Posterioris vero Chamaepitys Austriaca Clus. Hist. CLXXXV. Chamaepitys caerulea Austriaca C. B. P. 250, et Hyssopus Austriaca, magno flore, folio Chamaepitydis H. L. B.

66. CLINOPODIUM supinum, incanum.

Caules obtuse quadranguli, pedales aut sesquipedales, incani, supini, crebro geniculati, e singulis geniculis folia emittunt parua, vtrinque acuta, semuncia raro longiora, saepe breuiora, in medio quadrantem aut trientem pollicis lata, cinerea, laeuiuscula, et nervosa, breuissimis pediculis fulta. E singulis horum foliorum alis ramuli surgunt ex opposito semper bini, erecti, biunciales aut triunciales, incano et breuissimo tomento obducti, foliis vestiti modo dictis similibus, ad quorum penultimam foliorum conjugationem

nem ut plurimum flores demum emergere ex alis incipiunt, pauci admodum, duo, tres aut quatuor tantum; mox autem supra hanc non amplius in verticillos dispositi, sed potius in laxa capitula, foliolis aliquot subrotundis ad basin praedita, congesti videntur; suntque inferne tubulosi, fere unciam dimidiam longi, admodum graciles, superne in quatuor fere aequalia segmenta subrotunda et suaue rubentia dissecti, quorum unum surrectum est, reliqua parum deorsum flexa sunt. Stamina admodum longa, extra floris aperturam protensa flava, apicibus oblongis fuscis onusta sunt, quantum quidem in sicca discernere licet. Hi autem flores calyculis sustinentur, tubulatis, valde angustis, quadrantem circiter pollicis longis, striatis, incanis, pubescentibus, superne in quinque segmenta brevia, angusta, acuta et aequalia diuisis, pediculisque insidentibus lineam plus minus longis. Ex Sibiria Gmelinus misit.

67. SERPYLLUM odoratissimum, glabrum longiore angustioreque folio.

In Sibiria sponte provenit.

68. SERPYLLUM ramosissimum, hirsutum, angustifolium, flosculis violaceis.

Raram hanc Serpylli speciem in locis desertis intra Tanaim majorem seu Don et minorem seu Donez fluuios A. Ribeiro Sanches Lusitanus Medicus doctissimus atque peritissimus primus reperit, et nobiscum communicauit.

Cauli-

Caulibus surgit teretibus, lignosis, flexilibus ad pedalem aut sesquipedalem altitudinem, hisque ab imo fere ad apicem usque ramuli adnascuntur numerosissimi, unciales aut fescunciales, purpureo-violacei, foliolis vestiti creberrimis, unciae trientem circiter longis, lineae dimidiam partem nunquam superantibus, sessilibus, nigricantibus et minutissimis punctis utrinque notatis, prope basin pilos aliquot canescentes ex utroque latere emittentibus, nullo certo ordine et tam dense congestis, ut ramulos fere obtegant. In singulorum ramulorum summitatibus oriuntur calyculi parvi, numero septem, octo aut novem, extus parum hirsuti, striati, purpureo-violacei, intus albente lanugine obsiti, flosculos continentes admodum exiles, qui eundem quem calyculi colorem, eandem quam congenere structuram referunt.

69. *LAUENDULA montana*, folio *Valerianellae* varie secto, caerulea Messerschm.

Sub *Menthae* titulo Gmelinus ex montosis Dauriae herbam misit, quae mihi ab hac non differre videtur; caule erat tenui, quadrangulo, erecto, non ramoso, hirsuto, foliis ad fescuncialia intervalla vestito, varie sectis, utrinque hirsutis, pollicem circiter longis, extremo in tres utplurimum lacinias, simplices, non dentatas, modo latiores, modo angustiores, modo magis, modo minus profunde diuisis, ad basin quasi pinnatis, pinnulis vel singularibus, vel conjugatis, laciniis supra dictis triplo aut quadruplo minoribus et angustioribus. Versus summitatem hujus caulis vnicus conspiebatur

ciebatur verticillus, constans ex calyculis lanuginosis, violaceis, Lavendulae calycibus omnino respondentibus. Mox supra hunc verticillum calyculi et flores in densam spicam, pollicem et dimidium longam, congesti erant. Florum nec colorem nec structuram in sicca accurate observare potui.

De sua planta Messerschmidius in Diario sequentia tantum habet Germanico idiomaute conscripta: ad Karesch Iull plantam elegantem reperi, ad Lauen-
dulam odore praesertim, omnino accedentem, exceptis foliis, quae partim lata et subrotunda vel ovata erant, in margine profunde crenata, partim in lacinias alte dissecta. Flores admodum exigui erant, in spicas Lauen-
dulae ad instar dispositi.

70. AMETHYSTINA montana, erecta, foliis exiguis digitatis, trifidis, ferratis, flosculis cum coma in caeruleo janthinis Messerschm.

Praeter nomen et quod ad Classsem quartam Inst. r. h. pertineat, apud Auctorem nil extat. Prouenit in montanis Arbat Iabasch et Abacan.

71. NASTURTIUM humile ramosissimum, oblongiusculo et angusto folio integro, flosculis luteis Messerschm.

72. LEU-

72. *LEUCOIUM* fruticosum latifolium, albo flore, seminibus in siliqua longa compressa, orbicularibus, emarginatis, rufis Messerschm.

73. *HEPERIS* pilosa, minor, angustifolia, floribus amplis, purpureis.

E radice crassa, profunde in terram demissa, folia nascuntur quam plurima, partim erecta, partim per terram sparsa, pollicaria aut sesquipollicaria, laete viridia, lineas duas latitudine raro superantia, nullis pediculis fulta, ad margines et in vtraque superficie longiusculis et canescentibus pilis instructa, integra, basi angusta praedita, in obtusum apicem desinentia. Inter haec cauliculi surgunt quatuor aut quinque, angulati, tenues admodum, leviter pilosi, dimidium circiter pedem alti, foliis vestiti alternis, praecedentibus quae circa radicem nascuntur, similibus, sed angustioribus, minusque pilosis. Horum cauliculorum summitatem versus pediculi oriuntur, plures, praetenues, hirti, semunciam longi, singuli florem gerentes pro plantae magnitudine amplum, purpureum, tetrapetalum. Siliquas, quae floribus marcescentibus succedebant, nondum matures, describere nequeo.

Ad Selengae fluvii ripam sub Iunii mensis finem florentem cum sequenti reperit Gmelinus.

74. *HESPERIS* minima, angustifolia incana, et pilosa, floribus albis.

75. *HESPERIS* hirta, pumila, angustissimis foliis, floribus purpureascentibus.

E ra-

E radice admodum tenui, parumque fibrata cauliculus oritur singularis, quatuor circiter uncias longus, gracilis, teres, inferne purpurascens, superne cinereus, rectus, hirsutus, cui ad brevissima intervalla adnascuntur folia pollicem plus minus longa, vix lineae dimidiam partem lata, crassiuscula, viridia, glabra, nullis omnino pediculis sustentata, cauliculum fere obtegentia, qui versus extremitatem demum in plures diuiscatur ramulos praetenues, unciales aut fescunciales, hispido, foliis praecedentibus similibus, sed minoribus et paucioribus praeditos. Ex horum ramulorum lateribus petioli oriuntur, duas tresve lineas longi, tenuissimi, hispidi pariter, singuli in apice florem gerentes tetrapetalum, cruciatum, purpurascentem, majusculum. Flores delapsos subsequuntur filiculae semunciales, tenuissimae, teretes, glabrae et parum nodosae, septo intermedio in duo loculamenta congenerum in modum diuisae.

In Dauriae desertis passim occurrit.

76. *HESPERIS* angustifolia, incana, floribus amplis, luteis, siliquis longioribus.

Gmelino haec audit: *Hesperis* foliis caryophyllaeis; ejusdem autem descriptio sic se habet: palmari pedaliqve surgit altitudine, caule firmo, leuiter anguloso, e radice tenui, longa, albente, paucis fibris capillata, mox ab exortu folia spargens sine ordine numerosa, caryophyllaeis similia, incana. Plurimos fert flores tanquam in spica, majores, pallide luteos, quibus succedunt siliquae *Hesperidum* siliquis similes, semina condentes aurantii coloris.

In

In campis spatiosis Sibiriae passim sub finem Junii mensis florebat, et ad lacum Baikal mense Septembri fructum ferebat.

77. *HESPERIS angustifolia*, incana, floribus amplis, luteis, siliquis brevioribus.

E radice satis crassa, plures fibras capillares, albas, quaquaversum emittente, plurima oriuntur folia tres aut quatuor uncias longa, integra, non dentata, pollicem latitudine raro superantia, crassiuscula, rigida, incana, arcuata et carinata. Inter haec media aestate caulis surgit valde crassus, teres, bipedalis aut tripedalis, subincanus, foliis praecedentis similibus, sed angustioribus multo, rigidioribus et magis arcuatis, vestitus. E singulis fere horum foliorum alis progressu temporis ramuli enascuntur cauli per omnia similes. Versus horum ramulorum et ipsius caulis summitem ad longa satis intervalla petioli egrediuntur lineam plus minus longi, singuli florem gerentes amplum, luteum, ex quatuor petalis planis, pistillo, staminibus apicibusque, ut in congeneribus, constantem, calyce ex quatuor foliolis composito contentum. Flores delapsos subsequuntur siliquae primo exquisitae quadrangulae, post parum compressae, incanae, pollicem plus minus longae in apice corniculatae, foetae seminibus parvis, oblongis, rubentibus. E seminibus ab Heinzelmano in Tataria lectis succreuit.

Quam proxime ad praecedentem accedit; differt autem siliquis multo brevioribus, incanis et paulum

H

compres-

compressis ; illius enim filiquae , saltem in specimine sicco Gmeliniano duas aut tres uncias longae sunt , teretes et striatae.

78. **HESPERIS** Pilosellae folio , hirsuta , filiquis brevibus corniculatis. An Cytisi facie Alysson fruticans Lob. Ic. T. 2. p. 49?

79. **TURRITIS** latifolia , hirsuta , filiquis pendulis.

Hujus ut et praecedentis descriptionem dabimus alio tempore.

80. **HYPECOON** tenuifolium , filiquis erectis teretibus. Tab. IX.

Sub titulo Hypecoi tenuiore folio Inst. r. h. 230 , specimina sicca cum seminibus Gmelinus ex Dauria misit. In catalogo plantarum in transbaikalensibus regionibus observatarum idem sequentia notat ad pulchellam hancce plantulam spectantia : scribit nempe Lobelium flores huic speciei Chelidonii floribus minores tribuisse ; sed ego , inquit idem , totidem exemplaria inueni , quae flores habebant Chelidonio majores , quam quae minores. Barrelierii porro icon florum hujus plantae peruersam plane ideam suggerit et filiquas pendulas exhibet , quae tamen erectae sunt. In icone quam Clusius tradidit Hist. XCIII. florum structura bene exhibetur. Cum itaque bona integrae hujus plantae figura nondum proffet , meliorem dare placuit. Haec Gmelinus.

Mirandum non est, Gmelinum nullam apud rei herbariae Scriptores iconem huic plantae exacte quoad omnes partes respondentem inuenisse; est enim omnino diuersa et haecenus incognita Hypecoi species; quod, ut credo, ex sequenti descriptione, quam ex ejusdem seminibus anno praeterito in horto Academico enatis plantis exaravi, satis patebit.

E radice crassiuscula, albenti, profunde terrae infixae, folia surgunt plurima, quatuor quinque aut sex uncias longa, admodum tenera, glauca, in tenuissimas et angustissimas lacinias Abrotani in modum dissecta, pediculis sesquipollicaribus ad basin purpurascentibus, sustentata. E centro horum foliorum cauliculus unus aut alter oritur teres, glaber, glaucus, satis crassus, sesquipedalis aut altior, supremum versus in aliquot genicula distinctus, e quibus enascuntur foliola ex aduerso bina, iis, quae circa radicem sunt, similia, sed in pauciores, longiores et capillaceas fere lacinias diuisa. Ex horum sinibus ramuli egrediuntur caulibus ipsis analogi, et unus aut alter pediculus valde tenuis, fescuncialis, in apice florem gerens unicum, flauum, pro plantae totius magnitudine amplum, speciosum, singularis planae structurae; constat enim ex quatuor petalis omnino dissimilibus, quorum exteriora duo caeteris duplo sunt latiora, semunciam longa, non striata, in tenuem et acutum apicem excurrentia; reliqua duo multo breviora et angustiora, striis aliquot rubentibus insignita, in summitate, basi eorundem multo latiori, profunde in duas lacinias subrotundas secta, interiorem floris partem occupant, et exterioribus petalis quasi appressa

pressa sunt, ita ut proprie hic flos *Cruciatus* nuncupari non possit. *E* calyce autem ex duobus foliolis angustis, acutis et viridibus composito, pistillum surgit semunciam circiter longum, tenue, glaucum, in summitate bifidum et corniculatum, duobus staminibus e sinu interiorum petalorum ortum ducentibus, oblongis et flavescentibus apicibus onustis, pistillo initio arcte adhaerentibus, stipatum, quod deinde marcescentibus floribus in siliquam excrescit pollicarem aut sesquipollicarem, erectam, teretem et parum nodosam, admodum gracilem, vix lineam latam, extus glaucam, intus nigricantem, unicapularem bivaluem, non articulatam, seminibus foetam parvis, nigricantibus, octangulis. In summitate vero tam caulium quam ramulorum flores confertim plures oriuntur, quasi in umbellam dispositi, et breuibus admodum pediculis fulti.

Notandum hanc esse descriptionem plantae in horto cultae; specimina vero sicca a Gmelino in loco natali lecta multo esse minora minusque ramosa, caulibus in summitate tantum uno aut altero flore onustis. Tale Tab. IX. F. 1. exhibet, quam idem in Dauria delineari curauit; fig. 2. petalum floris exterius et majus repraesentat; fig. 3. petalum ejusdem interius et minus; fig. 4. pistillum cum appressis staminibus; fig. 5. pistillum nudum; fig. 6. siliquam cum seminibus demonstrat.

Data hac descriptione, figuris Gmelinianis illustrata, vix operae pretium esse existimo, ulterius explicare, quantum haec planta ab *Hypecoo latiore folio* et *Hypecoo tenuiore folio* Inst. r. h. pag. 230, differat.

differat. Petalorum filiquarumque structura et seminum forma satis superque euincunt, quam distincta sit a modo dictis herbula. Vereor magis, ne nouorum generum nominumque nimis studiosi fabricatores mihi objiciant, hancce plantulam proprie ad Hypecoi genus a Celeb. Tournefortio definitum, propter filiquas non articulatas et seminum formam octangulam, referri non posse. Confiteor has ob notas, Tournefortianae definitioni contrarias, stricte ad idem genus non pertinere. Verum si consideramus, habitum hujus plantae externum cum duabus adhuc notis Hypecoi speciebus omnino conuenire; si ponimus notam characteristicam hujus generis essentialem consistere in duorum petalorum dissimilium paribus, nemo facile negabit, ad idem prorsus genus referri posse, licet filiquas habeat non articulosas. Igitur hujus generis character, mutatis in definitione Tournefortiana mutandis, hic esto: **HYPECOON** est plantae genus, flore tetrapetalo, ex duobus scilicet petalorum dissimilium et varie sectorum petalorum paribus composito; ex cujus calyce bifolio surgit pistillum, quod deinde abit in filiquam articulosam, aut unicapfularem, seminibus foetam reniformibus vel angulosis.

81. PAPAUER erraticum, luteo flore, capite oblongo, hispido Messerschm. Xen. Isid. Sibir.

In Diario ejusdem Auctoris sequentibus verbis

descriptam raram et elegantem hancce plantam reperi: radice est recta, fusco cortice tecta, intus alba, succida, fibris carneis non rectis, sed circa radicis axem in spiram conuolutis, perenni; foliis a radice pluribus, confertis, saltem non procumbentibus, longo petiolo praeditis, versus caulem canulato vel canaliculato potius, ab auersa conuexo, profunde incisus, fere ad neruum usque, caeterum ad Lobelii Argemonem sic satis accedentibus, utrinque laete viridibus et hispidis; caule e foliorum umbilicis singulis singulari, (ab una vero radice umbilici foliorum plures,) alterum fere pedem alto, foliis nudo, tereti, non diuaticante, sed simplicissimo, recto, viridi dilutiore, pilis hispido, inani, vel non omnino pleno neque farcto, lactescente; flore in caulis summitate calyci bifolio mature deciduo, viridi, infidente, singulari, rosaceo, tetrapetalo, petalis velut circuli cuiusdam in tres partes diuisi segmenta imitantibus, latissimis, ambitu integris, inodoris, staminibusque praedito ex floris umbilico surgentibus, plurimis, tenuissimis, flauis, pollicem fere dimidium longis, apiculo intensius flauo instructis; pistillo inter stamina medio e calyce assurgente, abeunte in fructum seu testam fere cylindraceam, unicapfularem, hispidam, costis longitudinalibus ab interna superficie in lamellas foliaceas abeuntibus, axem tamen non contingentibus, vel senis vel octonis intergerinis praeditam, capitelloque ceu pileolo pro numero costarum vel sexies vel octies radiato, tectam, sub quo totidem spiracula dehiscunt, semina fundentia quam plurima, rotunda, fusca, lamellatis costis utrinque adhaerentia, vulgari Papauere multo mino-

minora. Odor plantae, qualis in omni Papauere, nau-
seosus, grauativus.

Secundum hanc Messerschmidii descriptionem
species haec differte videtur a Papauere erratico, nu-
dicauli, flore flauo, odorato Dill. Hort. Elth. p. 302
Tab. CCXXIV. f. 291, radice crassiori, perenni;
floribus inodoris; seminum receptaculo longiori et fere
cylindraceo.

Gmelinus eandem hancce plantam ad Ingodam
et Schilkam fluuios Dauriae mense Iunio florentem ob-
seruauit.

82. PAPAVER erraticum, luteo flore, capite oblon-
go, laeui Messerschm.

Et hanc Messerschmidius in Diario suo sub
titulo Papaueris erratici, saxatilis, lutei, capite oblon-
go, laeui, foliis Cornu Cerui diuisura incisis, procum-
bentibus, caule nudo, ita describit: radicem habet pe-
rennem, pluries diuaticatam, late diffusam, mollem,
foris fuscam, intus albam; folia ab ipsa radice confer-
tim copiosa, longo petiolo instructa, deinde Cornu
Cerui diuisura incisa, pallide viridia, glabra, subtus al-
bidiora et subhirsuta; cauliculos inter folia plures, pe-
dem saepe cum semisse altos, teretes, rectos, non ge-
niculatos, nudos, laeui solum hirsutiae praeditos, in quo-
rum summo flores singulares, rosacei, tetrapetali, citri-
colore flauo, quorum pistillum, staminibus quampluri-
mis cinctum, abit in testam oblongam, pentaëdram
capitello pentagono tectam, vnicapsularem, in spira-
cula totidem, quot sunt capitelli latera, dehiscentem,
funden-

fundentemque semina, foliaceis laterum in testa lamellulis perpendicularibus affixa, fere reniformia, minutula, obscure spadicea. Succus plantae lacteus est. Testa vix dimidio pollice longior. Ad Ieniscam fluuium occurrit.

83. *ALSINE faxatilis*, angusto et oblongo Salicis folio, flore albo, tenuissime laciniato Mefferschm. Tab. X.

Radice tenui, lutescente, geniculata, satis profunde in terra repit, e singulis geniculis ramulos plerumque emittens, duos palmos altos, qui ab exortu foliis vestiuntur crebris, ex aduerso binis, pallide virentibus, hirsutis, duos pollices cum dimidio longis, mediocris latitudinis, figura ad Saligna accedentibus, non raro tamen latioribus. E summis foliorum alis aliquot pediculi surgunt, pollicem plus minus longi, teneri, flores sustinentes pentapetalos, albos, quorum singula petala a Tab. X. in quinque lacinias profundas, singulae vero lacinae in duas partes minus profundas secantur. Stamina decem alba, apicibus luteis turgidiusculis instructa. Calyx et vasculum feminale *Alsines*.

Ad Gan fluuium in Argunum se exonerantem, et ad Ononem sub initium Augusti mensis Gmelinus obseruauit, descripsit et delineari curauit sub titulo *Alsines* florum petalis tenuissime et multifariam dissectis.

84. *ALSINE pumila*, Gallii facie, foliis glaucis.

E radicula dura, flauesciente, lignosa, hinc inde intorta, parum fibrosa, foliola oriuntur quam plurima confertim nascentia, angustissima, vix lineae quadrans-

quadrantem lata, semunciam circiter longa, numero viginti et plura, glauca atque omnino glabra. E centro horum foliolorum cauliculi plures ex eadem radice enascuntur tenuissimi, teretes, flauescentes aut rubentes, glabri et quasi politi, tribus, quatuor aut quinque geniculis ad vncialia praeter propter intervalla distincti, e quibus totidem fere et omnino similia iis, quae ad radicem erescunt, foliola egrediuntur, cauliculos stellatarum sic dictarum plantarum in modum sine ullis pediculis ambientia. Ex iisdem porro geniculis ramuli quoque exeunt, cauliculis ipsis per omnia analogi. E sinibus autem foliolorum et ex summitatibus cauliculorum ramulorumque pediculi oriuntur tenuissimi, semunciales foliolis destituti, summitatem versus in duos, tres aut quatuor subinde petiolos ejusdem fere longitudinis umbellae in modum, diuisi, quorum singuli flosculum gerunt minutissimum, albidum, ex quinque petalis et totidem staminibus brevissimis cum apicibus oblongis flavis, compositum; petala basin versus viridia ad latera et in apice alba sunt, stamina et pistillum, penitus obtegentia, adeo ut haec examinare volenti necesse sit cultello vel acicula illa diducere aut abscindere. Embryo tandem, residuis, conniuentibus aut clausis semper petalis, calycisque sic quoque vicem gerentibus, excrescit in vasculum subrotundum, tenerrimum, pluribus minutissimis feminibus rufis repletum, placentae affixis.

Succreuit nobis rara haec plantula ex seminibus e spicimine sicco a Gmelino in Sibiria lecto depromptis.

Alfine Madraspatana, Gallii foliis, flosculis communi pediculo ternis Pluk. Alm. 21. Tab. 128, fig. 3; Alfine taxifraga Indiae Orientalis, foliolis circa caulem radiatis, flore herbido et muscoso, siue Alfine spergula muscosa Indiae Orientalis, surrecta, cauliculis albicantibus, Perpauticum Malabarorum Ejusd. Mant. 9. Tab. 332. quae icon priori multo accuratior; et Spergula rosea, multicaulis, polyanthos, Madraspatana Petiuer Act. Philosoph. Angl. N. 276, p. 1020 pl. 220, ab hac modo descripta aliter non differt, nisi foliolis ad radicem multo latioribus, breuioribus et subrotundis, reliqua autem, quae in cauliculis ramulisque crescunt, vascula item feminifera, et reliquae partes omnino conueniunt, quantum quidem ex speciminibus siccis in India Orientali lectis discernere mihi licuit. Spergula porro purpurea, minima Buxbaum. Cent. 3. p. 33. Tab. LXII. fig. 2. si figuram spectes nihil a nostra differre videbitur.

85. ALSINE viscosa, longissimis et angustissimis foliis.

Circa radicem, in specimine sicco a Gmelino misso, quamplurima conspiciebantur foliola emarcida, straminea, densissime congesta et sibi inuicem superincumbentia, e quorum medio caulis surgebat singularis, teres, octo circiter pollices altus, rigidus, sex tumentibus geniculis praeditus, summitatem versus hirsutus et viscosus. E primo geniculo, quod duas circiter uncias a radice distabat, folia ex aduerso bina oriebantur erecta, angulum acutissimum cum caule efformantia, internodium

dium ad lineae distantiam vaginae instar obtegentia, dimidium pedem longa, striata, glabra, plana, per totam fere longitudinem aequalis ubique latitudinis, lineae scilicet dimidiam partem vix attingentis. Quae ex sequentibus geniculis enascebantur folia eandem omnino, quam modo descripta, structuram prae se ferebant, sensim tamen paulo breviora et angustiora in acutum valde apicem terminata. E duobus autem extremis geniculis ramuli ex opposito bini exhibant, vnciales, teretes, viscosi et hirsuti, vnico geniculo donati, e quo pediculi tres vt plurimum oriebantur, semunciam longi, modo simplices, modo in alios minores petiolos diuisi, viscosi itidem, quorum singuli in apice florem gerebant majusculum, album, ex quinque petalis albis, integris, compositum, calyceque contentum ex quinque pariter foliolis breuibus, rigidiusculis, acutis, carinatis et in dorso leuiter hirsutis constante. Capsula feminalis flauescens et splendens, nondum penitus matura, Tritici grano paulo minor erat. Apices staminum carneo colore gaudent, notante Gmelino, cui Alsine junceo folio altera audit. Idem copiose hanc plantam ad amnes Ononem subeuntes et ad ipsum Ononem Augusto mense florentem obseruauit.

86. ALSINE glabra longis gramineis foliis, floribus albis, umbellatis.

Caules huic sunt recti graciles, teretes, glabri, virides, geniculati, e singulis geniculis ad biuncialia praeter propter interualla positis, folia emittentes ex opposito bina, glabra, viridia, quatuor, quinque aut sex

vincias longa, prope basin, qua genicula arcte amplectuntur, vix lineam lata, in tenuissimum mucronem desinentia. E superiorum foliorum alis ramuli oriuntur fescunciales, pariter geniculati, ad singula genicula in tres ut plurimum minores diuisi, e quorum summitatibus pedicelli egrediuntur tenuissimi, tres communiter, in apice florem gerentes paruum, albentem, pentapetalum calyce contentum ex pluribus foliolis breuibus et acutis composito, cui succedit vasculum seminale laeue, splendens, aureum, feminibus foetum minutissimis.

Inter Oropolim et Werchojaik, nec non in desertis circa Samaram oppidum reperit Heinzelm.

87. *ALSINE* graminifolia faxatilis, flore paruo, tetrapetalo, albo Mefferschm. Diar.

Radice est tenui repente; foliis a radice confertim prodeuntibus, gramineis, angustis, fere capillaceis, spithamam longis, obscure virentibus; cauliculis geniculatis, spithama altioribus, in quibus folia circum genicula ex aduerso bina, vix pollicem transuersum longa, caryophyllaeis similia; floribus in caulis cacumine ex foliorum alis prodeuntibus, petiolis breuibus ramosis fultis, exiguis, candidis tetrapetalis, saepe etiam pentapetalis; pistillo abeunte in testam ouatam, vix Coriandri femini supparem, apice dehiscientem, semineque foetam exiguo.

Iunio mense ad Ieniseam fluium reperit Messerschmidius, hujus descriptionis Auctor.

88. SALICARIA glabra, longioribus et angustioribus foliis.

A Salicaria vulgari purpurea, foliis oblongis Inst. r. h. p. 253, differt foliis multo longioribus, tres et quatuor subinde uncias longis, laevibus, utrinque splendentibus, vix dimidium pollicem latis, in acutum et angustum valde mucronem terminatis; floribus amplioribus et speciosioribus, calycibus contentis omnino glabris, striis plurimis purpurascentibus insignitis. In arenosis Ilici fluminis ripis sponte nascitur.

Planta sic definita satis accedere videtur ad *Lysimachiam purpuream Pannonicam* I. B. Hist. pl. Tom. 2. p. 903, in icone autem folia ad basin nimis angusta delineata sunt, secus ac in nostra observauimus, cujus folia ex lata et subrotunda basi sensim sensimque angustiora euadunt. Florum itidem petala angusta et acuta nimis repraesentantur. An vero eadem sit quae *Salicaria Orientalis*, *Salicis folio acutissimo et glabro* Inst. r. h. Coroll. p. 18? ob Tournefortianae descriptionis defectum determinare nequeo.

89. SALICARIA glabra, ramosissima, longissimis et angustissimis foliis.

Caules huic sunt lignosi, obtuse quadranguli, nodosi, virides, mox a radice in innumeros fere ramos sibi inuicem oppositos diuisi et subdivisi. Folia inferiora dimidium pedem longitudine non raro superant, et utrinque angustata sunt, in medio dimidiam circiter unciam lata, atque omnino glabra; superiora vero, ex quorum alis flores egrediuntur, ad *Hyssopi*

folia quodammodo accedunt, sed multo sunt breviora et angustiora. Flores quam in praecedenti paulo minores, purpurei; calyces etiam minores sunt, glabri pulchre striati.

Ad Iaicum fluuium Heinzelmanus reperit, in Dauria Gmelinus.

90. *GEUM* saxatile rotundifolium majus flore purpureo Messerschm.

Tataris ad Arbath fluuium degentibus, referente Messerschmidio, Kaltschep vel Bada-Thusu dicitur. Ab iisdem decoctum ex radicibus hujus plantae paratur, quo contra alui fluxus vtuntur. Testa vel capsula feminalis modo bicornis, modo tricornis est.

91. *HARMALA* montana, Daurica, perennis, multicaulis, Polygalae folio, albo flore Messerschm.

Radicem habet perennem, oblique defixam, crassiusculam, foris inaequalem, fuscam, intus lignosam, albidam; cauliculos ab vna radice numerosos, erectos, vix pedem altos, tenues, lignosos, teretes, non geniculatos, in ramos, raro nec nisi breues et cauli fere appressos, diuaricatos; foliola Polygalae propemodum vel Polygoni etiam, alterna mollia, vtrinque viridia, glabra; flores in caulis et ramulorum fere singulorum vertice singulares, rosaceos, angusto et oblongo petalo, albos staminibus longiusculis, capillaceis, apiculo exiguo donatis, pistillum dense ambientibus, praeditos. Pistillum autem abit in testam Harmalae Syriacae et mulam, vix Tithymali capitulo supparem, tricapsularem, non-

nonnumquam sed raro quadricapsularem, trifariam apice dehiscentem, semine in singulis loculamentis bino plerumque, subinde terno, exiguo, reniformi, nigricante foetam. Odor plantae debilis, sapor herbaceus est. In glareosis Dauricis reperit Messerschm.

92. *HARMALA montana*, Polygalae foliis, floribus luteis.

Hanc Gmelinus sub titulo Scorodoprasi Lini foliis, ad Borsae amnis ostium in montosis sub initium Augusti mensis lectam, sequentibus describit verbis: caules multi, graciles ex vna radice surgunt, duos palmos alti, virides, rotundi, foliis numerosis sine ordine stipati, qui in summitate in aliquot breues ramulos abeunt, quorum quilibet florem sustentat luteum, externe viridescentem, sex petalis conflatum, obtusa extremitate terminatis, cui succedunt vascula trigona, in tria loculamenta diuisa.

Luteo florum colore a praecedenti tantum differere videtur.

93. *SEDUM minus*, repens, Chamaedryos foliis, e singulis foliorum alis radices agens.

Ex feminibus ad Vralensium montium pedes ab Heinzelmano lectis enata nobis est elegans haec planta, longo latoque cauliculorum innumerorum fere in orbem reptatu prae aliis hujus generis speciebus insignis. Nondum tamen floruit. Cujus igitur descriptionem in alium locum reseruamus.

94. **SEDUM** Cotyledonis facie , floribus carneis Gmel.

Radice figitur tenuissima , paucas fibras emittente , albente. Folia ad radicem numerosa habet , oblonga , nec crenata , nec ferrata , in apicem siue mollem spinulam desinentia. Caulis palmaris ab imo ad summum vti in Cotyledone , floribus pentapetalis , dilute carnei coloris , calyce quinquefolio sustentatis , ornatus. Succedunt quinque aut sex vaginulae , vti in Sedo vulgari. In montosis Agae amnis sub initium Augusti mensis floret. Gmel.

Inter ficas ab Heinzelmano Oropoli et ex Vralensibus montibus allatas , plantam reperi huic prorsus similem , nisi quod flores ei lutei essent. Hos quoniam in speciminibus ficcis exacte observare non poteram vtrum rosacei essent , an monopetali , ob habitum externum , crescendi modum , et flores in longam spicam congestos , Cotyledonis speciebus potius annumerandam esse hanc plantam existimaui , Cotyledonemque minorem , spicatam , luteam , fibrosa radice nuncupavi in catalogo plantarum ab Heinzelmano in Tataria lectarum. In posterioribus autem observationibus Gmelinus scribit florem habere rosaceum et genuinam esse Sedi speciem , quam ipse antea ex Sibiria sub diverso plane nomine miserat ; si modo flores recte observavit Gmelinus : dantur enim Cotyledonis species , quae flores fere ad basin vsque dissectos habent , ita vt obiter eos tantum intuenti facile rosacei appareant , cum reuera sint monopetali. Ex fatis seminibus ab Heinzelmano mecum communicatis vnica in Horto Academico enata est plantula , quae flores hucusque non-

nondum protulit. Si aliquando proferet pleniorē descriptionem iconē illustratā alio loco dabimus. Poterit interim, donec de eorum structura certiores simus, appellari cum Gmelino

95. *SEDUM* *Cotyledonis* facie, floribus luteis.

Habitu externo et radice fibrosa cum *Cotyledone* *Cretica*, folio oblongo fimbriato Hort. Elth. p. 113, f. 112 admodum conuenit; differt autem foliis angustioribus, minime serratis aut fimbriatis, in tenuissimam spinulam abeuntibus; caulibus altioribus, floribus luteis in densiorem spicam compactis.

96. *ANACAMPSEROS* flore flauo Gmel. Tab. XI.

E radice crassa, in multa capita, quae longe in terra serpunt, diuisa, foris lutescente, intus alba, adstringentis saporis, caulis surgit vnum et sesquidodrantem longus, dilute viridis, laevis, aut saltem leuissime sulcatus, folia sine vllō ordine crebra, pollicem plus minus longa, leuiter serrata, succulenta, laete viridia, saporis acidi maxime adstringentis, emittens, in summitate umbellam gerens florum flauorum, sex plerumque petalis constantium, staminaque flaua apicibus rubentibus instructa includentium, et calyce breui concolore fere, fultorum. Pistillum autem in fructum abit, sex filiculis aut vaginulis compositum. Folia versus summitatem caulis ita crebra sunt, vt florum umbellam quasi radiatim cingant. In syluis *Nertschiae* sub medium Iunii mensis florebat Gmel.

Anacampseros radice Rosam spirante, flore luteo Messerschm. Diar. circa Tschitinskoy urbem obseruata, forte eadem est planta.

