



Kern 3484 (A-6)

541



DISSERTATIO INAUGURALIS
BOTANICO-MEDICA.

DE

ACHILLEIS

CVM SUPPLEMENTO GENERIS
TANACETI.

QVAM

CONSENSV

GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE
ALMAE FRIDERICIANAE

PRAESIDE

VIRO MAGNIFICO AC ILLVSTRI

D. PHILIPP. FRIDER. MECKEL

H. T. PRORECTORE

MEDIC. ET ANATOM. PROFESSORE P. O.
INSTITVTI CLINICI CHIRVRGICI DIRECTORE
ET CIRCVL. SALIC. ET MANSFELD.
PHYSICO,

PRO

SVMMIS IN MEDICINA HONORIBVS
AC PRIVILEGIIS

RITE CAPESSENDIS

PALAM DEFENDET

H. L. Q. S.

D. XXVI. FEBR. MDCCLXXXIX.

A V C T O R

CAROLVS LVDOVICVS WILLDENOW

BEROLINAS.

SOCIET. NAT. CVRIOS. HALENS. SODAL.

HALAE MAGDEBVRGICAE

TYPIS HENDELIANIS.



DISERTATIO IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI

IN AVGVSTI



MY ILLVSTRISSIMO
AC
EXCELLENTISSIMO
V I R O
CAROLO PETRO
THVNBERG

ORD. REG. VASAE EQVIT., MED. DOCT.,
MED. ET BOTAN. PROFESS. REG. ORD. VPSAL.,
PLVRIMARVMQVE ACADEMIARVM
ATQVE SOCIETATVM
MEMBRO



HVNC ACHILLEARVM TRACTATVM

OMNI QVA PAR EST ANIMI OBSERVANTIA

D. D. D.

A V C T O R.





PRAEFAMEN.

Quanta vegetabilium copia post
obitum *Magni* a LINNE reperta sit,
quam colligendarum specierum Bo-
tanici haud parum negligentes fue-
rint, ostendit et genus *Achilleae*.
Quod dimidiam fere partem adau-
ctum

Etum est; et forsan adhuc multae novae species, inquisitis reliquis telluris plagis, invenientur. Tertia sane nondum vegetabilium quotannis in tellure provenientium pars haecenus innotuit; restant adhuc multa et restabunt in aeternum usque.

Achillea pertinet ad genera quae prae aliis scrutinio attentiori subiicienda sunt. *Celeb.* dixit RETZIUS in Fasciculo Observationum suarum botanicarum secundo, pag. 25: *Tota Achillearum gens descriptione eget graphica, observatis simul, quid mutare*

tare valeat cultura. Arduum equidem huncce laborem, species huius colligendi generis, omnesque indicandi quarum mentionem faciunt Auctores, suscepi; ipse totum fere possideo genus, exceptis paucis, quas nondum vidisse ipse fateor; neque tamen indicavi culturae mutationes, quum occasio mihi haud esset recentes species examinandi, nec in horto plantandi, indeque observationes instituendi acuratiores; haec aliis, quibus occasio suppetit relinquere cogor.

Cultura plantarum nos saepe docuit constantiam vel inconstantiam
speciei,

speciei, et quaeso quas clima effecit in vegetabilibus mutationes? Plae-raeque Achilleae species alpium incolae summarum sunt, et alpes semper nubibus obvolutae, geluque atroci, perennique glacie ac nive vexatae, plantas gignunt pusillas, quae in hortos introductae faciem mutant integram. Hac de re nil magis in votis meis est, quam ut Botanici helvetici, vel ad radices montium cacumine albo coronatorum habitantes, in vegetabilium alpinorum culturam experimenta instituerent, quae certo multos largirentur fructus.

Nun-

Nunquam ego nisi quum Auctores iam distinxissent stirpes Achillearum eas separavi; nullo loco novas constitui species, iubente nisi natura. Nonnullae, fateor, species mihi haud fatis distinctae videntur, quum tamen a multis separatae fuerint Auctoribus, tanquam species diversas indicaui. *Achillea alpina et cristata Celeb. RETZII* mihi vix nisi loco natali mutatae apparent. In his culturam quid certi statuere posse, extra omnem dubitationis aleam est positum.

Attentus semper fui ne indicarem speciem sub Achilleis ad aliud spe-

Stan-

x
stantem genus. Perquam lubenter
Achilleam fasciculatam BVRMANNI
(*vid. prod. fl. capens. pag. 27.*) indi-
casssem, si ullo mihi persuadere potuis-
sem modo ad Achilleas ea, an potius
ad Athanasias pertineret? Descriptio
illius tam brevis atque incerta est, ut
de genere nil certi definire possim.
Quod adhuc observandum restat nul-
lam, quoad descriptionem, cum aliis
ei esse similitudinem. Ex his omni-
bus melius fore coniicio, plantam
hanc inter dubia ponere vegetabilia,
quam ad Achilleas dissuadente ratio-
ne trahere.

Patriam

Patriam follicite notavi, viresque
 in arte medica notas adposui. Sed
 noli B. L. credere me experientia du-
 ce ea indicasse, sunt potius ea quae
 Auctores medici de iis dixerunt, eo-
 rumque gratia, qui lubenter horum
 conspectum desiderant adiunxi.

Synonima omnia mihi nota indi-
 cavi, interdumque meo iudicio mu-
 tavi, dicanti alii me rectam semper
 elegisse viam, nec ne.

Si naevis, quibus nemo caret
 mortalium, has paucas vides scatere

pagel-

pagellas, velim reminisceris me primum esse, qui hoc conetur in ordinem redigere genus.

Quae porro imposterum de Achillearum mihi innotescerent genere, alio, si fata velint, loco cum Botanicis communicabo. Vale LECTOR BENEVOLE mihi que fave.



T H E S E S.

I.

Generacioni aequivocae nullibi locus in rerum natura.

II.

Fungi ad regnum vegetabile pertinent.

III.

Epigenesis est unica probabilis theoria generationis.

IV.

Elementa physica ex toto nondum innotuerunt.

V.

Vermes intestinales connati sunt.

VI.

Terrae absorbentes plane, excepta Magnesia, rejiciendae sunt.

T H E S I S

I. Generalis responsio ad quæstiones in titulis as-

II. Quæstio de virtute vegetabilis continentis
III. Quæstio de virtute vegetabilis continentis

IV. Elementa physica ex his rebus investiganda
V. Virtus vegetabilis continentis

VI. Pars experimentalis huius tractatus
VII. Pars experimentalis huius tractatus





§. 1.

C. PLINIUS SECVNDVS omnium primus mentionem Achilleae herbae fecit; nec in ARISTOTELIS aliorumque antiquissimi aevi auctorum libris nominata, quantum scio, invenitur. Herba *ἀχιλλεως* PLINII in vulneribus laudatur, et hisce viribus nomen tantum debet suum. Dicitur ACHILLES vulneri TELEPHO regi MYSTIAE, (filio HERCVLIS et AVGES) a se inflicto medicatus esse. TELEPHVS in praelio ab ACHILLE vulneratus ab oraculo petiit, qua ratione vulnus possit sanari. Respondit oraculum: *Lancea, qua sauciatus es, sanabere*. Postea ACHILLES CHIRONIS discipulus planta hac, ut alii dicunt, aerugine, vel emplastro e binis, ut alii volunt, facto, vulnus sanasse perhibetur, inde planta nomen *ἀχιλλεως* traxit.

§. 2.

Quaeritur tamen, an haec planta Achilleos dicta, Achillea recentiorum sit? Quod ad me spe-

A

ctat

stat, persuasum habeo, antiquissimis temporibus plantis vi vulnera sanandi praeditis, hoc commune fuisse nomen. Quod vero PLINII planta ad genus pertineat nostrum, in aprico esse, ex sequentibus conjicio. Ipse PLINIVS inquit *Hist. natur.* XXV. 19. *ed. bipont. vol. 4. p. 220.* „*Alii qui et hanc panacem heracleon, alii sideritin, et apud nos millefoliam vocant, cubitali scapo, ramosam, minutioribus quam foeniculi foliis, vestitam ab imo;*“ haec Plinius. Quis adhuc dubitet hancce plantam non esse Achilleam Millefolium recentiorum? Afferat et Plinius, varias nomine Achilleos insignitas venire plantas. Nunquam vero nostra aetate quispiam cum certitudine plantam ab Achille in usum vocatam indicare poterit; inter plantas tamen a Plinio sub hoc titulo notatas, ut supra ostendi, invenitur unica ad nostrum spectans genus.

§. 3.

Temporibus sub sequentibus penitus fere nomen hujus plantae oblivioni traditum fuit, nec ullus praeter VAILLANTIVM, qui anno 1720 primus omnium restituit nomen Achilleae, hujus fecit mentionem.

§. 4.

TOURNEFORTIVS *magnus* hoc genus, cui nomen nunc est Achillea, in bina diviserat.
Alterum

Alterum foliis tenuioribus, *millefolium*: alterum foliis minus divisis, *Ptarmicam* nominavit. Quum vero haud firma ac stabilis formae foliorum ratio ad genera distinguenda nunc non amplius permittat, ob solam foliorum diversitatem genera distinguere, bina haec genera sub titulo Achillea comprehenduntur.

§. 5.

Liceat hic prius locum indicare, quem Achillea in variis botanicis systematibus sibi vendicavit. Pauca allegare systemata et praestantiora sufficiet.

CAESALPINVS Herbae pluribus staminibus, flore communi.

MORISONIVS Plantae herbaceae lactescentes, seu Papposae.

HERMANNVS Herbae gymnospermae monospermae compositae.

BOERHAAVIUS Gymnospermae radiatae.

RAIVS Herbae discoideae.

RIVINVS Compositi ex flosculis regularibus et irregularibus.

TOURNEFORTIVS Compositi radiati.

PONTEDERA Gemmis carentes radiati capitulis.

MAGNOLIUS Herbae calyce externo includente florem compositum.

LINNAEVS Syngenesia Polygamia superflua.

HALLERVS Plantae flore composito radiato seminibus pappo nudis.

GLEDITSCHIVS Petalostemones Symphy-antherae.

ALLIONIVS Plante flore monopetalo composito, radiatae, semine non papposo.

THVNBERGIVS Syngenesia Superflua.

VILLARSIVS Pentandria Syngenesia.

ORDO NATVRALIS Flores compositi corymbiferi.

EGO sequar ILLVST. THVNBERGIVM, ergo: Syngenesia superflua.

§. 6.

Genera plantarum ad classem Syngenesiam spectantia multis obnoxia sunt difficultatibus. Imò illis conformitas aliqua est, ut fere omnibus ad genera stabilienda regulis excedant. Quid ego optimum divisionis generum fundamentum censeam, sequentes docent regulae. 1) Ad receptaculum respiciendum est, an sit nudum, punctis excavatum, pilosum, paleaceum etc. 2) Ad calycis formam, an folia sint aequalia, imbricata, distantia, duplici ordine disposita etc. Figura calycis minus arridet: sic *Serratulam* a *Carduo* LINNAEVS, calyce

calyce cylindrico, *Sonchum* a *Lactuca* calyce conico distinxit. Nos vero docuit natura saepissime in hoc falli: dantur enim genera, quae, quoad calycis figuram, sensim in alia degenerant. Tertia et ultima regula jubet, ut ad femina, an sint nuda, aristata, pappo membranaceo, piloso, plumoso, respiciamus. Radii sterilitas ac fertilitas, praesentia et absentia valde incertae videntur. Secundum haec regulas sequentem *Achillea* praebet characterem naturalem ac essentialem.