97. *VLMARIA* foliis profunde laciniatis.

Sub titulo *Vlmariae* foliis vtrunque viridibus ficcam misit Gmelinus, in campis Arguniensium officinarum lectam. In obseruationibus suis idem scribit, a vulgari non nisi foliis vtrunque viridibus differre. Verum foliorum diuisura quoque quam maximam dissimilitudinem habet cum vulgari *Vlmaria*; folia enim, quae costae per conjugationes adnascuntur, plerumque in quinque lacinias longas, angustas et serratas fere ad pediculum vsque dissecta sunt; supremum vero impar, in quod costa terminatur, in septem hujusmodi lacinias diuisum est.

98. *THALICTRUM* *Aquilegiae* folio, caule fistuloso, viridi, maximum, capsula seminis triquetra, laeui, turgida, pendula Messerschm.

De hoc nihil aliud, nisi quod passim in Dauria proueniat commemorauit Auctor.

99. *THALICTRUM* minimum saxatile, odore graui, femine striato Messerschm.

Ad Vybath fluuium occurrit.

100. *HELLEBORUS* *Fumariae* foliis. Tab. XII.

Venustam et singularem hanc Hellebori speciem sub titulo *Populaginis minoris*, *Fumariae* folio Gmelinus

nus

nus sequentibus describit verbis: e radícula albenti, tenera, paucis fibrillis stipata, caulis surgit, tres vel quatuor pollices ut plurimum, interdum etiam duos palmos altus, firmus et tenax, reclinis, viridis et leuissimus, in aliquot genicula intumescens, circa quae caeruleo colore insignitur. E singulis geniculis pediculi foliorum, et unus alterue floriferus prodeunt. Pediculi foliosi, teneri, ad duos tresue pollices longi sunt, interdum etiam vnum et dimidium tantum pollicem, singuli folia Fumariae glauca, subacria, in extremo sustinentes. Pediculi floriferi teneriores sunt, foliis nudi, singuli in extremo florem gerentes paruum, euanidum, decenter incuruum, cauum siue globosum, interne luteum, externe e luteo viridem, petalis quatuor aut quinque conflatum latiusculis, in extremo acutis, staminibus quatuor vel quinque luteolis, quae apicibus flauis onusta sunt, foetum. Pistillum in fructum abit e plurimis filiquis vnicapsularibus, primo erectis et sibi contiguis, postea secedentibus et horizontaliter fere positis, apice dehiscentibus, semina tria, quatuor aut quinque minora, rotunda continentibus, compositum. Amat humida loca ad Selengam et Nertscham fluuios, quibus in locis tam primo vere, quam aestate florentem et fructus ferentem obseruavi.

Sata hujus plantae semina in horto Academico in plantas excreuerunt multo majores et ramosiores quam in specimine sicco, quod loco natali lectum erat, conspiciuntur, foliis ad Fumariam luteam accedentibus, plurimis ad radicem confertis; vaginulis membranaceis, valde tenuibus, non apice, ut Gmelinus

scribit, sed secundum longitudinem dehiscentibus, decem ad viginti vsque post singulos flores.

Haec sine dubio eadem est herbula, quam Messerschmidius in Diario suo breuiter sic adumbrat: prope pagum Ottomanowa dictum ad Ieniscam fluuium, mense Majo herbulam reperi mihi incognitam, radice fibrosa; foliis Rutae similibus; flore pentapetalo luteo siue rosaceo; calyce nullo; pistillo abeunte in fructum ex vaginulis fere duodecim in capitulum collectis, sursum rigentibus, semine in singulis plurimo exiguo.

101. HELLEBORUS Aconiti folio, flore globoso, croceo.

Cum Veratro flore subuiridi Inst. r. h. Gmelinus ad Selengam, Ingodam et Schilkam Dauriae fluuios reperit. Differt ab Helleboro nigro, Ranunculi folio, flore globoso Inst. r. h. foliis amplioribus, dilutius virentibus, in latiores et pauciores lacinias dissectis, ad Aconiti Lycoctoni folia valde accedentibus; florum petalis, staminibus, atque nectariis eleganti croceo colore praeditis.

102. THALICTRIOIDES foetidissimum, Christophoriana facie Gmel.

Sub hoc titulo Gmelinus femina Irkuto anno praeterito misit iis, quae Messerschmidius jam ante decennium ad Ieniscam fluuium et in Dauria collegerat, omnino analoga. Horum autem titulus hic erat, in Xenio scilicet Isid. Sibiricae: Vanutcha Sibirica, cimicifuga, foetida, Christophoriana foliis, floribus in thyrsis

thyrsis stamineis, luteolis, semine in corniculis villoso, rufo. In ejusdem vero Diario planta haec appellatur: Vanutscha Trawa Russorum, foetidissima, radice perenni, Christophoriana foliis, procerior, flore in racemis luteo, staminoso, capitulo seminali quadrivaginato, semine villis foliaceis hispido, plurimo.

Ante biennium Gmelinus Christophoriana vulgaris, nostratis racemosa et ramosa Mor. Hist. Oxon. P. 2. p. 8, nomine plantam fructu destitutam, in Argunienfium officinarum campis versus occidentem fitis, lectam, ad Academiam Scient. Imper. misit, quam ejusdem Thalictroides esse existimo. Erat autem foliis, quam in Dodonaei Christophoriana et Americana illa proceriori et longius spicata Horti Elth. p. 79. Tab. 67. multo profundius laciniatis, rarius sed latius dentatis, angustioribus, crassioribus, rigidioribus et rugosioribus; caulibus elatioribus, firmioribus, minus angulosis, rectis, ad quorum medium versus, ex foliorum alis alternatim, ad quatuor plus minus intervallo, pediculi oriebantur tenues, leuiter hirsuti, biunciales, flores medium versus gerentes, Christophoriana Dod. floribus multo majores, brevioribus pedunculis innascentes, numero plures, pluribus staminibus repletos. Summus autem caulis terminabatur in sex istiusmodi spicas floriferas, ad exortum ligula tenuissima ornatas, reliquis spicis, quae ex foliorum inferiorum alis originem ducunt, paulo breviores, sed copiosioribus floribus onustos.

103. PAEONIA lacteo flore, foliis vtrinque viridantibus et splendidibus Gmel.

Caulem haec promit interdum vnicum, interdum duos, ad exortum rubentes, postea virides, rotundos, striatos, sesquicubitum aut duos cubitos altos, qui postquam ad tertiam altitudinis partem peruenerunt, folia per breuia et inaequalia interualla emittunt, pediculis tres vncias longis, nixa, in terna primaria segmenta diuisa, quorum quodlibet pediculo nititur, eo, qui medium sustinet, duos pollices, qui lateralia, vnum pollicem longo. Quodlibet rursus segmentum in tres partes finditur, acuto fine terminatas, hinc inde interdum laciniatas; harum media, tres quatuor aut quinque pollices longa, laterales paulo breuiiores sunt. Folia vtrunque splendent, superne amoene viridi, inferne paulo dilutiori colore tincta. Ex alis superiorum foliorum duo tresue flores surgunt, caulem terminantes, pediculis duos cum dimidio aut tres pollices longis fulti, ampli, diametro duos pollices cum dimidio aequantes, lactei, octo aut decem petalis constantes, foliis plerumque quinque viridantibus, ad oras purpureis, interne concavis, externe conuexis, inaequalibus et varie ludentibus tanquam calyce fulti. Interiora floris a numerosa serie staminum flauorum, apicibus $\frac{3}{8}$ poll. longis, instructorum, angustorum et per mediam longitudinem sulcatorum occupantur, in quorum medio pistillum eminet, tribus quatuorue, raro quinis vaginis, iis quae in Paeonia mari sunt, similibus, in recenti flore viridibus, in marcido a polline staminum flauescentibus, corniculis coccineis instructis constans. Singulis floribus duo vel tria folia subsunt, substantia et colore reliquis similia, multo tamen angustiora, et nulla ratione

ratione diuisa, atque aequalis magnitudinis. Radix tribus vel quatuor truncis, digitum minorem crassis, vno vel altero insuper stolone auctis, pali instar pedem et amplius in terram figitur, et foris fusco; intus albo colore gaudet. In montosis Schilkae et Arguni fluuiorum copiose medio Iunii mensis florentem, sub finem vero Iulii fructum ferentem obseruavi. Tungusi semen maturum in puluerem redactum Theae incoquere solent. Gmel.

Messerschmidio eadem audit: *Paenonia vulgaris*, albo flore, simplici, Tschina Mongolis in Dauria, Burathis et Kyschim Tataris. A *Paenonia simplici* nioflo flore Clus. Hist. p. 291. praecipue differre videtur foliis vtrinque viridibus et splendentibus.

104. *PULSATILLA* Anemones folio dissecto, lanuginosa, flore maiore dilute. luteo, patente Messerschm.

Occurrit circa Tobolsky, caput Sibiriae.

105. *RANUNCULUS* palustris, folio Plantaginis, luteus Gmel.

Promite radice fibrosa mox duo vel tria folia, pediculis triuncialibus et palmaribus innixa, duos pollices cum dimidio longa, et vnum aut sesquipollicem lata, neruis et consistentia foliis Plantaginis angustifoliae respondentia. Caulis ex eadem radice surgit duos circiter palmos altus, ad medium vsque foliis orbis, exinde vero vnum et alterum ramulum emittens, quorum exortum vnum semper folium comitatur, inferioribus
ad

ad radicem simile, multo tamen angustius et breuius. In summis ramulis flores sunt satis magni, petalis decem angustis, non admodum contiguis, constantes, quibus capitula Ranunculi succedunt. Optimae spei Studiosus Steph. Krascheninnikow sub initium Iulii mensis ad Urulengui amnem in paludosis florentem et semina ferentem reperit.

106. RANUNCULUS repens, gramineis foliis, e singulis geniculis radices agens. Tab. XIII. F. 1.

Buxbaumius hunc in Cent. V. App. p. 48. n. 41, Ranunculum flammeum, minimum, Spergulae folio appellat, et foliis tantum satis a congeneribus distinguere posse scribit. Meliorem iconem, pleniorque descriptionem Gmelinus ex Dauria misit. Haec autem sic se habet: radix alba, fibrosa, minus profunde radicata, aliquot folia, vnam, vnam cum dimidia aut duas uncias longa, angustissima, crassiuscula, nullis pediculis nixa, et caulem emittit tenuem, infirmum, qui breui post exortum geniculum acquirit folium primo vnum et alterum iis, quae ad radicem sunt, simile fundens, postea radicibus terrae se inficiens, caule denuo ad duos tresue pollices reptante, foliaque iterum promente et radices agente, et hoc tertia quartaue vice repetit, tenuissimum denique emittens cauliculum nudum, pollicem altum, et flore minori, flauo Ranunculi terminatum. In locis paludosis Majo et Innio mensibus vbique ad Selengam, Vdam, Ingodam et Schilkam fluuios occurrit Gmel.

Eadem

Eadem haec planta copiosissime in Neuæ ripa, alibique circa Petropolim ex ipsa subinde arena excrescens, per totam fere aestatem flores et fructus profert. Nullus porro dubito, quin haec Ranunculi species plane conueniat cum Ranunculo foliis linearibus, caule repente Flor. Lapon. p. 190. n. 236. Tab. III. F. 5. in qua tamen figura radiculæ e geniculis foliorum exeuntes omissæ sunt. Flos itidem iusto paullo maior repræsentatur.

107. RANUNCULUS repens, flore in caule singulâri, foliis varie sectis. Tab. XIII. F. 2.

E radice fibrosa, alba, ad duos pollices in terram demissa, aliquot pediculi infirmi, inferius albentes, superius virides, profunde sub terra emergunt, duos circiter pollices longi, quorum singuli in extremis folia sustinent, Chelidonii minoris folia substantia, colore et splendore referentia, quaedam circumscriptione rotunda, quaedam magis acuta, variae magnitudinis, et varie pleraque tamen in tres præcipuas partes leuiter incisa, saporis saponacei. In horum medio caulis surgit propè terræ superficiem plurimos rursus pediculos emittens, ejusdem generis foliis ornatos, vti inferiores, inter quos caules aliquot eriguntur nudi, vnum, duos aut tres pollices longi, infirmi, caui, rotundi, virides, singulis florem in summitate sustentantibus polypetalum, flauum, pulchellum, Chelidonii minoris florem imitantem, calyce quinquefolio lutescente nixum. Medium floris pistillum occupat pro magnitudine plantæ amplum, in capitulum Ranunculi capitulo

tulo simile abiens, staminibus flauis cinctum. Flagellis sed raro reptat. Iisdem quibus prior locis prouenit. Gmel.

Nullus dubito, quin hic sit Ranunculus palustris non acris, caule nudo, foliis a radice longissimo petiolo insidentibus, oblongis, leuiter trifidis Mefferfchm. qui plantam hanc ad Bordsche amnem in Dauria reperit. Porro qua in re idem differat a Ranunculo caule vni-folio et vnifloro, foliis tripartitis Linnaei Flor. Lapon. p. 186. n. 231. Tab. III. F. 4. descriptiones et icones comparanti patebit.

108. CLEMATITIS erecta, foliis angustis, Cornu Cerui diuisura.

Hanc Mefferfchmidius vocat Clematitidem campestrem, erectam, foliis angustis, Cornu Cerui diuisura, sursum rigentibus, duriusculis, fatuis, flore albo, semine dum recens est, vrente, Dauricam; Gmelinus vero Clematitidem erectam, albam, absque sarmentis. Hujus descriptio haec est: radix innumeris fibris, culmum crassitie aequantibus, ad pedem circiter terrae infixam, duos aut tres emittit caules, rotundos, striatos, virides, inferius laeues, superius lanuginosos, decem plus minus geniculis, quae duos tres aut quatuor pollices abinaicem distant, distinctos, bicubitales. Geniculum vnum aut alterum inferiorum membranis tantum spadiceis in foliola fusca, exsucca, breuia desinentibus cingitur. Superioribus vero multa lanugo adhaeret, egrediunturque inde folia aduerso situ bina, rigida, lucida, atrouirentia, in tria segmenta primaria diuisa, lateralibus rursus in duo, medioque in tria ad costam vsque subdiuisis.

Seg-

Segmenta tam majora, quam minora angusta sunt, octavam pollicis partem non multum superantia, longitudine vero ea, quae medium et extremum locum tenent, utpote quae longissima sunt, duos pollices et dimidium raro excedunt; sunt insuper utrinque acuta, per totam longitudinem neruosa, et utrinque viridia, pilis vix conspicuis leuissime hirta. Singula folia pediculis tres aut quatuor pollices longis nituntur, qui e singulis primariis segmentis pediculum pollicem circiter longum suppeditant. E singulis tribus supremis alis ramuli duo ex aduerso siti, ultra pollicem longi, caulis instar hirti, rubentes prodeunt, emittentes tunc bina foliola, vix dimidiam vnciam longa et decimam sextam vnciae partem lata, e quorum alis duo rursus prodeunt colliculi, lanuginosi, albentes, inflexi, quorum singuli in extremitate capitulum gerunt album, lanuginosum, conicum fere, quod aperitur in florem speciosum, ex quinque aut sex petalis albis, lanuginosis conflatum, plurimaeque intus stamina lutescentia, canaliculata, apicibus concoloribus instructa, condentem. Pistillum autem congeries est candidae et sericeae lanae, quae in plurima semina cincinnata abit. Gmel.

In omnibus campis spatiosis Schilkae, Arguni et Ononis fluuiorum occurrit, sub finem Iunii mensis florens, et sub initium Augusti semina maturans. Messerschmidius ad Macarowa amnem prope Nerzinskoy urbem obseruauit.

109. FRAGARIA sterilis, procumbens, foliis Betonicae instar serratis Gmel. Tab. XIV.

L 2

Radix

Radix crassa, foris fusca, intus alba, paucis fibris stipata, terraeque firmiter inhaerens, mox quatuor aut quinque folia emittit per terram sparsa, in tria segmenta ad oras Betonicae instar ferrata, ad caulem usque fissa, consistentia Tormentillam imitantia, superne intense viridia, inferne argentea, lanuginosa. Inter haec coliculi aliquot surgunt, inferne purpurei, superius viridescentes, dodrantem altitudine non excedentes, leuiter hirsuti, qui superius in aliquot ramulos dividuntur et subdividuntur, quorum singuli florem gerunt ex quinque petalis constantem, circumscriptione subrotundis, flavis, calyce in decem segmenta quinque majora et quinque minora fisso, innitentem. Singulis ramulis subest foliolum, figura iis, quae e radice egrediuntur, simile, versus summitatem caulium et ramulorum minutissimum. Flagellis, quantum observare potui, non reptat.

In campis spatiosis ex orientali parte jugi montium Iablonnoi Chrebet dicti, sitis, ad viam, quae Tschitinum ducit, sub initium Iunii mensis florebat. Gmelin.

110. FRAGARIA sterilis, molli lanugine pubescens Gmel.

Primo vere prodit et siccis camporum Selingiam urbem et mercatorium oppidum Kjaetense interjacentium locis crescit, folia et pediculos floriferos promens ab initio per terram repentes. Excaulescit postea et caules acquirit satis crassos, palmares aut dodrantes, multis foliis stipatos. Folia mollis consistentiae

stipulae pediculis nituntur sesquipollicem longis, atque in tria segmenta, circumscriptione rotunda, profunde serrata, fissa sunt. Flores pro plantae magnitudine ampli, flauis, quibus semina fragi in modum in capitulum congesta succedunt. Tota planta molli lanugine pubescit. Gmelin.

An haec a *Fragaria sterili*, sylvestri, sericea seu incana Mor. Hist. Ox. P. 2. pag. 187. differat, nondum mihi satis constat.

III. FRAGARIA sterilis, folio subtus argenteo Gmel.

Folia e radice plurima profert, pediculis uncialibus et biuncialibus nixa, terna semper in vno pediculo, longiora quam lata, profunde et acutis dentibus serrata; inter folia caules aliquot procumbentes, dodrantales, intense rubentes, folio vno et altero, dictis simili, stipati, et versus summitatem flores egregios, aureos, postea semina in fragi rudimentum collecta, ferentes. Tota planta cana est et lanuginosa; folia tamen superne, licet et ibidem non paucis pilis hirta sint, egregie virent, inferne vero argentea sunt.

Ad Vdam et amnes Ierawniense munimentum tractumque montium Iablonnoi Chrebet dictum, interjacentes, sub initium Iunii mensis floret. Inueni etiam Selengae sub finem Maii mensis. Gmel.

II 2. PENTAPHYLLOIDES foliis tenuissime laciniosis, flosculis carneis. Tab. XV.

Radicem habet tenuem, vt scribit Gmelinus, leuiter intortam, ad sesquipollicem terrae infixam, pau-

cis et breuibus fibrillis stipatam, foris fuscam, intus candidam, tres quatuorue cauliculos palmares et fesquipalmares, firmos, sed tenues, emittentem, pulchre praecipue inferiore sui parte rubentes, leuiter hirsutos, mox folia numerosa prominentes, alterno vel nullo ordine posita, breuibus pediculis nixa, in tres lacinias angustas, ad caulem duabus veluti alis, interdum simplicibus, interdum bifidis aut trifidis ornata. Inferiorum porro foliorum singulae laciniae plerumque adhuc trifariam diuisae sunt. In summo caulium alternatim prodeunt quinque et sex ramuli rubentes, teneri, ad quorum alas folia in quinque angustas lacinias diuisa locantur. Ipsi illi ramuli versus summitatem in plures ramulos subdiuiduntur, quorum singulis flos insidet albus, siue leuissime carneus, minutus, staminibus flauis ornatus, et calyce leuiter rubente, hirsuto, qualem ferre habet *Quinquefolium* V. fragiferum Clus. marcido flore, conoideo sustentatus semina instar *Quinquefolii* in capitulum *Frago* analogum congesta.

Florentem et semina ferentem vidi in montosis Arguni superioris circa medium Kailari fluminis ostium et in ripis Ononis fluminis inter Silices sub initium Augusti mensis. Gmel.

Est forte eadem planta *Pentaphylloides* folio exiguo, tenuissime laciniato, flore minutulo, incarnato, petalis cordiformiter sinuatis Messerschm. qui hanc in montosis Arbath Iabasch et Abacan reperit.

113. *PENTAPHYLLOIDES* humile, foliis angustissimis Gmel. Tab. XVI.

E ra-

E radice crassiuscula, longis fibris stipata, foris fusca, intus alba, plurimi cauliculi surgunt, quorum alii floriferi sunt, alii folia tantum gerentes, quatuor vel quinque pollices longi et breuibus pilis alben-
tibus obsiti. Cauliculi foliosi per breuia intervalla fo-
lia nonnunquam tria, nonnunquam quatuor emittunt,
quandoque integra, subinde in duas tresue partes fissa,
angustissima, pollicem longa, superne intense viridia,
inferne lanugine albicanti vestita, molliuscula. Cauli-
culi floriferi circa mediam altitudinem quatuor plerum-
que folia gerunt, quorum vnum pollicem longitudine
aequat, reliqua vix tertiam ejus longitudinis partem
assequuntur, configurationis et substantiae ejusdem cum
iis, quae in coliculis foliosis deprehenduntur. Hinc in-
teruallo vnus pollicis ramulus exit, inferne ejusdem
generis foliis stipatus; aliquot denique ramuli, foliis ad
exortum pariter ornati, caulem terminant, singuli flo-
rem vnicum, flauum gerentes, pentapetalum, calyce
decaphyllo sustentatum, quem sequuntur semina in ca-
pitulum collecta. Cum *Fragaria sterili*, procumbente,
foliis *Betonicae* instar serratis, de qua supra egimus,
occurrebat.

Tournefortii auctoritatem secutus hanc plantam
ad genus *Pentaphylloidis* retuli. Sed nimis externa fa-
cie a reliquis *Pentaphylloidis* speciebus distare videtur,
meliusque meo judicio sub hujus generis speciebus eae
tantum continerentur, quae folia pinnata habent, reli-
quae cum *Fragariis* sterilibus ad *Quinquefolium* reduce-
rentur. Haec omnia Gmelinus.

114. PENTAPHYLLOIDES fruticosa, elatior, minus hirsuta Tab. XVII.

Radix crassa, fractu contumax, lignosa, alba, multis stolonibus transuersim sitis ad duos vsque pedes sub terra repentibus, innumerisque fere fibris stipata, plurimis pelliculis e fusco rubentibus, laceris et facile separabilibus obducta, interiori cortice lutescenti, plures, viginti et vnā numeravi, emittit virgas, calami scriptorii crassitie, coloris fusci, seu ex fusco cinerei, pari modo ac radix lamellis facile separabilibus tanquam cortice tectas, cubitales et bicubitales, circa medium altitudinis ramulos fundentes tenues, per breuia intervalla ad fastigium vsque, ad quos alternatim ex brevibus distantis pediculi oriuntur, quidam viridescentes, alii rubentes, unciales et semunciales, folium in extremitate gerentes, circumscriptione rotundum et in quinque segmenta latiuscula ad unguem vsque fissum, segmentis ex eodem fere centro prodeuntibus, superne viride, pilis albentibus levissime hirtum, inferne venosum, dilutioris coloris et minus hirtum, saporis leuiter adstringentis. Summos ramulos singulos unicus flos terminat flauus. petalis quinis conflatus, staminibus et pistillo Quinquefolii similibus munitus, calyce etiam simili, cuius folia interna latiora et lutescentia sunt, exteriora angustiora et viridia, sustentatus, Singulis floribus subest folium, reliquis analogum, sed plerumque in terna tantum segmenta fissum.

Ad Ingodam et Schilkam fluuios sub initium Iunii mensis copiose florentem inueni. Figura summitatem virgae exprimit, Gmel.

In specimine ficco, quod hujus descriptionis Auctor ex Dauria misit, flores non solum ex summis ramulis, verum etiam ex caulium lateribus oriuntur. Neque folia ex eodem fere centro, ut idem scribit, prodibant, aut summo pediculo Quinquefolii in modum infidebant, sed reuera pinnata erant, constabantque ex duabus pinnarum conjugationibus. Primae conjugationis pinnulae sine pediculis costae mediae adhaerebant, pinnulae autem secundae conjugationis prope basin conjunctae erant; extremitati vero costae infidebat unica impar.

A Pentaphylloide recto, fruticoso, Eboracensi Hist. Oxon. P. 2. pag. 193, et Pentaphylloide fruticoso Raii Hist. pl. pag. 616, differt foliis crebrioribus, ad brevissima intervalla quasi confertim nascentibus; pinnis brevioribus, angustioribus, tenuioribus, quinis, minus hirsutis et rugosis; calycis segmentis exterioribus viridibus, glabris, latioribus, subrotundis.

Semen ne rudimenta quidem in specimine Gmeliniano reperire potui, quanquam optima notae microscopio diligenter et saepe in ea inquisiverim. Loco seminum nil praeter lanuginem quandam albentem, visui sese obtulit. Eandem hanc lanuginem Rajus quoque observavit in Pentaphylloide suo fruticoso.

115. PENTAPHYLLOIDES fruticosa, humilior, lanuginosa et incana. Tab. XVIII. F. 1.

Et hanc quoque Gmelinus sequentibus describit verbis: radix lignosa, longius in terra radicata, repens, membranis fuscis, laceris et facile secedentibus obducta,

M

intus

intus alba, multas, ad duodecim interdum virgulas, substantiae inter lignum et herbam ambigenti, dodrantes aut pedales, hirsutas, inferius membranis fuscis, facile separabilibus tectas, tenuis calami scriptorii crassitie emittit. Ex his enascuntur folia numerosa, alternatim sita, pediculis semuncialibus, tenuibus, hirsutis innitentia, in septem lobulos angustos et acutos, aut potius in quinque lobos, quorum superior tripartitus est, diuisa, circumscriptione rotunda, vtrinque lanugine quadam pubescentia, inferne incana, superne laete viridia. Summas virgas vnus et alter flos terminat speciosus, flauus, quem stamina numerosa, apice rotundo instructa, exornant. Calyx vero et fructus Pentaphyllo respondet, Sapor foliorum subadstringens. Semina minima, fusca. Figura integram fere plantam, radice excepta, sistit.

Sub initium Augusti mensis in montosis Ononis fluii cum floribus et seminibus occurrebat.

A praecedenti differt statura humiliori; lanugine caulium et foliorum longiori, spissiori et incana; foliis acutioribus, crassioribus et rugosioribus, ex septem subinde pinnulis, vt in Eboracensi constantibus. Dico subinde, nam in specimine sicco Gmeliniano vtplurimum ex quinque tantum, vt praecedentis, pinnulis composita erant; calycis segmentis exterioribus angustis, acutis, incanis et hirsutis. Floris medium etiam occupabat lanugo ista, cuius mentionem supra fecimus. Semina, de quibus Gmelinus scribit, non vidimus.

116. PENTAPHYLLOIDES supinum minus, folio
glabro, non ferrato Gmel.

Surgunt e radice tenui, profunde in terram fixa, foris rubente et fusca, intus alba, minimis fibrillulis capillata et viticulis interdum serpente, plures caules procumbentes, virides et laeues, in laetiori solo dorantales, per breuia interualla pediculos emittentes, unum, duos et duos cum dimidio pollices longos, quibus quatuor, quinque aut sex conjugationes foliorum angustorum et neruosorum, superne intense viridium, inferne pallidiorum, interdum glauci vtrique coloris, versus extremitatem non raro in duas partes fissorum, adhaerent, impari plerumque bifido aut trifido costam terminante. Ad exortum singulorum hujus generis pediculorum duo foliola minima, consistentia et habitu reliquis similia tanquam alae adnascuntur. Ex alis vero pediculorum alii interdum surgunt coliculi, iique nonnunquam foliosi tantum, nonnunquam nudi, in plures ramulos subdiuisi, ad quorum exortum folia pariter pinata sunt, sed minora, ex paucioribus conjugationibus constantia. Caulis denique versus summitatem in plures pariter ramulos diuiditur, et singuli ramuli florem sustinent pentapetalum, flauum, calyce pentaphyllo duplici innixum et plurimis staminulis donatum. Pistillum vero in fructum obscure rubentem abit, Pentaphylli fructui analogum, calyce obuolutum. Tota planta leguminosi saporis est. Per totam aestatem in regionibus trans Baikal lacum sitis floret, et vbique in campis obuia est. Gmel.

Eandem hanc plantam apud Baskiros Tataros obseruauit et legit Heinzelmanus. Differt a Pentaphylloide repenti, foliis pinnatis Buxb. Cent. 1. p. 30. Tab. XLIX, Fig. 1, foliis seu potius pinnis foliorum longioribus, et latioribus, minusque acutis. An vero eadem sit herba Pentaphylloides Orientale, supinum foliis alatis bifidis vel trifidis Inst. r. h. Coroll. p. 21. propter descriptionis Tournefortianae defectum determinari nequit.

117. PENTAPHYLLOIDES supina, minor, foliis alatis hirsutis, varie dissectis.

Hujus quoque foliola modo integra, modo bifida aut trifida erant, vtrinque pilosa. A praecedenti paruitate tantum et foliorum hirsutiae differebat. Igitur forte ejusdem tantum varietas est. Ex Sibiria Gmelinus misit.

118. MENISPERMON Tamni foliis.

Hanc plantam Messerschmidius in Diario suo sub Tamnoidis titulo sequentibus describit verbis. Tamnoides radice longissime serpente, lignosa, fibrillis copiosis vndique obsita, subamara, foris fusca, intus flavescente, praesertim sicca; cauliculis prolixis, scandentibus, clauiculis nullos prominentibus, lignosis, cortice in subauridi fusco, medulla tenui, alba farctis; foliis alternatim singularibus, magnis, inferioribus prope modum Bryoniae similibus, angulatis, non tamen sinuosis, superioribus ad Tamnum accedentibus, longius acuminatis, saturate viridibus, laeuibus, inferne pallidis,

dis, pediculo mediocri fultis; floribus nondum visis; fructu siue baccis in petiolo ex foliorum alis progresso et diuersimode diuariato, racematim cohaerentibus, Oxycocco maioribus, velut reniformibus, nigris, in pulpa humida, non inficiente, fouentibus officulum album, reniforme, planum seu compressum, ad pediculi exortum profunde sinuatum, dorso vero in spinam veluti triplicatam crenisque perpetuis scabram eleuato, cum nucleo intus simili, valde complanato, albo, saporis nauseosi. In Sayanski Ostrog seu munimento ad Ieniseam fluuium reperit Auctor.

Quamuis Messerschmidius flores non describat, ex baccis tamen monopyrenis, officulorumque forma conjectare licet, plantam hanc ad Menispermii genus a Tournefortio in Comment. Acad. Reg. Parisin. definitum pertinere.

119. APIUM montanum, Seseleos umbella clausa Messerschm.

120. CHAEROPHYLLUM perenne, Cicutae folio, seminibus asperis.

Radice est perenni, crassa, late fibrata, foris et intus alba, succulenta, eduli, Pastinacae sapore; caule crasso, geniculato, cauo, ultra hominis staturam assurgente, recto, ad nodos tantisper tumido; foliis Ci-

cutae diuifura feētis; vmbellis non admodum amplis; femine oblongo, tereti, fusco, in apiculum attenuato, aspero, non striato. Messerschmidius huius descriptionis auctor circa Baikal lacum et Nicola Sastaw abunde crescentem obseruauit.

121. MYRRHIS ramosa, Chaerophylli folio, flore albo, femine spadiceo, oblongo, tumido, striato, glabro Messerschm.

122. OREOSELINUM Apii folio, femine niueo, majusculo Ejusd.

123. CARYOPHYLLUS syluestris, angusto breui folio, floribus minoribus, tenuiter laciniatis, purpureis, simplicibus Messerschm. qui eum circa urbem Tobolsky reperit.

124. LYCHIS viscosa, foliis in longo petiolo angustis et minoribus, ad radicem copiosis, flore muscoso, albo Ejusd.

125 LYCHNIS procera, Caryophylli folio, flore exiguo, albo Ejusd.

126 LIMONIUM elatius, longis et admodum tenuibus flagellis, floribus minimis albis.

Ad laicum fluuium Heinzelmanus legit.

127. LI-

127. LIMONIUM fruticosum, glabrum, floribus in capitula congestis.

E caulibus breuibus, lignosis, fusco cortice obductis, intus flauescentibus, hinc inde intortis, modo supinis, modo erectis, ramuli enascuntur quamplurimi unciales aut fescunciales, squamulis cineraceis tecti, tortuosi; ex horum lateribus nullo ordine egrediuntur foliola creberrima, pollicem circiter longa, glabra omnino, crassiuscula, cineracea, in subrotundum, obtusum, sed minime cordatum apicem terminata, prope basin, ubi vix dimidiam lineam lata sunt, vaginula quadam concaua, in dorso rubenti, ad latera vero cinerea et paullum hirsuta, instructa, earundemque ope ramulos hosce foliosos amplectentia. Summitatem versus horum ramulorum aut ex ipso quoque eorundem cacumine ramuli alii oriuntur floriferi palmares aut sesquipalmares, teretes, glabri, erecti, superne geniculati, non foliosi, subinde simplices, utplurimum tamen extremum versus in duos vel tres minores adhuc ramulos, pariter geniculatos diuarcati. Singulis hisce geniculis flosculi adnascuntur parui, pallide caerulei, in capitula squamosa, subrotunda, densissime congesti, calyculisque contenti tubulosis, spadiceis. Constant hi flosculi ex quinque petalis, totidemque staminibus apiceibus subrotundis onustis, embryonem in fundo calycis cingentibus, qui deinde fit semen oblongum, fuscum, membranula tenuissima obuolutum.

A Limonio marino, fruticoso, hirsuto Bocc. rar. plant. p. 25, et Limonio fruticoso Bot. Monsp. App. seu Limonio fruticoso, minimo, glabro

bro Pluk. Alm. 221, Phyt. Tab. 200. f. 5; nec non a Limonio maritimo, minimo C. B. P. p. 92, nostra haec planta manifeste differt; a primo foliis glabris non cordatis, longioribus, cauliculis minus ramosis et intortis; floribus in capitula congestis: a secundo florum praesertim dispositione, quae diuersissima ab ea, quae in figura Plukenetiana exhibetur: a tertio vero omnium partium magnitudine, diuersissimoque crescendo modo.