§. 7.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX *communis* ovatus imbricatus: squamis ovatis acutis conniventibus.

COROLLA *composita* radiata. *Corollae disci* hermaphroditae tubulosae, infundibuliformes, quinquefidae, patulae; *radii femineae* ligulatae, 5 ad 10, obcordatae, patentes, trifidae, laciniis lateralibus maioribus.

STAMINA *Filamenta* quinque capillaria brevissima. *Antherae* in cylindrum coalitae.

PISTILLUM in flore hermaphrodito:

Germen parvum, *Stylus* filiformis staminum longitudine. *Stigma* obtusum emarginatum; in flore femineo differt idem, *Stigmati* diviso; laciniis reflexis.

PERICARPIVM nullum. SEMINA solitaria ovata, flocco instructa. *Pappus* nullus.

RECEPTACVLVM paleaceum elevatum: *Paleis lanceolatis* longitudine flosculorum.

§. 8.

CHARACTER ESSENTIALIS.

RECEPTACVLVM paleaceum. CALYX ovatus imbricatus. FLORES radii 5-10. *Pappus* nullus.

Affinitas Achilleam inter et *Tanacetum* summa mihi viderur, atque ab hoc, tantum quoad receptaculum radiumque differt, qua propter nonnullae *Ptarmicae* species TOURNEFORTII, et *Achilleam bipinnatam* LINNAEI ad hoc genus relegavi, de quibus postea plura. Nunc de speciebus haecenus cognitis dicenda dicam.

§. 9.

DIVISIO SPECIERVM.

Illustris a LINNE colore florum radii ad species distinguendas utitur, sed quam inconstans color sit, quamque minus botanicis acceptus, notissimum est. Elegi hac de re foliorum figuram, quum, ut mihi videtur, magis ordinem ac seriem specie-

rum

rum indicet, et botanicis facilius conspectum totius generis praebeat. Prius folia integra, deinde laciniata et pinnatifida, quae saepissime in semet transeunt, postea pinnata, denique bipinnata sumsi. Equidem fateor interdum formam variare foliorum, colori tamen praeferendam esse autumavi.

§. 10.

SPECIES ACHILLEAE.

* *Foliis integris.*

1) ACHILLEA *Ageratum* foliis integris oblongis obtusis ferratis fasciculatis.

Achillea Ageratum foliis lanceolatis obtusis acute ferratis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 366. Hort. cliff. 413. Hort. upsal. 265. Mat. med. n. 538. Roy. lugd. b. 176. Murr. app. med. i. p. 170. Mill. dict. n. 8. icon. tab. 10. Gouan. monsp. 452. Ludw. ectyp. tab. 27. Blackwell tab. 300. Kniph. cent. 6. n. 1. Villars delph. vol. i. p. 383. Gerard. galloprov. 191. n. 1. Allion. ped. vol. 1. n. 655. Synop. stirp. Arragon. 124. Zorn icon. offic. tab. 431.*

Achillea viscosa *Lamarck Fl. Franc. tom. 2. p. 156.*

Achillea foliis ellipticis obtusis, ferratis, fasciculatis, floribus umbellatis *Hall. Goett. p. 389. All. stirp. Nicaens. 98.*



Prarmica lutea suaveolens *Tournef. inst.* 497.

Garid. aix. 382. *Ludolff. cat. pl.* 169.

Ageratum foliis ferratis *C. Bauh pin.* 221.

Ageratum plerisque, herba iulia quibusdam

I. Bauh hist. 3. p. 142.

Ageratum septentrionalium et anglicum *Lob.*

icon. 489.

Balsamita minor. *Dod. pempt.* 295. *Moris. hist.*

3. p. 38. f. 6. *tab.* 11. *fig.* 2. 3.

Eupatorium *Mesues.* f. *Ageratum* *Offic.*

Leberbalsam. *Lin. Pfl. syst. tom.* 9. p. 517.

β. *Ageratum* quae *Agerato* *Mesue* cognata, procerior, corymbis e luteo albicaulis. *Boerb. Hort. cliff.* 413.

Habitat in herbidis glareosis humidiusculis *Gallicae, Hispaniae, Italiae.* 4.

Caulis bipedalis, teres striatus glaber ac ramosus. Folia radicalia, longe petiolata, glabra, bi-vel tripollicaria, oblonga, obtusa, incisa, ad petiolum fere pinnatifida, acute serrata, ferraturis acuminatis. Folia caulina fasciculata, (fasciculis plerumque folia 6 ad 7 continentibus) oblonga, obtusa, scabriuscula pollicaria subsessilia, argute serrata, iuniora basi integerrima. Cyma terminalis, globosa compressa, multiflora. Flores radii lutei. Calyx communis oblongus, magnus; squamis imbricatis, lanceolatis obtusiusculis viridibus, margine obscuriori. Corollae

lae radii ratione calycis minutae obtuse tridentatae,

(7 ad 10. *figs. auricularibus alioq. v. 1. 1. 1.*)

Variat corollis radii albis secundum *Celeb. Panzerum conf. Lin. Pflanzsyst. tom 9. pag. 518.*

2. *ACHILLEA herbarota*: foliis integris cuneiformibus, apice dentatis.

Achillea herbarota Allion. pedem. vol. 1. n. 656.

tab. 9. fig. 3.

3. *Achillea* foliis cuneiformibus, integris, odoratis in apice dentatis *Allion. spec. pedem. pag. 12.*

Parmica alpina altera, floribus minus compactis Tournes. inst. 497.

Agerato Mesues cognata altera floribus minus compactis Hort. R. Par.

Herba rota *Offic.*

Habitat in alpidibus *Italicis* 2.

Radix perennis, crassitie pennae anserinae: videtur repens esse, fibris raris obsita. Caulis fere pedalis, teres, striatus. Folia alterna cuneiformia, sessilia, acuta, integerrima, apice tantum dentata, dentibus circiter quinque ad septem obtusis. Flores terminales umbellari, albi. Umbella pauciflora; pedunculis unifloris. Calyx hemisphaericus; squamis oblongis acutis arcte imbricatis. Corollae radii sex ad septem obsolete tridentatae.



N. Convenit habitu cum *Achillea Clavennae*, facile vero foliis cuneiformibus, apice tantum dentatis, et floribus umbellatis, pedunculis unifloris, distinguenda.

3. *ACHILLEA Ptarmica*: foliis integris lineari-lanceolatis amplexicaulibus serrulatis.

Achillea Ptarmica foliis lanceolatis acuminatis argute serratis *Lin. syst. ed R. 3. p. 869. Mat. med. n. 539. Murr. app. med. 1. p. 169. Mill. dict. n. 10. Nec. gallob. p. 361. Gerard. galloprov. 192. Fl. dan. 643. Lud. ectyp. t. 118. Burm. prod. fl. cap. 27. Jacq. eum. vindb. 157. Leysser balens. 875. Matusk. siles. n. 638. Doerr. nass. p. 31. Leers herb. born. 669. Pollich. pal. 819. Gunn. norm. 401. Koelp. gryph. 463. Retz. prod. scand. 941. Scholler. barb. 704. Murr. prod. 72. Reichard fl. moenofrancf. 622. Allion. pedem. vol. 1. n. 657. Relban. cantabrig. 631. Lightfoot scot. 1. p. 495. Zorn icon. offic. tab. 342. Villars delph. v. 1. p. 383. Happe offic. tab. 54. Fl. Berol. Prod. 842. Roth germ. 1. p. 368.*

Achillea foliis integris minutissime serratis *Hort. cliff. 412. Hort. ups. 265. Fl. suec. 706; 771. Roy. Lugdb. 176. Dalibard. paris. 264. Gmel. sib.*

fib 2. p. 196, *Boehm. lips.* n. 241. *Huds. angl.*
375.

*Achillea foliis linearibus lanceolatis, acutissime
ferratis.* *Hall. belv.* n. 117.

Dracunculus pratensis ferrato folio *Baub. pin.*
98. *Ray. synop.* 183. *Morif. bist.* f. 6. *Tab.* 12.
f. 1. *Petiv. tab.* 19. f. 3. *Blackw. tab.* 276.

Ptarmica vulgaris *Clus. bist.* 2. p. 12.

Deutscher Bertram *Lin. Pflzst.* Tom. 9. p. 524.

Ptarmica Offic.

β. *Ptarmica vulgaris flore pleno* *Clus. bist.* 2. p. 12.

Kniph. cent. 5. n. 2.

Habitat in pratis nemoribusque humentibus,
cis gradum 60 latitudinis borealis per totam fere
Europam inque *Sibiria*, insula *Beringii* et
America septentrionali; etiam ad *Caput bonae
spei.* 4.

Caulis bi vel sesquipedalis, obsolete angula-
tus, striatus, glaber, ramosus. Folia alterna sessi-
lia, amplexicaulia, avenia, glabra, lineari-lanceo-
lata, acuta, serrata; ferraturis falcatis acutis re-
trorsum scabris. Flores corymbosi albi. Corym-
bus ramosus foliosus inaequalis pauciflorus. Ca-
lyx magnus hemisphaericus: squamis subrotun-
do-oblongis obtusiusculis, superioribus membrana-
ceis, inferioribus viridibus, nervo elevato, omni-
bus

bus margine fuscescentibus. Corollae radii circiter decem, margine obtuso tridentato.

4) *ACHILLEA alpina* foliis integris lanceolatis brevissime petiolatis ferratis; ferraturis serrulatis.

Achillea alpina foliis lanceolatis dentato-ferratis: denticulis tenuissime ferratis *Lin. Syst. ed. R.* 3. p. 869. *Hort. cliff.* 413. *Roylegdb.* 176. *Mill. dict.* n. 14.

Alpen Garben *Lin. Pfl. Syst.* 9. p. 525.

Habitat in *Helvetiae* alpinus? 4.

Caulis pedalis et ultra, ramosissimus subteres glaber striatus. Folia alterna, glabra, avenia, brevissime petiolata lanceolata basi angustata serrata; ferraturis lanacolatis, acuminatis, acumine albescente, per lentem ferraturae denticulatae sunt. Flores albi laxo corymbosi. Corymbus divisus inaequalis subfoliosus. Calyx hemisphaericus flavescens: squamis oblongis obtusis nervo viridi. Corollae radii octo ad decem tridentatae.

Simillima *Achilleae Ptarmicae*, diversa vero: foliis subpetiolatis basi angustatis, ferraturis foliorum serrulatis, et caule multo rumosiori.

Synonymorum maxima pars a *Linneo* indicata, ad *Achilleam cristatam* pertinet, quae foliis

is

pinnatifidis ab hac distincta. Nullibi vera invenitur descripta *Achillea alpina*, et omnes confundunt eam aliis cum speciebus. Sic *Achillea cristata* et *ferrata* saepissime subnomine huius speciei, veniunt. Nostra species in omnibus descriptioni *Linneanae* respondet, hanc amicissimo mihi, Dn. *Hunnemann* debeo, qui mecum ex Anglia communicavit. Synonymum *Guoani* a *Reichardo* adductum, ad *Anthemidem* spectat *alpinam*. An *Helvetia* vera sit patria? me fugit.

* * *Foliis laciniatis vel pinnatifidis.*

5) *ACHILLEA Clavennae* foliis obovatis incisifoliosis tomentosis.