Ex quam Sibiriae parte Gmelinus miserit non memini. Ad Iaicum fluuium obseruauit quoque Heinzelmannus.

128. LIMONIUM elatius, floribus paruis, dense congestis, azureis.

E radice rubra, digitum minimum crassitie aequante, folia nascuntur plurima, forma et consistentia Limonii maritimi maioris C. B. P. 192, foliis similia, sed longiora et latiora, in ambitu subinde leuissime ferrata, alia humi procumbentia, alia surrecta. E centro horum foliorum caulis surgit rectus, firmus, teres, glaber, pennae anserinae crassitie, sesquipedalis et altior subinde, medium versus in plurimos ramos semipedales fere diuaticatus, ad quorum exortum foliola quaedam fusca et valde acuta, minutissima conspiciuntur. Hi rami iterum diuiduntur in alios minores floriferos, vnum ut plurimum tantum latus spectantes, unciales aut fescunciales, flosculis onustos pulcherrime azureis, pentapetalis, staminibus quinque cum apicibus albis instructis, in densos et elegantissimos thyrsos con-

gestis, calyculis contentis striatis, caesis, tubulatis, vix lineam longis, semen continentibus paruum, vtrinque acutum, atro-purpureum, membranula ceu capsula obuolutum.

Pulcherrimam hancce Limonii speciem Gmelinus in Sibiria legit, Heinzelmanus in Baskirorum regione ad Iaici fluminis ripam prope Oropolim nuper conditam urbem. Ad Tanais itidem ripam reperitur.

129. LIMONIUM elatius, Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, in capitula congestis.

Radicem habet rubram, crassam, admodum longam, multasque fibras validas emittentem; folia ad radicem plurima, Plantaginis foliis quodammodo analogia, superne viridia, inferne glauca, humi procumbentia, palmaria, ad basin valde angusta, versus extremum, ubi latissima, vnciam plus minus lata, in tenuissimum aculeum innocuum desinentia, glabra, crassiuscula, septem utplurimum nervis totam eorum longitudinem percurrentibus insignita, marginibus in junioribus undulatis et crispis; caulem vnicum, validum, sesquipedalem, teretem, glabrum, leuiter striatum, pennae olorinae crassitie, versus medium parum alatum, et in plures ramos alterno ordine egredientes diuaricatum, leuiter alatos, semipedales fere, quibus singulis subsunt foliola vnciam circiter longa, fusca, lata basi caulem et ramos amplexantia, in acutum mucronem terminata, lateribus membranaceis diaphanis. Ex

N

ramis

ramis hisce alii minores, angulosi et hirsuti ad inaequalia intervalla oriuntur, similibus ad exortum foliolis ornati, flores sustinentes copiosos, paruos, albos pentapetalos, in capitula densissima, squamosa, alternatim ad breuissima intervalla ramulis adhaerentia, congestos, calycibus duas aut tres lineas longis, inferius tubulosis, tenuibus, fuscis, striatis et leuiter hirsutis, superius argenteis, fere diaphanis, et floris in modum expansis, contentos. Fundo horum calyculorum adhaeret semen vnicum, spadiceum, lineam fere longum, vtrinque acutum, membranula fusca, tenerrima, laxa, inuolutam. Singulis porro capitulis foliola subsunt similia iis, quae ramis ramulisque subesse supra diximus. Fere singulis quoque calyculis alia foliola minora seu squamae potius diuersae magnitudinis et coloris, ad basin adnascuntur; alia enim aequalis cum calyculis sunt magnitudinis, concava, in dorso carinata, viridia, in vnum duosue subinde apices rigidos et acutissimos terminata, lateribus argenteis et fere diaphanis; alia minora sunt, penitus membranacea et fere pellucida. Omnia haec tam dense congesta et nullo ordine permixta sunt, ut ad quem proprie calycem vnum aut alterum horum foliolorum pertineat, vix distinguere possit.

An eadem sit planta cum Limonio flosculis elegantissimis Francisci de Honuphriis Ray Hist. Plant. p. 397, aliis dijudicandum relinquo, quibus ouasio erit, illud attentius et diligentius describendi, quam a citato Auctore factum est.

In montosis Dauriae passim reperit Gmelinus. Messerschmidius in diuersis quoque ejusdem regionis locis obseruauit. Quas vidit plantas in desertis inter Vdinskoy urbem et riuum Kara-cho-gorochon Mongolis dictum, fitis, in Diario suo recenset sub titulo Limonii foliis procumbentibus, spiculo inermi donatis; eas autem, quas in desertis calcariis et nitrosis inter Dschimak Nor seu lacum et Kyrin Bolak inuenit, sub nomine Limonii montani, foliis humi sparsis, rotundo acuminatis, in spiculum inerme abeuntibus, calyculis florum argenteis, radice perenni.

130. LIMONIUM elatius, Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis spicatis.

Cum praecedenti quoad habitum externum crescendique modum valde conuenit. Folia autem sunt longiora, latiora, extremo rotundiora; caules tenuiores; ramuli floriferi longiores; flores non in densa capitula compacti, sed in spicas dispositi, vnciam plus minus longas, caudae scorpii in modum reflexas. Foliola etiam ista seu vaginae, e quarum sinu ramuli floriferi, et in his calyculi flores sustinentes prodeunt, quam in praecedenti multo sunt minora, angustiora, minus acuta, laetiusque virentia.

E Baskirorum et Kirgisiorum Tatarorum desertis attulit Heinzelmanus.

131. LIMONIUM humile, montanum, longiusculo
Bupleuri folio, annuum, calycibus florum argenteis
Mefferfchm.

In iisdem desertis quibus n. 129. prouenire scribit
huius denominationis Auctor.

132. LIMONIUM montanum humile, Ephaedrae facie,
calyculis florum aureis Mefferfchm. Tab. XVIII.
F. 2.

Hoc a Gmelino sub titulo Limonii Kali facie
ita describitur: radix ei est simplex, calami scriptorii
crassitie, ad tres pollices recta in terram demissa, pau-
cissimis fibrillis stipata, cortice sanguinei coloris tecta,
intus albens, saporis subdulcis, e qua cauliculi surgunt
tenues, culmi crassitie, duodecim et plures, substantiae
lignosae, intense virides, quadranguli et leuiter cana-
liculati, qui per breuia interualla in duos ramos abeunt
eadem etiam ratione semel adhuc subdivisos Ramuli
vero cum ramis et rami cum caule tanquam per gom-
phosin articulantur. Summos ramulos umbellae termi-
nant, e pluribus partialibus umbellis conflatae, qua-
rum singulae componuntur ex aliquot flosculis, calyci-
bus quadrangulis, eleganter striatis, exsuccis, auri co-
lore splendentibus comprehensi. Posterior pars calycis
in semen oblongum, angulosum, pilis hirtum et alba
membrana obuolutum abit. Singulae partiales umbellae
foliolum viride ad exortum suum adnatum habent. In
omnibus fere calyculis vermes coccinei coloris nidu-
labantur.

In montosis lacus falsi Ohoniensium camporum, floribus jam delapsis sub initium Augusti mensis inuenit Gmelinus; Messerschmidius prope Dalai Nor seu Baram lacum in Dauria.

133. IRIS palustris, procera, angustifolia, caerulea, testa seminali non rostrata, turgida, spadicea Messerschm. Xen. Ind. Sibir.

Eandem, ut puto, in Diario suo sub titulo Iridis pratensis, angustifoliae, elatioris, inodorae sequentibus breuiter describit verbis: caulem habet duos pedes altos; folia angusta, fere graminea; petala florum maiora seu fornicata, vel etiam reflexa, ab exortu fusca, venarumque obscuriorum tenero contextu amoenepicta, deinde omnino caerulea, valde ampliata, reliqua tria monochroma, caerulea. Ad Naroffotai-Nor in Dauria prope Domna amnem.

IRIS humilis, angustifolia, lutea, testa seminali rostrata, alba Messerschm.

Radice est perenni, carnosa, per nodulos continuos horizontaliter proserpente, oblonga, fibrisque deorsum quaquauersum sparsis, crassiusculis, foris e pallide fusco albescentibus, intus prorsus candidis succidisque praedita, non bulbosarum instar tunicata, exaridorum tamen foliorum fibris perennantibus dense satis vestita; caule e singulis saepe nodis, saepe vno etiam alteroue

tantum, singulari, tereti, breuissimis internodiis geniculato, humili, vix pollicem transuersum alto, neutiquam nudo; foliis mox ab infima radice e singulis cauliculi geniculis singulis, et caulem et se mutuo vaginatim amplectentibus, oblongis, saepe pollices sex longis, saepe breuioribus, lineam cum dimidia latis, apicem versus sensim sensimque angustioribus, tandemque acuminatis, planis, laete vtrinque viridibus, laeuitur splendentibus, glabris, caulem in vaginis suis abscondentibus; flore e singulorum caulium vertice singulari, summo calyci non folioso, tumidiusculo tamen, foliorumque vaginulis adhucdum incluso insistente, monopetalo, Lilioideo, infundibuliformi, pallide luteo, ora in sex lacinias ampliata, quarum tres latiusculae, deorsum inflexae, supercilioque piloso luteo praeditae, venulis oblique transuersalibus violaceis seu janthinis pictae; tres vero angustiores sursum rigentes minus pictae, supercilioque piloso destitutae; staminibus non nisi ternis e floris fundo exsurgentibus, supercilio piloso assiduis, apiceque longiusculo albido, lanceolato munitis; pistillo in staminum medio e calycis vertice profecto, primum tereti, albo, deinde in tria petala fornicata, palati cuiusdam vel vexilli in papilionaceis floribus similia, lacinias floris latiusculas deorsum inflexas velut contegendo, stamina singula linguae instar fouentia, diuaricato; petalis fornicatis in apicem obtusum terminatis, insuper vero binis laciniosis auricularum similibus, oblongis, acutis, antrorsum rigentibus acutis, omnino luteis. Calyx flore emarcido sensim in publicum prodiens abit in testam foliolis latiusculis vaginatim obuolutam, fere pyramidatam, trilateram

lateram, apice longius protracto, gracili, acuto, trifariam dehiscente, donatam, feminaque in tribus loculentis, serie in singulis simplici disposita, seruantem, irregularis figurae, ut plurimum subrotunda, Coriandri fere semine majora, foris rugosa, pallida, intus subnigricantia, dura, odoris et saporis expertia. Haec mense Augusto matura erant. Radicis sapor feruidus; floris odor leuiter hircinus est.

In colle quodam petroso, decem milliaria Ruthenica ab Vdinskoy vrbe distante, ad Vdam fluuium sito, maxima hujus Iridis copia prouenit, ita ut per integrum milliare praeter hanc nullam fere aliam plantam ibidem obseruauerim. Messerschm.

134. IRIS humilis angustifolia, caerulea, testa feminali non rostrata, alba Messerschm.

Ad Narangai lacum in Dauria reperit Auctor.

135. IRIS dichotomos, latifolia, variegata, procerior, flore paraulo Messerschm.

Hanc in Diario suo Messerschmidius ita describit; radicem habet tantisper horizontaliter situatam, vix digitum manus minorem crassam, leuiter nodosam foris et intus albam, fibrisque capillaribus demissis pluribus barbatam, insipidam, saltem minus ad sensum acrem; folia a radice statim et caulem et se mutuo vaginatim amplectentia, alterno ordine locata, sextam fere suae longitudinis partem lata, vtrinque plana fibrataque, in apicem acutangulum mucronata, saturate viridia, glabra; caulem teretem, leuiter compressum, genicu-

geniculatum, ad singula plerumque genicula diuarian-
tem, folioque exiguo instructum, duos fere pedes al-
tum, saturate viridi glabrum; flores in singularum di-
uaricationum summitate plures, vel ternos, vel quaternos,
ex albo, rubro viridique variegatos, monopetalo lilioi-
deos, ad exortum velut infundibuliformes et in partes
sex ampliatos, quarum tres arriguae, dilute janthini
purpurascens coloris, minus variegatae, tres reliquae
resupinatae vel retroflexae, pariter dilute purpureo-vio-
laceae, punctulis intus albis majusculis guttatae, splen-
dentes, superciliisque pilosis vix ac ne vix comparen-
tibus praeditae, foris maxima sui parte saturate virides,
apicem versus purpurascens, parum arrectis latiores
amplioresque; pistillum e floris fundo assurgens, quam
in aliis Iridibus breuius, sterile, tubulo excretorio de-
finente in tres lacinias fornicatas palati similes, anteri-
ore apice obtusas, purpurascens, punctulis albis gut-
tatas, binisque in apice laciniis longiusculis, acutis, au-
ricularum aemulis, purpurascens auctas, sub quibus
stamina singularia, breuia, apice longiusculo, luteo
instructa delitescunt; calycem turgidulum non foliosum,
abeuntem in testam trigonam, apice trifariam dehis-
centem, in tria loculamenta diuisam, seminibus pluri-
bus foetam. Odor florum vix perceptibilis est. In apri-
cis, herbidis, tantisper vliginosis Dauriae mense Iulio
flore.

136. IRIS latifolia, dichotomae latifoliae flore paruo,
rubeo, variegato, testa seminali oblonga, non
rostrata, strictiore, alba Messerschm.

137. PHA-

137. PHALANGIUM Veratri foliis.

Radice figitur fibrosa, caulem vnicum tenuem, palmarem promens, duobus tribusue foliis Hellebori albi folia referentibus, caulem vaginis suis amplexantibus, stipatus. Flores octo vel nouem secundum longitudinem caulis alternatim positi, minores, hexapetali, candidi, stamina alba, apicibus obscure violaceis instructa includentes.

In locis paludosis ad Ingodam sub initium Iunii mensis florebat.

138. LILIUM reflexum, montanum, humile, angustifolium, aurantium, Sarana Mungulis in Dauria, Meffersschm.

Eandem hancce plantam, vt opinor, Gmelinus quoque misit sub titulo Lilii breui et gramineo folio C. B. P. 79. In catalogo plantarum in transbaikalenfibus regionibus obseruatarum idem notat, florum colorem elegantissimum, miniatum esse, florere eodem modo, quo Lilium rubrum angustifolium C. B. mox enim vnicum, mox plures flores proferre; vtrumque hoc Lilium Russico a Tataris mutuato nomine Сарана, Sarana dici; Tungusos et Buratos bulbos effodere et comedere; vtrumque tam in campis, quam in montosis Dauriae prouenire. Specimen ficcum Gmelinianum pedalis erat altitudinis, caule admodum tenui, duriusculo, cineraceo, inferne tereti, superne parum anguloso, foliis vestito ab imo ad summum vsque, alterno aut nullo ordine ad breuissima intervalla egredientibus, biuncialibus plus minus, vix dimidiam lineae partem
O latis.

latis. Supremum caulis in florem terminabatur amoe-
ne miniatum, non maculatum, paruum, sex petalis,
vnciam circiter longis, vtrique angustis, in medio
trientem vnciae latis, compositum.

139. LILIUM montanum, floribus reflexis, rubris,
purpureis maculis inscriptum, folio angustiore; an
Hemerocallis flore rubello Lob. Ic. 168? Mes-
serschm. qui passim circa Tobolsky prouenire
scribit.

140. ORNITHOGALUM pumilum, graminifolium,
luteum Messerschm.

Radice est bulbosa, exigua, vix Pisum aequan-
te, rotunda, alba, subtus fibris aliquot capillaribus lon-
giusculis velut barbata, succida, Caepe odore debili
praedita; caule breui, vix duas vncias cum dimidia
longo, erecto, teretiusculo, viridi tenuique; foliis a
radice densioribus, deinde in caule vix nisi altero al-
teroque sigillatim alternantibus, gramineis, non fistu-
losis, longis fere quatuor pollices, non nisi vnicam li-
neam latis, saturate viridibus, sensim brevioribus, tan-
demque sub flore breuissimis, vix septem lineas longis;
flore in caulis summitate vnico, saltem plerumque,
liliaceo, polypetalo, ex petalis sex velut radia-
to, calycis experte, petalis oblongis, lineam latis,
antrorsum acuminatis, intus pulchre luteis, foris qua-
dantenus spadiceis, staminibus senis, quorum tria apices
habent exiguos, tria altero tanto maiores, luteos, pis-
tillumque arcte amplectuntur; pistillo inter media sta-
mina oblongo, teretiusculo, tuba excretoria, breuius-
cula,

cula aucto, in capitulum trifidum vel tricorne desinente, lutea; infima pistilli parte abeunte in testam oblongam, prismaticam, trilateram, apice trifariam dehiscentem, semineque foetam exiguo, plurimo. In collibus petrosis ad Vdam fluuium. Messerschm.

141. **DSONGILGAH** vel **DSONGILLEY** Tatarorum graminifolia, bulbosa radice, flore liliaceo, purpureo, monanthos, cujus radicem Tatari comedunt, quae tamen fere insipida est. Ad Ys fluuium Augusto mense obseruauit Messerschm.

142. **PORRUM** montanum, Asphodeli folio, floribus in capitulo majori rubeis Messerschm.

143. **LUPINASTER** floribus purpureis, filiquis minoribus.

Radix huic rariuscula, longa, alba, valde fibrosa, perennis. Caules ex vna radice plures oriuntur sesquipediales et longiores subinde, teretes, ex viridi purpurascetes, sparsa et tenuissima lanugine obducti, duri, intus caui, erecti vt plurimum, aliquando terram versus reclinati, crebris geniculis tumentibus per biuncialia plus minus interualla distincti. Singulis hisce geniculis vagina adnascitur dimidium circiter pollicem longa, pallide viridis in dorso, ad latera membranulis

fuscis in apices acutissimos et fere diaphanos excurrentibus, instructa, internodium proximum arctissime amplectens. E summitate harum vaginarum inter apices istos fere diaphanos folia egrediuntur ut plurimum quina, singula pediculis brevissimis vix dimidiam lineam longis, insidentia, glabra, superne laete viridia, inferne pallidiora, in ambitu tenuissime ferrata, deorsum parum inflexa, crassiuscula et nervosa, instar foliorum Tritolii montani spica longissima rubente C. B. Inaequalis haec sunt longitudinis; duo enim lateralia tribus interioribus breviora et angustiora sunt, medium omnium est longissimum, duos pollices cum dimidio interdum longum, utrinque angustatum, in medio trientem circiter unciae latum. E vaginarum autem sinubus alterno ordine modo ramuli oriuntur caulibus ipsis per omnia similes, modo pediculi nudi, lanuginosi, e viridi purpurascetes, ejusdem fere cum caulibus crassitie, carinati, in altera scilicet parte gibbi, in altera concaui, flores in summitate gerentes plurimos, papilionaceos, purpureos, in densa capitula subrotunda congestos. Singuli flores calyculis continentur monophyllis, inferne tubulatis, e viridi purpurascentibus, in quinque acutissima segmenta dissectis, petiolis sustentatis lineam circiter longis. Vexillum florum oblongum est, dimidium praeter propter pollicem longum, purpureum, concauum, modice ad margines reflexum, parum surrectum, in apicem recurvum et carinatum desinens; alae latiusculae sunt, concauae, obtusae, dilute purpurascentes, basin versus, qua carinae adhaerent, auritae; carina pallida est, ejusdem cum alis longitudinis, in duas partes alis fere similes per

per longitudinem dehiscens, intra quas pistillum latet, ex fundo calycis originem ducens, vaginula obuolutum fimbriata, apicibus croceis onusta, quod deinde marcescentibus floribus in filiquam excrescit dilute fuscam, tres aut quatuor lineas longam, vnam plus minus latam, marcidis floris partibus residuis omnino tectam, unicapfularem, planam, in apicem hamatum terminatam, vno tantum latere dehiscentem, seminibus foetam quatuor aut quinque, paruis, reniformibus, fuscis. Iunio Iulioque mensibus in hisce regionibus abunde flores profert; fructus vero Augusto demum ad maturitatem perueniunt.

Quantum hic a Buxbaumii Lupinastro Comment. Acad. Scient. Imper. Petropol. Tom. II. p. 345. Tab. XX. differat, vtrasque descriptiones comparanti facile patebit. Noster enatus est ex seminibus jam ante decennium a Messerschmidio in Sibiria lectis, cui idem audit: Dorycnium pratense, erectum, pentafido folio, majore, ferrato, floribus conglomeratis, purpureis. Specimina sicca ab Heinzelmano primum habuimus e Baskirorum regionibus allata; postea similia a Gmelino ex vltiori Sibiria missa sunt.

144. LUPINASTER floribus albis, filiquis minoribus.

Florum colore a praecedenti tantum differt, et in iisdem regionibus occurrit.

145. OROBUS hirsutus, angustifolius, floribus luteis.

Caules quadranguli, striati, e luteo viridescen-
tes: folia biuncialia, valde acuta, duas plus minus li-
neas lata, conjugata, costae fescunciali, in mucronem
abeunti, ad exortum auritae innascentia, nervosa, tria
ut plurimum in unoquoque costae latere. Auriculae, quae
costarum basi adnascuntur, angustissimae sunt, semun-
ciales fere, in mucronem tenuissimum terminatae. Ex
costarum autem alis pediculi oriuntur tres aut quatuor
uncias longi, quadranguli itidem, foliis destituti, flores
in summo gerentes quatuor aut plures majusculos, lu-
teos, quos delapsos subsequuntur filiquae longae, an-
gustae, paulum compressae. Matras non vidimus.
Tota planta pilis brevissimis, albicantibus obsita est.
In monte Aktubah circa Wercho-Iaik versus Vralenses
Alpes, nec non in apricis montis Vranje prope fontes
fluvii Iaik, Heinzelmanus reperit.

146. *OROBUS* hirsutus, angustissimis foliis, floribus
luteis.

A praecedenti differt partium omnium parvita-
te; foliis acutioribus et angustioribus, vix dimidiam
lineam latis. Iisdem quibus praecedens locis inue-
nitur.

147. *VICIA* multiflora, maxima, hirsuta, *Glycirrhi-*
zae foliis, rigidis et nervosis.

Ad Viciam sylvaticam maximam, Piso sylvestri
similem I. B. Tom. II. p. 315, proxime accedit;
differt autem caulibus validioribus, fere lignosis; foliis
acutioribus, crassioribus, nervosioribus et rigidioribus,
Gly-

Glycirrhizae filiquosae vel Germanicae C. B. folia non male referentibus; floribus minoribus, purpureis, in densiores spicas congestis. Tota porro planta breuissimo tomento albicante obducta est. Radix perennat. Ad Vdam fluuium in Dauria Gmelinus reperit. Est Vicia Glycirrhizae folio surdo Messerschmid. Xen. Isid. Sibir.

148. *ASTRAGALOIDES* elatior, erecta, Viciae foliis, floribus luteis, filiquis pendulis.

Caules huic sunt pedales aut cubitales, erecti, glabri, angulosi, summitatem demum versus ramosi; folia Viciae vulgaris foliis paulo minora, ex sex, septem aut pluribus pinnarum paribus obtusis, inferne longiusculis et albicantibus pilis obsitis composita, cum impari costam claudente; flores lutei papilionacei in summis caulibus, quinque vel sex, in laxam spicam dispositi, quos sequuntur filiquae vnciales, latae, membranaceae, inflatae, pendulae, vnicapsulares, pluribus seminibus foetae reniformibus, nigricantibus.

Studiosus Steph. Krascheninnikow in superiori Ononis regione sub finem Iulii mensis florentem et fructus ferentem collegit, referente Gmelino.

149. *ASTRAGALOIDES* hirsuta minor, non ramosa, floribus purpurascentibus. Tab. XIX Fig. 1.

Nouum ex hac et sequenti constituit genus Cl. Gmelinus et Dorycnioidem appellauit ob affinitatem, ut scribit, quam cum Dorycnio foliorum ratione habere videtur. Pace Viri Cl. dictum sit, folia harum plan-

plantarum minime comparari posse cum *Dorycnii* foliis; haec enim ad exortum vsque multifida sunt et nullis pediculis sustentantur; illius vero foliola costae simplici adhaerent. Neminem vero, arbitror, ideo novum genus ex iis constituturum, quod foliola seu pinulae potius plures ex vno costae puncto simul enascantur; folia namque nisi summa necessitate ad definienda plantarum genera nihil faciunt; cumque flos et fructus *Astragaloidis* characteribus respondeant, nullam video rationem, cur non eidem generi ambae hae plantae annumerentur.

Nomen, quod *Gmelinus* huic speciei attribuit, est *Dorycnoides* humile, flore purpurascente. Ejusdem autem descriptio sic se habet: e radice longius in terram producta, albente, tenuem calamum scriptorium crassitie aequante, plantula surgit vix aliquot pollices alta, ad radicem mox multos promens pediculos, quorum plurima pars foliis tantum onusta est, angustis et acutis, quinque sex et septem, per brevia intervalla, sed non exacte verticillatim caulem ambientibus. Duo vel tres pediculi floriferi surgunt, non nisi in summitate foliola quaedam et ex eorum alis flores emittentes dilute purpureos. Vexillum floris amplum; alae multo breviores et angustiores; carina non hians, sed clausa fere, apice longo superius terminata; stamina flavescentis sunt coloris; calyx oblongus, rubens, superius in septem lacinias inaequales diuisus, quinque enim posteriores longiores sunt duabus anterioribus. Tota planta, exceptis floribus, pilis albis, longis, obfita, hincque incana et villosa est.

Ad

Ad dextram Selengae fluvii ripam quadraginta
leucas supra Vdinium urbem sub finem Maii mensis
florentem inuenit Gmel.

150. **ASTRAGALOIDES** incana, non ramosa, flo-
ribus carneis. Tab. XIX. F. 2, 2.

Radix A Tab. XIX. alba, exsucca, subdulcis, in duo
aut plura plerumque capita diuisa, filis quasi contexta, pau-
cis fibrillis capillata, ad dimidium pedem terrae infixi,
plures emittit caules dodrantes et interdum cubitales,
lanugine alba pubescentes, quorum plurimi folia tantum,
pauci tres nimirum vel quatuor, flores sustinent. Cau-
les foliosi ab imo ad summum usque foliolis stipantur
angustissimis, oblongis, breuiori lanugine vestitis, in
adulta planta paulo latioribus et minus incanis, tribus
vel quatuor simul junctis, ex vno quasi puncto egre-
dientibus. Caules floriferi foliis nudi, in spicam flo-
rum cauli alternatim tanquam axi adhaerentium, sesqui-
pollicem longam terminantur. Flos structura priori si-
milis; vexillum dilute carnei coloris rubris venis va-
rium, circa basin utrinque lutescens; alae ejusdem vbi-
que carnei coloris; carina anterieus pulchre violacea,
cuspidate et posteriori parte carnea. Ex calyce a dimi-
dium pollicem longo, superius in quinque acutas laci-
nias fisso et posterius foliolo oblongo angusto et acuto
instructo, pistillum surgit vagina inuolutum, superius
inflexum et staminibus flauis cinctum, quod deinde abit
in siliquam pollicem fere longam, quadrantem vnciae
latam, incanam et lanuginosam, inflatam. Mense Iu-
nio ad Ingodam et Augusto ad Ononem fluuios tam
P floren-

florentem, quam filiquas ferentem inveni. Ejusdem varietas albo flore Selengia transmissa est. Figura plantam ad viuum exprimit. B est pediculus folia sustinens; C filiquas repraesentat floribus succedentes, sed nondum maturas. Haec omnia Gmelinus, cui haec audit Dorycnioides majus flore carneo.

Siliquam plantae siccae adhuc adhaerentem, nondum tamen penitus maturam, attente examinaui et unicapularem, seminibus parvis reniformibus foetam deprehendi.

LATHYROIDES. Tab. VII. Fig. 2.

151. LATHYROIDES est plantae genus, Auctore Cl. Messerschmidio, flore papilionaceo, vexillo nempe cordiformiter crenato et reflexo, alis et carina constante; ex cujus calyce breui, leuissime crenato, surgit pistillum vagina membranacea, staminulisque fimbriata inclusum; quod deinde abit in siliquam longam, membranaceam, unicapularem, bivaluem, seminibus foetam pluribus quaternis vel quinis, subrotundis. His notis addendum est, folia bina tantum costulae breui, ad caulem auritae, in mucronem abeunti clauiculisque destitutae, insidere.

Unicam hujus generis speciem Auctor in Xenio Isid. Sibir. recenset, nempe

LATHYROIDEM erectam, folio ovato-acuminato, caeruleis Viciae floribus et filiquis, Sibiricam. Tab. VII. Fig. 2.

In Diario ejusdem sequens singularis hujus plantae prostat descriptio: radice nititur perenni, paruula,
in

in fibras quaquaversum horizontaliter et late sparsas, crassiusculas, fibrillis suis capillaribus donatas, diradicata, foris fusca, intus alba; cauliculis ab vna radice binis, ternis vel quaternis, raro singularibus, rectis, rarius in ramulos diuariantibus, teretiusculis, glabris, non geniculatis, nec emarginatis, plenis, viridibus, ad alterum saepe pedem surgentibus; foliis per alterna intervalla caulem ambientibus binis, costulae breui, circa caulem auritae, non in clauiculas sed in mucronem abeunti affixis, latiusculis e rotundo oblongis, acuminatis, Pyri foliorum aemulis, ambitu integris, tactu duriusculis, saturate viridibus, ab auersa pallidioribus, vtrinque glabris, parum splendentibus, ficcioribusque; floribus in singulari pediculo aphylo e foliorum vel auricularum alis egresso, vno plerumque versu dispositis, breuissimoque petiolo pendulis, Viciae florum aemulis, caeruleis, subpurpurascentibus, inodoris, papilionaceis, vexillo latiusculo cordiformiter crenato et reflexo, alis exiguis angustis, carina admodum adunca, non rostrata; calyculo in viridi purpurascente; pistillo sua vagina membranacea staminibusque fimbriata obuoluto, abeunte in filiquam longam, Viciae filiquis similem, membranaceam, flauicantem, laeuem, unicapfularem, bivaluam, in calyce maturescentem, e valvulis dissilientibus inque spiram conuolutis, constantem, spargentem semina quaternae plerumque vel quina, globosa, Viciae feminibus accedentia, laeuius, fusca. Odor et sapor totius plantae praeter herbaceum leguminosum euidentior nullus. In apricis montanis et herbidis Sibiriae vniuersae passim et frequens inuenitur.

In Pinetis Nertschiensibus et in campis Argu-
mensibus Iunio et Iulio mensibus florentem hanc plan-
tam Gmelinus quoque reperit et ibidem delineari curauit
sub titulo Lathyroidis caeruleis Viciae floribus, cujus
etiam figura hic exhibetur, Tab. VII. fig. 2. Scribit
praeterea Gmelinus figuram suam specimen sistere, a
cujus inferiore parte caulis trium circiter pollicum lon-
gitudine, ubi foliis orbatur, abscissus est. Lit. a fili-
quam monstrat, quam ex ficcis a Gmelino transmissis
delineari curavi. Ab Aphaca hocce genus distinctum
est, quoniam nec scandit, nec capreolos emittit, et
quod folia costae non caulium nodis adnascuntur. Ab
Orobo autem differt foliis seu pinnis tantum binis.

152. HEDYSARUM saxatile, filiqua laeui, floribus
purpureis, inodorum Messerschm.

153. HEDYSARUM saxatile, filiqua laeui, floribus
albis, inodorum Messerschm.

Ad Ieniseam fluuium prope Soctu et Tsche-
resch in desertis petrosis. Circa hujus et praecedentis flores
notauit Messerschmidius, vexillum eorum cum alis eandem
habere longitudinem, carinam vero multo vtrisque
longiorem.

154. HEDYSARUM triphyllum flosculis albis, polyan-
thos, filicula laeui.

E radice perenni plures surgunt caules peda-
les aut sesquipedales, lignosi, teretes, glabri inferne, su-
perne leuiter hirsuti et striati, utplurimum supini in solo
libero

libero, in fictili erecti, mox a radice in plurimos ramos brachiati, quibus ad brevissima intervalla folia adnascuntur terna communi pedunculo breui, vix duas lineas longo infidentia, angusta, viridia, tenuissimis albicantibus pilis obsita, nervosa, in ambitu minime dentata, quorum medium duobus lateralibus majus vnciam praeter propter longum est, pollicisque quadrantem latum, vtrinque angustatum, in tenuissimum mucronem desinens. Ex alis horum foliorum per totam fere ramorum longitudinem pediculi oriuntur admodum graciles, vix dimidiam vnciam longi, in summitate flosculos gerentes paruos, lactei coloris, tres, quatuor, aut quinque ad summum, papilionaceos, calyculis tubulatis, purpurascentibus contentos; vexillum florum ovatum et surrectum est, album, prope basin tantum striis aliquot purpureo-violaceis insignitum; alae parvae albae, obtusae, conniuentes, carinamque obtegentes, quae ejusdem est magnitudinis cum modo dictis alis, alba, monochroma, intra sinum suum pistillum continens vaginula fimbriata congenerum ad instar obuolutum. Floribus marcescentibus siliculae succedunt subrotundae duas plus minus lineas longae, pubescentes, nec asperae, nec in margine undulatae, ex unico ut plurimum conceptaculo constantes, semine foetae atro-rubenti, reniformi, plano, grano sinapi vix majori.

Enata nobis est haec planta ex seminibus, ni fallor, in Sibiria lectis. Descriptio facta est secundum exemplar in olla fictili nutritum.

155. HEDYSARUM villosum, argenteum, non ramosum, floribus spicatis, purpureo-violaceis.

E radice crassa, alba, inodora, folia oriuntur plura, semipedalia, ex tribus pinnarum conjugationibus plerumque, vna cum impari costam claudenti, composita, Hedyfari clypeati flore suauiter rubente Hort. Eyst. valde similia, pinnis tamen paulo latioribus et acutioribus. E centro horum foliorum caulis exit nudus, non ramosus, semipede interdum altior, interdum breuior, teres, leuiter striatus, in summitate spicam gerens biuncialem aut triuncialem, sesquipollicem circiter latam, ex floribus quamplurimis compositam, a viginti ad triginta vsque, suntque hi flores valde ampli pro plantae magnitudine, speciosi, purpureo-violacei, dum aperiuntur horizontali situ dispositi, marcescentes vero penduli, calycibus contenti in foliola angustissima, acutissima et villosissima profunde dissectis. Pistillum, fundo calycis adhaerens, excrescit tandem in siliquam semuncialem aut longiorem, articulofam, lanuginosam, ex duobus, tribus vel quatuor peltatis orbiculis paruis constantem, et in breuem mucronem vncinatum terminatam, in singulis orbiculis semen ferentem reniforme, nigricans. Siliquae hae intra floris partes, quae quamuis jam emarcidae, minime tamen in terram delabuntur, fere absconditae sunt, quod a natura ideo factum esse videtur, ne articuli harum siliquarum leuissime sibi inuicem adhaerentes, integumento hocce destituti, antequam ad maturitatem peruenerunt, aeris externi iniuriis disrumperentur, seminaque immatura contra naturae scopum in terram caderent. Integra haec elegans plan-

planta, floribus exceptis, sericeo, candidissimo et splendenti tomento obducta est. Mense Iulio floret, Augusto semina maturat.