Achillea Clavennae foliis laciniatis planis obtusifoliosis tomentosis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 859. Mill. dict. n. 6. Scop. carn n. 1093. Jacq. austr. tab. 76. Jacq. enum. vindb. 157. n. 9.*

Achillea foliis sinuato-laciniatis planis villosifoliosis nitidis obtusifoliosis. *Hort. cliff. 412. Roy. lugdb. 176.*

Achillea foliis tomentosis longe petiolatis palmatis *Hall. belv. n. 114.*

Abinthium alpinum umbelliferum latifolium *Bauh pin. 139.*

Abinthium alpinum umbelliferum. *Clus. hist. 1. P. 340. pann. 555. t. 553.*

Dracu-

Dracunculus alpinus argenteus foliis absinthii
lterioribus *Morif. bist.* 3. p. 40. f. 6. tab. 10.

Absinthium albis floribus capitulis squarrosis
I. *Baub* 3. p. 1. p. 183.

Bittere Garben. *Lin. Pflanzsystem* 9. pag. 523.

Habitat in alpibus asperis *Helveticis Carniolicis,*
Austriacis. 2.

Caulis semipedalis, simplex, ascendens, teres, levissime striatus, tomentosus superne nudus, ad radicem versus uno alterove folio instructus. Folia, ut iam dixi, fere omnia radicalia, longe petiolata tomentosa, venosa, obovata, vel oblonga obtusa basi angustata, laciniata: laciniis obtusis rarius uno alterove dente notatis. Flores cymosi albi terminales. Cyma pauciflora subcontracta. Calyx hemisphaericus flavescens: squamis oblongis acutis margine et nervo obscuriori. Corollae radii circiter sex ad octo, oblongae obtusae emarginatae.

6) *ACHILLEA serrata* foliis pinnatifidis lineari-lanceolatis tomentosus, basi laciniatis.

Achillea serrata foliis lineari-lanceolatis sessilibus tomentosus, profunde serratis, basi laciniatis *Retz observ. bot. fasc. 2. p. 25. n. 83.*

Dracunculus alpinus agerati foliis incanis *Rup. bist.* p. 344.

Parmica

Ptarmica alpina incanis ferratis foliis Herm.
lugdb. 694.

Habitat in *Helvetia*. 4. Communicatam habeo ab amico, *D. Usteri*.

Caulis ramosus pubescens angulatus striatus. Folia alterna approximata tomentosa lineari-lanceolata pinnatifida sessilia, incisuris integerrimis oblongis acutiusculis, versus apicem decreescentibus, basi vero longissimis lineari-lanceolatis, ad costam usque. Flores terminales cymosi. Cymae pauciflorae conglomeratae ex angulis foliorum superiorum, cymam oblongam constituentes. Pedunculi communes, longi, parriates brevissimi. Calyx hemisphaericus fuscescens albido-tomentosus: squamis margine sphacelatis. Corollae radii circiter decem emarginatae albae; disci griseae.

Differt ab *Achillea alpina*: 1) foliis pinnatifidis, tomentosis.

2) foliis basi laciniatis.

4) floribus conglomeratis.

5) totoque habitu.

7) *ACHILLEA capitata* foliis profunde pinnatifidis tomentosis: pinnis dentatis, floribus umbellato-capitatis.

Achillea

Achillea humilis incana coronopifolia, flore candido *Vaill. act.* 1720. n. 14.?

Parmica humilis, foliis laciniatis, *Abfinthii aemulis*, *Tournef. inst.* 496?

Habitat in *Pyrenaeis*, inque *Helvetia*. 4.

Caulis semipedalis et ultra erectus teres tomentosus foliosus striatus. Folia petiolata profunde pinnatifida aenea tomentosa; laciniis oblongis obtusiusculis bi vel tridentatis; dentibus subrotundis. Basi lacinae sunt lineares longiores absque dentibus. Flores terminales umbellati albi. Umbella circiter sexflora, pedunculis simplicibus brevissimis. Calyx hemisphaericus tomentosus viridi flavescens; squamis oblongis obtusis, nervo elevato concolori, margine membranaceo sphacelato. Corollae radii septem oblongae obtusae tridentatae.

Saepe confunditur haec species cum *Achillea Clavennae* a qua tamen diversa:

- 1) foliis pinnatifidis dentatis,
- 2) caule folioso,
- 3) floribus umbellato - capitatis.

Ab *Achillea ferrata* distinguitur nostra:

- 1) foliis pinnatifidis: laciniis inaequalibus quae in *A. ferrata* aequalia.
- 2) laciniis dentatis et
- 3) floribus umbellato - capitatis.

Specimen

Specimen ex Helvetia acceptum, differt: caule parum minori et foliis paulum acutioribus.

8. *ACHILLEA cristata* foliis pectinato-pinnatifidis, argute serratis glabris.

Achillea cristata foliis linearibus serratis, serraturis transversis cristatis, caule ramofo debili *Retz observ. bot. fascicul. 2. p. 25. n. 84?*

Achillea alpina *Allion pedem. vol. 1. 2. 668.*

Pall. itin. 3. p. 34.

Achillea foliis semipinnatis, pinnulis minutissimis serratis *Gmel. sib. 2. p. 196. Hal. belv. n. 116.*

Parmica alpina millefolii folio *Bocco mus. 144. tab. 101.*

Parmica alpina foliis profunde incisus *Tournef. inst. 497.*

Achillea elatior, foliis pinnatis, pinnulis minutissime serratis *Vaill. act. 1720. n. 10.*

β. flore rubente.

Habitat in montosis *Helvetiae, Sabaudiae, Sibiriae*. Varietas β ad flumen *Lenam* in *Sibiria* passim. 2.

Caulis pedalis erectus pubescens obsolete angulatus, striatus. Folia alterna sessilia glabriuscula, vel potius subpubescentia, pinnatifida; lacinnis

B

lineari

lineari-lanceolatis, acuminatis latere exteriori ferratis, interiori modo ad dimidiam usque partem, interdum latere interiori integerrimis; ferraturis minimis tenuissimis lanceolatis acuminato-ciliatis. Flores cymosi terminales albi. Cyma ramosa pauciflora. Calyx hemisphaericus obscure virescens pilosus; squamis oblongis, obtusis, margine albido membranaceo sensim in nigrum transiente colorem. Corollae radii sex ad octo oblongae cordatae.

Ab *Achillea alpina* differt:

- 1) foliis sessilibus,
- 2) pinnatifidis et
- 3) toto habitu.

Specimen meum *D. Usteri* benigne mecum communicavit. Caulis est simplex nec ramosus ut *Celebr. Retzius* perhibet, tamen quoad descriptionem suam non diversa videtur esse species. Cum *Parmica* habitu convenit, sed longe diversa foliis pectinato-pinnatifidis. Ceterum sine dubio pulcherrima huius generis species. *Gmelinus* varietatem rubis habet floribus.

9. *ACHILLEA coronopifolia* foliis pinnatifidis dentatis, glabris.

Habitat in Oriente. 4.

Caulis sesquipedalis ramosus obsolete angulatus sulcatus leviter pubescens. Folia lanceolata, pin-

pinnatifida, glabra, alterna; incisuris lanceolatis, obtusiusculis, bi vel tridentatis, margine retrorsum scabriusculis. Flores lutei cymosi terminales. Cyma ramosissima subcontracta multiflora. Calyx hemisphaericus flavescens ac pubescens; squamis oblongis obtusis nervo elevato. Corollae radii subrotundae obtuse tridentatae septem ad octo.

10. *ACHILLEA ligustica* foliis pinnatifidis, glabris; incisuris tri vel multifidis.

Achillea ligustica Allion *pedem* Vol. I. n. 660.

Tab. 53. f. 2.

Achillea foliis pinnatis, pinnis acute pinnatodentatis planis glabris, *Misc. Taur. tom. 5. pag. 69.*

Habitat in collibus *Italiae*. 2. Nunquam vidi hanc speciem, sequentem descriptionem ex opere, *Celebr. Allioni* desumpsi.

Caules sunt sublignosi cubitales foliosi, et ramosi striati glabri, aut subhirsuti. Folia caulina sunt pinnata, pinnulis aequaliter cum nervo confluentibus. Pinnulae sunt lineares acutae, modo simplices, modo unidentatae interdum etiam duobus paribus dentium dentatae. Caeterum semper par unum antecessorium habent ad foliorum originem. Ultima pinnula nunc simplex est, nunc bidentata, aut etiam tridentata. Ramea folia sunt



simpliciter pinnato — dentata, dentibus plerumque simplicibus, qui in caulibus maioribus saepe dentem unum accessorium habent. Folia crassiuscula sunt et succosa. Flores in extremis ramis umbellati albi temiflosculi albi tridentati, cordati. *Allion. l. c.*

Haesitavi au pinnatas inter vel pinnatifidas ponenda sit. Melius me facturum putavi, si ad pinnatifidas referrem, quum rachis foliacea est et pinnae non ad eam usque sunt productae.

Folia (*secundum Allioni iconem*) suprema sunt simpliciter pinnatifida, inferiora pinnatifida: incisuris trifidis vel quinquefidis. Corollae radii quinque reperiuntur. Similis quemadmodum praecedenti; tamen foliorum figura, coloreque florum satis diversa est.

II. *ACHILLEA macrophylla* foliis pinnatifidis pinnis lanceolatis inciso-ferratis; infimis distinctis.

Achillea macrophylla foliis pinnatis planis inciso ferratis extimis maioribus coadunatis *Lin. Syst. ed. R. 3. p. 868. Mill. dict. n. 11. Allion pedem. vol. 1. n. 659. Villars delph. vol. 1. p. 285. 371.*

Achillea foliis pinnatis planis: inciso-ferratis extimis confluentibus *Hall. herb. n. 115.*

Achillea

Achillea foliis bipinnatis: pinnis linearibus indivisis *Sauv. method.* 267.

Draucunculus alpinus, foliis scabiosae *Baub hist.* 98. *prod.* 39.

Parmica alpina *matricariae* foliis *Triumph. obs.* 83. t. 23. *Bocc. mus.* 2. p. 150. t. 110. *Barr. rar.* 1119. tab. 991.

Corymbifera millefolii umbella folio alato et laciniato *Ray. hist.* 345.

Millefolium ranacetifolius flore albo *Moris. hist.* 3. l. 6. p. 38. *tab.* 11.

Großblatterrichte Garben *Lin. Pfl. Syst. tom.* 9. p. 521.

β. *Achillea* macrophylla *Piller et Mitterpacher Iter. per. Poſeganam pag.* III. *tab.* 9.

Habitat in alpiſibus aſperis umbroſis ſylvaticis *Italiae Helvetiae, Sabaudiae, Delphinatus.*

Varietas β in *Sclavonia.* 4.

Caulis tripedalis, erectus, glaber, folioſus, ſubteres ſtriatuſ. Folia alterna, glabra, pinnatifida: pinna terminaliſ ſaeppiſſime trifida interdum indiviſa eſt caeterum reliquiſ ſimiliſ; pinnae ſuperiores confluentē; inferiores diſtinctae ac nulla membrana foliaceā cum reliquiſ coniunctae. Singulae pinnae ſunt lanceolatae inaequaliter inciſae, inciſariſ ferratiſ: ferraturis acuminatiſ. Floreſ terminaleſ

corymbosi. Corymbus inaequalis ramosissimus diffusus multiflorus. Calyx ovatus flavescens: squamis oblongis obtusis nervo elevato, margine membranaceo. Corollae radii sex oblongae obsolete tridentatae.

N. *Achillea macrophylla* in itinere *Pilleri* et *Mitterpacheri* depicta a nostra diversa videtur, licet character conveniat specificus. Descriptionem in itinere ipso nullam inveni ergo dubius, varietatibus annumerabo, donec certiora nota sunt. Differt vero a nostra: Caule angulato. Foliis duplo latioribus atque maioribus oblongis dentatis, nec inciso-ferratis, obtusioribus. Porro corollis radii triplo minoribus simpliciter emarginatis. Calyce magis subrotundo, cymaque multo magis compressa et maiori florum copia ornata. Dicant alii an varietas an species sit?

12. *ACHILLEA magna* foliis pinnatifidis: laciniis inaequaliter dentatis.

Achillea magna foliis bipinnatis subpilosis; laciniis linearibus dentatis; auriculis decussatis
Lin. hist. ed. R. 3. p. 870. Allion pedemon
vol. 4. p. 668. tab. 53. fig. 1. Villars delph.
vol. 1. p. 371.

Millefolium maximum, umbella alba *Baub pin.*
140. prod. 72. Moris. hist. 3. p. 38. f. 6. tab. 11.

Habitat

Grosse Garben. *Lin. Pfl. syst. tom. 9. p. 527.*

Habitat in montosis sylvaticis Italiae. *Delpbinatus. 4.*

Caulis tripedalis et ultra, teres sulcatus pilosus erectus foliatus. Folia fasciculara fere, nam ad folium unicum magnum tria minora inveniuntur se invicem decussantia. Porro folia sunt venosa pinnatifida pilosa: pinnis alternantibus lanceolatis inaequaliter dentatis dentibus acutis, Cyma omnium speciosissima multiflora ramosa, terminalis: floribus albis. Calyx hemisphaericus glaber: squamis oblongis obtusis. Corollae radii quinque obsoletè tridentatae. Similis praecedenti, diversa vero:

- 1) foliis pinnatifidis nec pinnis basi distinctis.
- 2) foliis minoribus decussatis.
- 3) cyma maiori, et
- 4) quod tota hirsute sit.

*** *Foliis pinnatis.*

13. *ACHILLEA aegyptiaca* foliis pinnatis tomentosis: pinnis subrotundis dentatis.

Achillea aegyptiaca foliis pinnatis: foliolis obtuse lanceolatis serratodentatis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 868. Hort. cliff. 413. Roy. lugd. 175. Mill. dict. n. 9. Gmel. it. 2. p. 178.*

Parmica incana pinnulis cristatis *Tournef. cor. 37. it. 1. pag. 228. tab. 87.*

Abinthium *santonium aegyptiacum* *Baub. pin.*

136.

Abinthium aegyptiacum *Dod. pempr. 25.*

Aegyptische Garben. *Lin. Pflanz. Syst. 9. p. 520.*

Habitat in *Aegypto, Syria, Armenia*, et circa
Astracan. 4.

Caulis suffruticosus pedales et semipedales, in loco natali interdum spithamei, teretes incano-tomentosi levissime striati foliosi. Folia ad radicem pinnata albo-tomentosa pinnis subalternis oblongis obtusis inaequaliter dentatis, dentibus obtusis. Folia caulina summa, pinnatifida, aetate vero in pinnata mutantur. Flores cymoso-capitati terminales flavi. Cyma ramosissima multiflora coarctata in capitulum. Calyx hemisphaericus valde tomentosus, albus; squamis acutis oblongis. Corollae radii quinque obsolete tridentatae. Planta spontanea ab hortensi foliis multo magis tomentosis diversa est.

14. *ACHILLEA Santolina* foliis pinnatis fasciculatis glabris: pinnis obtusis tridentatis.

Achillea santolina foliis setaceis dentatis: denticulis subintegris subulatis reflexis. *Hort. cliff. 412. Lin. syst. ed. R. 3. p. 866. Mill. dict. n. 2.*

Achil.

Achillea lutea tomentosa santolinae folio. *Vaill.*
act. 1720.

Parmica orientalis santolinae folio, flore minore, *Tournef. cor.* 37.

Ageratum 5. *Boerhaav. lugdb.* I. p. 125.

Levantische Garben, *Lin. Pflanz. syst.* 9. p. 517.

Habetat in *Oriente.* 4.

Caulis pedalis et ultra erectus foliosus ramosus, teres vix conspicue striatus albo-tomentosus; ramis brevissimis, adpressis, virgatis. Folia fasciculata, iuniora albo-tomentosa, seniora glabra, pinnata, pinnis brevissimis trifidis, laciniis imbricatis obtusiusculis. Rami caulis superiores et apex floriferi corymbosi. Corymbi ramosi pauciflori inaequales in unum corymbum terminalem convenientes. Calyx hemisphaericus albo-tomentosus; squamis lanceolatis concavis rigidis obtusiusculis. Corollae radii sex ad septem oblongae obsolete tridentatae, luteae.

15. *ACHILLEA falcata* foliis pinnatis alternis tomentosis: pinnis falcatis argute serratis.

Achillea falcata foliis linearibus dentatis obtusis planis: denticulis crenatis. *Lin. syst. ed. R.* 3. p. 867. *Hort. cliff.* 412. *Roy. lugdb.* 176. *Retz observ. bot.* 2. p. 25. n. 85. *Forskahl Fl. aegypt. arab.* p. 55 et 75.

Achillea incana *santolinae* foliis plerumque falcatis asperis, flore sulphureo. *Willd. act.* 1720.

Parmica orientalis *santolinae* folio, flore maiore
Tournef. cor. 37.

Sichelförmige Garben. *Lin. Pl. Syst.* 2. p. 518.

Habitat in *Aegypto* ac *Oriente*. 4.

Caulis pedalis vel semipedalis suffruticosus, tomentosus, teres, erectus, ramo uno alterove. Folia albido-tomentosa pinnata alterna: pinnis falcatis dense imbricatis, (ut linearia videntur, praecipue in iunioribus, ubi ob tomentum nil de pinnis visibile), latere interiore argute serratis. Flores terminales cymosi flavi. Cyma subramosa pauciflora. Calyx hemisphaericus flavescens leviter pubescens; squamis oblongis obtusis apice fuscis nervo viridi. Corollae radii quinque obtusae emarginatae.

Valde similis praecedenti, luculenter tamen diversa, foliis tomentosis alternis, pinnis falcatis interne dentatis, nec trifidis, floribus maioribus.

16. *ACHILLEA cretica* foliis pinnatis tomentosis: pinnis quadrifidis imbricatis.

Achillea cretica foliis linearibus: pinnis subrotundis retrorsum imbricatis, caule tomentoso
Lin. syst. ed. R. 3. p. 872.

Millefolium

Millefolium incanum creticum *Baub pin.* 130.

P. 72.

Millefolium creticum *J. Baub hist.* 3. p. 139.

Abrotanum femina, incanum, albo Achilleae
flore, *creticum* *Bocc. mus. Part. 2. tab.* 34.

Parmica cretica frutescens santolinae facie
Tournef. inst. 497.

Millefolium creticum, Stratiotes Millefolia cre-
tica *Alpin. exot. pag.* 39.

Millefolium incanum creticum foliis Stoechados
ferratis *Morif. hist. v. 3. f. 6. p. 39. tab.* 11.

Cretische Garben. *Lin. Pflanzsyst. 9. pag.* 532.

Habitat in insula *Candia.* 4.

Caulis pedalis, ascendens, suffruticosus, tomentosus, teres, levissime striatus, superne ramo uno alterove adpresso. Folia tomentosa, tomento tenui, alterne pinnata: pinnis quadrifidis acutis, approximatis, incisuris invicem incumbentibus, vel imbricatis. Folia iuniora tomento densissimo albo tecta, pinnis arte imbricatis, ut linearia fere videatur. Flores cymosi in extremis ramis, et in apice, albi. Cymae romosae pauciflorae, unam magnam divaricatam inaequalem constituentes. Calyx hemisphaericus leviter pubescens, flavescens; squamis oblongis, concavis, obtusis. Corollae radii septem oblongae obtusae obsolete tridentatae.

17. *ACHILLEA moschata* foliis pinnatis glabris: pinnis lineari-lanceolatis integerrimis punctatis.

Achillea moschata foliis pinnatis, pinnulis simplicibus, floribus umbellatis. *Murr. syst. veg. Lin.* 778. *Iacq. austr. v. 5. apend. tab. 33. Al. lion. pedemont. v. 1. n. 662.*

Achillea livia foliis linearibus, pinnatis, punctatis, floribus corymbosis, *Scop. Delic. fl. et faun. Insub. n. 3. tab. 3.*

Achillea Gnipi. *Murr. app.* 168.

Achillea foliis pinnatis: pinnis simplicibus glabris punctatis. *Hall. belv. n. 112.*

Tanacetum alpinum odoratum. *C. Baub Scheuchz itin. II. p. 142. iter. VI. pag. 462.*

Dracunculus alpinus argenteus alatis foliis. *Morvif. hist. 3. l. 6. pag. III. tab. 10.*

Iva moschata. *Gesn. epist. 66.*

Assenzo II. alpino umbellifero. *Pona Bald. Ital. p. 120.*

Gnipi veri Herba Officin.

Habitat in *Helvetiae, Carinthiae, Italiae* alpinis summis. 2.

Caulis digitalis glaber erectus simplex obsolete angulatus, vix manifeste striatus, ad basin versus interdum parum pubescens. Folia ad radicem densam caespitem formant. Folia caulina alterna gla-

glabriuscula, pinnata punctis minutissimis per lentem vitream visibilibus excavata: pinnis lineari-lanceolatis integerrimis obtusiusculis, interdum parum subhirsutis. Flores albi terminales corymbosi. Corymbus pauciflorus non ramosus, pedunculis pubescentibus simplicibus. Calyx hemisphaericus pallide viridis; squamis oblongis obtusis margine fusco sphacelatis. Corollae radii quinque oblongae obtusae tridentatae.

Simillima Achilleae atratae diversa vero caule humiliori, foliis simpliciter pinnatis nec bipinnatis, pinnulis obtusiusculis, et calycibus non tam nigris.

18. *ACHILLEA nana* foliis pinnatis villosis; pinnis linearibus integerrimis, foliorum inferiorum dentatis.

Achillea nana foliis pinnatis dentatis hirsutissimis, floribus glomerato-umbellatis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 870. Mill. dict. n. 12. Allion ped. vol. 1. n. 663. tab. 9. f. 3. Villars delph. vol. 1. p. 266. 296. 382. Gerard gallop. p. 192. n. 4.*

Achillea foliis tomentosis, pinnatis, pinnis simplicibus et incisif *Hall. helv. n. 113.*

Achillea foliis pinnatis lanugine obductis, floribus albis umbellatis, *Hall. helv. 713. Allion spec. pedem 9. tab. 2. f. 3.*

Achil-

Achillea lanata, *La Marek Fl. Franc. tom. 3.*

p. 640.

Millefolium alpinum, incanum flore specioso.

I. Baub hist. 3. p. 138. Tournes. inst. 496.

Millefolium alpinum tomentosum odoratum. *na-*
num, Bocco. mus. 2. p. 166. tab. 120.

Zwerg-Garben, *Lin. Pflanz. syst. 9. p. 526.*

Habitat in summis alpibus, *Helvetiae, Sabau-*
diae, Italiae, Delphinatus. 2.

Planta pygmaea inter Achilleas minutissima, caespitosa. Caulis bi-tri-vel quadriuncialis teres albo-tomentosus, modo subnudus, modo foliosus, praecipue in minoribus. Folia pilis longissimis albis densissime tecta sunt. Folia radicalia seniora sunt pinnata: pinnis lineari-lanceolatis tri-vel quadrifidis, vel etiam leviter dentatis. Folia radicalia iuniora pinnata: pinnis lineari-lanceolatis falcatis integerrimis. Flores albi cymoso-capitali conglobati. Cyma multiflora in capitulum subrotundum coarctata. Calyx hemisphaericus, albo-tomentosus; squamis oblongis lanceolatis margine sphacelatis. Corollae radii quinque oblongae, obtusae emarginatae, et tridentatae. Corollae disci luteo-fuscescentes.