In campis aridis Kirgisiorum Tatarorum et in collibus lapidosis deserti Nagaici orientem versus, nec non in monte Vranje et in apricis circa fontes Guberly amnis Heinzelmanus obseruauit.

156. LOTUS montana, humilior, trifolia ad caulem alata, lutea, filiqua modo recta, modo Medicagoe instar falcata, nigra, semine luteo Messerschm.

157. LOTUS montana, erecta, oblongo et angusto folio, paruulo, et filiqua Meliloti, septo oblique transuerso diuisa, bicapsulari, semina utrinque bino Messerschm.

158. MELILOTUS supina, latifolia, filiqua lata membranacea, compressa Comment. Acad. Imp. Petropol. Tom. nondum edit. ubi descriptio et icon.

Hanc eandem esse plantam existimo, quam Messerschmidi in Diario suo vocat Leguminosam procumbentem, palustrem, folio tero Anonidis vel Foeni graeci, filiqua breui, latissima, nigra, seminibus flauicantibus, Meliloti similibus, in montosis Arbathlabasch et Abacan obseruatam.

159. MELILOTUS supina, angustifolia, Medicae facie, filiqua compressa.

E radice crassiuscula, profunde in terram demissa, restibili, parum fibrata, plures oriuntur cauliculi duri, supini, teretes, viridescentes, pedales aut sesquipedales, mox in innumeros fere ramos ramulosque diuisi et subdivisi, quibus creberrima adnascuntur foliola terna, Medicae legitima Clusii foliis similia, glabra, versus extremum tantum dentata. E foliorum autem alis pediculi egrediuntur unciales aut fescunciales, tenuissimi, in extremo flores sustinentes tres vel quatuor, raro plures, longiusculis pedunculis innixos, extus purpureo-violaceos, intus flauos, ex vexillo breui, parum surrecto, obtuso, et alis angustis ejusdem fere cum vexillo longitudinis, atque carina breuissima intra alas delitescenti, compositos. Hisce floribus succedunt filiculae semunciales, tenues, compressae, duas circiter lineas latae, in apicem acutum terminatae, unicapculares, per maturitatem nigricantes, semina continentes quatuor aut quinque parua, reniformia, flauescencia.

In Sibiria sponte prouenit.

160. MELILOTUS montana, minore folio, floribus longa serie luteis, semine luteolo Messerschm.

161. ASTRAGALUS Galegae foliis, floribus spicatis purpurascentibus, filiquis glabris.

E radice alba, profunde admodum terrae infixae, multasque fibras fortes, albicantes quaquaersum emittente, plures surgunt caules, erecti ut plurimum, subinde

subinde etiam supini, lignosi fere, teretes, inanes, bipedales aut tripedales, e viridi purpurascens, admodum ramosi, summitatem versus tenuiter striati, quibus ad biuncialia plus minus intervalla alterno ordine adnascuntur folia Galegae foliis similia, ex novem, decem aut duodecim, raro pluribus pinnarum conjugationibus et impari in extremo costae haerente, composita. Harum pinnarum color inferne subincanus est, propter plurimos brevissimos albentesque pilos earundem superficiei firmiter appressos, superne vero pulchre viridis. Tempestate serena interdum explicantur, noctu vero et tempore nubiloso contrahuntur ad instar foliorum Mimosaë.

Summitatem versus tam caulium, quam ramorum flores enascuntur plurimi, in spicam oblongam, uncialem, fescuncialem aut biuncialem dense congesti, communi pediculo semipedali fere, ex alis foliorum egredienti, striato, valido, ad medium usque aut ultra nudo, adnati, pedunculis brevissimis, tenui sed latiuscula ligula ad basin praeditis, insidentes, antequam aperiuntur, erecti, expansi vero horizontali, mox pendulo situ dispositi, marcescentes, crescente embryone, iterum surrecti. Constant autem hi flores ex vexillo incurvo et concauo, dimidiam circiter unciam longo, initio e viridi flavescente, postea pallide purpurascens, cujus orae extrorsum flexae et convolutae sunt; ex alis parvis, angustis, sinuosis, et auritis, flavescentibus admixta tenuissima purpura; et carina tandem reliquis partibus multo breviori, concaua, cristata, ad latera sinuosa, apicem versus purpureo-violacea. Intra hanc

Q

mem-

membranula quaedam conspicitur pallida et fere diaphana, pistillum obtegens et inuoluens, cum aliquot staminibus apicibus onustis. Hujus membranulae extremum in plures cirrhos dissectum est, staminum instar apicibus praeditos, quam ob rem ea nihil aliud esse videtur, quam plurium staminum concretio. Interiores partes floris, pistillum scilicet cum staminibus et apicibus, in vigente flore non nisi diductis aut abscissis exterioribus in conspectum veniunt. Omnes autem hae partes calyce continentur tubulato, quinquefido, pallide flauescente. Pistillum denique delapsis floribus fit filiqua bicapsularis, semunciam plus minus longa, duas circiter lineas lata, aequalis fere vbiq̃ue crassitie, initio e viridi purpurascens, per maturitatem fusca, glabra, in apicem breuem, recuruum terminata, seminibus foeta plurimis, parvis, reniformibus, fuscis.

Perennis est planta, Iunio Iulioque mensibus florens, feminaque Augusto demum mense matura proferens. Creuit ex seminibus ante decennium a Messerschmidio in Sibiria lectis.

162. ASTRAGALUS syluaticus, montanus, procerior, albo flore, filiqua breui, glabra, semine luteo Messerschm. Xen. Isid. Sibir.

163. ASTRAGALUS saxatilis, floribus albis in spicam breuem digestis, filiqua hirsuta Ejusd. Diar. De hoc sequentia tantum notat Auctor loco citato: floris nimirum vexillum excessu notabili alas transgredi; carinam vero tantundem alis breuiorem esse, et

et vexillum adeo altero tanto longius carina. Ad Ieniseam fluuium prope Soctu et Tscheresch in desertis petrosis inuenit.

164. ASTRAGALUS hirsutus, procumbens, Viciae foliis cordatis, filiquis incuruis.

Radix longa, valde fibrata plurimos emittit caules, viginti et plures, supinos, hirsutos, molles, teretes, cauos, leuiter striatos, duos, tres aut quatuor subinde pedes longos, calami colorini crassitie, foliis vestitos crebris, Viciae satinae foliis admodum similibus, mollibus et hirsutis, ex decem utplurimum pinnae conjugationibus, una cum impari in costae extremo, constantibus. Hae pinnae valde tenerae sunt structurae, costae mediae ope pedunculorum vix lineam longorum affixae, prope basin angustae, in medio dimidiam circiter unciam latae, in extremo cordatae, tam superna quam inferna superficie hinc inde pilis longiusculis et albescentibus praeditae, marginibus utplurimum conuolutis. Prope exortum vero costarum duo foliola angustissima, hirsuta et aurita, dimidiam fere caulis circumferentiam arte amplectentia conspiciuntur.

Ex alis foliorum per totam caulium longitudinem enascuntur pediculi biunciales aut triunciales, hirsuti, teretes, firmi satis, non foliosi, versus extremum flosculos gerentes minutos, plurimos, rubentes, in spicam uncialem dense compactos, calyculis contentos flavescentibus, pilosis, tubulatis, in quinque segmenta inaequalia angustissima et acutissima sectis; tria enim, quae ex opposito carinae florum visuntur, reliquis duobus

bus longiora sunt et magis patentia. Vexillum florum pallide rubet, atque parum surrectum et excavatum est; alae angustae valde sunt, excavaatae itidem, prope basin auritae, pallidae; carina in apice rubet et fornicis instar excavata est. Intra hujus cavitatem continetur pistillum, multis staminibus, basin versus coalescentibus et embryonem obtegentibus, apicibusque subrotundis croceis onustis, stipatum, quod deinde marcescentibus floribus in filiquam excrescit parvam, tenuem admodum et angustam, hirsutam, arietis cornu adinstar intortam, primo pallide virentem, per maturitatem fusco-nigram, in duo loculamenta diuisam, in quibus continentur semina plurima, parua, reniformia, flaua.

Enata nobis est haec planta e seminibus ab Heinzelmano apud Baskiros lectis. Specimina sicca, quae idem nobiscum communicauit, caules vix spithamales habebant. Per totam aetatem floret: radix autem singulis annis perit. Figura conuenire videtur cum Astragalo repentis, filiquis undulatis Buxbaum. Cent. III. Tab. XXXIX, quae figura specimen ficcum in loco natali lectum sat bene exprimit. Differt autem descriptione.

165. ASTRAGALUS humilis Viciae folio oblongo et angusto, purpureus, filiquis conglomeratis, longiusculis, subhirsutis Messerschm. Diar.

Radice est longius proserpente, lignosa, dura; caulibus fere fruticantibus, duris et lignosis, cortice fusco, in ramulos plures diuaticatis; costis foliorum plerumque alternatim singularibus, breuibus, vix palmum

mum longis; foliis ad costam ex aduerso binis, per
majuscula interualla digestis, vtrunque laete viridibus,
subtus tantisper pallidioribus et leuissime hirsutis, Len-
tis non dissimilibus, impari costam claudente; floribus
in longi petioli ex costarum alis egressi, nudi, sum-
mo cacumine in capitulum subrotundum conglomeratis,
breui pediculo seorsim fultis, sursum rigentibus, caeru-
leo-purpureis, papilionaceis, Onobrychidis fere simili-
bus, vexillo latiusculo parumper repando integro, li-
neolis albis subtilissime intus striato, caeteroquin mono-
chromo purpureo; alis vtrunque ad vexilli apicem vs-
que exporrectis, longiusculis; carina vero notabiliter
vtrisque breuiore, compressa; pistillo vaginulae fim-
briatae incluso abeunte in filiquam, calyci tubulato, ad
oram leuiter quinquefido, insidentem, oblongiusculam
fuscam, subhirsutam, apice tenuis dehiscentem, bica-
psularem, seminibus reniformibus, fuscis, pluribus, foe-
tam. Odor plantae nullus; sapor leguminosus est.

Ad Ieniseam fluuium reperit Messerschmidius,
in Dauria Gmelinus.

166. ASTRAGALUS villosus, erectus, spicatus, flo-
ribus flauescentibus.

Caules huic sunt recti, teretes, sesquipedales et
altiores, purpurascens, candicantibus pilis praesertim
summitatem versus obsiti, in plures ramos brachiati;
folia villosissima, candicantia, crebra, tres aut quatuor
vel plures uncias longa, ex decem, vndecim aut duo-
decim pinnarum angustarum et acutarum valdeque pi-
losarum conjugationibus composita, vna cum impari

costam claudente; flores in longis pediculis ex alis foliorum egredientibus, in unciales aut fescunciales spicas compacti, parui, flavescentes, unicolores, calycibus contenti pallidis, villosissimis; fructus seu siliquae dense congestae, semunciales, tenues admodum et angustae, hirsutae et incanae, in duo loculamenta congenerum instar diuisae, in quibus plurima semina parua, fusca, reniformia.

In desertis circa Samaram oppidum ad Volgae ripam situm provenit.

167. **ASTRAGALUS** non ramosus, villosus et incanus, spicatus, floribus purpureo-violaceis.

E radice perenni, lignosa, pennae olorinae crassitie, profunde admodum terrae infixae, fuscae, inferne in plura brachia diuaricata, superne in aliquot capita diuisa, plurima surgunt folia semipedalia et non raro longiora, incana et lanuginosa, ex decem imo et quindecim pinnarum conjugationibus, costae communi tereti et valde lanuginosae absque pedunculis adhaerentibus, composita, et impari costam claudente. Singulae pinnae pollicem circiter longae sunt, unciae trientem latae prope basin, vnde sensim sensimque angustatae in acutum mucronem terminantur. In singulis autem radice capitibus e centro foliorum caulis enascitur pedem plus minus longus, non ramosus, nudus, villosus, rectus, in breuem spicam desinens florum papilionaceorum, purpureo violaceorum, calycibus contentorum tubulatis, villosissimis, fordide purpurascentibus aut incanis, superius in quinque segmenta breuia et aequa-

aequalia dissectis. Marcescentibus floribus spica admodum elongatur et ex vnciali semipedalis fit, sed tanto etiam laxior; delapsis autem succedunt filiquae oblongae, villosae, incanae, semunciales inflatae, in apicem hamatum terminatae, in duo diuisae loculamenta, quae semina continent plurima, parua, congeneribus similia.

In Vralensibus montibus, in excelsis Vrae fluminis ripis, passimque in Dauria ad Ingodam et Selengam fluuios occurrit.

168. ASTRAGALUS Tragacanthae folio, non ramifolius, floribus luteis.

Radix crassiuscula, fusca, perennis plurima spargit folia palmaria, Tragacanthae foliis similia, canis vndique et rigidiusculis pilis obsita, ex sex aut septem raro pluribus pinnarum conjugationibus angustis et acutis constantia, costae mediae tenui admodum teretique adhaerentibus. Inter haec duo vel tres surgunt coliculi graciles, inanes, pilosi, folia longitudine non multum excedentes et saepius aequantes, nudi, minime ramosi, in summitate flores gerentes sex, septem aut octo, majusculos, vnciales fere, luteos, papilionaceos, in laxam spicam dispositos, et calycibus contentos tubulatis, leniter hirsutis, quos subsequuntur filiquae oblongae, semunciales, latiusculae, niueo et densissimo tomento penitus obductae, in duo loculamenta distinctae, semina continentia reniformia.

In Vralensibus montibus reperit Heinzelmannus. Ad Astragalum Alpinum Tragacanthae folio vesicarium Inst.

Inst. r. h. p. 417, et H. R. Monsp. vbi figura ejusdem et descriptio habetur, facie externa crescendique modo proxime accedit; differt foliis et floribus amplioribus, horum colore luteo, qui in Tournefortiana planta purpurascens, et calyce non inflato.

169. ASTRAGALUS acaulos, floribus amplissimis, variis.

Hunc Messerschmidius in Diario suo sub titulo Astragali pumili, acaulos, floribus conglomeratis, albo-ceruleis, perennis, sequentibus describit verbis: radix spithamam longa, fere digitum manus crassa, foris fusca, intus alba, recta deorsum tendens; folia a radice confertim ad costam nascentia, claudente impari, lineas duas aut tres longa, vix dimidiam lata, tantisper acuta, non lanuginosa, viridia. Flores inter folia ex costarum alis breui pediculo insident, calyce tubuloso, longiusculo praediti, suntque papilionacei, majusculi, vexillo proluxo albo, alis et carina apice tenus caeruleis. Pistillum vaginula sua fimbriata munitum, abit in siliquam biualuem, valuis in se conuolutis, velut bicapsularem, seminibus pluribus foetam

Ad lacum Burathis Ymmukai-Nor dictum non longe a Kurbae fluvii Ostio in Vdam Messerschmidius observavit. Gmelinus ficcum in desertis ad Selengam et Tschiskoi fluuios fitis, lectum Selengia misit. Specimen hoc ficcum Messerschmidianae descriptioni per omnia respondebat, quae in ea breuiter expedita sunt. Omissum est, quod costae, quibus foliola seu pinnae, nouem aut decem in vnoquoque latere, adhaerent, duas plus

plus minus vncias longae sint; quod flores pro plantulae magnitudine amplissimi sint, pollicares aut sesquipollicares, quod denique calyx valde hispidus sit.

170. ASTRAGALUS repens, Barbae Iouis foliis, acaulos ferme, polyanthos.

E radice palmari, lignosa, fusca, recta deorsum tendenti, pennae anserinae crassitie, parum fibrata, cauliculi plurimi oriuntur breuissimi, vix vnciam longi, humi procumbentes, et radículas hinc inde emittentes, vaginis creberrimis, membranaceis, pallidis et hirsutis penitus obtekti: ex harum vaginarum alis folia oriuntur fescuncialia, aut biuncialia, Barbae Iouis similia, sed minora, argentea, ex quinque, sex aut septem pinularum oblongarum conjugationibus constantia cum impari in costae extremo. Ex iisdem porro vaginarum sinubus pediculi enascuntur numerosissimi, vix vnciae quadrantem longi, nudi, tenues admodum et hirsuti, in summitate duos tresue flores gerentes, pro plantae magnitudine satis magnos, luteos, papilionaceos, quorum vexillum fere planum, in apice bifidum, alis et carina triplo ad minus majus est. Calyculi, in quibus flores sustinentur, valde graciles sunt, tubulati, hirsuti, superne in aliquot acuta segmenta dissecti. Ceterum cauliculi, folia et flores tam numerosi sunt, et tam dense congesti, ut elegantissimi cespitis speciem repraesentent.

In desertis ad Selengam et Tschiskoi fluuios fitis magna copia florentem primo vere reperit Gmelinus. Ab Astragalo acauli, flore luteo Buxb. Cent. III. pag. 21. Tab. 38, fig. 2, differt praecipue, quod

R

cauli-

cauliculos quanquam breuissimos habeat; quod folia Buxbaumianae plantae multo sint longiora et ex pluribus pinnarum conjugationibus composita; quod denique flores pediculis plures simul innascantur, secus ac in illa Buxbaumii, ubi flores, si figurae credimus, singulares ex ipsa radice oriri videntur. An autem haec supra descripta species eadem sit cum Astragalo acaulifera, flore luteo Inst. r. h. Coroll. pag. 28, propter descriptionis Tournefortianae defectum determinare nequeo.

171. ASTRAGALUS Kirgificus montanus, flore in capitulis ad foliorum alas cylindricis, hirsutis, luteo, odoratus Mefferschm.

Ad Ys fluuium mense Augusto inuenit Auctor.

172. VIOLA folio Bellidis, flore rubello vel pallide purpureo Mefferschm.

Occurrit ad Kutul Nor vel lacum non longe ab Vda fluuio mense Majo.

173. FUMARIA tenuifolia, floribus luteis. Tab. XX.

Radix extus flaescens, intus lutescens, carnosa, oblonga, in duo plerumque interdum etiam in plura capita diuisa, paucis fibris stipata, gustu amara, multos promit caules, dilute virides, quin quangulares, quo-

quorum plurimi folia sustinent Fumariae vulgaris foliorum instar diuisa , paulo latiora tamen , non glauca , sed vtrinque laete viridia. Vnus caulis e medio dictorum surgit cubitalis aut sesquicubitalis , crassus , quinquangularis pariter , qui antequam summum attingit tria vel quatuor paria foliorum , qualia ad radicem sunt , emittit , non tamen opposito ad caulem situ , sed ex eodem ejus latere. Ex alis superiorum ramulorum vnus et alter flos flauus , duobus petalis a , b , membrana e , duabus valuis constante et albente distinctis , conflatus prodit. Singulis autem floribus subest foliolum purpureum , tribus plerumque crenis incisum. Florem capsula Fumariae vulgaris sequitur. Ad Ingodam sub initium Iunii mensis florentem inuenit Gmel.

174. DELPHINIUM perenne , Aconiti folio ampliori , floribus longioribus pediculis infidentibus , minus villosum.

Elegantissimam hanc plantam primus in regionibus juxta Vralenses montes et ad Iaicum flumen fitis , reperit Heinzelmanus. A Delphinio perenni montano , villosa , Aconiti folio Inst. r. h. p. 426. differt foliis amplioribus , minus profunde laciniatis , minusque hirsutis ; caulibus multo elatioribus , validioribus , glabris ; floribus majoribus , minus villosis , elegantissime azureis , vncialibus aut fescuncialibus pediculis infidentibus , copiosioribus , in multo longiorem et densiorem spicam congestis. Ex vltiori Sibiria Gmelinus quoque misit. A Delphinio Lusitanico glabro , Aconiti folio Inst. r. h. et Icon. Roberti et Chastillon. diuer-

sum quoque est. An autem eadem sit planta cum Delphinio Orientali, perenni, Aconiti folio, flore caeruleo, Inst. r. h. Coroll. mihi non satis constat.

175. DELPHINIUM elatius, subincanum, perenne, floribus amplis, azureis.

Hoc Gmelinus per omnem desertorum tractum in regionibus transbaikalensibus et ad Chilock fluuium mense Augusto flores proferens obseruauit. Caules habet teretes, non raro bicubitales, notante Gmelino, parum ramosos, canos et leuiter hirsutos, foliis vestitos fescuncialibus pediculis insidentibus, in latiora quam vulgaris Delphinii segmenta ad pediculum vsque diuisa, superne laete viridia, inferne subincana et hirsuta. Ex alis superiorum foliorum, quae breuioribus multo pediculis insident, tam caulis ipsius quam ramorum pediculi enascuntur, duas plus minus uncias longi, flores in summitate gerentes ut plurimum singulares, aliquando et binos, amplissimos, speciosissimos, pulcherrime azureos, calcari pollicem transuersum longo, crasso et villoso praeditos.

176. CALCEOLUS purpureus, speciosus Gmel. Tab. XXI.

Radice, forma et dispositione foliorum cum Calceolo vulgari conuenit; floris vero colore et magnitudine differt, quae in hoc dimidio maior est. Petalum floris, calopodium referens, purpurei coloris, ad oras hiatus album est. Calyx purpureus quatuor foliis in crucem dispositis constans, florem amplectitur. E
fundo

fundo floris pistillum surgit, quod superius in duas anfulas a b T. XXI. horizontaliter sibi incumbentes nec tam profunde, vti in Calceolo vulgari, carinatas excrescit. Anfula superior major est inferiori, purpurea; inferior plurimam partem alba est et ad latera vtrunque eminentia quadam c c lutescenti, globosa stipatur. Inferior pistilli pars in fructum abit, folio d iis, quae caulem inuestiunt analogo, minori tantum, inuolutum. Inueni exemplar B vbi duo calycis foliola superius et inferius ex albo variegata erant, esse vero prioris varietatem tantum agnoui. Laete florebat mense Iunio ad Irtis fluminis litus orientale supra pagum Tataricum Tebendrinsk in sylua Betularum. Fructum maturum non vidi. Gmel.

Eundem Messerschmīdus sic denominauit: Calceolus Cuculi seu Marianus et Crepida sacerdotis flore majore, vnico, purpureo, facculo strictiori, introrsum reflexo et fimbriato, radice minus repente, fibrosa. Forte etiam idem est cum Calceolo flore majore Inst. r. h. 437. Circa Tobolsky caput Sibiriae Messerschm. obseruauit.

177. CALCEOLUS minor, flore vario Gmel. Tab. XXII.

De hoc iterum Gmelinus: superius quatuor calycis foliolorum flori tanquam galea incumbit, estque latius reliquis et in extremitate acuminatum, interna superficie plurimam partem rubrum, inferius tantum albo colore fimbriatum, externa superficie album et ad oras rubris punctis notatum; duo lateralia ejusdem fere triangulari-

angularia sunt, obtuso fine terminata, albo et rubro colore varia; inferius denique non raro bifidum, viride rubrisque punctulis aspersum est. Flos calopodium refert, externa superficie rubet, inferne e rubro et albo variegatus est, intra hiatum vero e rubro albidus. Pistillum superius in duas anulas a, b, T. XXII. excrescit, quarum superior carinata et flava est, ad oras rubris punctis notata, inferius alba, linguae figuram obtinens; inferiori porro duo ad latera adnascuntur corpuscula cuspidata c, c, alba, quorum utrique eminentia quaedam pene globosa d, d, subest. Pistilli inferior pars in fructum abit, qui foliolo viridi oblongo inuoluitur. Tota planta vix spithamam longa est; nec folia unquam duobus plura caulem vestiunt. Colore purpureo et pallide luteo variatur. Iisdem in locis, quibus prior nascitur, quin et supra et infra eodem copiosissime.

Messerschmidio, qui eundem reperit prope Tobolsky urbem, dicitur: Calceolus flore minore unico, albo, maculis purpureis notato, sacculo parum vel non reflexo, radice longius repente, fibrosa. An idem sit qui Calceolus Marianus Canadensis Corn. Hist. ut Gmelinus existimat, nec affirmare nec negare possum; descriptio Cornati tam manca est, ut ex ea nihil certi determinari possit; figura minus convenit.

178. IACEA Salicis folio, subtus lanuginoso et incano, Serratulae capitulis.

Speci-

Specimina hujus sicca apud Baskiros Tataros ab Heinzelmano lecta caules habebant pedales aut sesquipedales, molli et incana lanugine inferius imprimis pubescentes, rectos, angulatos, foliis vestitos salignis similibus, tres aut quatuor uncias longis, dimidiam, in aliis vix tertiam pollicis partem latis, utrinque acutis, in ambitu integris minime dentatis aut ferratis, superne viridibus et asperis, si digitis sursum vel deorsum terantur, inferne tomentosis et incanis, pediculis omnino destitutis. Hi caules extremum versus diuaticabantur in plures ramulos laterales, hique iterum in quamplurimos pediculos longos, angulatos, glabros, quorum singuli unicum capitulum sustinebant, Serratulae simile, conicum, purpureo-violaceum, ex flosculis compositum uniformibus, suaue rubentibus, singulis embryoni insidentibus angulato, qui deinde semen fit pappo albissimo, rigidiusculo coronatum. Folia et semina insigni amarore, nec tamen ingrato, praedita erant.

179. *IACEA* ramosissima, incana, Linariae foliis.

Caulibus affurgit rectis, validis, lanuginosis, angulatis, bipedalibus, in innumeros fere ramulos brachiatis, foliis ornatis creberrimis, uncialibus aut fescuncialibus, ad Linariae folia quodammodo accedentibus, vix lineam unam aut alteram latis, utrinque acutis, sine ullis pediculis cauli et ramulis adhaerentibus, asperis, hirsutis et subincanis. Flores in summo caule summisque ramulis nascuntur, ut plurimum singulares, et flosculis parvis, gracilibus, uniformibus, pallidis compositi calyce contentis ovato, semunciam longo, utrinque angus-

angusto, ex squamulis flavescentibus, acutissimis, leuiter splendentibus, in basi glabris et parum virentibus, in apice ad oras pilosis, constante. Flosculis singulis succedunt semina vt in congeneribus, pallida, oblonga, rigidiusculo pappo instructa. Ex Sibiria Gmelinus misit.

180. *IACEA* nemorosa, montana, folio integro, carnosio, rigido, floribus purpureis Messerschm.

Radice est tenui, recta deorsum tendente, parum fibrosa, foris fusca, intus candida et lignosa fere; caule simplici, recto, propemodum bipedali, tereti, leuiter striato, viridi, non omnino inani; foliis a radice infimis longo plerumque petiolo instar foliorum succisae fultis, vtrinque acutis, ambitu integris, crassis, carnosis, subrigidis, Lauri similibus, sed pallidioribus, glabris, subtus magis pallentibus, crasse venosis; ramulis ad foliorum alas breuiusculis, cauli similibus, iterum iterumque diuaticatis, in quorum summo flores saepe plures flosculosi, plurimis scilicet flosculis quinquefidis, purpureis, in segmenta aequalia diuisis, embryoni insidentibus et calyce cylindrico, squamoso, non aculeato, purpurascente, comprehensis; embryone abeunte in semen oblongum, angulosum, fuscum, pappis instructum et thalamo, fetis albis hirsuto, insidentibus. Foliorum sapor amarissimus est non dissimilis Gentianae. Forte eadem est quae Iacea Alpina succisae folio Inst. r. h. p. 445.

181. *SERRATULA* foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginosis.

Toto

Toto habitu crescendique modo cum *Serratula* vulgari Ioan. Bauhini conuenit; differt autem foliis laetius virentibus, tenuioribus; caulibus validioribus, in plures et longiores ramos brachiatis; capitibus quadruplo maioribus, calycis squamis inferioribus canescentibus aut fulua lanugine obsitis. In Sibiria sponte prouenit.

182. *CIRSIUM* caule crispo, foliis laciniatis, subtus tomentosis.

E radice rubenti, pennae anserinae crassitie, admodum fibrata, caulis surgit duos cum dimidio pedes altus, angulatus, crispus et spinosus ad instar *Cardui* caule crispo I. B. foliis vestitus ad fescuncialia praeter propter intervalla, quatuor aut quinque pollices longis, fescuncialibus pediculis insidentibus, superne viridibus et hirtis, inferne candidissimo tomento obsitis, duos in medio transuersos pollices latis, vtrunque angustatis, in plures lacinias dentatas et in ambitu acutissimis spinulis armatas, diuisis. Priores harum laciniarum, quae scilicet prope exortum foliorum conspiciuntur, ad neruum usque medium, superiores minus profunde sectae sunt. Folia quo altius cauli adnascuntur, eo sensim fiunt minora, minus profunde et tandem prorsus non laciniata, sed e contra in ambitu magis spinosa. Ex horum superiorum alis pediculi oriuntur semunciales aut longiores, tomentosi, flores gerentes flosculosos, purpureos, modo singulares, modo binos aut ternos, vix vnciam dimidiam longos. Calyx ex angustissimis et acutissimis, purpurascentibus et lanuginosis squamulis dense sibi inuicem superincumbentibus constat. Extre-

mum caulis terminat flos reliquis similis sed maior. Reperi in Ingria prope Duderhoff.

183. *CIRSIUM* elatius, polycephalon, glabrum, foliis imis laciniatis, superioribus integris.

Ad humanam altitudinem non raro in laetiori solo affurgit. Caulis prope radicem digitum minorem crassus, angulatus, glaber, ima parte foliis instructus semipedalibus, duas aut tres uncias latis, nullis omnino pediculis insidentibus, in lacinias aliquot minus profundas dissectis, ad oras spinosis, utrinque atro-viridibus, omnino glabris, breui a radice interuallo in quamplurimos ramos diuarcatur sesquipedales aut tripedales, foliis vestitos integris, alternis, oblongis, praecedentibus multo minoribus, hinc inde ad marginem spinulis armatis, sessilibus. Ex alis horum foliorum alii nascuntur ramuli quamplurimi, ramis ipsis per omnia similes. In caulis vero, ramorum ramulorumque summitatibus capitula oriuntur pro plantae magnitudine parua, modo singularia, modo bina, ex flosculis embryoni insidentibus purpureis in aequalia segmenta dissectis, et calyce squamoso nigricante composita. Embryones in semina excrescunt parua, oblonga, paulum compressa; dilute fusca, pappo pallido longissimo et mollissimo praedita. In Ingria et Carelia passim prouenit.

184. *CIRSIUM* polycephalon, tomentosum et incanum, foliis longioribus, angustis, undulatis.

Caulis parti superiori, inferiorem enim non vidimus, striatae, incanae et tomentosae folia alterno ordine

ordine adnascebantur ad vncialia plus minus interualla, tres aut quatuor transversos pollices longa, vnciam circiter lata, sessilia, vtrinque angustata, tam inferne quam superne candidissimo tomento obsita, in margine vndulata, vno vel altero hinc inde dente in aculeum abeunti, modo magno, modo vix conspicuo donata. Ex alis singulorum horum foliorum ramuli oriebantur itidem tomentosi et incani, dimidium fere pedem longi, tenues, similibus cum supra dictis foliis, minoribus tamen, et vix vndulatis vestiti. Versus summitatem tam caulis ipsius quam ramulorum e foliorum sinubus capitula egrediebantur parua, nigricantia, subrotunda, breuissimis pediculis lanuginosis insidentia.

185. *CIRSIUM* polycephalum, tomentosum et incanum, foliis breuioribus, laciniatis.

A praecedenti differt foliis breuioribus et latioribus, in caule et ramulis in tres aut quatuor lacinias dissectis. Habitu autem externo, canitie et crescendi modo cum illo conuenit. Ambas has plantas Gmelinus ex Sibiria misit.

186. *CIRSIUM* Salicis folio subtus tomentoso.

Caules habet rectos, purpurascentes, fulcatos, sparsa hinc inde albicante lanugine obsitos, summitatem versus in plurimos ramos brachiatos, quibus adnascuntur folia biuncialia aut triuncialia, sessilia, integra, vtrinque acuta, in medio pollicem plus minus lata, in mucronem acutissimum terminata, ad oras creberrimis spinulis flauescentibus armata, superne viridia, to-

mento subtilissimo et rarissimo praedita, inferne lanuginosa et incana. Folia autem quae circa radicem nascuntur, modo descriptis longiora sunt latioraque, subinde in aliquot lacinias minus profunde dissecta. E superiorum alis, tam caulium quam ramorum pediculi oriuntur incani et lanuginosi, unciales aut fescunciales, singuli capitula gerentes subrotunda, nucis auellanae magnitudine, purpurascentia, flosculos continentia admodum breues, purpureos. In deserto Nagaico sponte prouenit.

187. **CIRSIUM** procerum, folio profunde ferrato, vtrinque virente, laceae capitulis minoribus, fibrosa radice Messerschm.

188. **CNICUS** acaulos, polyanthos, purpureus, Asphodeli radice, esculenta Messerschm. Tataris Ib-schijek dicitur. In vliginosis ad Vy bath fluuium copiose nascitur.

189. **CONYZA** Cichorii et Persicae foliis, purpurascente flore Gmel.

Caule surgit pedali et cubitali, robusto, viridi, striato, foliis alternis, figura interdum Cichorii interdum Persicae folia referentibus, consistentia et colore Cichoraceis simillimis stipato, qui superius in multos ramos diuaricatur, quorum omnes in summitate plures flores in umbella portant, flosculosos. Flosculi singulatim spectati in quinque partes secti sunt. Semina oblonga, papposa. Calyx squamosus cylindricus fere, squamis oblongis ejusdem vbique consistentiae, angustis, pal-

pallide viridibus, ad oras albentibus et extremitate superiori perparum extantibus conflatus. Ad lacum falsum desertorum Ononienfium sub initium Augusti mensis floret et semina fert. Gmel.

190. *CONYZA* tomentosa et incana, floribus luteis, umbellatis, Echii scorpioidis folio.

Caulibus surgit pedalibus aut sesquipedalibus, tenuibus, teretibus, alba lanugine obsitis, foliis praeditis alternis creberrimis, sessilibus, integris non dentatis, tam superne quam inferne tomentosis et incanis, utrinque angustatis, ad Echii scorpioidis folia quodammodo accedentibus, unciam longis, in medio pollicis trientem latis, in obtusum utplurimum apicem terminatis. E superiorum foliorum alis multi oriuntur ramuli, graciles admodum, pluribus minutissimis incanis foliolis ornati, e quorum iterum alis quamplurimi pediculi enascuntur semunciales, tomentosi, singuli florem gerentes majusculum, flosculosum, luteum, calyce contentum squamoso, oblongo, glabro, flavescenti. Ceterum folia tam crebra sunt in caulibus, ut eos penitus fere obtegant. Flores in umbellam disponuntur. E desertis Nagaicis prope Iaicum fluuium, et ex locis incultis circa Samaram oppidum ad Volgam flumen sitis attulit Heinzelmanus.

191. *CONYZA* humilior, glabra, Linariae foliis, floribus luteis umbellatis.

Praecedenti multo humilior est, foliis angustis, rarioribus, lineam circiter latis, unciam cum dimidia longis,

longis, viridibus, glabris, Linariae vulgaris foliis similibus; floribus eodem modo in umbellam dispositis, ejusdemque structurae et coloris, sed minoribus.

192. CONYZA Lini foliis asperis, rigidis et nervosis, floribus luteis, umbellatis.

Caulibus teretibus, hirtis, leviter striatis, rectis, non ramosis folia adnascuntur numerosissima, Lini sativum foliis similia, partim alterna, partim nullo ordine posita, caulem fere obtegentia, fescunciam longa, angusta, acuta, aspera, rigida, sessilia, tribus nervis rectis averfa praecipue parte conspicuis, et totam eorum longitudinem percurrentibus insignita. Extremum caulium terminatur in umbellam rigidam florum luteorum, calycibus comprehensorum breui et squamoso. Ex Sibiria misit Gmelinus.

193. ABSINTHIUM Tanacetii folio, odoratissimum Gmel. Tab. XXIII.

E radice non profunde in terra fixa, ex innumerabilium fibrarum complexu formata, caulis digitum minorem crassus, secundum longitudinem striatus, viridis ad hominis fere altitudinem surgit, qui mox a radice alternatim et per brevia intervalla ad summum usque foliis stipatur utrinque laete viridibus, Tanacetii modo incisus, e quorum alis rami surgunt, inferius sesquicubitales aut cubitales, superius pedales aut dodranta-les, foliis ejusdem formae sed minoribus vestiti, angulum semirecto minorem cum caule efficientes, in ramulos foliolis minimis ornatos subdivisi. Per totam
fere

fere longitudinem ramulorum et in summo eorum spicae floriferae egrediuntur, corymbos minores, haemisphaericos, lutescentes, breuibus petiolis appensos sustinentes. Singulis autem corymbis foliolum subest paruum, ter vel pluries incisum, prout superiorem vel inferiorem spicarum locum tenent, superiora enim fere integra sunt. Odor plantae suauissimus et fragrantissimus est.

Occurrit in montosis Selengae, Udae, Schilkae et Nertschae fluuiorum et sub initium Augusti mensis floret. Udinii et Selengiae incolis *Ланачникъ* dicitur. Figura vnum e summis ramis sistit. Gmel.

Nullus dubito quin hoc idem sit cum Abrotano Tanaceti folio viridi et odore, ramosissimo Mesferschm; forte etiam cum Absinthio Tanaceti folio Lauendulae fere odore Ejusd. qui ambas hasce plantas circa Dalai lacum Mogulis dictum obseruauit.

194. ABSINTHIUM Pimpinellae folio Gmel.

Caulis est bicubitalis e violaceo rubens; folia Pimpinellae pallida, alternatim posita; corymbi majores, flauescentes, in pediculis singularibus e foliorum alis exeuntibus, in spicam longam dispositi. Odor plantae nullus; sapor leuiter aromaticus. In montosis Udini vrbis medio Augusti mensis florentem inueni. Gmel.

Notandum folia Pimpinellae hic non intelligi sanguisorbae, sed saxifrage seu Tragoselini folia et quidem Tragoselini alterius majoris Inst. r. h. 309, ad quae haec quodammodo accedunt. Sunt autem quatuor aut quinque uncias longa in superiore caulis parte, inferiora

riora in specimine ficco quod Gmelinus misit defunt, ad fescuncialia plus minus interualla cauli adhaerentia, in plures lacinias profunde et argute dentatas fere ad neruum vsque medium, qui alatus est, dissecta, subtus molli et sparsa lanugine obducta; singulae laciniae vncia modo longiores modo breuiores sunt, oblongae, in apicem vtplurimum trifidum terminatae. Pediculi florigeri dimidium pedem longi sunt; flores globosi, admodum laxè per interualla dispositi.

195. **ABSINTHIUM** humile, Peucedani folio, corymbis aureis.

Caules habet pedales, valde tenues, glabros, pallidos, leuiter striatos; folia pauca ad biuncialia interualla disposita, viridia, glabra, in plura segmenta rigidiuscula, capillacea, Peucedani adinstar dissecta, quorum ea, quae prope radicem nascuntur, reliquis caulibus adhaerentibus multo minora sunt et rigidiora, fescunciam circiter longa, illa vero non raro longitudinem trium pollicum superant; flores in extremis caulibus, nec non in pediculis pollicaribus ex superiorum foliorum alis egredientibus, aureos, subrotundos, satis amplos, spicatos, ejusdem omnino cum congeneribus structurae; radicem, Gmelino notante, fuscam, crassiusculam, e multis quasi fibris textam, profunde in terram demissam.

Copiose floret in montosis Nertschae et Arguni flumium Iunio Iulioque mensibus.

196. AB-

196. ABSINTHIUM Scandicis folio, non ramo-
sum.

Caule surgit sesquipedali, admodum tenui, le-
uiter striato, purpurascenti, glabro, cui prope radicem
adnascuntur folia triuncialia, Scandicis foliorum adin-
star in minutissima segmenta diuisa, atrouirentia, rigi-
diuscula. A medio autem caulis ad summitatem vsque
folia aliam plane obtinent structuram; sunt enim angus-
tissima, vix dentata et dimidium pollicem raro supe-
rantia: e quorum alis flores exeunt globosi, pallide
flauescentes, modo singulares, modo duo, tres aut
quatuor simul communi pediculo insidentes. Circa Vdins-
koy urbem reperit Gmelinus.

197. ABSINTHIUM capillaceis foliis, flosculis aureis
densissime congestis.

Radix dura, crassiuscula, plurimas quaquauer-
sum fibras albicantes spargens; caulis dilute viridis, gla-
ber, tenuis, pedalis, mox a radice in ramos aliquot
cauli ipsi per omnia similes, sed minores, diuisus; fo-
lia crebra, prorsus capillacea, glabra, viridia, in quin-
que utplurimum segmenta tenuissima, fescuncialia, setae
equinae crassitie dissecta; flores parui, aurei, ad alas
foliorum modo in capitula subrotunda, pisi magnitudine,
conglobati, modo in breues spicas, semuncialibus pe-
diculis sustentatas congesti. Caulis et rami ab imo fe-
re ad summum vsque istiusmodi floribus praediti sunt,
desinuntque semper in spicam oblongam ex similibus
floribus densissime compactam; calyculi squamosi, splen-
dentes,

dentes, fere diaphani. Tota planta omnis odoris expers est. Iisdem locis, quibus praecedens inuenitur.

198. *ABSINTHIUM* incanum, caule crasso, foliis quam in Pontico tenuioribus, semine spadiceo Messerschm.

199. *ABSINTHIUM* perenne, pumilum, argenteum, folio tenuiter dissecto, breui, ad caulem appresso, suauis odore, an *Absinthium* *Alpinum* candidum, humile C. B. Prodr. 71? Messerschm.

In desertis inter Dalai et Daschimack lacus Mogulis dictos in Dauria nascitur.

200. *ABSINTHIUM* insipidum, foliis singularibus angustis, pilosum Gmel.

E radice tenera, paucas fibras emittente, caulibus tenuis, nullos ramos spargens, pilosus surgit, aliquot uncias ab exortu folia emittens angustissima et breuissima, pilosa, vel alterno vel nullo ordine posita, qualia et per totam ejus longitudinem conspiciuntur ad fastigium usque. In alis vero foliorum hemisphaericae quaedam eminentiae sessiles sunt, nullo pediculo fultae, florum forte rudimenta. Altitudo plantae cubitalis est. In desertis Schelesienae et Vstkameno Gorense fortalitium interjacentibus ubique copiose prouenit. Gmel.

201. *ABROTANUM* procerum, tenuissimo Lini folio, flosculis exiguis, vix Sinapi semen superantibus, luteis, inodorum Messerschm.

202. AB-

202. ABROTANUM procerum, Lini folio tenui, flos-
culis majoribus, inodorum Ejusd.

203. ABROTANUM pumilum, folio tenuissime laci-
niato, flosculis majoribus, odore Tanaceti valido
Ejusd.

Hasce tres Abrotani species Messerschmidius pro-
pe Dalai lacum in Dauria reperit.

204. ARTEMISIA foliis Cornu Cerui diuisura lacini-
atis, rubra, Daurica Messerschm.

Occurrit ad Tunguska fluvium in Dauria.

205. TANACETUM foliis vulgaris Tanaceti minori-
bus et tenuioribus, grati odoris Gmel.

In hominis excrescit altitudinem, caulibus sur-
gens calamum scriptorium crassitie superantibus, striatis,
inferne viridibus, superne purpurascentibus, qui foliis
vestiti sunt utrinque viridibus, Tanaceti vulgaris mino-
ribus et tenuius incis, corymbos Tanaceti vulgaris minores
circa summitatem in umbella gerentes. Flosculi et se-
men ut in Tanaceto vulgari, odore tamen fragrantiori
et suauiori. In montosis Arguniensis munimenti et
Vdinii urbis sub finem Iulii mensis floret, et sub finem
Augusti semina perficit. Ruthenis ibidem degentibus
Дабетманникъ dicitur.

Semina, quae Gmelinus ex Dauria misit, pri-
mo a satuto anno in plantas excreuerunt huic descriptio-
ni exacte respondentes. Iuxta vulgare Tanacetum illas
plantaui, ut eo melius notas, quibus inter se duae hae

plantae distinguuntur, examinare possem. Iam per biennium easdem notas conseruauerunt. Nullum ergo dubium est, quin diuersa sit a vulgari species.

206. **BIDENS** Daurica, saxatilis, foliis Apii vel Cicutae magis, flore luteo, nudo, femine Scandicis instar longissimo, odorato; an Scandix umbella ex apicibus coagmentata C. B. Pin. 152? Messerschm.

Prope Dalai lacum in Dauria occurrit.

207. **ECHINOPUS** vulgaris, major, latiore folio inciso, parum aculeato, subtus incano, floribus in capitulo globoso inermi, caeruleis Messerschm.

208. **HIERACIUM** folio caulem amplexante, oblongo, integro, piloso.

Cauliculi huic sunt graciles admodum, teretes, purpurascens, pilosi, foliis ad breuissima interualla vestiti, vnciam longis, dimidiam latis, integris, basi lata et cordiformi Perfoliatae adinstar eos amplexantibus, valde ad marginem et in vtraque superficie pilosis, superne laete viridibus, inferne cinereis, in acutum apicem desinentibus. Cauliculorum summitates in pedicellos semunciales terminantur, quorum singuli florem continent.

minent aureum, congeneribus similem, calyce contentum ex squamis angustis nigricantibus composito.

209. **HIERACIUM** folio caulem amplexante subrotundo, dentato, glabro.

Crassiores et altiores praecedenti caules habet; folia crebra, subrotunda, fescunciam longa, pollicem lata, dentata, glabra, caules lata basi arcte amplexentia; flores in summis caulibus quasi in umbellam dispositos, luteos, maiusculos, semuncialibus aut pollicaribus pediculis sustentatos.

Omnino duae hae species differunt ab Hieracio Pyrenaico rotundifolio, amplexicauli et Hieracio Pyrenaico longifolio, amplexicauli Inst. r. h. 472, quae plane alium habitum et faciem obtinent. Prior ab Heinzelmano in Baskirorum regione observata est, posterior ad Ononem fluuium in Dauria a Gmelino. Differt et haec posterior ab Hieracio recto, glabro, foliis lata et velut auriculata basi caulem amplexis, floribus paucis Ray Hist. plant. Tom. 3. p. 144. n. 72, ut descriptiones comparanti facile patebit.

210. **HIERACIUM** aphyllocaulon, hirsutum, floribus spicatis.

Folia circa radicem nascuntur plurima, semipedalia, ex angusta valde basi sensim dilatata, iterumque extremum versus contracta et in obtusum apicem desinentia, in medio ubi latissima fescunciam aut duos pollices lata, in vtraque superficie hirsuta, viridia. Inter haec e radice vnus et alter cauliculus surgit, nudus

rectus, non ramosus, striatus, parum hirsutus; e cuius lateribus summitem versus pediculi alterno ordine oriuntur pollicares, modo singulares modo bini aut terni ab vno exortu, quorum singuli in apice florem gerunt luteum minorem, ex semiflosculis congenerum in modum constantem.

In ripis fluminis Iaick prouenit.

211. LACTUCA Salicis folio, flore caeruleo Gmel.

Radice oblonga, tenui, perparum fibrosa nititur caulis plus quam cubitalis, firmus, ex violaceo rubens, praecipue superius, foliis palmum longis, utrinque pulchre viridibus, angustis, nervo insigni in medio praeditis, nec dentatis nec crenatis, alternatim stipatus, circa duas tertias altitudinis partes ramos emittit, et in his flores, quales etiam extremum caulis umbellatim ornant. Flos amoene caeruleus, minor, semiflosculosus, calyce cylindriciformi squamoso contentus.

In campis Vrulengui et Kurkiram amnem interjacentibus sub initium Augusti mensis florebat Gmel.

212. LACTUCA Salicis folio serrato, flore caeruleo.

Folia, quae caulibus adhaerent, dimidium fere pedem longa sunt, utrinque angustata, in medio fescunciam lata, in acutissimum et tenuissimum mucronem terminata, ad oras argute dentata aut potius spinulis breuissimis armata, superficie vtraque glabra et laete viridia. Flores in summis caulibus et ramulis lateralibus

ex

ex foliorum alis egredientibus amplissimi, caerulei semiflosculosi, calyce semunciali, purpurascente comprehensi. Differt ergo a praecedenti foliis longioribus, angustioribus in ambitu ferratis; floribus et calycibus amplioribus; caulibus in longiores et magis diffusos ramos brachiatis. Prope laicum flumen infra Oropolim provenit.

213. SCORZONERA Alpina, gramineo folio, angusto, flore luteo, humilior Messerschm.

Radice est perpendiculariter deorsum vergente, crassiuscula, ad Petroselini radicem accedente, foris obscure fusca, intus alba, succum lacteum vbertim stillante, subamara: foliis mox a radice vaginali complexu surgentibus pluribus, prorsus gramineis, oblongis et angustis, sed crassiusculis paulo: caule inter folia modo simplici, modo pluribus, vix spithamam longo, saepe humiliore, tereti, viridiusculo, leuiter fistuloso, lacteique succi pleno, foliolis vix transverso pollice longioribus per spatiosa intervalla sigillatim alternantibus, situ ad caulem parallelo sursum rigentibus, prorsus tenuibus vestito: flore in cuiusvis caulis vertice singulari, pallide luteo, semiflosculoso, pollicis diametro, semiflosculis embryoni insidentibus, apice tenuis latiusculis, aliquoties tenuiter crenatis, ab auersa parte striis puniceis insignitis, calyce comprehensis oblongo, squamoso, squamis inferne latiusculis, superne cuspidatis, viridibus, ad oras pallentibus, glabris: semine pappis instructo, pappis pedunculo carentibus. Messerschm.

Ad Vdam fluuium et alibi in Dauria, praesertim in petra a Buratis Dsurgudsu vocata inter Vdam fluuium et Anam mense Majo. Ruthenis ibi degentibus Wolzi Koren dicitur.

214. ASTER acaulos, hirsutus, caeruleus, Bellidis foliis.

E radice crassiuscula, fibrosa, plurima oriuntur folia tenuibus fescuncialibus pediculis insidentia, hirsuta, viridia, vnciam plus minus longa, vtrinque angustata, in medio dimidium pollicem lata, trineruia. Inter haec e radice surgit pediculus satis crassus, hirsutus, nudus, rectus, fescuncialis, simplex, florem in summitate gerens vnicum, pro plantae magnitudine amplissimum, sesquipollicem fere latum, radiatum, cuius discus ex plurimis flosculis luteis, corona vero ex semiflosculis sterilibus, dimidiam ferme vnciam longis, caeruleis componitur. Semina papposa sunt, vt in congeneribus. In cacumine montis Kirgutan Heinzelmanus legit.

215. ASTER acaulos, albus, foliis gramineis.

Radix fusca, lignosa, minoris calami scriptorii crassitie, profunde in terram defixa, superne in plura capita diuisa, relictis emarcidorum foliorum nervis fibrisque penitus cooperta. Folia ex singulis radice capi-
tibus oriuntur vncialia, laete viridia, glabra, vix di-
midiam

midiam lineae partem lata, ad oras tenuissime ferrata, rigidiuscula, inter quae pediculus enascitur semipollicaris, tomentosus, flore in summitate onustus vnico, pro plantulae magnitudine amplissimo, radiato, ex flosculis in disco pallide flauescens embryonibusque paposis infidentibus, et semiflosculis albis, longis et angustis, coronam efficientibus, compositum. Tota planta longitudinem duarum vnciarum vix transcendit.

Copiose crescit in omnibus Selengae, Vdae, Ononis et Arguni fluuiorum adjacentibus desertis.

216. ASTER pumilus, angusto Linariae folio, floribus magnis, caeruleis.

Cauliculus huic tenuis, viridis, pubescens, mox vnciali a radice distantia in quamplurimos ramulos biunciales aut triunciales diuaticatus, quibus nullo ordine adnascuntur foliola, vnciam plus minus longa, crebra, lineam praeter propter lata, integra, viridia, glabra. Singulis hisce ramulis summo cauli innascuntur flores singulares, ampli, quorum corona ex semiflosculis azureis, angustis, vnciam longis, discus vero ex flosculis regularibus, luteis, embryonibus infidentibus, rubenti pappo instructis, componitur. Integra planta quinque aut sex pollices raro superat. Iisdem quibus praecedens locis prouenit.

217. ASTER angusto Linariae folio, floribus luteis.

Caulibus tenuibus, angulosis, glabris, pedali-
bus aut sesquipedalibus folia adhaerent praecedentis si-
milia.

milia, sed longiora, rigidiora, creberrima atrouirentia, qui extremum versus in plurimos sparsos et diffusos ramos triunciales, ramulosque tenuissimos sesquipollicares, capillaceis fere foliolis creberrimis vestitos diuaricantur, quorum singuli florem in apice gestant majusculum, luteum, monochromum, fescunciam latum, calyce conico fere ex plurimis squamis parvis purpurascensibus composito, contentum. Ad Tanaim fluuium, apud Baskiros et in Sibiria occurrit. An eos referri debet, qui a Rajo Asteres vocantur ramulis aut pediculis polyphyllis, singulis singulos flores gestantibus.

218. ASTER Linariae foliis, monanthos, purpureus.

Specimen ficcum, quod Gmelinus ex Dauria misit, caulem habebat pede paulo altiore, rectum, striatum, foliis vestitum copiosissimis ad Linariae vulgaris luteae, flore majore C. B. folia accedentibus, fescunciam longis, duas circiter lineas latis, rigidiusculis, glabris in tenuissimum et acutissimum mucronem abeuntibus. Summum caulem terminabat flos vnicus, Asteris Artici vulgaris magnitudine et forma, purpureus, unicolor; semiflosculi enim, qui coronam constituunt et flosculi, qui discum efformant, vnus ejusdemque sunt coloris. Radix notante Gmelino, parua est tenuis, fibrillis aliquot stipata. Ad Ononem fluuium occurrebat.

219. SOLIDAGO odorata, foliis oblongis, crispis et laeuibus Gmel.

Caule surgit viridi, crasso, inani, striato, non raro ad hominis altitudinem perueniente, foliis stipato

stipato alternis, non admodum copiosis, crispis, siue undulatis reflexis, integris plerumque, interdum leuissime et raro ferratis, duos aut duos cum dimidio pollices longis, dimidiam vnciam latis, ad extremum acutis, viridibus. Circa summitatem in plures ramos divaricatur, flores Iacobeae luteos sustentantes. Odor plantae gratus est.

Circa lacus in meridionali Ingodae ripa extantes sub initium Iunii mensis reperitur. Gmel.

220. **SOLIDAGO** palustris altissima, incana et tomentosa, foliis longioribus, ferratis.

A Iacobaea palustri altissima, foliis ferratis Inst. r. h. ad quam proxime accedit, differt caulibus crassioribus, alba lanugine penitus obductis; foliis longioribus, crebrioribus, latioribus, minus acutis, candidissimo tomento utrinque obsitis, caulemque fere operientibus; floribus densius congestis; calycibus incanis et lanuginosis.

In Baskirorum regione legit Heinzelmanus.

221. **IACOBAEASTRUM** Cacaliae folio Gmel. Tab. XXIV.

Caule surgit duos cubitos alto, e radice Asphodeli radici analoga, foris lutescente, inter aliquot folia maxima, circumscriptione rotunda, pediculis pedem longis innixa. Ipse caulis ad exortum rubet, in progressu dilute viridis est coloris, crassus, solidus, medulla alba farctus, lanugine alba pubescens, superius striatus, per inaequalia intervalla folia emittens rotunda pariter,

inferius maxima, versus summitatem minora, latissima basi foliacea caulem cingentia, superne intense viridia, inferne multum dilutiora, et leui lanugine hirta, argute sed minus profunde denticulata. In summo caule aliquot alae foliaceae, inferius bases foliorum constituentes, egrediuntur, postque has spica florum aurei coloris, ampla et speciosa, dimidium interdum pedem longa. Flores singuli pediculis vnum aut sesquipollicem longis, alba lanugine vestitis, ex ala folioli minoris exeuntibus, innituntur, calyce inclusi integro, superius denticulato, in decem plerumque partes fisso et vtrunque foliolum angustum in basi accretum habente. Coronam floris octo plerumque constituunt semiflosculi a T. XXIV. e quorum imis pistillum surgit flauum, superius bifidum et reflexum, ovario longiusculo striato innixum. Flosculi in quinque aequales partes fissi, e quorum fundo pistillum surgit vagina inuolutum, quae successu temporis fusca euadit, superius bifidum, embryoni innixum oblongo, per longitudinem canaliculato et pilis ornato. Flores odorati sunt; tota vero planta grati aromatici saporis est. Gmel.

In campis Arguniensium officinarum sub medium Iulii mensis florentem hanc plantam reperit Auctor.

Calyx, quantum in sicco spicimine obseruare potui, simplex quidem erat, sed in plura segmenta ad placentam vsque diuisus, quae marginibus suis membranaceis, fuscis et fere diaphanis arcte sibi inuicem superincumbebant. Igitur proprie non ad *Iacobaea* stri, sed ad *Iacobaeoidis* genus a Vaillantio in Comm. Acad. Reg. Scient. Paris. institutum ob foliorum formam pertinet

tinet. Num eadem aut diuersa sit a Iacobaeoide Ari folio crenato Eiusd. aut Iacobaea orientali Cacaliae folio Inst. r. h. Coroll. p. 37, ob descriptionis et iconis Tournefortianae defectum mihi later.

222. DIMORPHOTHECA Calthae aruensis folio, altera Gmel.

Radice nititur longa, albente, tenui, paucis fibris stipata. Caules aliquot cubitales, virides, leuiter striati, firmi, at non crassi, ex vna radice egrediuntur, admodum foliosi, ramos breuibus interuallis alternatim emittentes. In summitate caulium et ramorum vnicus plerumque flos, mediocris magnitudinis, cujus flosculi flauī sunt, semiflosculi vero vel alben-
t, vel dilute carneo colore gaudent. Semina succedunt duum generum. Folia Calthae aruensis, minora tamen, alternatim copiosissime prodeuntia.

Ad Ostium medium Kailari fluminis siue fontes Arguni sub finem Iulii mensis inueni Gmel.

223. LEUCANTHEMUM montanum, foliis profunde incis, flore maiore, minus odore Messerschm.

Radice est exigua, lignosa, dura, fibris parce capillata, foris fusca, intus alba; caule recto, tereti, glabro, subrubente, non geniculato; foliis mox a radice alternatim caulem scandentibus, breuibus, Bellidis vulgaris similibus, sed Cornu Cerui diuisuris profunde incis, iterumque sectis, vtrunque viridibus, glabris, subtus tamen pallidioribus; ramulis subinde ex foliorum alis breuiusculis, sursum rigentibus, in quorum vti et

caulis fastigio flores plerumque singulares, disco luteo, corona alba, magni, calyce haemisphaerico squamoso comprehensi, odoris admodum debilis.

Ad Ieniseam fluuium occurrit. An Leucanthemum Alpinum, foliis profunde incis. Inst. r. h. p. 493 ?

224. COTULA montana, Peucedani folio rigido, floribus in corymbo nudis, luteis, Daurica Mesferschm.

Inter decimam quartam et decimam quintam classem methodi Tournefortianae aliam apposuit Clariss. Michelius in nouis suis plantarum generibus pag. 35 quam herbae constituunt, quae floribus dipetalis praeditae sunt. Ad nouam hanc classem sequens quoque planta pertinet, nempe

225. CORYSPERMON glabrum, majus, longissimis foliis.

CORYSPERMON, Auctore Cl. de Iussieu Comment. Acad. Reg. Scient. A. 1712, est plantae genus flore calyce destituto, dipetalo, stamine vnico et pistillo praedito, quod deinde abit in semen subrotundum, altera parte conuexum, altera parum concuum et quasi alatum.

Vnicam hujus generis speciem Auctor recenset et describit loco supra citato p. 187, cujus descriptioni exacte respondentem plantam jam per aliquot annos coluimus, ex seminibus apud Baskiros ab Heinzelmano lectis enatam, nisi quod subinde stamina duo aut tria pistillum comitarentur. Folia quoque in icone, quae ibidem habetur, quam in nostra planta sunt breviora et obtusiora. Videtur ea de juniore planta facta esse. Specimen vero ficcum, quod ex Gallia habeo, cum hac Tatarica omnino conuenit.

Praeter hanc a Iussieuio descriptam aliam adhuc speciem ab eodem Heinzelmano iisdem regionibus lectam accepimus, quae caules obtinet, praecedentis multo crassiores, prorsus glabros, teretes, tortuosos admodum fragiles, purpureos, in innumeros fere ramos ramulosque diuisos, foliis vestitos duas circiter lineas latis, crassiusculis, laeuius, tres quatuor aut quinque uncias longis, acutis, e quorum sinibus pediculi egrediuntur unciales, vel fescunciales, creberrimis foliolis seu potius squamis dimidium pollicem longis, utrinque angustis, ad latera membranaceis et fere diaphanis, concavis et in acutissimum mucronem desinentibus obsiti, ad quorum exortum flosculi prioris analogi conspiciuntur, pistillo eorum abeunte in semen subrotundum, duas aut tres lineas longum, planum fere, alatum instar Nigellae Orientalis, flore flavescente, semine alato plano Inst. r. h. Coroll. 19. in margine fulvum, in medio nigricans, intus cinereum.

Est Rhagrostis semine Pastinacae Buxb. Cent. III, pag. 30, Tab. LV. Variat admodum magnitu-

nitudine ratione foli sterilioris aut pinguioris in quo nascitur. Ab Heinzelmano specimina nuper obtinimus ad Volgae ripam prope Samaram oppidum lecta, quorum quaedam vix fescunciam superabant, alia vigecuplo ad minus altiora erant. Omnia vero tam fragilis erant consistentiae, vt leui tantum attactu vel affricu in frusta dilaberentur.

226. ACETOSA montana, folio cubitali, oblongiore, crispo, floribus in subuiridi luteolis Messerschm.

Czerenkowoi Rewen, vel Rhabarbarum Sibiricum Ruthenis dicitur, sed perperam; genuinum enim Rhabarbarum Chinense seu Raua Chini Garziae et Cschungka Tanjutorum a Muntingio descriptum ne hili aemulatur. In Vdae flumini montanis et circa Vkir-Noor seu lacum in Dauria occurrit. Messerschm. Nec hanc nec ullam aliam plantam Rhabarbaro Muntingii lanuginoso, ejusdemque iconi fictae conuenire posse facile credo. In Diario suo Messerschmidius ulterius refert, a Mogulo-Burathis eandem hanc plantam Yschune vocari, acido et valde grato sapore praeditam esse, eundemque populum caules seu potius pediculos foliorum tam crudos ad sitim sedandam, quam oleris instar coctos frequenter comedere. Vid. supra Rhabarbarum.

227. LA-

227. LAPATHUM Dauricum, montanum, fruticans, ramis late sparsis, folio oblongo, angusto, plano, rigidiusculo, arrecto, semine in longis flagellis, magno: an Lapathum Orientale, angustifolium, magno fructu Inst. r. h. Coroll. p. 38? Messerschm.

Mihi potius hoc idem videtur cum Lapatho Orientali, frutice humili, flore pulchro Inst. r. h. Coroll. p. 38, quod copiose cum Atriplice Orientali, frutice aculeato, flore pulchro Ejusd. Coroll. in Basikirorum et Kirgisiorum regionibus, nec non in Sibiria prouenit, vnde specimina plura a Gmelino et Heinzelmano lecta, habemus. Frutex autem est Atriplici modo dictae Orientali etc. valde similis habitu, crescendi modo, florumque dispositione, sed non spinosus, foliis multo longioribus, angustioribus, acutioribus, ad Polygoni folia accedentibus, glabris, rigidis, neruosis, semine trigono vt in Lapatho et Acetosa, intra tria foliola subrotunda, rosea et pulchre striata contento. Plantam suam Messerschmidius prope Dalai lacum reperit.

228. LAPATHOIDES fistuloso caule, angusto Salicis folio, semine in calyculis echinatis, minutulo, lutescente Messerschm.

Crescit in Vliginosis Keth fluuii.

229. ATRIPLEX montana, ramis late sparsis, fruticosa, longo angustissimo folio, rigido, pungente, semine in thyrsulis ramorum imbricatis vel squarrosis, nigro Ejusd.

Ad Dalai lacum in Dauria occurrit.

230. ATRIPLEX montana, incanescens, latiusculo folio, non sinuato, fructu in thyrsulis squarrosis nigricante, paruulo Ejusd.

Eodem quo praecedens loco prouenit.

231. ATRIPLEX ramosa, Hyssopi foliis crassiusculis in spicam squarrosam congestis, semine ad foliorum vnguiculos nudo, ouato, plano, majore; rectius forsam sui generis nomine Paronychioides dicenda Ejusd.

Haec nihil aliud esse videtur quam Coryspermæ species, de quo supra egimus. Ad Dalai lacum obseruauit Messerschmidi.

232. ATRIPLEX montana, procerior, ramosissima, folio sinuato Messerschm.

Forte haec eadem est cum sequenti. Prope Dalai lacum inuenit Auctor.

233. ATRIPLEX altissima, rosea, foliis splendentibus.

Semina, ab Heinzelmano ad laici fluminis ripam prope Oropolim nuper conditam urbem lecta, facta breui temporis spatio in fruticis elegantis speciem ad duodecim, tredecim aut quatuordecim vsque pedes surgentem, excreuerunt, caule valido, lignoso, durissimo, brachii humani interdum crassitie, alba medulla repleto, cortice obducto dilute cinereo, in phyliras hiscenti, ad trium aut quatuor vnciarum distantiam a radice, quae ex innumeris fere fibris constat, ramos aliquot fundenti quatuor aut quinque pedes longos, duros, conjugatos,

tos, sese decussantes. Post hos ex eodem caule alii oriuntur alterno ordine dispositi, numerosissimi, cubitales, bicubitales et longiores, in quamplurimos minores teretes et striatos, pallide virescentes subdiuisi.

Folia, quae vncialium ope pediculorum trunco et ramis prioribus adnascuntur ad incerta intervalla, Atriplicis hortensis vulgaris quodammodo similia sunt, profundius tamen et rarius dentata, minus ad basin aurita, majora, longiora et acutiora, glabra, micis istis argenteis, quibus vulgaris scatent, minime aspersa, superne ex laete viridi colore splendentia, inferne cinerea aut glauca; superiora vero, quae ramis ramulisque adhaerent, ad Chenopodii seu Pedis Anserini II. Tab. Icon. magis accedunt, sed longiora et acutiora sunt, angustioraque quo magis versus ramulorum summitatem nascuntur, ubi etiam minus profunde et rarius dentata.

Porro per totam fere ramulorum longitudinem alii adhuc minores e foliorum alis oriuntur, semipedales, modo longiores, modo breuiores, tenues, striati, foliis vestiti reliquis minoribus multo, vix dentatis, angustis et valde acutis, e quorum sinubus pediculi enascuntur non foliosi, creberrimi, vnciales aut fescunciales, in quibus, sicuti etiam in summitatibus horum ramulorum, flosculi conspiciuntur minutissimi, copiosi, ex quinque staminibus crassiusculis, breuissimis, apices flauo-rubentes et testiculatos in summo gerentibus, calycique pentaphyllo adnatis, compositi. Pistillum autem fit semen paruum, nigricans, Sinapi feminis magnitudine, calyce residuo ceu capsula contentum. Iuxta hos flosculos hermaphroditos alii faeminini majori copia nascuntur,

intra foliola duo cordiformia, concaua, viridia repositi, constantes ex pistillo seu tuba corniculata, bifida, embrioni subrotundo, paruo, basi istorum foliolorum accreto, innascenti, qui deinde excrescit in semen orbiculare, planum, dilute fuscum, Lentis fere magnitudine, intra duo supra dicta foliola, quae per maturitatem roseum seu suaue rubentem colorem accquirunt, tanquam capsula reconditum.

Septembri demum mense florere incipit, et femina raro ad maturitatem in hisce regionibus perducit. Vulgares vero hortenses, rubra scilicet et alba singulis annis Iulio Augustoque mensibus vberimum semper bene maturorum seminum prouentum exhibent.