Figura *Morisonii* a *Linneo* citata cum *Achillea pana* convenit, valde mihi obscura viderur.

Ce-

Celeberrimi *Allioni* figura nimis magna est, tamen naturae fidelis.

19. *ACHILLEA pilosa* foliis pinnatis subtus pilosis: pinnis integris bifidisque.

Habitat - - - 4. Communicatam habeo ab amicissimo D. *Usteri*

Caulis sesquipedalis erectus simplex obtuse angulatus altius sulcatus pubescens. Folia alterna pinnata, costa subtus praecipue pilis longis obsita: pinnis lanceolatis acutis integerrimis; interdum bifidis. Folia iuniora pinnatifida sunt. Flores lutei corymbose terminales. Corymbus inaequalis ramosissimus multiflorus divaricatus. Calyx lutescens hemisphaericus pubescens; squamis oblongis acutis, nervo elevato. Corollae radii septem oblongae obtusae tridentatae.

20. *ACHILLEA impatiens* foliis pinnatis; pinnis lanceolatis geminatis.

Achillea impatiens foliis pinnatis: pinnis distantibus lineari-lanceolatis: basi sursum auctis

Lin. syst. ed. R. 3. p. 868. Roy. lugd. 176.

Achillea foliis pinnatis, pinnis longis, acutis inferioribus sursum dente auctis, glaberrimus

Gmel. sib. II. pag. 179. tab. 83. fig. 1.

Empfind.

Empfindliche Garben. *Lin. Pfl. Syst.* 9. pag.
522.

Habitat in *Sibiria*. 4.

Caulis bi vel tripedalis obsolete angulatus, glaber, nitens, erectus, leviter striatus. Folia alterna pinnata glabra: pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, basi sursum folio minori ac obtusiori acutis. Flores albi terminales corymbosi, maximi certo huius generis. Corymbus pauciflorus subramosus. Calyx hemisphaericus glaber; squamis lanceolatis. Corollae radii septem, octo ad decem amplae tridentatae.

21. *ACHILLEA helvetica* foliis hirsutis, pinnatis, pinnis acute dentatis, latescentibus. *Hall. belv.* 110. *Emend.* IV. p. 22. n. 6.

Habitat in *Vallesia*. 4. Nunquam vidi, descriptionem ex opere *Perill. Halleri* desumpsi.

Credas te *Pyrethrum* 95. (*Chrysanthemum corymbosum* *Lin.*) videre, sed character differt. Radix perennis, lignosa, ramosa, caules educit multos, rectos, cubitales, non ramosos, nisi umbellam velis. Folia pinnata, petiolo longo, pinnarum paribus decem et ultra. Primae pinnae parvae sunt, mediae maximae, ultimae cum nervo folii confluent. Porro eae vel palmatae sunt, cum dentibus quatuor aut quinque, vel semipinnatae acute

acute dentatae, dentibus deorsum longioribus, ut ad id latus quasi lobulus fere tridentatus accedat. Umbella laxior caulem terminat; calycis squamis per oram fuscis. Semiflosculi albi, obtuse tridentati: discum squamae distinguunt longae, fuscae, obtusae. Semiflosculi quinquefidi. *Hall. l. c.*

22. *ACHILLEA micrantha* foliis pinnatis pubescentibus: pinnis laciniatis; radio minimo.

Achillea foliis linearibus, pinnatifidis, pubescentibus petiolatis, foliolis incis, calycibus oblongis. *Gmel. sib. 2. pag. 198. n. 164. tab. 83. fig. 2.*

Habitat in *Sibiria*. 2.

Caulis ramosus fere pedalis teres striatus pubescens. Folia alterna pinnata pubescentia: pinnis trifidis vel pinnatifidis vel laciniatis. Flores in caule et ramis terminales corymbosi lutei. Corymbus subramosus pauciflorus coarctatus. Calyx hemisphaericus; squamis lanceolatis. Corollae radii ad decem emarginatae minimae.

* * * * *Foliis bipinnatis et subbipinnatis.*

23. *ACHILLEA atrata* foliis subbipinnatis glabris pectinatis, caule piloso.

C

Achil-

Achillea atrata foliis pinnatis pectinatis integrisculis, pedunculis villosis *Lin. Syst. ed.* 3. p. 870. *Iacqu. vindob.* 157. *F. austr. tab.* 77. *Scop. carn. ed.* 2. n. 1094. *Allion. pedem.* vol. 1. n. 661. *Zorn icon.* 425.

Achillea foliis pinnatis. pinnulis acute trifidis laxè dispositis *Hall. emend.* 2. *Misc. taur.* p. 38. n. 86.

Achillea foliis glabris pinnatis, pinnis simplicibus et multifidis *Hall. helv.* n. III.

Chamaemelum alpinum saxatile perenne, flore albo singulari, calyce nigricante *Till. pisan.* tab. 19.

Matricaria alpina chamomillae foliis *C. Baub pin.* 134. *Scheuchz itin.* IV. p. 338.

Parthenium alpinum *Clus. hist.* 1. p. 336. *pann.* 262.

Schwaerzliche Garben. *Lin. Pfl. Syst.* 6. p. 526.

Habitat in *Helvetiae, Italiae, Carniolae, Austriae,* alpihus locis humidis iuxta rivulos. 4.

Caulis palmaris rarius ultra, interdum vix digitalis ascendens teres levissime striatus pubescens foliatus. Folia alterna plana glabra subpinnata, vel pinnata: pinnis pinnatifidis acutis, pinnulis integerrimis lanceolatis. Flores corymbosi albi terminales. Corymbus vix ramosus pauciflorus in caputulum confertus. Calyx hemisphaericus flavescens;

flavescens; squamis oblongis glabris, pilis raris
 sparsis medio obsitis, margine atro sphacelato late
 se extendente. Corollae disci fuscae. Corollae
 radii quinque obovatae tridentatae.

24. *ACHILLEA pubescens* foliis subbipinnatis pu-
 bescentibus: pinnis pinnatifidis; laciniis in-
 aequalibus.

Achillea pubescens foliis pinnatis: foliolis lan-
 ceolatis incisissimis serratis, subtus lanigeris *Lin.*
Syst. ed. R. 3. p. 867. Hort. cliff. 413. Roy.
Jugdb. 175. Mill. dict. n. 4. Gmel. it. 2. p. 198.

Millefolium orientale, foliis tanacetii incanis ra-
 diis pallide luteis *Boerb. Jugdb. 1. p. 112.*

Millefolium orientale, foliis tanacetii incanis,
 semiflosculis florum pallide luteis *Tournef.*
cor. 37.

Matricaria tomentosa et incana achilleaefolio flo-
 re aureo. *Vaill. act. 1722. p. 286.*

Zarthaerige Garben *Lin. Pf. Syst. 9. p. 519.*

Habitat in *Oriente. 4.*

Caulis sesquipedalis valde foliosus erectus gla-
 briusculus, pilis rarissimis ac brevissimis hinc inde
 tectus, sulcatus angulatus. Folia alterna foliis mi-
 noribus germinantibus suffulta, subbipinnata, pin-
 nis pinnatifidis; incisuris inaequalibus obtusiuscu-
 lis, inferioribus maioribus dentatis. Ceterum fo-
 lia pilis brevissimis, per lentem visibilibus obsita

sunt. Flores terminales cymosi pallide lutei, vel potius sulphurei. Cyma composita ramosa diffusa, pedunculis ac pedicellis valde pubescentibus, multiflora. Cymae minores floribus confertissimis. Calyx ovatus flavescens ac pubescens; squamis ovatis acutis, nervo crasso elevato. Corollae radii quinque obtusae tridentatae.

N. *Achilleam pilosam* sub titulo huius speciei supra indicato amico *D'Usteri* acceptam refero. Similis quidem nostrae speciei, tamen ut postea ostendam satis diversa. Descriptio Linnaei convenit quidem cum hac, sed folia inciso-ferrata non adsunt. Nostra species, quam sub nomine *A. pubescentis* descripsi, folia subtus lanigera non possidet, ex toto tamen pube levi tecta est. Synonima a Linneo adducta omnia cum nostra specie congruunt. Diversa est ab *Achillea pilosa*, foliis subbipinnatis pubescentibus, incisuris aequalibus, floribus minoribus atque sulphureis.

25. *ACHILLEA nobilis* foliis subbipinnatis pubescentibus; pinnis oblongis pinnatifidis, incisuris aequalibus.

Achillea nobilis foliis bipinnatis: inferioribus nudis planis, superioribus obtusis tomentosis, corymbis convexis confertissimis *Lin. syst. ed.*

R. 3.

R. 3. p. 871. *Mill. dict.* n. 13. *Scholl barb.* n. 706. *Leers herb.* 671. *Leyffer balenf.* 877. *Retz prod.* 943. *Nonne Erfurt.* p. 119. *Poill pal.* 821. *Doerr nass.* p. 31. *Gerard galloprov.* p. 192. *Murr prod.* p. 72. *Gmel tabingenf.* 265. *Retz observ. fasc.* 1. p. 26. n. 87. *Synop. stirp. Aragon.* 856. *Allion pedem vol. 1.* n. 667. *Villars delph. v. 1.* p. 308. 371. *Zorn icon.* 279. *Rotb germ.* 1. p. 369.

Achillea foliis tomentosiss duplicato - pinnatis, pinnis remotis, pinnulis semipinnatis, Hall. belv. 109. *Cat rar.* 930. *Gmel. sib.* 2. p. 198. n. 163.

Millefolium nobile Trag. hist. 476.

Tanacetum minus album, odore camphorae sive

Achillea Dioscoridis C. Baub. pin. 132.

Millefolium nobile et stratiotes vera Tragi Moris. hist. vol. 3. l. 6. pag. 38. tab. 11.

Achillea millefolia odorata Job. Bauh 3. p. 140.

Edle Garben Lin. Pfl. Syst. 9. p. 531.

Habitat in montosis apricis Germaniae, Helvetiae, Bohemiae, Delphinatus, Hispaniae, Italiae, Sibiriae. 4.

Caulis bipedalis angulatus striatus, tomentosus erectus valde foliosus subsimplex. Folia radicalia bipinnata glabra petiolata. Folia caulina subbipinnata pubescentia: pinnis alternis pinnatifidis

pestinatis: incisuris aequalibus lanceolatis acutiusculis integerrimus. Porro folia caulina sunt alterna foliis minoribus suffulta, ut fere fasciculata apparent. Flores terminales corymbosi albi. Corymbus valde ramosus; ramis diffusis, corymbis florum confertissimis inaequalibus multifloris. Calyx ovatus flavescens, pube tenui tectus: squamis oblongo - lanceolatis obtusiusculis, nervo elevato, apice fuscescente. Corollae radii quinque subrotundo - ovatae tridentatae.

N. Ab *A. pubescenti* forma foliorum longe aliena et corollis albis diversa, ab *A. millefolio* foliis subbipinnatis circumscriptione ovatis, (quae lineari - lanceolata in circumscriptione sunt), foliisque caulinis pubescentibus, radicalibus glabris.

26. *ACHILLEA tanacetifolia* foliis subbipinnatis punctatis: pinnis pinnatifidis, laciniis integris incisisque.

Achillea tanacetifolia *Allion. pedem. vol. I. n. 666.*

Achillea foliis pinnatis: pinnis semipinnatis, incis et integris *Hall. bot. 108.*

Ptarmica alpina tanacetifolia flore purpureo *Tourn. inst. 479.*

Millefolium purpureum maius *C. Baub. prod. p. 76. Moris. hist. 3. l. 6. pag. 39. tab. II?*

Habitat

Habitat in alpium convallibus ac pratis Helvetiae, atque Italiae. 4.