A. 1736 mense Iulio die calidissima in vna harum plantarum, prae aliis laetius crescenti, guttas plurimas e cortice majorum ramorum exstillare obseruaui, quae breui temporis spatio Solis ardore inspissatae grana Mannae Calabrinae referebant: color eorum ad flauum vergebat, sapor autem erat dulcis sed valde ingratus. Nullus dubito, quin harum lachrymarum vsu interno tam potenter alius subducatur, quam semine vulgaris Atriplicis hortensis, quae Serapione et Matthiolo testibus vehementissime et magna cum molestia fursum et deorsum purgant.

234. CHENOPODIUM humile, non ramosum, Lini folio, laeui Messerschm.

235. CHENOPODIUM fruticans, ramosissimum, confertis Lini foliis, semine partim purpurascente, partim nigro, splendido Ejusd.

236. CHE-

236. CHENOPODIUM frutescens, Sedi folio minimo, villoso, caulibus corallinis.

In Vralensibus Alpibus et monte Vranja Heinzelmanus reperit.

237. CHENOPODIUM oblongo integro folio, floribus paniculatis.

Caules habet rectos, sulcatos, pallide virentes, glabros, superne in aliquot ramos diuisos; folia Betae integra, e lata basi sensim angustata, in acutum apicem desinentia, fescunciam longa, vnciam circiter lata, pollicaribus plus minus pediculis sustentata, superne viridia, subtus cinerea; flores in summo caule summisque ramulis e foliorum alis egredientibus, minutissimos, capiosos, spicatos et paniculatos, quorum singulae spicae particulares vnciam plus minus longae sunt, graciles, lineae scilicet latitudinem vix aequantes, flauo rubentes, densissimae, Saururi florentis quodammodo similes, pediculisque fulti ramosis, admodum tenuibus; omnes autem simul paniculam efformant elegantissimam. Ex Sibiria Gmelinus misit.

238. CHENOPODIUM altissimum, botryoides.

Admodum crasso surgit caule, duro, glabro, quinque aut sex pedes alto, mox a radice in plurimos ramos pollicis crassitie diuisos, foliis ornatos Pedis Anserini r. Tabernaem. Ic. similibus, sed longioribus, laevibus, superne splendentibus, profunde dentatis, in acutum et valde angustum mucronem terminatis, e quorum alis versus caulis et ramorum summitatem flo-

res prodeunt minutissimi, in pulchros racemulos rubentes, unciales aut fescunciales, digitum minorem ad basin crassos, densissime compacti. His succedunt semina adeo parua, ut vix nudis oculis conspici possint. Circa fluvium Or non longe Oropoli inuenit Heinzelm.

239. BLITUM fragiferum, maximum, polyspermon.

E radice longa, albenti, admodum crassa et quamplurimas fibras albas quaquaversum spargente, folia oriuntur plurima Pedis anserini 1. Tabernaem. Ic. maiora, tenuiora, et profundius incisa, semipedalibus fere pediculis insidentia, pallide utrinque viridia, glabra, e quorum centro caulis surgit leuiter purpurascens, digitum minorem crassus, striatus, sex, septem aut plures in laetiori solo pedes longus, mox supra radicem in inumeros fere ramos virgatos, pedales, bipedales aut tripedales alterno aut nullo ordine diuaticatus. Folia, quae cauli ad ramorum horum exortum adnascuntur iis, quae ex ipsa radice egrediuntur, multo sunt minora; ea vero quae versus ramorum et caulis summitatem oriuntur, breuissimis aut nullis pediculis insident, suntque angusta valde, acuta et vix dentata, ad breuissima interualla disposita.

Per totam autem ramorum longitudinem, ab imo ad fastigium usque, e sinibus foliorum flosculi enascuntur plurimi, in tenuissimos glomos sessiles congesti, ex tribus utplurimum staminibus, apicibus flauescentibus testiculatis onustis, et embryone pistillo breuissimo bicorni instructo, compositi, calyci innascentes trifido et subinde quadrifido. Omnes hae partes in
initio

initio adeo paruae sunt, vt nudos oculos pene fugiant. Embryo autem progressu temporis fit semen paruum, primo glaucum, per maturitatem nigrum, laeue, Amaranthi aemulum, in calyce residuo tanquam capsula reconditum.

Seminibus jam fere maturis calyces intumescunt et loco viridis coccineum colorem acquirunt. Tandem iidem succo coccineo adeo turgent, vt fraga seu baccas speciosas et splendentes mentiantur, conspicuis semper intra eorum cauitatem seminibus nigris. Demum semina fundunt et exarescunt. Hi succo coccineo ita turgentes calyces, dense imprimis versus ramorum extrema, ob graue nimis pondus deorsum tunc inflexorum, crescentes, plantae floribus alias minime superbienti, pulchram speciosamque et peramoenam faciem conciliant. Sapor eorundem subdulcis est et non ingratus. Composita ex iisdem capitula Mori aut Fragi fructum aemulancia minora sunt Atriplicis syluestris Mori fructu C. B. P. 119. splendentia, et dilutiori coccineo colore praedita. Per totam fere aestatem floret et semina fert. Ad Yk fluuium sponte prouenit.

240 PERSICARIA montana, foliis longioribus et angustioribus, floribus racemosis.

Radix geniculata alba, fibris minutissimis e geniculis exeuntibus, in terra fixa, caulem emittit cubitalem, bicubitalem aut tricubitalem, inferius rubentem, superius viridem, rotundum, striatum, firmum cauum, in genicula membranis albis cincta intumescens.

mescentem, e quibus ramuli pedales alternatim surgunt rubentes, aliquot pariter geniculis distincti, folia tria quatuorue angustissima, tres pollices longa, utrinque viridia fundentibus. Flores Persicariae albi e supremis geniculis in pediculis tres aut quatuor pollices longis viridibus, compressis, per laxas spicas, quorum singulis foliolum reliquis simile subest, exeunt. Gmel. In montosis Vdae, Ingodae et Schilkae fluminum medio Iunii mensis floret. In deserto Nagaico versus Vralenses Alpes Heinzelmanus quoque observavit.

141. POLYGONUM montanum, erectum, procerius, flagellis late pifarsis, longissimis, calyculis rubentibus Messerschm.

142. FAGOPYRUM erectum, fructu aspero Gmel. Radicibus fibrosis, minoribus, lutescentibus in terra figitur. Caules tres cubitos alti, rotundi, laeves, geniculis distincti, foliis Fagopyri vulgaris erecti Inst. r. h. multo latioribus, consistentia et colore iisdem similibus, quae pediculis tres aut quatuor pollices longis sustentantur, stipati. Ex foliorum alis pediculi flores plurimos sustinentes oriuntur, vulgaris Fagopyri erecti, floribus multo minores, ex albido herbacei coloris; floribus vero succedunt fructus non politi aut laeves, sed asperi, cinerei fere. Gmel.

Hanc plantam a Krasnojariensibus in agris coli et panem ex ea confici, circa argunienses autem officinas sponte provenire idem scribit. Semina Petropolim missa breui

breui temporis spatio in plantas excreuerunt ramossissimas, flores et semina multo maiori copia quam a vulgari gigni solent, per totam aestatem proferentes. Krasnojarii Кираскѣ, in Arguniensibus argenti officinis Дикунѣ dicitur.

243. BISTORTA montana, minor, radice modicum intorta, angusto folio, flosculis in spicae cacumine albis, sterilibus, inferna spicae parte tuberculis prolificis, turbinatis, puniceis foecunda Messerschm. Xen. Id. Sibir.

De hac Auctor in Diario suo sequentia refert: ad Karesch Yull herbam reperi, Bistortae vulgari radice, toto habitu et viribus analogam, exceptis seminibus, quae non triquetra sed ouata sunt. Haec a Tataris Irgennoek vocantur; integra vero planta cum radice, cuius decocto in alui profluuiis torminosi utuntur, Meckoasin dicitur.

De eadem procul dubio planta Gmelinus in catalogo plantarum transbaikalensium sub titulo Bistortae Alpinae minoris C. B. P. haec habet: quam inueni conuenit cum hac, si formam radice, folia et florum spicam spectes. Verum altitudine differt, quae in nostra pedalis et interdum cubitalis est. An igitur Bistorta Alpina media C. B. P? Crescit copiose ad Gasimurum et in campis Arguniensium officinarum, ubi Tungusis sub nomine Mukà in escam cedit. Tanti habent hanc radicem, ut in hyemem futuram eam colligant, et cuniculos muris alpini in primis eandem ob causam summo cum studio rimentur, ubi magnos

saepe aceruos ejus radices, a muribus in penum hyemalem collectos, vna inueniunt.

244. TRITICUM rufum Sinense, grano maximo; an
Triticum rufum, grano maximo C. B. P. 21?
Mefferichm.

Hujus grana, vti scribit Auctor in Diario suo Naun vrbe Mogulo Sinica allata, ad Ingodam et Vrulgu fluuios in Dauria bono cum successu feruntur; suntque extus rufi aut spadicei coloris, intus alba farina repleta: magnitudine vero Tritici vulgaris semina multum superant. Sponte nunc dicitur circa Albassinskoy urbem destructam prouenire.

245. GRAMEN myosuroideum, ramosum, spica tenuissima, nigricante.

E radice, ex pluribus fibris tenuibus, albicantibus composita, plurimi, ad viginti vsque, culmi surgunt, tenuissimi, glabri, striati, tres, quatuor, quinque, sex aut septem uncias longi, vnico, duobus aut tribus geniculis distincti, plerumque ramosi, ramulos scilicet ex inferioribus geniculis emittentes. E singulis hisce geniculis oritur foliolum, semunciam in inferioribus, integram aut fescunciam in superioribus longum, vix lineam ad basin latum, asperum, si digiti deorsum ducantur, in tenuissimum et acutissimum mucronem definens. Culmi non raro ad genicula incuruati sunt et horizontali situ per terram sparsi. Summos culmos terminat spica uncialis aut fescuncialis, tenuissima, laxa, nigricans, ab angusta basi latior sensim facta, in medio
lineas

lineas duas circiter lata, in apicem obtusum et subrotundum fastigiata, e locustis minutissimis et laxè congestis composita, quarum calyx ex duabus constat glumis, vtrunque mucronatis, et carinatis, muticis, in dorso subtilissimis aculeis albicantibus munitis, spadiceis aut nigricantibus, linea raro longioribus. Intra has folliculus reconditur itidem biglumis, muticus, laevis, calyce parum subinde longior, semen continens majusculum, subrotundum, planum, flavescent.

Locis vliginosis ad Iaicum fluuium fitis, nec non in pratis circa Samaram urbem legit Heinzelmanus. Ad Gramen Typhinum Orientale, ramosum Sherardi Agrost. pag. 73, quam proxime accedere videtur.

246. GRAMEN auenaceum, panicula heteromalla, locustis amplissimis.

Radicem hujus graminis non vidi. Culmorum pars superior, quam ab Heinzelmano ex Tataria accepimus, sesquipedalis erat longitudinis, teres, striata, aspera, folio vestita semipedali, rigido, neruoso, glabro, unciae trientem lato, valde acuto, ad basin vagina culmum arcte ad trium pollicum distantiam obuoluenti, instructo. E geniculis culmi supra hoc folium positae pediculi oriebantur unciales aut fescunciales, tenuissimi et capillacei fere, angulum acutissimum cum culmo efformantes, modo singulares, modo bini aut terni, simplices vtplurimum, subinde etiam ramosi, inferius ad longa fatis intervalla, superius ad brevissima in vnum tantum latus dispositi, locustas gerentes, gracilissimis petiolis, lineam plus minus longis appensas, femunciales

les, utrinque acutas, in medio duas aut tres lineas laticas, ad basin purpureo-violaceas, apicem et oras versus flavescentes, glabras, splendentes, non aristatas, in unum itidem latus digestas, constantesque ex calyce biglumi membranaceo, striato, fere diaphano, et folliculis duobus aut tribus alternatim axi adhaerentibus. Folliculi hi itidem biglumes erant, quarum altera calycis glumis aequae longa, altera duplo fere minor, ambae vero muticae erant, glabrae, striatae fere diaphanae, utrinque mucronatae et carinatae, intra quas stamina tria ut plurimum, brevissima, apicibus flavis, angustis, lineam fere longis onusta, cum feminis rudimento in apice cirrhoso, conspiciebantur. Locustae omnes simul in pediculis culmo fere appressis spicam quodammodo efformabant semipedalem, tremulam ob pediculorum summam gracilitatem.

Gramini avenaceo longa, erectaque panicula violacea Barrel. Icon. 96, n. 1. Obs. n. 1230, valde similis est; nostri autem locustae majores sunt, multo densius congestae, brevioribus pediculis appensae, et in unum tantum latus dispositae. Ad fluvium Iaik inter tumulos sepulchrales veterum Mogulorum reperitur.

247. SPINACIA montana, alba, folio sinuato, testa feminis minore, asperiuscula, candida Messerschm.

248. SPINACIA montana, folio leviter sinuato, capsula feminis minore, asperiuscula, nigricante Ejusd.
Occurrit prope Dalai Nor et alibi in Dauria.

249. VR-

249. VRTICA foliis profunde laciniatis, semine Lini.
Tab. XXV.

Magis haec frequens Vrticae species in regionibus transbaikalensibus quam vulgaris, e radice fibrosa, profunde satis in terram infixa, primo vere plures protrudit caules quadrangulos, inferius rubentes, superius virides, spinulis albicantibus horridos, foliisque ex aduerso binis, quae longis pediculis fulciuntur, stipatos. Folia haec circumscriptione rotunda et admodum venosa sunt, superne intense viridia, inferne pallidiora, Platani folia imitantia. Sub initium Iulii mensis eadem planta plane aliam faciem induit, atque sub initium Augusti, quando floribus et seminibus jam onusta est, hac se ratione sistit: conspiciuntur caules cubitales, bicubitales, imo in laetiori solo hominis altitudinem aequantes, plures, digitum minorem crassi, inferius viridescentes, reliquam partem e violaceo purpurascens, subrotundi, sulcati, spinulis acriter et vehementius ac in vulgari Vrtica pungentibus obsiti, non procul a radice mox ramos ex aduerso binos, dodrantes, cubitales aut bicubitales, quorum duo paria proxima semper in crucem disposita sunt, ad fastigium usque per inaequalia intervalla emmittentes. Rami, quorum color e violaceo pariter purpurascit, foliis b T. XXV. per spatia duorum circiter pollicum ex aduerso binis ornantur, iis quae primo vere protusa fuerunt, longioribus, non raro stigmatibus albis obsitis, pediculis vncialibus aut biuncialibus insidentibus, in tres principales lacinias diuisis et in plures subdivisis, nervosis, superne atro viridibus, inferne pallidioribus, spinulis vrentibus obsitis, e quorum

rum alis ramuli, foliis etiam stipati prodeunt, alii floriferi, alii feminiferi, eadem plane ratione qua in *Vrtica* vulgari dispositi. Semina a pariter solitaria sunt, binis valuulis c. conniuentibus inclusa, e viridi lutescentia. Figura vnum e summis hujus plantae ramis exhibet. Ruthenis in Dauria degentibus vti vulgaris *Vrtica* Кропива audit, et illius instar ad olera inferuit. Gmelinus.

Est eadem cum *Vrtica* montana altissima, trifido fere *Cannabis* folio, semine in racemulis majore, fuscescente Messerschm. qui eam ad Yss fluvium quoque observavit.

250. *CANNABIS* erratica, montana, procera, Daurica, folio minore, semine Lupulino simili, parvulo, guttato Messerschm.

An forte *Cannabis* Africana procerior, semine minori Inst. r. h. 535? A Mogulis in Dauria, notante Messerschmidio, vocatur Schema, a Tanjutis Dschoma, a Ruthenis Konople, a Tataris vero Kentyr.

251. *DRYOPTERIS* Rubum Idaeum spirans.

E radice crassiuscula, extus nigricante, intus alba, innumeras fere fibras emittente, superne squamis fulvis et fere diaphanis penitus obtecta, plurimae surgunt costae pedem plus minus longae, canaliculatae, fuscae, saepe ad medium vsque istiusmodi squamis fulvis, qua-

quales radices caput inuestiunt, sed laxè admodum dispositis, instructae. His a fescunciali a radice distantia ad fastigium usque, alae adnascuntur unciam in medio costarum circiter longae, pollicis quadrantem latae, ima et suprema earundem parte multo breuiores et angustiores, alterno ordine dispositae, numero triginta aut plures in vnoquoque latere, in pinnulas oblongas, lineam cum dimidia circiter longas, vnam latas, in ambitu crebro et profunde dentatas, ad neruum usque medium dissectae. Pinnulae hae prope alarum basin conjugatae sunt, apicem vero earundem versus alterno ordine dispositae, interiori parte seu facie laete virides auersa seu dorso globulis vel capsulis seminiferis rufis penitus obsitae.

Ieniseae incolae, vt refert Gmelinus hanc plantam cereuisiae incoquant, quae gratum inde Rubi Idaei odorem et saporem acquirit. Sicca etiam in conclaui asseruata totum conclaue odore suo implet. In Angariae et Selengae fluuiorum montosis prouenit. Tanquam efficacissimum antiscorbuticum Gmelino commendata fuit.

Dryopteris Dalechampii Buxb. Cent. V. diuersa videtur ab hac species.

252. FILICASTRUM septentrionale et palustre Comment. Acad. Petrop. Tom. nond. edit. vbi fig. et descr.

Hujus synonyma sunt: Filix palustris maxima C. B. P. et Prodr. p. 150 et 151. Strutiofera Munting. Phytograph. p. 292, cujus figura folia tantum semi-

feminifera exhibet. *Lonchitis Norwegica* major Petiv. Ray Hist. plant. App. pag. 68. *Struthiopteris Cordi* et Thal. Sylv. Hircyn. p. 119. et 120. *Filix palustris altera*, subfusco puluere hirsuta C. B. Pin. 358.

253. **LICHEN** coralloides, fruticosus, terrestris, parvus, flauescens, densissime ramificatus.

Rara et elegans haec Lichenis species, circa Oropolim ad Iaicum flumen locis nitrosis proueniens, mox supra radicem in plurimos ramos crassiusculos, teretes, aut parum compressos, non tubulatos, externe flauescentes, intus candidissimos diuasicatur. Singuli hi rami rursus in innumeros fere alios minores structura et colore praecedentibus similes, breuissimos, vix lineam longos, quaquauersum expansos, densissime congestos, fruticuliue globosi speciem quandam referentes, diuiduntur, in quorum omnium summitatibus receptacula florum conspiciuntur haemisphaerica, laeui, intus nigricantia, vix lineam lata. Tota planta altitudine vnciam dimidiam raro superat; ejus autem ramuli tam dense congesti sunt, vt praeter supra dicta florum receptacula de reliquis plantae partibus nihil in conspectum veniat. Pertinet ad Lichenum ordinem V. Michellii Nov. plant. gener. pag. 76. Sicca fere lapidis instar dura est, aqua vero iterum macerata admodum mollescit.

254. **EPHEDRA** minima, flagellis breuioribus et tenuioribus. Tab. XXVI.

Planta

Planta non ultra dimidiam spithamam alta, e radice foris fusca, intus alba, parum fibrosa, duos tresue caules emittit lignosos, e quibus cauliculi pluri-
mi, molles, teretes, virides, geniculati, humifusi, fruticis specie prodeunt. Extremum singulorum cauliculorum bacca a T. XXVI. terminat, elegantissime rubens, rotundiuscula, superius angulosa et angustior, dulcis, apice hians b et semen c, si fructus maturus est, ex eodem apice protrudens. Baccae vero illae triplici velut serie foliorum 1, 2, 3 squamatim sibi incumbentium, succo turgidorum, constant, aut, ut distinctius dicam, e duabus valvis componuntur, nullo pariete separatis, quarum singulae semen continent cartilagineum, oblongum, altera parte gibbum, altera concavum vel planum, fusci coloris; singulae vero baccae duplici perianthio involuuntur, altero, quod immediate baccam tangit, majori 2, altero externo minori 3 ejusdem structurae. Vtrumque, quando fructus maturus est, eodem cum illo colore gaudet, sin minus, viridi.

In desertis aridis utriusque litoris Irtis fluvii, Schelesienſe et Iamuschawienſe fortalitia interjacentibus, mense Julio iter facientibus passim jobuiam venit elegans haec planta, cujus baccas ob Solis magnum ardorem auide expetivimus et gustui acceptas deprehendimus. Florem non vidi. Gmel. Idem postea eandem plantam in desertis Selengae et Vdae fluviorum in Dauria lectam Petropolim misit, sub titulo Ephedrae maritimae minoris Inst. r. h. a qua tamen manifeste differt. Heinzelmanus quoque locis incultis ad Iaicum flumen circa Sacmaram et Iaicum urbem observavit et specimina sicca ibidem lecta nobiscum communicavit. Ruthenis, ad Irtim fluvium

degentibus степная Малина dicitur. Est forte Ephedra faxatilis supina, baccis coccineis Messerschm. qui eam ad Tschulim fluuium mense Iunio reperit.

255. EPHEDRA monospermos Gmel.

Hujus baccas coccineas, vnico semine foetas, ad Lenae fluiui ripam lectas, Auctor ante aliquot septimanas misit.

256. CASIA fructu nigro Gmel.

Fruticulus in cubitalem altitudinem raro ascendens, e radice lignosa, digitum minorem crassa, fusca, paucis fibris stipata, repente, mox aliquot caudices emittit, e quibus plurima brachia surgunt, admodum in latum expansa, et ex his alii rursus minores rami, eandem regionem spectantes, foliis stipati minoribus, angustis, oblongis, obtusis, albo virore pictis. In summitatibus vero horum ramorum, qui in extremitate non raro spinæ instar acuti sunt, vt et juxta eorum longitudinem, baccae numerosissimæ nigrae, gustui falsæ, pediculis innixæ, egrediuntur, vnico intus officulo foetæ. Cortex caudicis et ramorum albet.

Copiose proueniebat circa lacum falsum Iamischam; multæ vero arbusculæ baccis omnino viduæ erant: ex quo conjecto, flores a fructu remotos in diuersis plantis nasci. Gmel.

257. PINUS fatiua cortice fisso, foliis fetosis subrigidis, ab vna vagina non binis, sed vt plurimum quinis

quinis, raro pluribus, paucioribusque, cono nucleisque quam in Hispanica minoribus Messerschm.

Est Pinaster Bellonii de Conif. 19, et Michellii Nov. plant. gener. p. 223, Tab. 19. Vocatur teste Messerschmidio, Choefchi a Mogulis in Dauria; a Burathis Cosche et Cohung; a Kyftim Tataris Chus-fuk et Chossun ayatsch; a Kara-Jus Tataris Sayr et Sarah; a Tungusis Orontog vel Oleni; Tacktichan, conus vero seorsim Bokotta a Denka, id est Cebellarum Astyachis ad Ienizeam fluvium; Chonn, Chantaya Affiach Tataris circa Surgut; a Lapponibus Lygal et Lygaliuch, nuculae pineae seorsim Nager; a Ruthenis in Sibiria degentibus Cedr, Conus seorsim Cedrowa Schischka, nuculae vero Cedroui Oreech. Nuculas has auide Sibiriae incolae comedunt; suntque dulcis et admodum grati saporis. Oportet autem ut recentes sint, breui enim rancescunt. In Vralensibus montibus Heinzelmanus quoque observavit.

258. BETULA cortice scabro, hinc inde nigro Gmel.

Altitudine et crassitie Betulam vulgarem aequat, vel aliquanto superat. Caudice surgit plerumque recto, subinde tamen aliarum arborum instar incuruato, qui cortice scabro et pluribus quasi lamellis sibi inuicem superincumbentibus, uti in Pinu, Larice etc. composito, externe fusci et nigrescentis, in junioribus hinc inde albentis, interne rubentis coloris, tegitur, in brachia et ramos postea diuisus, angulum cum caudice minorem, ac in Betula vulgari efficientes, ad exortum plerumque albentes. Folia Betulae vulgaris foliis sunt multo angustiora; fructus iidem. Substantia ligni vul-

garis solidior est, alba et ponderosa, et ferro magis resistit.

Circa Argunienses officinas et in montosis Arguni fluvii cum Betula vulgari provenit, et hac copiosior occurrit. Incolae Черная Береза vocant et vere succum cum succo Betulae tam odore quam sapore eundem fundere affirmant. Gmel.

259. BETULA pumila, foliis subrotundis.

Est haec Betula pumila Loefel. Flor. Pruss. Betula palustris nana Rudbec. de pl. Lappon. Actt. lit. Suec. Ao. 1720. Betula humilis, rotundifolia ex Noruegia Burseri ibid. A. 1724. Betula palustris pumila foliis parvis rotundis Cat. pl. circa Vpsal. nasc. in Actis iisd. 1732. In Ingriae et Careliae locis palustribus provenit. Ejus descriptionem et iconem dedimus in Comment. Acad. Imp. Petropol. Tom. nondum ed. A. 1736, antequam ad manus meas pervenisset Cl. Linnaei Flora Lapponica, in qua etiam descripta et delineata est, pag. 266. Tab. V, fig. 4.

206. VLMUS humilis Gmel.

Nonnisi omnium partium parvitate ab Vlmo folio glabro Ger. Em. differt. Statura enim rarissime Padum aequat. Flosculi sunt rubentes, vix niue resoluta prodeuntes, quos folliculi seminales, Vlmi vulgaris folliculis similes primo vere, medio scilicet Maii mensis

sis sequuntur. Copiose prouenit ad omnes fluuios transbaikalensis regionis. Gmel.

Hujus nescio varietatem, an distinctam speciem, in montosis earundem regionum vbique frequentem, obseruauit. Statura jam recensita specie paulo humilior est; rami non sunt adeo erecti, sed in latum magis diffusi, sparsi et deorsum dependentes, compressi, et tanquam alis ligneae pariter substantiae donati, cortice ex albenti cinereo ramorum instar tectis. Folia caeterum descriptae simillima sunt. Id.

A Ruthenis harum regionum incolis vtraque species propter similitudinem cum *Ulmo ИАМЕЧОВНИКЪ* dicitur.

261. *CHAMAERHODODENDROS* folio glabro, majusculo, amplo flore roseo Messerschm. T. XXVII.

Radice erat tuberosa, crassa, in propagines breues digitum fere crassas a latere diffusa, foris fusca, intus subflauente, albida: cauliculis ab vna radice pluribus, erectis, teretibus, non geniculatis, corticis epidermide tenui fere vt in *Periclymenis*, sua sponte rupta et abscedente, ipso cortice cinereo, glabro, sicciore, tenui, materiei durae, flauicanti firmiter adnato, medulla perexigua, ferruginea, rufescente: ramulis passim satis frequentibus sed breuibus, in alios ramusculos adhuc breuiiores breuiioresque diuaticatis: foliolis vix nisi in ramusculorum cacumine alternatim quidem, sed breuissimis interuallis pullulantibus, petiolo breuissimo fultis, nondum adultis quidem oblongis, vtrisque extremis subrotundis tantisper ellipticam figuram imitantibus, ambitu integro, crassiusculis, siccioribus, rigidis, obscure

virentibus, splendidisque, ab auersa pallide viridi in albente colore conspicuis, tactu et odore Laurinis tantisper accedentibus: floribus e foliorum alis breui petiolo fultis, calyculo aphylo exiguo vix aciculae globulum aequanti infidentibus, velut nutantibus, rosei coloris saturate rubri, monopetalis, campaniformibus, patentibus, ora amplissima quinquelaciniata, laciniis longiusculis, anterieus subrotundis, velut neruo quodam medio versus fundum floris extrinsecus quidem crassiusculo, rubro donatis, teneriusculis, leuiter odoratis: staminibus e fundo floris fere decem longissimis, flore nutante vltra ejus oram deorsum omnibus sinuose propendentibus, rubris, apiculis perexiguis, viridiusculis non flauis munitis: pistillo inter media stamina floris fundum perforante, seu clauis instar infixio, exiguo tubulo longiusculo donato, infima sui parte abeunte in testulam oblongam, in quinque loculamenta diuisam, apice tenuis in quinque velut cornicula dehiscentem, spargentemque semina minutula, adhuc tenera, alba. Messerschmid.

In Diario suo Auctor refert se audiuisse hujus fruticis pistillum a Ruthenis in Dauria degentibus, quibus Bagulnik audit, ad inebriandos pisces adhiberi. Idem scribit relatum sibi fuisse a Lama seu Presbytero Karabandi hanc plantam a Tangutis lingua eorum sacra Surnak appellari, et ad suffitus et odoramenta sacra Idolorum copiose in Tangutana regione vsurpari. Ad Ymmukai Nor seu lacum, ad Vdam et Narrang fluuios juxta Bulturuck tentoria mense Majo obseruauit et descripsit Messerschmidius.

Nullus

Nullus dubito, quin haec sit Chamaerhododendros flore amplo purpureo Gmel. qui elegantis hujus fruticis iconem et descriptionem Irkuto misit, quam ad illustrandam priorem hic quoque cum iconem, vid. Tab. XXVII. exhibemus: e radice tuberosa tres quatuorue stolones, ultra dimidiam orgyiam nonnunquam longos, in terram demittente, paucis fibris stipata, foris lutea, intus candida, lignae substantiae, saporis subdulcis, plures virgae variae crassitiei et longitudinis, a cubitali ad hominis altitudinem ascendentes, flexiles, cinereo cortice tectae, hinc inde fuscae, rubentesue surgunt, quae non nisi versus mediam partem altitudinis ramos edere incipiunt, quos tum alii nullo ordine, sed nec magno numero ad fastigium usque sequuntur. Summitatem singulorum ramorum unus duove flores a, campaniformes, patentes, pollicem lati, in quinque lacinias satis profunde secti, purpurei, foris ad basin quinque costis eminentibus insigniti, tenerrimae substantiae, staminibus decem, pollicem longis, dilute purpureis, nutantibus et apicibus latiusculis, breuibus, caerulei coloris, instructis, ornati terminant. In medio horum staminum pistillum b, sesquipollicem longum, nutans, rubrum, quod ima sui parte embryoni fructus cylindrico fere, superius paulum acuminato, quinquangulo et in quinque cellulas diuiso, tanquam clauo infigitur. Flori subtus capitula quaedam, squamis foliaceis constantia, oblonga et gemmae majoris speciem exhibentia, uti in Ledo Alpino foliis ferrea rubigne nigricantibus C. Bauh. foris dilutissime purpurea, intus albertia, quae calycis vice fungi videntur, accrescunt, iisque

iisque proxime subjacent folia Laurina, consistentiae durioris, superne intense viridia, inferne pallidiora, nullis nervis distincta, oblonga, raro ultra pollicem longa, plerumque tria, saporis non austeri, quibus duos circiter pollices inferius in iisdem ramulis floriferis aliquot adhuc subnascuntur, plura vero etiam aliis ramorum in locis aestate succedunt. Odor hujus fruticis est ut in Ledo Silesiaco, sed multo remissior, nec caput afficiens. Flores sub initium Maii mensis profert et in omnibus sylvis trans Baikal lacum fitis frequens est. Figura vnum e summis ramis exhibet. A Russis earum regionum боруликъ, a Buratis Toroltschi dicitur.

262. CHAMAE CERASUS fructu gemino, rubro, foliis glabris, cordatis.

Rami hujus cortice obducti sunt spadiceo, ut in Chamaeceraso montana, fructu singulari caeruleo C. Bauh. Folia conjugata sunt, uncias duas cum dimidia longa, sesquipollicem lata, viridia, utrinque glabra, pediculis duas praeter propter lineas longis insidentia, in basi latissima, cordata, unde paulatim angustiora facta in acutum desinunt apicem. Ex alis foliorum in utroque latere oriuntur pediculi tenuissimi, teretes, glabri, pallide virentes, unciales, in apice gerentes flores albos, congeneribus similes; quibus succedunt baccae modo singulares, modo ternae, ut plurimum gemellae, rubrae, pisi magnitudine, seminibus foetae planis, oblongis, flavescentibus

tibus. Ad Iaicum fluuium circa Oropolim Heinzelmanus, in Dauria Gmelinus reperit.

263. RUBUS trifolius, humilis, non spinosus, sapore et odore Fragariae, fructu rubro, polycocco, Rubo idaeo simili Messerschm.

Radice est repente, tenui, cauliculo recto, exili, geniculato, tereti, glabro, raro spithamam alto; foliis ad genicula singula singulis, Fragariae similibus, sed minoribus, trifidis, ad petioli exortum velut auritis, ambitu crenatis, vtrunque glabris, laete viridibus, subtus pallidioribus, venis crassiusculis. Post tertium plerumque geniculum flos enascitur rubeus et fructus in caulis summitate singularis, Rubi Idaei baccae simillimus, sed minor et obscurius rubens, acinis plurimis conglomeratis, succulentis, succo rubicundo, semine in singulis singulari, fere reniformi, albido. Ruthenis Knaesnitza, id est Rubus nobilis, dicitur. Plerumque in cespitibus lichenosis et muscosis saxorum in montanis ad Ieniseam fluuium reperitur. Messerschmid.

Hic procul dubio est Rubus humilis, flore purpureo Buxbaum. Cent. V. et Rubus caule vnifloro, foliis ternatis Linnaei Flor. Lappon. N. 207. Tab. V. F. 2. In syluis vdis Ingriae et Careliae quoque occurrit.

264. SPIRAEA Sorbi folio, tenuiter crenato, floribus in thyrsis albis Messerschm.

Frutex est hominis proceritatem raro attingens, rarissime superans, stipitibus tenuibus, digitum fere crassus, lentis, cortice tenui, fusco, glabro vestitis, materie lignosa, alba, dura, medulla calami columbini crassitie, fungosa, subrufa vel rubiginosa, non geniculatis, in ramulos alternatim singulares diuaticatis. Folia habet ad caulem et ramulos in costula ad exortum auriculata, ex aduerso bina, pluries conjugata, claudente impari, Sorbi similia, oblonga, utrinque acuta, ambitu laxius crenata, crenis vero seorsim subtilissime serratis, glabris, saturate viridibus, subtus pallidioribus, venulis ad neruum oblique, inter se autem parallele positae, quam in Sorbo extantioribus: Flores in caulibus et ramulorum fastigio in breues racemulos complures spicatim digestos, collectos, paruulos, albos, rosaceos, pentapetalos, staminibus in umbilico copiosis, breuissimis praeditos, quorum pistillum ab initio in capitulum ex quinque corniculis compositum, longioribus paulo quam in Spiraea Salicis folio, seminaque minutula plurima fundentibus, calyce quinquefido post petala decidua insidentibus, et staminum emarcidorum velut corona cinctis. In syluis vliginosis frequens [ad Ieniscam fluvium] occurrit. Messerschm.