Caulis cubitalis erectus. Foliorum alia proportio. Breviora sunt et latiora, nervo lato, pinnarum paribus paucioribus, vix supra sedecim. Sed quaeque pinnis multo latior est, semipinnata, lobulis saepe simplicibus, tamen etiam breviter incisus, dentibus binis ternisve. Puncta habent. Umbella floralis et reliqua similia. Calycis glabri ora fusca. Hall. l. c.

N. Hanc haud mihi videre contingit plantam. *Celeb. Hallerus* dubitat an *Millefolii* varietas, an species distincta sit? An huc *Achilleae Millefolii* varietas: *Gmel. sib. 2. p. 199. Tab. 83. f. 3.* pertineat, non determinare audeo? Quod ad iconem spectat diversa videtur.

27. *ACHILLEA Millefolium* foliis bipinnatis glabris; pinnarum laciniis linearibus dentatis.

Achillea Millefolium foliis pinnatis nudis: laciniis linearibus dentatis, caulibus superne sulcatis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 871. Hort. cliff.*

413. *Fl. succ. 705 770. Mat. med. n. 540. Murr. app. 1. p. 165. Roy. lugdb. 175. Gron. virg. 101. Dalibard. paris. 263. Rey. ged. 2. p. 134. Scop. carn. 2. n. 1095. Neck. gallob.*

361. *Pollich. pal.* 820. *Mathus. fles.* n. 639.
Doerr. nass. 31. *Ludw ectyp.* 67. *Zorn icon.*
tab. 29. *Kniph cent.* 7. n. 1. *Fl. dan. tab.*
 737. *Happ. officin. tab.* 28. *Scholler barb.*
 705. *Leyffer halens.* 875. *Leers herborn* 670.
Relban. contab. 630. *Huds. angl.* 374. *Ray.*
Synop. 183. *Gunn. norw.* 71. *Ligcht. scot.*
 1. p. 496. *Synop. stirp. Aragon.* 855. *Villars*
delph. vol. 1. p. 249. *Allion pedemon. vol.* 1.
 n. 665. *Retz prod.* 942. *Boehm. lips.* 240.
Nonne erfurt. p. 119. *Koelp gryph.* 464.
Murr. prod. 72. *Wiggers primit.* p. 62.
Blackw. tab. 13. *Hill. II. tab.* 65. *Fl. Berol.*
Prod. 843. *Schoepf mad. med. amer* 268.
Rotb germ. 1. pag. 369.

Achillea foliis pinnatis, pinnis longe aequalibus
pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis
Hall. helv. 107. *Gmel. sib.* 2. p. 198. n. 165.

Achillea foliis pinnato-pinnatis *Fl. lapp.* 311.

Millefolium vulgare album *Baub. pin.* 140. *Mo-*
ris. hist. 3. f. 6. pag. 38. *tab.* 11.

Millefolium terrestre minus Dioscoridis *Tabern.*
 p. 130.

Millefolium stratiotes pinnatum *J. Baub.* 3.
 p. 136.

Mono-

Monographiae huius speciei. Lange Diss. Altorf.

1714. *Hennimer Diss. Argent. 1718. Frid.*

Hoffmann Diss. Halae 1719.

Schaafgarbe *Lin. Pfl. Syst. 9. p. 528.*

β. *Millefolium purpureum minus C. Baub prod. 72.*

Habitat in campis, agris, pascuis, pratis et arvis plagae septentrionalis orbis. e. g. per totam Europam, in Sibiria, Tataria, Kamtschatca. Nova Anglia, Canada, Virginia etc. 2.

Caulis pedalis sesquipedalis bipedalisque parum pubescens erectus simplex, ramusculis interdum brevissimis sterilibus, subteres striatus, ad radicem striae valde obscurae sunt, summitate vero sulcae altae apparent. Folia alterna minoribus suffulta, bipinnata glabra: pinnis brevibus subpinnatis, pinnulis inaequalibus dentatis acutis. Flores corymbosi albi terminales. Corymbus ramosus multiflorus inaequalis. Calyx hemisphaericus viridi-flavescens glaber: squamis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, nervo flavo elevato, margine flavescenti diaphano membranaceo. Corollae radii quinque ad sex oblongae obtusae leviter tridentatae.

N. Variat valde caulis magnitudine et florum colore, Flores saepe carnei et sinuim purpureum

in colorem transeuntes reperiuntur. Hoc a solo praecipue oriri mihi videtur. Solum limosum argillaceum flores nonnullos candidos colore purpureo vel purpurefcente induit, quod et in aliis obfervavi plantis. e. g. in *Convolvulo arvensi* etc.

28. *ACHILLEA odorata* foliis bipinnatis pilosis: pinnulis lanceolatis integerrimis mucronatis.

Achillea odorata foliis bipinnatis ovatis nudiusculis, corymbis fastigiatis confertis *Lin. syst. ed. R. 3. p. 872. Pall. it. 1. p. 379. Leyffer balens. 878. Villars delph. v. I. p. 371. Rozb germ. 1. p. 369.*

Achillea foliis pinnatis, pinnis longe aequalibus pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis β *Hall. herb. 107. Sauv. monsp. 267.*

Millefolium minimum crispum flore albo hispanicum. *Barr. var. 116. tab. 992.*

Millefolium odoratum minus monspeliensium *Scheuchzer iter. VII. p. 515. Magnol. monsp. 177.*

Wohriechende Garben *Lin. Pfl. syst. tom. 9. p. 531.*

β . *Achillea odorata* foliis bipinnatis, hirsutis, pinnulis integerrimis linearibus acuminatis; calycibus pubescentibus; corymbis fastigiatis *Iacq. collect. vol. 1. pag. 259. tab. 21.*

Habi-

Habitat in rupibus apricis *Germaniae, Gal-
liae, Helvetiae, Italiae.* Varietas β in alpi-
bus summis *Carinthiacis.* 4.

Caulis digitalis, rarissime palmaris: simplex
obsolete angulatus levissime striatus, tomento tenui
tectus. Folia bipinnata circumscriptione lineari-
lanceolata pilis albicantibus longis obsita: pinnis
pinnatis: pinnulis lanceolatis integerrimis imbrica-
ris, mucrone albo terminatis. Flores corymboso-
albi terminales. Corymbus ramosus multiflorus
inaequalis, floribus approximatis. Calyx hemis-
phaericus flavo-virescens, squamis oblongo-lan-
ceolatis obtusiusculis, nervo elevato pallido, mar-
gine membranaceo diaphano albicante. Corollae
radii quinque oblongae obtusae vix manifeste tri-
dentatae.

Varietas β . alpina. Caulis tripollicaris ob-
solete angulatus levissime striatus simplex et ere-
ctus, pilis raris sparsis obsitus. Folia alterna cir-
cumscriptione oblongo-obtusa patentia bipinnata;
pinnis pinnatis: pinnulis lineari-lanceolatis, seta
terminatis. Flores albi terminales cymosi, e ramis
superioribus orti. Cyma pauciflora subramosa
floribus confertis. Calyx hemisphaericus flaves-
cens. Corollae obtusae tridentatae.

N. Loca

N. Loco natali alpino tam diversa forma orta est, differt a nostra foliis circumscriptione oblongis patentibus, et quod non pilis albis tantopere recta sit.

Simillima *Achilleae Millefolio* diversa vere:

- 1) statura multo minori,
- 2) pinnulis integerrimis mucronatis,
- 3) tomento.

Perill. Hallerus varietatem *Millefolii* esse autumat, et *Celeb. Guanius A. nobilis* esse varietatem censet. Si non species esset, magis pro varietate *A. Millefolii* quam *A. nobilis* ego declararem, sed, ut mihi videtur, sat diversa binis notis iam supra indicatis est.

29. *Achillea tomentosa* foliis sub bipinnatis tomentosis: pinnulis dense imbricatis intergerrimis acutis.

Achillea tomentosa foliis pinnatis hirsutis: pinnis linearibus dentatis, *Lin. syst. ed. R. 3. p. 567. Mill. dict. n. 3. Gmel. it. 1. p. 137. tab. 25. f. 2. Kniph. cent. 5. n. 3. Allion pedem. vol. 1. n. 664. Synop. stirp. Aragon. 854. Gerard galloprov. p. 192. n. 2. Retz observ. bot. fasc. 2. p. 23. n. 86. Villars delph. vol. 1. p. 264.*

Achillea foliis linearibus pinnatifidis pubescentibus, foliolis tripartitis transversalibus: media

dia productiore. *Hort. cliff.* 413. *Hort ups.*
265. *Roy. lugdb.* 175.

Achillea foliis hirsutis pinnatis, pinnis aequalibus, pinnatis, pinnulis integris et trifidis, floribus luteis umbellatis *Hall. helv. n.* 106.

Millefolium tomentosum luteum *C. Baub pin.*
140. *I. Baub. bist.* 3. *P. I.* p. 138.

Stratiotes millefolia flavo flore *Clus. bist.* 1.
p. 330. *Clus. hispan.* p. 371.

Filzige Garben *Lin. Pfl. syst. tom.* 9. pag. 915.

β. foliis glabris, caule hirsuto, flore maiore.

Habitat in campestribus siccis sterilibus *Galliae,*
Helvetiae, Hispaniae, Italiae, Tatariae. 4.

Caulis semipedales et pedalis teres, striatus, erectus, simplex, albo-tomentosus. Folia bipinnata tomentosa alterna circum caulem posita: pinnis pinnatifidis brevissimis: laciniis dense imbricatis linearibus acutis integerrimis. Flores cymoso-capitali flavi, terminales. Cyma multiflora ramosa, floribus confertissimis. Calyx hemisphaericus tomentosus flavescens: squamis oblongis acutis, nervo elevato, margine obscuriori. Corollae radii circiter quinque obsolete tridentatae. Folia radicalia caulinis simillima densam caespitem formantia.

Varietas β. Caulis pedalis erectus simplex, obsolete angulatus, striatus pilosus. Folia bipin-

nat

nata glabriuscula: pinnis pinnatifidis: laciniis linearilanceolatis acutis imbricatis integerrimis. Flores cymosi, conferti, lutei, terminales. Calyx pubescens hemisphaericus flavescens: squamis, nervo elevato, oblongis acutis, margine obscuriori. Corollae radii sex oblongae tridentatae obrusae.

Differt modo magnitudine florum, et foliis cum caule tomento destitutis.

N. Millefolium terrestre flore luteo *Morif. bist.* 3. l. 6. p. 38. *tab. II* quod synonyma ab eo citata attinet huc pertinet, figura vero, me iudice, ad *Ach. atratam* spectare videtur.

30. **ACHILLEA** *abrotanifolia* foliis bipinnatis pubescentibus: pinnulis tenuissimis linearibus integerrimis.

Achillea abrotanifolia foliis pinnatis supradecompositis: laciniis linearibus distantibus *Lin. syst. ed. R. 3. pag. 867. Roy. lugdb.* 175. *Mill. dict. n. 5.*

Millefolium orientale albissimum luteum abrotanifolio, *Tounef. cor. 37.*

Stabwurzblätterichte Garben, *Lin. Pf. Syst. 9.* p. 520.

Habitat in Oriente. 4.