Eandem Gmelinus ad omnes fluuios trans Baikal lacum passim sub finem Iulii mensis florentem observauit.

265. SPIRAEA Salicis folio longiore, serrato, floribus rubris Messerschm.

Haec

Haec eadem est cum *Spiraea Salicis folio* Inst. r. h. Messerschmidii autem descriptionem in loco natali exaratam hic damus, quia Clusiana multo est praestantior. Illa vero sic se habet: frutex est ample radicatus, caulibus vel stipitibus a radice vna pluribus exsurgens, rectis, parum ramosis, non geniculatis, cortice foris fusca epidermide, tenui, sua sponte vbique disrum-pente, tectis, sub eadem albente pariter tenui, cute in-tima seu libro saturate viridi, materie alba, medio-criter dura et compacta constantibus, intus fistulosis seu cauis, a radice aliquousque plerumque inanibus, sub pro-gressum versus fastigium medulla spongiosa, alba, tenui, farctis; foliis circa caules alternis, e quorum tamen alis alia plerumque exsurgunt vel bina vel terna, vel quaterna simul prorumpentia, minora primariis, saepe quinque pollices longis, fescunciam latis, utroque ex-tremo acutis, salignorum satis similibus, ambitu pro-funde ferratis, neruo ante telam breuissimo spatio nudo petiolum praestante, ab auersa folii facie parumper pro-minulo, tenui, venulis a neruo sub angulo acuto obli-que sursum ad peripheriam tendentibus subtilioribus, tela membranacea ficiore, rigidiuscula tenuique, satu-rate viridi, penitus glabra, modicum splendente, ab auersa facie dilucidius virenti, pariter laeui; florum thyrsulis in cacumine caulium vbique e foliorum singu-lis alis singulis; flore in thyrsulis numerosissimo, alia-rum *Spiraearum* simili, paruulo, petioloque breui, ca-pillari fulto, rosaceo, pentapetalo, rubello, calyci quin-quefido, turgidiusculo insidente, flaminibusque circa pi-stillum innumeris, longiusculis, capillaribus praedito; pistil-

ora, angustiora, minime dentata, Spiraeae Hyperici folio, non crenato Inst. r. h. similia. E superioribus ramis, non raro pedalibus aut fescupedalibus, per totam longitudinem ramuli exeunt creberrimi, deorsum ut plurimum inflexi, foliolis plurimis vestiti, fescunciales, extremum versus in decem plus minus petiolos tenuissimos, lineas duas cum dimidia circiter longos, umbellae in modum expansi, quorum singuli flosculum gerunt, paruum, album, pentapetalum, pluribus staminibus apicibus luteis onustis praeditum, calyculo breui, quinquefido insidentem; quos fructus sequuntur congenere analogi.

In Sibiria ad Irtim fluvium Gmelinus, in desertis Tanaim inter maiorem et minorem sitis A. Ribeiro Sanches, apud Baskiros Heinzelmanus raperit.

269. SPIRAEA Chamaedryos foliis.

Ramos haec habet praecedentis breviores, angulosos; folia ab vno exortu terna, quaterna aut quina, diuersae magnitudinis, ad Chamaedryos folia quodammodo accedentia, utrinque angustata, alia vnciam, alia dimidiam, alia trientem vnciae longa, dimidium pollicem lata, aut pro ratione longitudinis angustiora, superne laete viridia, prorsus glabra, inferne pallidiora, in ambitu argute dentata, in acutissimum apicem terminata; flores praecedentis maiores, albos, copiosiores, in umbellas dispositos, ramulis vncialibus aut fescuncialibus, angulosis, fuscis et foliis reliquis similibus vestitis, ex foliorum sinibus per totam ramorum longitudinem ortum ducentibus.

In Dauria nascitur, unde Gmelinus siccam misit.

270. SPIRAEA Hyperici folio ampliori, modo integro, modo dentato.

Florum dispositione, crescendique modo cum duabus praecedentibus conuenit: differt autem foliis oblongis, unciam aut fescunciam longis, pollicem fere latis, in basi et apice obtusis, modo integris, modo vno aut altero dente ad oras extremum versus instructis, omnino glabris, flauo-viridi colore praeditis; floribus in umbella copiosioribus, longioribus petiolis insidentibus.

Gmelinus in montosis pagi Serkowa in Orientali parte jugi montium Iablonnoi Chrebet dicti sub initium Iunii mensis florentem legit.

Quantum differat e Spiraea Hispanica, Hyperici folio crenato Inst. r. h. 618, videri potest ex descriptione et icone hujus, quae extant apud Barrel-lierum Obs. n. 1376, Icon. 564.

271. SPIRAEA ramosissima, paruo subrotundo Opuli folio.

Ramosior haec est omnibus praecedentibus, in quamplurimos ramos ramulosque teretes, breues, fuscis diuisa, quibus adnascuntur alterno ordine foliola subrotunda, forma et diuisura ad Opuli folia accedentia, sed decuplo ad minus minora, superne viridia, inferne cinerascen-
tia, utrinque glabra, unciam praeter propter lata et longa. E ramulorum superiorum alii adhuc minores prodeunt, foliolis similibus ornati, in summitate geren-
tes

tes parvam et tenuem admodum umbellam ex flosculis minutissimis rosaceis, pentapetalis, albis, singulis pediculis unciae trientem longis, tenuissimis infidentibus, compositam, quibus succedunt filiculae ut in congenibus, vix lineam longae.

Prope Baikal lacum Gmelinus observavit.

272. ARMENIACA, Betulae folio et facie, fructu exsucco. Tab. XXIX.

Haec a Messerschmidio appellatur, aut potius breviter sic describitur: Armeniaca Daurica, saxatilis, sativae majoris folio ferrato, acuminatiore, glabro, fructu parum auellana majore, subrotundo, compresso, laevi, luteo-rubello, ab alterutro latere sulcato, carne pauca, fibrosa, exsucca, acerba, non vesca officulo durissimo, glabro, nucleo subamaricante, vesco; Boelilaesu Mongulis in Dauria, Borathis Boelaesu modo. Gmelinus eandem prolixius nomine Amygdaloidis Betulae foliis ita describit: frutex est raro duos cubitos altitudine superans, facie externa Betulam nascentem referens. E radice digitum crassa et in aliquot capita diuisa, fibrillisque quibusdam capillata, foris fusca, cortice interno caccinea, et hinc extremo cortice rupto excrescentiis coccineis interdum nodosa, interne alba, lignosa, tres, quatuor, quinque aut sex surgunt virgae, digitum minorem crassae, cortice e fusco cinereo tectae, octo circiter pollicum altitudine nullos, postea multos sine ordine ad summum usque ramos emittentes, inferius nudos, postea varie iterum diuisos, et foliis Betu-

Betulae folia consistentia et nervis imitantibus, paulo tamen pallidioribus, pendulis pediculis semuncialibus suffultis, stipatos. Extremi furculi et pediculi foliorum eleganter rubent. Flores eo tempore, quo ego in Arguniensibus regionibus versatus sum, jam defloruerant, quidam tamen a frigore correpti ad plenam perfectionem non peruenerunt, e quorum reliquiis structuram satis dilucide dignoscere potui; sunt vero albi, pentapetali, parui, pluribus staminibus apicibus latiusculis instructis in medio ornati, et calyce squamoso, calyci Chamaerhododendri analogo insident. Enascuntur hi flosculi vel ex ramulis singularibus alternatim, vel ad exortum et in alis fere ramorum, ubi foliis non impediti sunt. Dispositionem hanc furculi floriferi sub litera A expressa figura demonstrat. Singulis floribus fructus succedit, nullo aut breuissimo admodum pediculo nixus, facillime deciduus, ouatus, utrinque compressus, secundum longitudinem sulcatus, initio viridis, postea e caeruleo rubescens a, glaber, sensim et sensim molli lanugine tectus, ex altera parte eleganter rubens, ex altera flauus b, molliusculus, acido austerus, plena tamen maturitate ficcus plane et bifariam dehiscens in duo haemisphaeria c, inter quae ossiculum continetur Armeniacae ossiculo simile, nulceo d foetum, Persicae vel Armeniacae saporis. Flores, uti percepi, primo vere prodeunt; fructum immaturum in montosis Arguniensium officinarum mense Iulio, maturum in montosis Agae amnis et Ononis fluvii conspexi.

Messerfchmidius quoque iisdem in locis et praeterea ad Anggidah seu Ingoda fluuium et prope Dalai Nor in vltioris Dauriae finibus reperit. Rutheni Arguniensium officinarum, inquit Gmelinus, ob nescio quam similitudinem cum Pruno Чернославъ, Tungusi superiorum Ononis regionum, mutuato a Mogulis nomine, like ding i. e. lautus cibus, Tungusi vero ad Agam amnem vagantes Builefing vocant, omnesque hae gentes nucleos huius fruticis comedunt.

273. ARMENIACA Persicae foliis, fructu exsucco, villoso. Tab. XXX.

Et hanc quoque Gmelinus sequentibus describit verbis: radix digitum crassa, lignosa, tuberosa, nonnunquam in duas partes diuisa, foris fusca, in interiori corticis superficie e fusco rubens, in meditullio rubicunda, fibrillas aliquot emittit, et dimidium pedem longitudine aequat. Ex ea vnicus, interdum duo caudices surgunt. Caudex bicubitalem altitudinem raro superans, coloris fusci et cinerei, calami scriptorii crassitie, vbi ad dimidiam fere altitudinem peruenit, ramos plurimos, breuib. interuallis a se inuicem distantes, nec in alios subdivisos, coloris e fusco ad luteum vergentis emittit, foliis angustis, oblongis, leuiter crenatis, firmis, auersa parte paulo pallidioribus, stipatos. Ramulis in omnibus fere locis, vbi folia egrediuntur, fructus adnascuntur bini plerumque simul, ex rotundo depressi, lentis figura, breuissimis pediculis, nec vnquam duas lineas excedentibus innixi. Externum fructus involucrum callum puluinatum Amygdali

dali referens , externe e luteo albens , interne rubens est , rubenti quodam succo per totam ejus substantiam diffuso. Quando ad maturitatem peruenit leui manuum attactu in duas partes aequales perpendiculariter finditur , et quo maturior fructus , eo siccius et firmitus est. Sub inuolucro officulum a T. XXX. latet , cui leuissimi quidam sulci insculpti sunt , inferius latum , superius in obtusum mucronem desinens , vtrisque conuexum , nucleo b , qui tertiam partem fructus constituit , foetum ejusdem formae , licet inferius a figura circulari paulo deficiat , externe e luteo fusco , interne albo , sapore nuclei Persicae. Tota planta gustus austeri est , radix inprimis. Florem non vidi , at fructus copiose proferebat inter Beresowka et Gluboka amnes , 36 leuc. infra Vst-Kameno Gorense fortalitium ad viam , quae versus septem Palatia ducit. A Ruthenis ibi degentibus vocatur Калмыцкіе орѣхи.

In desertis Astracanensis Regni , hinc inde ad Volgae ripam , ad Tanaim , in Baskirorum et Kirgisiorum Tatarorum regionibus , ad laicum flumen , vnde Heinzelmanus attulit , copiose quoque nascitur. Fructus pilis rigidiusculis , albentibus , creberrimis in totum fere obtegatur. Ramuli teneri plantarum juniorum , quae mihi e satis officulis enatae sunt , foliis vestiti erant ternis semper ab vno exortu sine pediculis egredientibus , diuersae magnitudinis , quorum medium lateralibus reliquis decuplo fere majus erat.

274. CRATAEGUS Cerasi foliis , floribus magnis
Tab. XXXI.

B b 2

Hujus

Hujus iconem Messerschmidius in Xen. Isid. Sibiricae exhibuit, vocauitque Malum Dauricam montanam, magno flore albo, fructu Cerasoide exiguo, luteolo-rubro, austero, per maturitatem acido, petiolo praelongo, tenui; Oeroel vel Vrul modo Mogulis in Dauria, Tanjutis Waffi. Eandem in Diario suo sub titulo Ceraso-Mali vel Malo-Cerasi Dauricae, montanae, flore albo, fructu in praelongis petiolis confertim nascente, foris et intus rubro, sequentibus describit verbis: radice nititur profunde demissa atque in propagines a latere protensa: caudice est breui, vix pedes tres quatuorue alto, brachio humano rarius crassiore, plerumque tortuoso, corticeque in rimas et fissuras dehiscente, scabro, cinereo, in junioribus tamen et ramis quoque subfusco viridi, glabro, saligno cortici fere simili, materie alba, dura, solidaque, non tamen sub aquis mergente, medulla perexigua, subalbida: fronde in sphaericitatem propemodum septempedalis diametri quaquaversum late sparsa, admodum ramosa, densa et minus patula: foliis ad Cerasi folia accedentibus subrotundis vel ouatis potius, in cuspidem sinuatum, breuiusculum acuminatis, ambitu tenuiter serrato, saturate viridibus, parumper splendentibus, ab auersa pallidis, vtrinque glabris, neruo praeditis tenui, venulisque a neruo ad angulum acutum diuergentibus, capillaribus, tenuissimis, pallidis, pediculo praelongo folii fere neruum aequante, tenui, nudo fultis, plerumque confertim germinantibus, pendulisque: flore e foliorum alis ab eodem germine pariter confertim prorumpente terno, quaterno vel quino, petiolo sigillatim longi-

longiusculo foliorum pediculum aequante fulto, rosaceo, pentapetalo, candido, staminibus longiusculis, albis, plurimis apiculis luteis donatis; pistillo pentacerato, corniculis tenuibus, viridiusculis, longis praedito; petalis majusculis, foliorum Vitis Idaeae rubrae magnitudine, albis; calyce quinquefido, abeunte in fructum carnosum, humidum, globoso-ouatum, baccae Lauri molem vix assequentem, cuticula membranacea, tenui, glabra, splendidaque tectum, altero sui extremo circa petiolum vix ac ne vix concavum, altero in umbilicum circinatae rotunditatis terminatum, non foliosum, fuscum, leuiter excavatum, carne intus praeditum pauca, succulenta, in cuius medio loculamenta membranacea, plerumque quina, circa axin ordinata, in quorum singulis semina callosa, oblonga et angusta, bina sibi mutuo accumbentia. Fructus e viriditate sub maturatione sensim magis magisque rubens, succo pariter rubeo linteum inficiente donatur. Rutheni in Dauria potum ex his fructibus parant, quem Quas vocant; fructus iisdem Iabliki, id est poma, audiunt. Mense Iulio ad Schilkam fluuium reperit Messerschmidius.

275. *RIBES polycarpus*, *Grossulariae* fructu Gmel.

Solum amat vliginosum, quapropter etiam *Моховая смородина* Russice vocatur. Caules fert humiferos pedales aut cubitales, teneros, spinis omnino orbos; folia *Grossulariae* instar angulosa, sed latiora et multo ampliora, intense viridia; baccas quinque aut sex

vni ramulo racematim affixas, facile deciduas, magnitudine baccarum Grossulariae vulgaris, colore etiam earum instar tinctas viridi, e viridi lutescente, et viridi rubente interdum.

Ad Argunum fluvium octo leucas supra Argu-niense munimentum, baccas maturas collegi sub medium Iunii mensis. Gmel.

276. GROSSULARIA Daurica, montana, Vuae crispae folio et facie, fructu Ribes in racemulis conglobatis, rubro, minore, subdulci Messerschm.

Teste eodem vocatur a Mogulis in Dauria Oergaen, a Tanjutis Rambu, fructus seorsim iisdem audit Rambu-ngugschung. Circa Nerzinskoy urbem ad Nerzae fluvii ostium reperit Auctor. Gmelinus siccam misit in montosis Selengae et Vdae lectam, breuiterque sic descripsit: folia sunt vti vulgaris Grossulariae simplici acino C. B. P. sed spinae subsunt singulis foliis mox solitariae, mox binae, interdum etiam tres, rubentes; fructus colore et magnitudine Ribesii vulgaris rubri fructui plane similes, saporis vero acerbi, in dulcem magis quam acidum inclinantis. Primo vere floret, mense autem Augusto baccas maturas fert.

277. CORNUS fyluestris, fructu albo Gmelin. Tab. XXXII.

E radice lignosa, rosas aliquanto redolente, inumeris fibris stipata, extus nigricante, intus alba, cau-

caudex surgit pollicis crassitie, hominis altitudine, ad duos ab exortu cubitos in brachia plura per intervalla diuisus et foliis per satis longa intervalla, superius atro viridibus, inferius ex albo virentibus, foliorum Corni foeminae analogis, binis plerumque ex aduerso positis, vestitus. In summo singulorum ramorum flores a T. XXXII. prodeunt, in umbellam dispositi, tetrapetali, nudi, albi, staminibus totidem albis, apicibus luteolis instructis, ornati. Pistillum autem summa parte paululum turgidius, ima parte in fructum b abit oblongum, ouatum, minorem, album, cujus pulpa lac colore et tantum non consistentia refert, saporis acerbi et acidiusculi, ossiculum c continens majusculum, fragile, ejusdem fere formae, in vtraque superficie leuiter sulcatum, semine d minori, oblongo, tunica cartilaginea cincto, extus fusco, intus albo, farctum. Tam caudicis quam viminum, praecipue aridorum, color plerumque eleganter rubet; vidi tamen etiam colorem e viridi lutescentem sine vlla rubedine inductum. Ruthenis dicitur Курасѣвникъ.

Tobolio ad Ischim vsque fluvium sub initium mensis Iunii florentem, circa Kusneziam urbem mense Septembri fructus maturos proferentem reperi. Gallinas a viminibus hujus fruticis in loco ipsis familiari repositis caecari, Toboliensium traditio est. Mihi experimentum non successit. Ratio saltem Rustici nominis inde patet. Gmel.

Messerschmidio eadem audit: Cornus foemina seu virga sanguinea, baccis albis racematim haerentibus

rentibus, succo lactescente plenis. Inter Saganskoe et Abacanskoe munimenta ad Ieniseam fluuium obseruauit Mefferfchm.

278. CORNUS foliis Citri angustioribus Gmel. Tab. XXXIII.

Padum modo crescendi et statura refert. Radix in plura capita diuisa, non admodum profunde radicata, innumeris fibris stipata, cortice externo e fusco nigrescens, interno flaua, reliqua substantia alba, tenax. Caudex breui post exortum instar Padi in brachia et ramos diuisus, foliis numerosis, oblongis, tres aut quatuor uncias longis, Citri folia nervis referentibus, obscure viridibus, subtus paulo dilutioribus stipatos. E foliorum alis pediculi tres, quatuor, quinque aut sex, semunciales, viridis coloris egrediuntur, singuli baccam sustinentes exsuccam, rotundam, per medium sulcatam, duplici ossiculo foetam, singula vero ossicula nucleum continent ejusdem formae. Baccae maturae Cerasorum colore gaudere dicuntur; flores vero albo. Cortex caudicis et brachiorum scaber, per longitudinem fissus, externe cinerascens, interne flauus est. Lignum in interiori substantia dilute rubet. Figura ramulum hujus arboris exhibet.

Quoniam lignum aquae per coctionem dilutam rubedinem conciliat, Ruthenis Santal dicitur. Incolae eo ad manubria cultellorum vtuntur; durum enim est et tenax, pondere vero Santalo inferius. In locis humectis

meētis meridionalis Arguni fluminis litoris, aliquot leucas supra munimentum Arguniense cum Pado laete prouenit. Audiui in Occidentali etiam Schilkae litore non procul ab ostio ejus in Amur fluvium prouenire. Gmel.

Si reuera hujus fructus duplex contineant officulum et singula officula vnico tantum foeta sint nucleo, ad Corni genus non pertinet, cujus fructus vnico officulo praeditus est in duo loculamenta diuiso.

279. MESPILUS folio rotundiori, non serrato, fructu nigro. Tab. XXXIV.

Est Mespilus montana, folio subrotundo, lanato, rubello, flore exiguo, fructu in racemulis exsucco, non vesco, nigro, Sibirica Messerschm. Xen. Isid. Sibir. In ejusdem Diario sequentibus verbis descriptam reperi: Mespiloides folio ouato, non serrato, subtus lanuginoso, fructu in racemulis nigro, frutex vel arbuscula raro hominis statura elatior, radice nititur quaquaversum diffusa, profundiuscule demissa, caudice admodum breui, tortuoso, stolonibusque dedecorato; cortice plerumque glabro, partim subrubente vel rufo, partim fusco; materie solida, dura, alba, aqua specificae leuiori; medulla prorsus nulla, saltem ad oculum non comparente: fronde in sphaericitatem propemodum quinquepedalis diametri diffusa, ramosa, densa et minus patula: foliis ramos aequae ac furculos per breuia intervalla dense obsidentibus, sigillatim alternis, petiolo breuissimo, crassiusculo fultis, ad angulum acutum plerumque arrectis, ouatis, ambitu integro, ne hilum serrato, apice quoque obtuso, nec nisi rarius et leuiter

C c

acu-

acuminato praeditis, saturate viridibus, glabris, ab auersa leui lanugine albentibus, incanis, neruo crassiusculo, venulisque ad neruum sub angulo acuto conuergentibus, inter se parallelis donatis, tactu mollibus, ficcioribus tamen neque facile emarcidis: germinibus ad singulorum foliorum alas exiguis altero vere noua folia promentibus: flosculis e foliorum alis in breui admodum racemulo quaternis vel quinis, raro senis vel septenis, exiguis, in subrubeo albis, rosaceis, pentapetalis, calyculo integro, nec nisi in exiguas laciniolas leuiter fisso insidentibus; in quorum meditullio pistillum e calyce surgit, staminibus breuissimis calycis parietes obsidentibus, velut corona cinctum: calyx autem laciniolis suis post petalorum defluxum ad centrum conuergendo staminula residua contegentibus abit in fructum seu baccam globosam, circa petiolum leuiter excauatam, altero sui extremo vmbilicatam, minime tamen coronatam, sub cuticula tenui, glabra, primum viridi, mox obscure rubra, tandem nigra, mollem, carnosam, leuiter succidam, carne pauca, succo limpido non inficiente, vnicapsularem, seminibusque in meditullio foetam saepe ternis, plerumque vero quaternis, rarissime binis officulis, oblongis, trilateris, in subflauo albis, binis internis lateribus vel in angulum obtusum, vbi terna fuerint semina, vel in angulum rectum, vbi quaterna, conuergentibus, planis, externo conuexo, vnguiculi fere humani inferne, sua superne reduuia vel corona fimbriaue cincti, faciem referente seu Onychide, nucleum sub putamine duriusculo includentibus vnicum, suo putamini conformem, album. Nec odor toti arbuscu-

busculae, nec evidens sapor baccarum nisi herbaceus deprehenditur. In conuallibus vliginosis ad Schilkam et Ononem fluuios Dauriae frequens est. A Kysim Tataris ad Kara-Yius Yrgei vocatur, a Ruthenis vero Gruschina. In montosis fortalitii Vst-Kameno-Gorensis mense Augusto baccas maturas ferentem observauit Gmelinus. Heinzelmanus in Kirgisiorum Tatarorum desertis quoque reperit.

280. GENISTA non aculeata, flore albo, filiquis splendentibus, verrucosis Mefferschm.

Ad Byr fluuium in desertis inuenitur mense Augusto.

281. CYTISUS saxatilis, Meliloti folio, ad caulem appresso, floribus in foliorum alis, pluribus confertim, exiguis, albidis Mefferschm.

Ad Makarowa riuum prope Nerzinskoi oppidum in Dauria reperit auctor.

ASPHALATUS

ASPHALATUS est plantae genus flore papilionaceo, ex cujus calyce surgit pistillum, quod deinde abit in filiquam vnicapsularem, teretem ut plurimum, feminibus foetam fere cylindraceis. His notis addenda sunt folia per conjugationes costae in aculeum abeunti affixa sine impari in extremo; flores singuli singulis

lis pediculis innixi e tuberculis ramulorum ortum ducentes.

282. ASPHALATUS frutescens, minor, angustifolius, cortice aureo. Tab. XXXV.

E radice calamum scriptorium crassa, ad dimidiam usque orgyiam in terra transuersim repente, paucissimis fibris stipata, cortice fusco tecta, intus candida, materiae tenacis, saporis Glycirrhizae analogi, fruticulus surgit, pedalis plerumque, cubitalis etiam, interdum bicubitalis, virgis in humilioribus plantis tenuibus, in iis, quae laetius crescunt, caudice digitum minorem crasso, cortice e viridi aureo, glabro et splendente, cui subest eleganter viridis, tecto, qui mox in varia brachia tenuiora, ad exortum aureo quoque colore splendentia, haecque in multos ramos tenuissimos, recta tere ascendentes diuiduntur. Brachia per breuia, rami per breuiora interualla ad summum usque foliis vestiuntur, in planta loco steriliore nascente angustissimis, subrotunda extremitate terminatis, in aliis lineam aut duas latis, vnciam plus minus in utroque genere longis, nullis pediculis sustentatis, utrinque viridibus, in adulta planta aliquantulum canescentibus, tribus, quatuor immo et octo ex eodem loco oriundis, quorum singulis fasciculis subsunt tres spinulae, quartam partem pollicis longae, tenues, sed fortiter pungentes, albicantes, intra quas vnus, rarissime duo, pedicellus tenuis, dimidium fere pollicem longus exit, florem sustinens flauum, papilionaceum, calyce tubuloso, superius in quinque partes secto, fultum, cui succedit filiqua a T. XXXV. sesquipollicem longa, angusta, acuto mucrone

rone terminata turgidiuscula, biualvis, femina continens oblonga, per maturitatem fusca, aut e fusco et lutescente colore variegata. Maturae siliquae sponte aperiuntur, feminibusque effusis heliis in modum contorquentur. Gmel.

In campis Vdinienfibus et Selengienfibus, in montofis quoque Selengae et Vdae fluuiis Argunique frequens eft, mense Iunio florens et Augufto fructum perficiens. Inueni etiam mense Augufto tam flores quam fructus in eodem furculo, et ex hoc fpecimine figuram delineari curavi, cui ramulus infuper aridus foliis orbis appictus eft, vt fpinulae diftincte appareant. Ruthenis Золотарникъ, Buratis Altagana dicitur. Id.

Haec eft descriptio plantae adultae, in qua foliorum difpofitio plane alia effe videtur, quam in iuniori; in hac enim, vti faepius in fpeciminibus, quae ex fatis a Gmelino miffis feminibus enata funt, obferuavi folia, non vt fupra dictum eft, ab vno exortu tria, quatuor aut octo fubinde egrediuntur, fed reuera pinnata funt, ex duabus pinnarum conjugationibus costulae breui in aculeum abeunti adhaerentibus fine impari in extremo, composita. Ex horum foliorum alis deinde progreflu temporis alia oriuntur breuiffimis costulis praedita, quae delapsis prioribus, refidua tantum costula aculeata, ex vno quasi puncto fine pediculis aut costis oriri videntur. Costae non decidunt, fed remanentes anno fequenti fpinas aemulantur. Est forte Genifta-Spartium foliolis Gallii pluribus et aculeis ternis, quaternis, paruulis, confertis, flore luteo Mesferschmid.

283. ASPHALATUS frutescens, major, latifolius, cortice aureo.

Frutex est praecedenti elatior et robustior, ramulis praeditus crassioribus et brevioribus, striatis, superius cinereo cortice obductis, e quorum lateribus folia creberrima, ramulos fere obtegentia nullo ordine enascuntur, pinnata, ex duabus itidem pinnarum conjugationibus costulae tereti, lineam vnam, duas aut tres longae adnatis, composita. Pinnae hae ad tam brevia intervalla costulae mediae, quae in aculeum, uti in praecedenti, terminatur, adhaerent, ut ex vno quasi puncto egredi videantur; singulae unciam plus minus longae sunt, ad basin valde angustae, apicem versus trientem circiter unciae vel dimidium pollicem latae, nervosae, virides, glabrae utrinque, in mucronem acutissimum et tenuissimum terminatae. Unicuique porro costae ad basin adnascuntur spinulae binae acutissimae, duas aut tres lineas longae. In annosis ramis puncta, unde folia et spinulae ortum ducunt, in tubercula eleuantur, e quibus per totam fere longitudinem tam folia quam flores modo singulares, modo bini, terni aut quaterni, subinde quoque et novi surculi oriuntur. Singuli flores pediculis innascuntur, unciam plus minus longis, valde tenuibus, teretibus, cinereis, suntque papilionacei, lutei, praecedentis multo maiores, ex vexillo erecto, subrotundo, dimidium pollicem longo, et alis latiusculis, quae fere eandem cum vexillo longitudinem habent, atque carina ampla cochlearis instar profunde excavata et sursum reflexa compositi. Pistillum, quod ut in reliquis hujus classis generibus, vagina super-

ne-

ne in stamina expansa obuolutum est, marcescentibus floribus in siliquam excrescit teretem, gracilem, vix lineas duas latam, fescunciam longam, fuscam, laeuem, duram, pendulam utplurimum, in tenuem rectumque mucronem exeuntem, quae femina continet cylindrica rubentia.

In deserto Vfenſi et in campis circa Samaram urbem lectam tam florentem quam fructus ferentem mecum communicauit Heinzelmanus. E satis ab eodem acceptis seminibus plures nobis enatae sunt plantae sesquipediales aut bipediales, foliis crebris vestitae, manifeste pinnatis, quorum pinnae longiores, latiores et ad maiora interualla in costa dispositae sunt, quam illae, quae ramis ficcis ex plantis adultis decerptis adnascebantur. Obseruaui quoque in his plantis costas foliorum cum pinnis non decidere, sed in spinas abire.

De hac Messerschmidius in Xen. Isid. Sibiric. Aldachana Boratho-Mongolis, Chastak Kirgisiae Tataris, Solotarnick Ruthenis, planta est sui generis, Sibirica, fruticosa, flore leguminoso, folio quaterno, singulis pediculis innascente, in methodo Tournefortiana post Classis XXII. Sect. 2, noua sectione recensenda, generico sectionis nomine Aldachana Daurica, cortice subflauo, aureo, splendente, flore luteo. In Thom fluminis tractibus per Kirgisiam et in Vdae fluminis montanis in Dauria inuenitur.

Ob Ruthenica et Mogulica nomina, quae huic et praecedenti plantae communia sunt, et corticem aureum, nemo facile erit, inquit Gmelinus in prioris descriptione, qui non concludet, me de eadem planta loqui,

loqui, cuius Mefferschmidius iconem dedit. Accedit quod frutex hic in transbaikalenfibus regionibus nemini non notiffimus fit, ejusque vna tantum detur fpecies. Verum conferenti iconem Mefferschmidii cum ea, quam ego ad viuum fieri curavi, praeter flores et filiquas, nulla patebit fimilitudo. An ad Tom fluuium alia hujus generis crefcat fpecies, cuius forte iconem Mefferschmidius exhibuit, decernere nequeo, qui eas regiones aestate nondum frequentavi, fed in Vdae montanis nullam aliam fpeciem praeter hanc, praecedentem fcilicet, crefcere, certus fum. Forte igitur vir Cl. iconem fuam ad Tomum fluuium fecit et in transbaikalenfibus regionibus idem nomen Solotarnick audiens, eandem etiam plantam effe fine vltiori inueftigatione credidit. Haftenus Gmelinus, cuius coniectura admodum probabilis videtur; in fuo enim Diario Germanice confcripto Mefferschmidius expreffis verbis notat, hanc plantam Ruthenis ad Arbat Iabafch, ad Abacan et Tom fluuiis degentibus, nullo omnino nomine defignari. Refert ibidem apud Tataros hunc fruticem, quem Chafteck vocant, ad vincula vel ligamina adhiberi, quia valde tenax et durus eft; cortice exteriori praeditum effe laeui, fuluo, fplendentique, interiori herbidum; prope Tomskoe oppidum in monte tabulari fic dicto copiofe prouenire. Figuram Mefferschmidii non exhibemus, quoniam [valde manca et minus accurata eft.

284. ASPHALATUS frutescens, latifolius, tomentofus et incanus, filiqua inflata.

Duos

Duos hujus speciei ramos ex Sibiria Gmelinus misit, alterum annosum, juniorem alterum. Annosus pedalis erat longitudinis, cortice obductus fuluo, in quamplurimos ramulos diuisus et subdivisus, creberrimis tuberculis oblongis, cinereis et squamosis obsitos. E singulis hisce tuberculis folia oriebantur modo singularia, modo bina aut terna, ex duabus utplurimum pinna-
narum conjugationibus, costulis lineas duas aut tres longis, teretibus et incanis, in tenuissimum aculeum abeuntibus, affixis. Singulae autem pinnae unciam plus minus longae sunt, angustae ad basin, apicem versus subrotundum et non raro in spinulam brevissimam terminatum, trientem vel quadrantem pollicis latae, incanae subtus praecipue, brevissimo et mollissimo tomento cinereo obiectae. Circa eundem cum foliis exortum, ex iisdem nempe tuberculis hinc inde pediculi egrediebantur unciales, rigidi, in apice flores gerentes papilionaceos, solitarios, quibus succedebant siliquae pollicares, utrinque angustatae, in medio trientem unciae latae, rigidae, inflatae, per maturitatem dilute fuscae, quae semina continebant plura, oblonga, flavescentia.

Alter, junior nempe ramus, supra descripto paullo longior erat, inferne e flauo rubens, superne incanus et tomentosus, rectus, non ramosus, rigidus et striatus, foliis alterno ordine ad semuncialia praeter propter interualla vestitus, ex duabus aut tribus pinna-
narum conjugationibus costae mediae adhaerentibus, compositis. Costae inferiores unciam cum dimidia plus minus longae, tomentosae et incanae, in spinulam acu-

tissimam fuluam et glabram terminatae, ad exortum duobus breuibus aculeis praeditae erant. Singulae vero pinnae ex angusta basi paulatim latiores factae, vncia modo breuiores, modo longiores, neruosae, rigidae, vtrisque incanae, in apicem desinebant subrotundum, non raro cordatum, semunciam latum et mucrone in medio tenuissimo armatum.