Caulis

Caulis pedalis sesquipedalis et ultra foliatus erectus angulatus-fulcatus pilis flavescensibus brevibus sparsis tectus. Folia radicalia bipinnata pilosa, rachi flavo tecta tomento: pinis pinnatis: pinnulis lineari-fetaceis integerrimis, interdum indivisis, interdum bi vel trifidis. Folia caulina bipinnata levissime pilosa: pinis trifidis: laciniis lineari-fetaceis indivisis integerrimis. Folia iuniora radicalia et praecipue germinantia tomento denso luteo tecta sunt. Flores corymbosi lutei terminales. Corymbus ramosissimus multiflorus, ramis diffusis, floribus in ramusculis congestis. Calyx hemisphaericus flavescens pilosus: squamis ovato-lanceolatis acutis, nervo elevato. Corollae radii quinque ad sex obtusae tridentatae.

§. II.

Hactenus de Achillaeae speciebus cognitis, nunc mihi adhuc superest Tanaceti species quae huic generi affines sunt, rite distinguere, caracteribusque certis indicare. Tunc denique ad usum in re medica de Achillearum speciebus factos progrediar.

§. 12.

De nomine Tanaceti nil dicam, quum origo valde incerta sit, iam ab antiquis Botanicis nomen

men hoc indicatur, sed omnes tacent ortumque ignorare videntur. Achillea cum Tanaceto in multis notis convenit, illiusque differentiam, indicato caractere naturali ac essentiali, enuncleabo.

§. 13.

CHARACTER NATURALIS TANACETI.

CALYX *communis* hemisphaericus, imbricatus: squamis acutis planis adpressis.

COROLLA *composita* sub uniformis convexa: *Corollae disci* hermaphroditae numerosae tubulosae infundibuliformes: limbo quinquesido reflexo. *Corollae radii* femineae (in quibusdam nullus radius) magnitudine florum disci, lineari-ligulatae trifidae paucae.

STAMINA *Filamenta* quinque capillaria brevissima. *Antherae* in cylindrum connatae.

PISTILLUM hermaphroditi floris:

Germen minutum oblongum *Stylus* filiformis longitudine staminum *Stigma* bifidum, laciniis reflexis. Floris feminei nullo modo diversum est.

PERICARPIUM nullum.

SEMINA

SEMINA solitaria oblonga margine membrana-
ceo *Pappus* nullus.

RECEPTACULUM convexum nudum.

§. 14.

CHARACTER ESSENTIALIS.

Receptaculum nudum *Calyx* imbricatus he-
misphaericus *Corollae* radii lineari-ligulatae trifi-
dae *Pappus* nullus.

Corollae radii feminae saepius in nonnullis
speciebus deficiunt. *Pappus* verus nunquam re-
peritur.

§. 15.

TANACETI DIFFERENTIA AB ACHILLEA.

Receptaculum certissimum est. In *Tanacetis*
magis planum observatur, porro nudum, paleis
oblitum in *Achillea*. Alteram differentiam nobis
radius praebet. Radius invenitur in *Tanaceto* e
Corollis lineari-ligulatis, forma fere ad flores
disci accedentibus; in *Achillea* e *Corollis* oblongis
obtusis multo maioribus floribus disci, compositus.
Porro in *Tanaceto* flores radii pauci et absque or-
dine dispositi sunt. His superstructis, patet *Achil-*
leam bipinnatam ad *Tanaceti* species pertinere.

D

§. 16.

SPECIES TANACETI NOTAE.

Foliorum forma inter se Tanaceta differunt. Existunt hoc in genere folia integra, pinnatifida, pinnata, ac bipinnata. Folia integra sunt in *Tanaceto Balsamita*, pinnatifida in *cotuloide*, pinnata in *sibirico*, bipinnata in *suffruticoso*, *incano*, *annuo*, *monantho*, et *vulgari*.

SUPPLEMENTVM SPECIERVM
NOVARVM.

I. TANACETVM *myriophyllum* foliis bipinnatis tomentosis, pinnulis caulinarum dentatis, radicalium integerrimis.

Achillea bipinnata foliis bipinnatis tomentosis: foliolis ovatis integris. *Lin. syst. ed. R. 3.* p. 868. *Hort. cliff.* 413. *Roy. lugdb.* 176.

Parmica orientalis incana, foliis pinnatis, semiflosculis florum vix conspicuis *Tournef. cor.* 38.

Doppeltgefiederte Garben *Lin. Pfl. syst.* 9. p. 520.

Habitat in *Oriente*. 4.

Caulis sesquipedalis et ultra, foliatus, glaber, angulatus, sulcatus, parumque flexuosus.

Folia

Folia radicalia albo-tomentosa, bipinnata: pinnis alternis cum impari pinnatis: pinnulis alternis, distinctis, aequalibus, oblongis, obtusis, integerrimis, sessilibus. Folia caulina saepius alterna, interdum tamen opposita, magis glabra, pilis raris brevibus obsita, bipinnata: pinnis alternis pinnatis cum impari: pinnulis distinctis alternis linearibus obtusis sessilibus, basi dente unico, vel binis oppositis oblongis, acutis, donatis. Folia radicalia germinantia, tomento densi recta sunt, ut simpliciter pinnata appareant. In summo caule folia simpliciter pinnata et glabra sunt. Flores flavi corymbosi terminales. Corymbus multiflorus ramosus, ramificationi sua singulari ab omnibus diversa, pedunculis subumbellatis in ramis longis inaequalibus, floribus approximatis. Calyx hemisphaericus flavescens glaber: squamis oblongo-lanceolatis acutis concavis arcte imbricatis, nervo elevato. Corollas nullas radii in sicco meo specimine observare potui. Receptaculum constanter nudum.

2. TANACETYM *argenteum* foliis pinnatis tomentosis: pinnis lanceolatis floribus cymosis. *Parmica orientalis*, foliis argenteis conjugatis. *Tournef. cor. 38.* Habitat in *Armenia*. 4.

Caulis pedalis, ascendens, simplex obsolete angulatus, levissime striatus, albo-villosus, foliatus. Folia alterna pilis albidis sericis longis tecta; pinnata: pinnis longis lineari-lanceolatis acutis, saepius integerrimis, interdum uno dente notatis. Folia radicalia caulinis simillima sunt, modo discrepant, quod pinnae apice tridentatae sunt. Flores lutei terminales cymosi. Cyma ramosa pauciflora coarctata. Calyx hemisphaericus flavescens: squamis ovatis acutis, nervo elevato, margine fusco membranaceo; squamae interiores albo-membranaceae diaphanae, ceteris maiores. Corollae radiantes, squamis interioribus minores, flavae, paucae, lineari-oblongae tridenticulatae. Receptaculum nudum.

3. TANACETVM *angulatum* foliis pinnatifidis: pinnis inciso-dentatis calyce angulato.

Parmica orientalis, Tanaceti folio et facie flore minimo *Tournef. cor.* 38.

Habitat in Oriente. 4.

Caulis bipedalis subteres erectus, foliatus, simplex, levissime striatus pilis raris tectus. Folia alterna glabra venosa, inferiora tripollicaria, superiora minora, petiolata, pinnatifida: pinnis oblongo-lanceolatis acutis una alterave incisura notatis, margine acute serrulatis. Flores cymosi flavi terminales.

nales. *Cyma ramosissima multiflora diffusa, floribus in ramulis approximatis. Calyx oblongus angulatus flavo-virescens: squamis lineari-lanceolatis obtusis, interioribus albo-membranaceis. Corollae radii paucissimae duae tres vel quatuor cordatae dentatae vix squamis maiores. Receptaculum elevatum paleis paucissimis donatum.*

Paleae duae vel tres in receptaculo elevato vidi. Corollae radiantes cum Tanaceto, habitu conveniunt, sed receptaculum diversum.

§. 18.

DE ACHILLEARVM VSV MEDICO.

Inter Achilleas maxima pars vi pollet medica. Totum genus aromaticum amarum paululumque adstringens est, unica modo species Parmica dicta quadam acredine gaudet; omnes tamen amarae sunt. Licet nunc harum specierum copia selectionem maiorem permittat, tamen efficacissimas haud medici elegerunt. Inter officinales species Millefolium omnibus praeripit palmam, licet tamen ab Achillea nobili et nonnullis aliis superetur. Quid de harum vi sentiendum sit, et quid auctores de his dicant, pagellis sequentibus indicabo.

Priusquam vero de vi ac usu speciatim loquor de Achillea in genere pauca adhuc dicenda superfun. Folia omnium fere Achillearum specierum, ut plura alia vegetabilia, vulneribus recenter inflictis externe adhibita, vim magnam possident ea sanandi. Ex his verisimilior mea de ἡ ἀχιλλεως videtur sententia, quam plantam nostrum Millefolium; duce Plinio esse autumavi, et quod his confirmatur; quum et ἀχιλλεως Graecorum vulnera sanarit. Contra quidem adducendum forer, plantas omnes amaras, aromaticas, adstringentesque vulnerarias esse. Non vero ἀχιλλεως Graecorum aliud esse vegetabile, confirmat Plinii descriptio, tandemque nunc et vis vulnera sanandi communis.

Achillea Millefolium (vide n. 27.) distellatoni subiecta, praebet aquam amaro atque aromatico sapore, cui supernatat oleum colore coeruleo odore peculiari haud ingrato. Oleum non semper coeruleum est. Halae Magdeburgicae ob solum pingue quo crescit herba coeruleum praebet oleum; Berolini vero, flavo-viridem possidet colorem, quod solo arenoso adscribendum iudico. Putant quidem nonnulli colorem hunc oriri coeruleum

a ve-

a vesica cuprea qua ad distillationem utitur, neque tamen cuprum detegendum est, neque verisimile videtur, cuprum non ubique dissolvi ab oleo. Hanc miscelam coloris modo a Phlogisto pendere in aprico est, et herba solo crescens pingui maiorem Phlogisti copiam attrahere potest, quam planta sterillioribus proveniens locis. Iam *Cartbeuserus* observavit Millefolium solo arenoso crescens dare oleum flavi coloris. Extractum herbae amarum atque aromaticum saporem possidet. *Neumannus* ex uncia herbae sesqui drachmas Extracti aquosi obtinuit.

In officinis pharmaceuticis adhuc herba, cum floribus, Extractum aquosum, Essentia, et Aqua destillata inveniuntur. Syrupus a Millefolio praeparatus, ut et Radix sicca olim in usu erant, nunc vero plane oblivioni cum aliis antiquitus usurpatis medicamentis tradita sunt.

Radix contra Odontalgiam, denti carie consumpto inposita, ab *Hoffmannio* laudatur, in quem vocatur et usum gossypium oleo Millefolii imbutum.

Herbam recentem ad vulnera tam recentia, quam antiqua, ad ulcera et tumores laudat *Celebris* iam nominatus *Hoffmann*, qui in Dissertatione sub eius praesidio defensa magni hac de planta fecit.

cit. In Haemorrhagijs uteri, nephritide, gastritide, Diaphragmitide, fluxu menstruo suppresso, et alijs morbis magno cum fructu adhibita fuit. Praecipue vero in Haemorrhoidibus verum videtur specificum sub theae forma data. Millefolium porro antispasmodicum est. Febrem tertianam curat. In Rheumatismo Norwegi notante *Gumnero* hoc utuntur. Denique fluorem album, gonorrhoeam benignam, cardialgiam, epilepsiam, stranguriam, calculumque sanasse perhibetur.

Sal Millefolii quod et Auctores praecedentis laudarunt seculi, nullius mihi videtur momenti. Salia vegetabilia combustione praeparata sibi semper similia, et Tataro Vitriolato Alcalique fixo mista sunt.

Essentia Millefolii si Spiritu vini rectificatissimo praeparata, quum planta resinae haud magna gaudet copia, plane rejicienda videtur. Sic Aqua distillata, multis efficacioribus antecellat, ut optimum foret, si non amplius vocetur in usum. Ad scabiem pecudum sanandam herbam utilissimam esse docet *Kalm*.