285. **ASPALATHUS** arborescens, pinnis foliorum crebrioribus, oblongis.

Est Caragana vel Carachana Burato-Mogulis, Zachom Kirgisiae Tataris; an Pseudo-Acaciae species spinosa, flore luteo, Sibirica. Circa Tomskoen et in Tom fluii tractibus montanis ad aquarum subinde ripas, laetior etiam in Pinetis, Laricetis aridisque locis minus tamen vegeta inuenitur. Messerschm.

A praecedentibus differt foliis ex quinque, sex aut pluribus pinnarum conjugationibus, oblongis, vtrisque angustis, compositis; caudice et ramis crassioribus, in satis proceram, si sibi relinquitur, arborem excrescentibus; foliis et floribus ex vno tuberculo crebrioribus, longioribusque pediculis innascentibus. Hujus lignum, inquit Messerschmidius in Diario suo, flammeis maculis distinctum, conficiendis scipionibus, Nastos farctae loco Tomskoe oppidi incolis inseruit. Ruthenis teste Gmelino dicitur Гориховикъ. Pleniorrem hujus descriptionem dabimus alio loco.

FINIS.

INDEX NOMINUM PLANTARUM

n. numerum , p. paginam , t. tabulam denotat ,
f. figuram.

A.

Abrotanum procerum, tenuis-
simo Lini folio, flosculis
exiguis, vix sinapi semen su-
perantibus, luteis, inodorum.
n. 201. p. 146.

Abrotanum procerum, Lini folio
tenui, flosculis majoribus, ino-
dorum. n. 202. p. 147.

Abrotanum pumilum, folio tenuis-
sime laciniato, flosculis majori-
bus, odore Tanaceti valido. n.
203. p. 147.

Absinthium Tanaceti folio, odora-
tissimum. n. 193. p. 142. t. 23.

Absinthium Pimpinellae folio. n.
194. p. 143.

Absinthium humile, Peucedani fo-
lio, corymbis aureis. n. 195.
p. 144.

Absinthium Scandicis folio, non ra-
mosum. n. 196. p. 145.

Absinthium capillaceis foliis, flos-
culis aureis, densissime congestis.
n. 197. p. 145.

Absinthium incanum, caule crasso,
foliis quam in Pontico tenuiori-
bus, semine spadiceo. n. 198.
p. 146.

Absinthium perenne, pumilum,
argenteum, folio tenuiter dis-
secto, breui, ad caulem appresso,
suaue odoro. n. 199. p. 146.

Absinthium insipidum, foliis sin-
gularibus, angustis, pilosum. n.
200. p. 146.

Acetosa montana, folio cubitali,
oblongatiore, crispo, floribus
in subuiridi luteolis. n. 226. p.
160.

Alsine saxatilis, angusto et oblongo
Salicis folio, flore albo tenuissi-
me laciniato. n. 83. p. 64. t. 10.

Alsine pumila, Gallii facie, foliis
glaucis. n. 84. p. 64.

Alsine viscosa, longissimis et an-
gustissimis foliis. n. 85. p. 66.

Alsine glabra, longis gramineis fo-
liis, floribus albis, vmbellatis.
n. 86. p. 67.

INDEX

- Alfne graminifolia*, saxatilis, flore paruo, tetrapetalo, albo. n. 87. p. 68.
- Althaea foliis amplioribus*, viridibus. n. 11. p. 8.
- Amethystina*. n. 70. p. 54.
- Anacampseros* flore flauo. n. 96. p. 73. t. 11.
- Androsace Coronopi foliis*, glabra, flosculis ex verticilli foliosi umbilico pluribus, albis. n. 22. p. 13.
- Apium montanum*, Seseleos umbella clausa. n. 119. p. 93.
- Arguzia*. n. 38. p. 29.
- Armeniaca Betulae folio et facie*, fructu exsucco. n. 272. p. 192. t. 29.
- Armeniaca Persicae foliis*, fructu exsucco, villoso. n. 273. p. 194. t. 30.
- Artemisia foliis Cornu Cerui diuisura laciniatis*, rubra. n. 204. p. 147.
- Asclepias montana*, humilis, radice longius proserpente, Lini foliis. n. 10. p. 8.
- Aspalathus frutescens*, minor, angustifolius, cortice aureo. n. 282. p. 204. t. 35.
- Aspalathus frutescens*, major, latifolius, cortice aureo. n. 283. p. 206.
- Aspalathus frutescens latifolius*, tomentosus et incanus, siliqua inflata. n. 284. p. 208.
- Aspalathus arborescens*, pinnis foliorum crebrioribus, oblongis. n. 285. p. 210.
- Aster acaulos*, hirsutus, caeruleus, Bellidis foliis. n. 214. p. 152.
- Aster acaulos*, albus, foliis gramineis. n. 215. p. 152.
- Aster pumilus*, angusto Linariae folio, floribus magnis, caeruleis. n. 216. p. 153.
- Aster angusto Linariae folio*, floribus luteis. n. 217. p. 153.
- Aster Linariae foliis*, monanthos, purpureus. n. 218. p. 154.
- Astragalus Galegae foliis*, floris spicatis, purpurascens, siliquis glabris. n. 161. p. 120.
- Astragalus sylvaticus*, montanus, procerior, albo flore, siliqua breui, glabra, femine luteo. n. 162. p. 122.
- Astragalus saxatilis*, floribus albis, in spicam breuem digestis, siliqua hirsuta. n. 163. p. 122.
- Astragalus hirsutus*, procumbens, Viciae foliis cordatis, siliquis incuruis. n. 164. p. 123.
- Astragalus humilis*, Viciae folio oblongo et angusto, purpureus, siliquis conglomeratis, longiusculis, subhirsutis. n. 165. p. 124.
- Astragalus villosus*, erectus, spicatus, floribus flauescentibus. n. 166. p. 125.
- Astragalus non ramosus*, villosus et incanus, spicatus, floribus purpureo violaceis. n. 167. p. 126.
- Astragalus Tragacanthae folio*, non ramosus, floribus luteis. n. 168. p. 127.

NOMINUM PLANTARUM

- Astragalus acaulos*, floribus amplissimis. n. 169. p. 128.
- Astragalus repens*, Barbae Iouis foliis, acaulos ferme, polyanthos. n. 170. p. 129.
- Astragalus Kirgiscus montanus*, flore in capitulis ad foliorum alas cylindricis, hirsutis, luteo, odoratus. n. 171. p. 130.
- Astragaloides elatior*, erecta, Viciae foliis, floribus luteis, siliquis pendulis. n. 148. p. 111.
- Astragaloides hirsuta minor*, non ramosa, floribus purpurascentibus. n. 149. p. 111. t. 19. f. 1.
- Astragaloides incana*, non ramosa, floribus carneis. n. 150. p. 113. t. 19. f. 2. 2.
- Atriplex montana*, ramis late sparsis, fruticosa, longo angustissimo folio, rigido, pungente, semine in thyrsulis ramorum imbricatis vel squarrosis, nigro. n. 229. p. 161.
- Atriplex montana*, incanescens, latiusculo folio, non sinuato, fructu in thyrsulis squarrosis nigricante, paruulo. n. 230. p. 162.
- Atriplex ramosa*, Hyssopi foliis crassiusculis, in spicam squarrosam congestis, semine ad foliorum vnguiculos nudo, ovato, plano, majore. n. 231. p. 162.
- Atriplex montana*, procerior, ramosissima, folio sinuato. n. 232. p. 162.
- Atriplex altissima*, rosea, foliis splendentibus. n. 233. p. 162.
- B.
- Ballote inodora*, foliis Coronopi. n. 60. p. 48. t. 8.
- Ballote foliis Geranii batrachiodidis*. n. 59. p. 47.
- Betula cortice scabro*, hinc inde nigro. n. 258. p. 179.
- Betula pumila foliis subrotundis*. n. 259. p. 180.
- Bidens Daurica*, saxatilis, foliis Apii vel Cicutae magis, flore luteo nudo, semine Scandicis instar longissimo, odorato. n. 206. p. 148.
- Bistorta montana*, minor, radice modicum intorta, angusto folio, flosculis in spicae cacumine albis, sterilibus, inferna spicae parte tuberculis prolificis, turbinatis, puniceis foecunda. n. 243. p. 169.
- Blitum fragiferum maximum*, polyspermon. n. 239. p. 166.
- C.
- Campanula spicata*, Scorodoniae folio. n. 14. p. 10.
- Campanula Vrticae angustioribus foliis*, glabris rigidisque. n. 15. p. 10.
- Campanula Vrticae foliis*, glabra, floribus amplissimis, pendulis. n. 16. p. 11.
- Campanula Vrticae foliis glabra*, floribus minoribus, pendulis. n. 17. p. 11.
- Cam-

INDEX

- Campanula** foliis Vrtice vna cum fructu verticillatis. n. 18 p. 12.
- Calceolus** purpureus, speciosus. n. 176. p. 132. t. 21.
- Calceolus** minor, flore vario. n. 177. p. 133. t. 22.
- Cannabis** erratica montana, pro-cera, Daurica, folio minore, semine Lupulino simili, paruulo, guttato. n. 250. p. 174.
- Cardiaca** foliis tenuius et profun-dius incis, glabra. n. 62. p. 49.
- Cardiaca** foliis tenuius et profun-dius incis, villosa. n. 63. p. 50.
- Caryophyllus** sylvestris, angusto breui folio, floribus minoribus, tenuiter laciniatis, purpureis, simplicibus. n. 123. p. 94.
- Casia** fructu nigro. n. 256. p. 178.
- Cassida** montana, angustifolia, al-ba, semine nigro. n. 51. p. 41.
- Cassida** latifolia, Menthae facie, se-mine flauicante. n. 52. p. 41.
- Cassida** Moldauicae folio. n. 53 p. 42.
- Cassida** montana, foliis oblongis, non crenatis. n. 54. p. 42. t. 6.
- Cassida** montana, foliis oblongis, crenatis. n. 55. p. 43.
- Chamaecerasus** fructu gemino, rub-ro, foliis glabris, cordatis. n. 262. p. 184.
- Chamaejasme**. n. 24. p. 16. t. 2.
- Chamaerhododendros** folio glabro, majusculo, amplo flore roseo. n. 261. p. 181. t. 27.
- Chenopodium** humile, non ramo-sum, Lini folio laeui. n. 234. p. 164.
- Chenopodium** fruticans, ramosis-simum, confertis Lini foliis, se-mine partim purpurascente, par-tim nigro, splendido. n. 235. p. 164.
- Chenopodium** frutescens, Sedi fo-lio minimo, villoso, caulibus corallinis. n. 236. p. 165.
- Chenopodium** oblongo integro fo-lio, floribus paniculatis. n. 237. p. 165.
- Chenopodium** altissimum, botryo-ides. n. 238. p. 165.
- Chaerophyllum** perenne, Cicutaefolio, seminibus asperis. n. 120. p. 93.
- Cirsium** caule crispo, foliis lacinia-tis, subtus tomentosus. n. 182. p. 137.
- Cirsium** elatius, polycephalon, glabrum, foliis imis laciniatis, superioribus integris. n. 183. p. 138.
- Cirsium** polycephalon, tomentosum et incanum, foliis longioribus, angustis, undulatis. n. 184. p. 138.
- Cirsium** polycephalon, tomentosum et incanum, foliis brevioribus, laciniatis. n. 185. p. 139.
- Cirsium** Salicis folio, subtus to-mentoso. n. 186. p. 139.
- Cirsium** procerum, folio profunde ferrato, vtrinque virente, la-ceae capitulis minoribus, fibrosa radice. n. 187. p. 140.

NOMINUM PLANTARUM

- Clematitis erecta*, foliis angustis
Cornu Cerui diuisura. n. 108.
 p. 82.
Clinopodium supinum incanum. n.
 66. p. 51.
Cnicus acaulos, polyanthos, pur-
 pureus, *Asphodeli* radice escu-
 lenta. n. 188. p. 140.
Convolvulus montanus, humilior,
Altheae folio, acuto et aurito,
 testa seminis bicapsulari. n. 5. p. 5.
Convolvulus ramosus, erectus, ar-
 genteus, minimus. n. 6. p. 5.
Conyza Cichorii et *Perficæ* foliis,
 purpurascente flore. n. 189. p.
 140.
Conyza tomentosa et incana, flori-
 bus luteis, umbellatis, *Echii*
Scorpioidis folio. n. 190. p. 141.
Conyza humilior, glabra, *Lina-*
riæ foliis, floribus luteis, um-
 bellatis. n. 191. p. 141.
Conyza Lini foliis asperis, rigidis
 et nervosis, floribus luteis, um-
 bellatis. n. 192. p. 142.
Coris juncea, aphyllus. n. 46. p.
 34. t. 5.
Cornus sylvestris, fructus albo.
 n. 277. p. 198. t. 32.
Cornu foliis Citri angustioribus.
 n. 278. p. 200. t. 33.
Coryspermon glabrum, majus,
 longissimis foliis. n. 225. p. 158.
Cotula montana, *Peucedani* folio
 rigido, floribus in corymbo nu-
 dis, luteis, *Daurica*. n. 224.
 p. 158.
Crataegus Cerasi foliis, floribus
 magnis. n. 274. p. 195. t. 31.
- Cruciata Daurica*, scandens, *Smi-*
laxis folio, aspera, flore luteo-
 lo, fructu majori, rubro. n. 19.
 p. 12.
Cruciata Daurica, scandens, *Smi-*
laxis folio, aspera, flore luteo-
 lo, fructu majori, nigro, suc-
 cido. n. 20. p. 13.
Cruciata longifolia, glabra, bacca
 gemella, laeui. n. 21. p. 13.
Cymbaria. n. 47. p. 35. t. 1. f. 2.
Cytisus saxatilis, *Mililoti* folio ad
 caulem appresso, floribus in foli-
 orum alis, pluribus confertim,
 exiguis, albidis. n. 281. p. 203.
- D.
- Dimorphotheca Calthæ aruenfis* fo-
 lio, altera n. 222. p. 157.
Dryopteris Rubum Idaeum spirans.
 n. 251. p. 174.
Dsongilgah Tatarorum graminifo-
 lia, bulbosa radice, flore liliaceo,
 purpureo, monanthos. n. 141.
 p. 107.
- E.
- Echinopus vulgaris major*, latiore
 folio inciso, parum aculeato,
 subtus incano, floribus in capitulo
 globoso inermi, caeruleis. n. 207.
 p. 148.
Ephedra minima, flagellis breuior-
 ribus et tenuioribus n. 254. p.
 176. t. 26.
Ephedra monospermos. n. 255.
 p. 178.

INDEX

F.

- Fagopyrum erectum**, fructu aspero. n. 242. p. 168.
Filicastrum septentrionale et palustre. n. 252. p. 175.
Fragaria sterilis, procumbens, foliis Betonicae instar ferratis. n. 109. p. 83. t. 14.
Fragaria sterilis, molli lanugine pubescens. n. 110. p. 84.
Fragaria sterilis, folio subtus argenteo. n. 111. p. 85.
Fumaria tenuifolia, floribus luteis. n. 173. p. 130. t. 20.

G.

- Galeopsis longifolia**, villosa et incana. n. 61. p. 49.
Genista non aculeata, flore albo, siliquis splendentibus, verrucosis. n. 280. p. 203.
Gentiana cruciata supina, minor, angustifolia, floribus azureis. n. 1. p. 1.
Gentiana caerulea, florum marginibus pilosis, foliis angustissimis, gramineis. n. 2. p. 1.
Geum saxatile, rotundifolium, majus, flore purpureo. n. 90. p. 70.
Gramen myosyroideum, ramosum, spica tenuissima, nigricante. n. 245. p. 170.
Gramen auenaceum, panicula heteromalla, locustis amplissimis. n. 246. p. 171.

Grossularia Daurica, montana, Vuacrispae folio et facie, fructu Ribes in ramulis conglobatis, rubro, minore, subdulci. n. 276. p. 198.

H.

- Hedysarum saxatile**, siliqua laevi, floribus purpureis, inodorum. n. 152. p. 116.
Hedysarum saxatile, siliqua laevi, floribus albis, inodorum. n. 153. p. 116.
Hedysarum triphyllum, flosculis albis, polyanthos, silicula laevi. n. 154. p. 116.
Hedysarum villosum, argenteum, non ramosum, floribus spicatis, purpureo violaceis. n. 155. p. 118.
Helleborus Fumariae foliis. n. 100. p. 74. t. 12.
Helleborus Aconiti folio, flore globoso, croceo. n. 101. p. 76.
Hesperis pilosa, minor, angustifolia, floribus amplis, purpureis. n. 73. p. 55.
Hesperis minima, angustifolia, incana et pilosa, floribus albis. n. 74. p. 55.
Hesperis, hirta, pumila, angustissimis foliis, floribus purpureascentibus. n. 75. p. 55.
Hesperis angustifolia, incana, floribus amplis, luteis, siliquis longioribus. n. 76. p. 56.

Hes-

NOMINUM PLANTARUM

Hesperis angustifolia, incana, floribus amplis, luteis, siliquis brevioribus. n. 77. p. 57.

Hesperis Pilosellae folio, hirsuta, siliquis brevibus, corniculatis. n. 78. p. 58.

Hieracium folio caulem amplexante, oblongo, integro, piloso. n. 208. p. 148.

Hieracium folio caulem amplexante, subrotundo, dentato, glabro. n. 209. p. 149.

Hieracium aphyllocaulon, hirsutum, floribus spicatis. n. 210. p. 149.

Harmala montana, Daurica, perennis, multicaulis, Polygalae folio, albo flore. n. 91. p. 70.

Harmala montana, Polygalae foliis, floribus luteis. n. 92. p. 71.

Hypecoon tenuifolium, siliquis erectis, teretibus. n. 80. p. 58. t. 9.

I.

Iacea Salicis folio, subtus lanuginoso et incano, Serratulae capitulis. n. 178. p. 134.

Iacea ramosissima, incana, Linariae foliis. n. 179. p. 135.

Iacea nemorosa, montana, folio integro, carnosio, rigido, floribus purpureis. n. 180. p. 136.

Iacobaeastrum Cacaliae folio. n. 221. p. 155. t. 24.

Iris palustris procera, angustifolia,

caerulea, testa seminali non rostrata, turgida, spadicea. n. 133. p. 101.

Iris humilis, angustifolia, caerulea, testa seminali non rostrata, alba. n. 134. p. 103.

Iris dichotomos, latifolia, variegata, procerior, flore parvulo. n. 135. p. 103.

Iris latifolia, dichotomae latifoliae flore parvo, rubeo, variegato, testa seminali oblonga, non rostrata, strictiore, alba. n. 136. p. 104.

L.

Lactuca Salicis folio, flore caeruleo. n. 211. p. 150.

Lactuca Salicis folio, serrato, flore caeruleo. n. 212. p. 150.

Lapathum Dauricum, montanum, fruticans, ramis late sparsis, folio oblongo, angusto, plano, rigidiusculo, arrecto, semine in longis flagellis magno. n. 227. p. 161.

Lapathoides. n. 228. p. 161.

Lathyroides. n. 151. p. 114. t. 7. f. 2.

Lauendula montana, folio Valerianellae varie secto, caerulea. n. 69. p. 53.

Leucanthemum montanum, foliis profunde incisiss, flore majore, minus odoro. n. 223. p. 157.

Leucoium fruticosum, latifolium, albo flore, seminibus in siliqua, longa

INDEX

- longa, compressa, orbicularibus, emarginatis, rufis. n. 72. p. 55.
- Lichen** coralloides, fruticosus, terrestris, parvus, flauescens, densissime ramificatus. n. 253. p. 176.
- Lilium** reflexum, montanum, humile, angustifolium, aurantium. n. 138. p. 105.
- Lilium** montanum, floribus reflexis rubris, purpureis maculis inscriptum, folio angustiore. n. 139. p. 106.
- Limonium** fruticosum, glabrum, floribus in capitula congestis. n. 127. p. 95.
- Limonium** elatius, floribus parvis, dense congestis, azureis n. 128. p. 96.
- Limonium** elatius Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, in capitula congestis. n. 129. p. 97.
- Limonium** elatius, Plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis floribus albis, spicatis. n. 130. p. 99.
- Limonium** humile, montanum, longiusculo Bupleuri folio, annuum, calycibus florum argenteis. n. 131. p. 100.
- Limonium** montanum, humile, Ephedrae facie, calycibus florum aureis. n. 132. p. 100. t. 18. f. 2.
- Limonium** elatius, longis et admodum tenuibus flagellis, floribus minimis, albis. n. 126. p. 94.
- Linaria** Isatidis folio, flore luteo. n. 40. p. 31.
- Lotus** montana, humilior, trifolia, ad caulem alata, lutea, filiqua modo recta, modo Medicaginis instar falcata, nigra, semine luteo. n. 156. p. 119.
- Lotus** montana, erecta, oblongo et angusto folio, paruulo et filiqua Meliloti, septo oblique transverso diuisa, bicapsulari, semine vtrunque bino. n. 157. p. 119.
- Lupinaster** floribus purpureis, filiquis minoribus. n. 143. p. 107.
- Lychnis** viscosa, foliis in longo petiolo angustis et minoribus, ad radicem copiosis, flore muscoso albo. n. 124. p. 94.
- Lychnis** procera, Caryophylli folio, flore exiguo albo. n. 125. p. 94.
- Lysimachia** lutea, Salicis folio. n. 28. p. 20.

M.

- Melilotus** supina, laifolia, filiqua lata, membranacea, compressa. n. 158. p. 119.
- Melilotus** supina, angustifolia, Medicae facie, filiqua compressa. n. 159. p. 120.
- Melilotus** montana, minore folio, floribus longa serie luteis, semine luteolo. n. 160. p. 120.
- Melo** rotundifolius, fructu longissimo, tereti, non sulcato. n. 12. p. 8.

Melo

NOMINUM PLANTARUM

Melo rotundifolius, fructu oblongo, tereti, non fulcato, ex flavo et viridi colore vario. n. 13. p. 9.

Menispermum Tamni foliis. n. 118. p. 92.

Mespilus folio rotundiori non serrato, fructu nigro. n. 279. p. 201.

Moldauica minor, canescens, *Chamaedryos folio*. n. 56. p. 43. t. 7. f. 1.

Moldauica Betonicae folio, floribus minoribus, caeruleis, pendulis. n. 57. p. 44.

Moldauica Betonicae folio, floribus minimis, pallide caeruleis. n. 58. p. 46.

Myrrhis ramosa, *Chaerophylli folio*, flore albo, semine spadiceo, oblongo, tumido, striato, glabro. n. 121. p. 94.

N.

Nasturtium humile, ramosissimum, oblongiusculo et angusto folio, integro, flosculis luteis. n. 71. p. 54.

O.

Oreoselinum Apii folio, semine niueo, majusculo. n. 122. p. 94.

Onithogalum pumilum, graminifolium, luteum. n. 140. p. 106.

Orobus hirsutus, angustifolius, floribus luteis. n. 145. p. 109.

Orobus hirsutus, angustissimis foliis, floribus luteis. n. 146. p. 110.

P

Papaver erraticum, luteo flore, capite oblongo, hispido. n. 81. p. 61.

Papaver erraticum, luteo flore, capite oblongo, laevi. n. 82. p. 63.

Pedicularis humilior, foliis tenuissime diuisis, floribus spicatis, purpureis. n. 41. p. 32.

Pedicularis elatior, latifolia, floribus purpureis. n. 42. p. 32.

aconia lacteo flore, foliis utrinque viridantibus et splendentibus. n. 103. p. 77.

Pentaphylloides foliis tenuissime laciniatis, flosculis carneis. n. 112. p. 85. t. 15.

Pentaphylloides humile, foliis angustissimis. n. 113. p. 86. t. 16.

Pentaphylloides fruticosa, elatior, minus hirsuta. n. 114. p. 88. t. 17.

Pentaphylloides fruticosa, humilior, lanuginosa et incana. n. 115. p. 89. t. 18. f. 1.

Pentaphylloides supinum, minus, folio glabro, non serrato. n. 116. p. 91.

Pentaphylloides supina, minor, foliis alatis, hirsutis, varie dissectis. n. 117. p. 92.

Persicaria montana, foliis longioribus et angustioribus, floribus racemosis. n. 240. p. 167.

Pha-

INDEX

- Phalangium Veratri foliis.** n. 137. p. 105.
- Phlomis Hormini folio**, floribus parvis, suaue rubentibus, villosissimis. n. 48. p. 39.
- Phlomis Vrticae foliis**, glabra. n. 49. p. 40.
- Phlomis Hormini folio angustiore**, subtus incano, flore minori, purpurascente. n. 50. p. 41.
- Pimpinella maxima**, foliis longioribus, angustioribus, profunde dentatis, floribus albis. n. 37. p. 27.
- Pinus satiua**, cortice fisso, foliis setosis, subrigidis, ab vna vagina non binis, sed ut plurimum quinis, cono nuculisque quam in Hispanica minoribus. n. 257. p. 178.
- Plantago maxima**, foliis latissimis, dentatis, rigidioribus, spica breui, densa. n. 23. p. 15.
- Polygala multicaulis**, longius radicata, floribus ex foliorum alis. n. 43. p. 33.
- Polygala multicaulis**, angustissimis foliis, floribus carneis. n. 44. p. 34.
- Polygala ramosa**, angusto praelongo folio, flore caeruleo, pulcherrime fimbriato. n. 45. p. 34.
- Polygonum montanum**, erectum, procerius, flagellis late sparsis, longissimis, calyculis rubentibus. n. 241. p. 168.
- Porrum montanum**, Asphodeli folio, floribus in capitulo majori, rubeis. n. 142. p. 107.
- Pulsatilla Anemones folio dissecto**, lanuginosa, flore maiore, dilute luteo, patente. n. 104. p. 79.
- ## Q
- Quadruncinata.** n. 3. p. 2.
- ## R
- Ranunculus palustris**, folio Plantaginis, luteus. p. 103. n. 79.
- Ranunculus repens**, grainineis foliis, e singulis geniculis radices agens. n. 106. p. 80. t. 13. f. 1.
- Ranunculus repens**, flore in caule singulari, foliis varie sectis. n. 107. p. 81. t. 13. f. 2.
- Ribes polycarpus**, Grossulariae fructu. n. 275. p. 197.
- Rhabarbarum folio longiori**, hirsuto, crispo, florum thyrsis longiori et tenuiori. n. 9. p. 7.
- Rubus trifolius**, humilis, non spinosus, sapore et odore Fragariae, fructu rubro, polycocco, Rubo idaeo simili. n. 263. p. 185.
- Ruyfchiana glabra**, foliis integris. n. 64. p. 50.
- Ruyfchiana hirsuta**, foliis laciniatis. n. 65. p. 50.
- ## S
- Salicaria glabra**, longioribus et angustioribus foliis. n. 88. p. 69.
- Salicaria**

NOMINUM PLANTARUM

- Salicaria glabra*, ramosissima, longissimis et angustissimis foliis. n. 89. p. 69.
- Scorzonera Alpina*, gramineo folio, angusto, flore luteo, humilior. n. 213. p. 151.
- Scrophularia montana*, humilis, angusto, serrato, crassiusculo folio, semine quam in nodosa majore n. 39. p. 31.
- Sedum minus*, repens, *Chamaedryos* foliis, e singulis foliorum alis radices agens. n. 93. p. 71.
- Sedum Cotyledonis* facie, floribus carneis. n. 94. p. 72.
- Sedum Cotyledonis* facie, floribus luteis. n. 95. p. 73.
- Serratula* foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginosis. n. 181. p. 136.
- Serpyllum odoratissimum glabrum*, longiore angustioreque folio n. 67. p. 52.
- Serpyllum ramosissimum*, hirsutum, angustifolium, flosculis violaceis. n. 68. p. 52.
- Solidago odorata*, foliis oblongis crispis, et laevibus. n. 219. p. 154.
- Solidago palustris*, altissima, incana et tomentosa, foliis longioribus, serratis. n. 220. p. 155.
- Spinacia montana*, alba, folio sinuato, testa seminis minore, asperiuscula, candida. n. 247. p. 172.
- Spinacia montana*, folio leuiter sinuato, capsula seminis minore, asperiuscula, nigricante. n. 248. p. 172.
- Spiraea Sorbi* folio, tenuiter crenato, floribus in thyrsis albis. n. 264. p. 186.
- Spiraea Salicis* folio longiore, serrato, floribus rubris. n. 265. p. 186.
- Spiraea Salicis* folio brevior, latiusculo, crenato, floribus rubris. n. 266. p. 188. t. 28.
- Spiraea* foliis variis, per fasciculos congestis. n. 267. p. 188.
- Spiraea* foliis variis, hirsutis. n. 268. p. 189.
- Spiraea Chamaedryos* foliis. n. 269. p. 190.
- Spiraea Hyperici* folio ampliori, modo integro, modo dentato. n. 270. p. 191.
- Spiraea ramosissima*, paruo, subrotundo *Opuli* folio. n. 271. p. 191.

T.

- Tanacetum* foliis vulgaris *Tanacetum* minoribus et tenuioribus, grati odoris. n. 205. p. 147.
- Thalictrum Aquilegiae* folio, caule fistuloso, viridi, maximum, capsula seminis triquetra, laevi, turgida, pendula. n. 98. p. 74.
- Thalictrum minimum*, saxatile, odore graui, semine striato. n. 99. p. 74.

Tithy-

INDEX

Tithymalus Salicis folio angusto,
villosa et incano, non ferrato.
n. 7. p. 6.

Tithymalus Salicis folio tenuis-
sime ferrato, glabro. n. 8. p.
7.

Triticum rufum; Sinense, grano
maximo. n. 244. p. 170.

Turritis latifolia, hirsuta, filiquis
pendulis. n. 79. p. 58.

V.

Ulmaria foliis profunde laciniatis. n.
97. p. 74.

Ulmus humilis. n. 260. p. 180.

Urtica foliis profunde laciniatis, se-
mine Lini. n. 249. p. 173. t. 25.

Valeriana lutea, humilis. n. 25.
p. 18. t. 3.

Valerianella procera, folio varie
secto, semine galericulato. n.
26. p. 19.

Valerianella nemorosa, repens, fo-
liis Vitis Idaeae minoribus, flore
subrubente, semine umbilicato,

hirsuto, oblongo. n. 27. p.
19.

Veronica spicata, altissima, foliis
verticillatim dispositis. n. 29.
p. 20. t. 4.

Veronica spicata, lanuginosa et in-
cana, floribus caeruleis. n. 30.
p. 21.

Veronica spicata, Bugulae subhir-
suto folio, albo et carneo flore.
n. 31. p. 23.

Veronica angustifolia, floribus pa-
niculatis. n. 32. p. 24.

Veronica frutescens, Abrotani fo-
liis, floribus carneis. n. 33. p.
25.

Veronica spicata, longifolia, alte-
ra. n. 34. p. 26.

Veronica spicata, Urticae folio. n.
35. p. 26.

Veronica spicata, longis, alternis
foliis, caerulea. n. 36. p. 27.

Viola folio Bellidis, flore rubello,
vel pallide purpureo. n. 172.
p. 130.

ERRATA.

- Pag. 7. lin. 8. loco TITYMALUS lege TITHYMALUS; folis, folio.
- 55. - 4. HEPERIS, HESPERIS; lin. 22. matures, maturas.
- 63. - 4. differte, leg. differre
- 94. n. 124. LYCHIS, leg. LYCHNIS.
- 119. n. 157. lin. 3. femina, leg. femine.
- 158. CORYSPERMON leg. CORISPERMON.
- 167. l. 12. imprimis, leg. in primis.
- 168. n. 141, 142, leg. 241, 242.
- 180. n. 206, leg. 260.
- 203. et sequ. ASPHALATHUS, leg. ASPALATHUS.
- 208. lin. 19. fluiis, leg. fluuios.
-

CYMBARIA.

Gentiana humilis aquatica verna.

CHAMAEIASME radice Mandragorae.

Tab. III.

VALERIANA lutea, humilis.

VERONICA *Spicata*, altissima, fol. verticillatis.

CORIS juncea aphylla.

CASSIDA montana, foliis oblongis, non crenatis.

MOLDAVICA minor, canes-
cens, *Chamaedryos* foliis.

LATHYROIDES.

BALLOTE inodora, foliis Coronopi.

HYPECOON tenuifolium, siliquis erectis, teretibus.

ALSINE Saxatilis, angusto & oblongo Salicis folio, flore
albo, tenuissime laciniato, -

Tab. XI.

ANACAMPSEROS flore flavo.

HELLEBORUS *Fumaria* folius.

Ranunculus repens, flore
in caule singulari, fol. varie
Sectis.

RANUNCULUS *repens*
gramineis foliis.

PENTAPHYLLOIDES humilis, foliis angustissimis.

*Tab. XVI.
p. 85*

*Tab. XIV. p.
83.*

FRAGARIA sterilis, procumbens, foliis Betonica instar serratis.

PENTAPHYLLOIDES foliis tenuissime laciniatis, flosculis
carneis.

Tab. XVII.

PENTAPHYLLOIDES fruticosa, elatior, minus hirsuta.

PENTAPHYLLOIDES fruti-
cosa, humilior, lanuginosa & incana.

LIMONIUM mon-
tanum humile. Ephe-
drae facie.

ASTRAGALOIDES
floribus purpureis-centibus.

ASTRAGALOIDES
fl. carneis.

FUMARIA tenuifolia, floribus luteis.

CALCEOLUS purpureus, Speciosus.

CALCEOLUS minor, flore vario .

ABSINTHIUM *Tanacetifolium*, odoratissimum.

JACOBAEA STRUM Cacaliae
fol.

Tab. XXV.
p. 173.

URTICA foliis profunde laciniatis, semine Lini.

Tab. XXVI

EPHEDRA minima, flagellis brevioribus et tenuioribus.

CHAMAERHODODENDROS folio glabro, majusculo, amplo, flore roseo.

SPIRAEA *Salicis* fol. brevior, latiusculo, crenato etc.

ARMENIACA Betulae fol. et facie, fructu ex succo.

Tab. XXX.

ARMENIACA Persicae foliis fructu eo succo, villosa.

CRATEGUS Cerasifolia, floribus magnis.

CORNUS Sylvestris, fructu albo.

CORNUS foliis Citri angustioribus.

Tab. XXXIV.

MESPILUS folio rotundiori non serrato, fructu nigro.

ASPALATHUS frutescens, minor, angustifolius, cortia aureo.