§. 21.

Achilleae Ptarmicae (vid. n. 3.) Herba floresque Medicis tantum in usu sunt. Haec in pulverem

verem tenuissimum redacta sternutationem excitant, et in muscofae faucium obstructioni a *Boerhaavio* laudantur. Herba et Radix masticatae salivam movent, inque Odontalgia praestantes esse videntur. Sapore gaudet tota planta acri, aromatico. In *Dispensatorio Brandenburgico* memini me legere radicem hanc sub nomine *Radici Pyrethri* officinis in pharmaceuticis venire. Haec sententia a descriptione Linnei ortum suum sine dubio traxit, dixit nimirum ille radicem Pyrethri esse crassam. In *Dispensatorio* alligato crassa napiformis describitur. Quum vero occasione quadam acceptas veras Pyrethri radices possideam, haud inamoenum fore puto binarum harum radicum differentias indicare.

Radix Pyrethri est simplex perpendicularis crassitie mediocri, semipedalis, fibris minimis sparsis obsita.

Radix Ptarmicae est ramoso-fibrosa, fibris ramulisque circiter tri vel quadriuncialibus tenuissimis filiformibus. Ceterum stolones observantur in Ptarmica, quibus Pyrethrum destitutum est.

Ex his patet nullo modo harum radicum confusio metuenda, quae si sub pulveris forma venirent possibilis esset, quum sapore convenient.

§. 22.

Achillea Ageratum (vid. n. 1.) planta sapore acri, amaro et aromatico, odore Tanaceto simili. Hac, licet boni sit indolis passidensque vires medicas haud spernendas, non amplius utimur. In morbis ex debilitate nervorum ortis, magna foret utilitate. Menses pellat. Oleum infusione herbae praeparatum et abdomine illinitum vermes necare infantum testatur *Chomelius*. Obstructiones viscerum, praecipue hepatitis tollere dicunt alii. Herba ceterum habetur verum *Mesues* Eupatorium.

§. 23.

Achillea moschata (vid. n. 17.) alpicolis helveticis sub titulo *Gnipi* notissima est. In diarrhoea, ventriculi debilitate ob amarum atque aromaticum saporem vocatur in usum. Epilepsiam infantum tollit. Sudorem provocat sumpta sub theae forma.

§. 24.

Achillea berbarota (vid. n. 2.) planta est nervina atque carminativa, Alpicolis italicis *Herbarota* omnibus fere morbis infervit. Ad menses pellendos, sudorem provocandum, vermes necandos, flatus expellendos, febresque intermittentes curandas laudat *Allionius*.

§. 25.

§. 25.

Achillea ligustica (vid. n. 10.) odorem fragrantissimum maioranae instar possidet, saporemque habet acrem atque amarum. Herba resolvit magna cum efficacia, stimulat excitatque nervos debilitatos.

§. 26.

Reliquae sane species quantum de harum vi notum est, haud spernendae nobis videntur. Loco Achilleae Millefolii, Achillea odorata, nobili, tannacifolia, magna, uti possemus. Praecipue vero Achillea nobilis omnes exsuperat nominatos species. Pro Achillea Parmica, facile Achillea macrophylla, atrata, alpina et nonnullae aliae, absque indigentis detrimento adhibendae sunt. Achilleae moschatae in omnibus Achillea nana similis.

Si omnium plantarum vis quae morbos tolleret nota esset, certo res medica feliciori cum successu progredere potuisset, quum vero hoc piis tantum votis adnumerandum sit, trito tamdiu utimur effato: *Quantum est quod nescimus.*



EXPLICATIO TABVLARVM.

Tab. I. fig. 1. *Achillea capitata.*

- - - 2. - *coronopifolia.*

Tab. II. fig. 3. *Tanacetum angulatum.*

- - - 4. - *argenteum.*

- - - - a *folium radicale.*

b. I



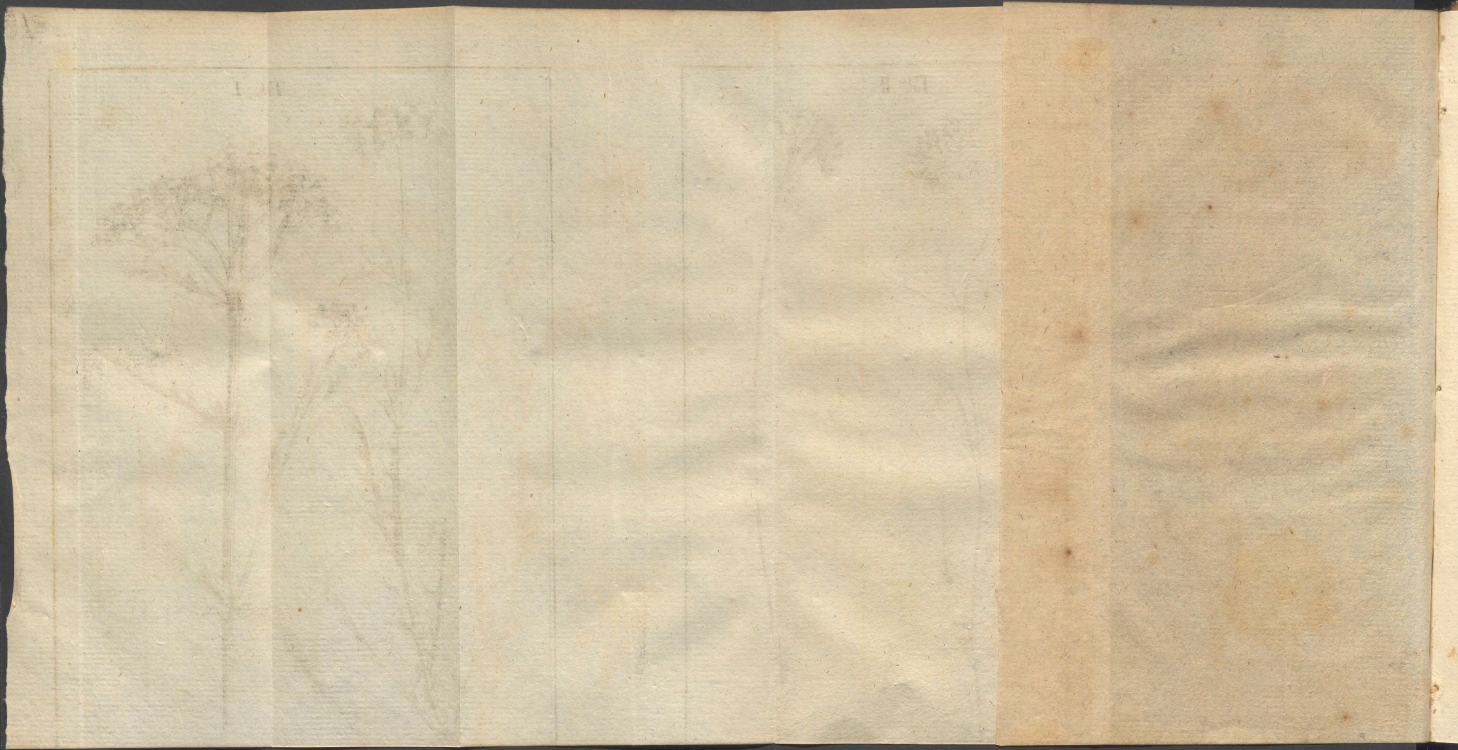
Fig. 2.

Tab. II.



Tab. I.

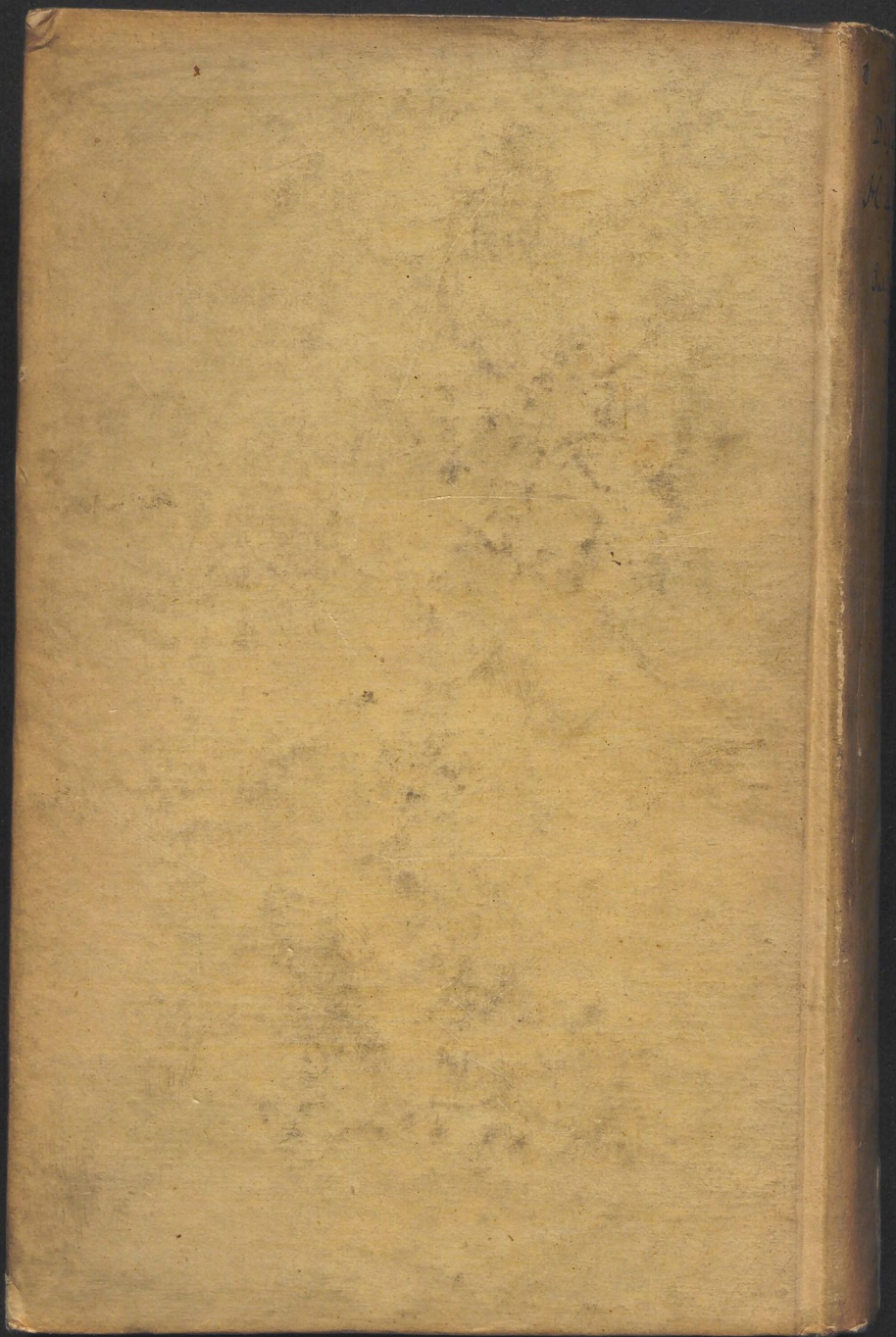




1078

D. CA





5

DISSERTATIO INAUGURALIS
 BOTANICO - MEDICA.
 DE
ACHILLEIS
 CVM SUPPLEMENTO GENERIS
 TANACETI

GRAT

VIR
D. PH

MED
INSTIT
E

SVMM

R

D. X

CAROL

söc

T

