Sertum Florae Hispanicae

sive enumeratio systematica omnium plantarum quas in itinere anno 1850 per Hispaniæ provincias boreali-orientales et centrales facto legit et observavit auctor Maurit. Willkomm, Phil. Doct.

(Continuatio.)

473. *Valeriana montana* L. Rchb. Ic. Fl. g. l. c. f. 1423 (icon bonus!). — Pl. exs. coll. ven. n. 161.

In fissuris rupium montis calcarei Pena Gorveya in Vizcaya raro, Majo nondum florens; in pinguibus herbosis pinetorum montis Pena de Oroël ad alt. 4000 — 4500′ in consortio Gentianae luteae abundanter. Junio c. flor.

Valerianella.

474. *V. olitoria* Poll. Gren. Godr. l. c. p. 58. Rchb. Ic. l. f. 1398 (ic. bonus!). — Pl. exs. coll. ven. n. 575 c.

In cultis murisque prope Yrun, Bilbao et alibi in Cantabria. Majo c. flor. et fr.

475. *V. carinata* Lois. Gren. Godr. l. c. p. 59. Rchb. Ic. l. c. f. 1399 (ic. bonus!). — Pl. exs. coll. ven. n. 43.

Cum antecedente iisdem locis. Majo c. flor. et fr.

476. *V. Auricula* DeC. Gren. Godr. l. c.

In segetibus prope pagum Olave in Navarra. Junio c. flor. et fr.

477. *V. Morisonii* DeC. Gren. Godr. l. c. p. 63. — Pl. exs. coll. ven. n. 234.

Cum praecedente eodem loco sed copiosius. Junio c. flor. et fr.

Dipsaceae.

Dipsacus.

478. *D. sylvestris* Mill. Gren. Godr. Fl. Fr. II. p. 67.

Ad fossas, sepes, muros, in pascuis, ruderatis Cantabriae (v. c. prope Yrun in fossis castelli deleti, Majo nondum florens), Navarrae (circa Pamplona), Aragoniae (Puerto de Carinena, cira Daroca, Alagón, Julio c. flor.), in Castella nova (inter Chozas et Colmenar copiose, Sept. exsicc.), Extremadura etc. passim.

Cephalaria.

479. *C. leucantha* Schrad. (Succisa leucantha Rchb. Ic. Fl. germ. XII. f. 1388.) Pl. exs. coll. ven. n. 431 et 519.

In cultis et pinguibus Hispaniae austro orientalis: ad vinearum margines prope Vera in Aragonia inferiore copiose; in vineis prope Chiva et alibi in regno valentino; rarius circa Requena et Arganda del Rey in Castella nova. Julio, Aug. c. flor. et fruct.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0751-6

Knautia.

480. *K. arvensis* Coult. — Pl. exs. coll. ven. n. 375.

In aridis, glareosis, pascuis siccis Navarrae, Aragoniae (v. c. circa Jaca), Castellae novae (forma pumila bipollicaris in planitie alta inter Molina de Aragon et Setiles sita occurrit) regnique valentini. Julio, Aug. c. flor.

Scabiosa.

481. *Sc. stellata* L. Gren. Godr. l. c. p. 76.

In arenosis prope Cuenca in Castella nova raro. Aug. c. fr.

482. *Sc. maritima* L. Gren. Godr. l. c. p. 77. Rchb. Ic. l. c. f. 686. (ic. optimus!)

In arenosis inter Vivér et Jérica in regno valentino, Aug. c. flor. et fr.

Var. *sabuletorum*. Rhizoma lignosum, caules diffusos basi ramosos edens. Folia pinnatifida vel integra et tum spathulato-linearia. Capitula pedunculis longissimis nudis insidentia parva, fructifera globosa. Corollae roseae. Fructus prorsus eadem ratione constructi qua in forma genuina. Tota planta glaberrima. Pl. exs. coll. ven. n. 508.

In arena mobili prope lacum Albufera in regno valentino. Aug. c. flor. et fr.

Succisa.

483. *S. microcephala n. sp.* Pl. exs. coll. ven. n. 561.

Perennis, caule stricto gracili simplice vel superne parce ramoso; foliis radicalibus lineari-lanceolatis in petiolum alatum basi vaginantem sensim angustatis, caulinis paucis linearibus elongatis; capitulis longe pedunculatis parvis globosis; involucro foliolis biserialibus late ovatis acutis; corollis aequalibus, involucello obovato teretiusculo piloso, lobis coronae rotundatis, calycis limbo setis carente, staminibus longe exsertis.

Hab. in Extremadura superiore in pascuis arenosis siccis quercetorum inter pagum Toril et fluvium Tietar raro, ubi d. 10 Octob. florentem fructiferamque legi. Specimina plurima dente bestiarum mutilata erant.

Planta gracilis 1—1½ pedes alta. Rhizoma praemorsum fibras numerosas cylindricas edens. Caulis teretiusculus glaberrimus. Folia radicalia 3—4-pollicares, 4—5‴ lata nervo medio valido albo instructa subtus pilosa. Folia caulina anguste linearia acuta basi connata ½—1½″ longa, summa bracteiformia e basi ovata acuminata concava, omnia glaberrima. Caules simplices monocephali subaphylli ramosi paucifoliati. Rami vel potius pedunculi axillares medio bi-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0752-2

bracteati, bracteis ovato-lanceolatis acuminatis. Capitulum florens 4—5‴ latum. Corollae lutescentes vel rubellae.

Species intermedia inter *S. pratensem* Mönch. et *S. australem* Rchb. A priore involucello teretiusculo, lobis coronae rotundatis, calycis limbo setis destituto, staminibus longe exsertis, a *S. australi* involucello obovato piloso, ab utraque specie gracilitate, foliis multo angustioribus, capitulis multo minoribus et floribus lutescentibus distincta est.

*Compositae.**)

Tussilago.

484. *T. Farfara* L.

Inter lapides ad margines viae regiae inter Yrun et San Sebastian et alibi in Cantabria. Majo defl.

Solidago.

485. *S. Virga aurea* L. Forma vulgaris sed foliis utrinque glabris. Pl. exs. coll. ven. n. 216.

In glareosis calcareis apricis in valle fluvii Bidassoa supra pagum Bera in Navarra raro. Junio c. flor.

Phagnalon.

486. *P. sordidum* DeC. Prodr. V. p. 396. — Pl. exs. coll. ven. n. 93.

In muris rupiumque fissuris Cantabriae passim: in muris prope Tolosa, Villafranca, Otanes; in rupibus montis calcarei Pico de Sarantes prope Bilbao copiose. Majo nondum florens.

487. *P. saxatile* Cass. DeC. l. c.

In fissuris rupium calcarearum prope Segorbe in regno valentino. Aug. defl.

488. *Ph. Lagascae* DC. l. c.

In rupibus graniticis in valle fluvii Jerte prope Plasencia in Extremadura. Oct. defl.

Erigeron.

489. *E. canadensis* L.

In arenosis prope Bejar in montibus inter Extremaduram et regnum Legionense sitis. Octob. c. flor. et fr.

490. *E. acre* L.

In arenosis cultisque prope Chozas ad radices Sierrae de Guadarrama atque prope monasterium Sta Maria del Paulár. Sept. c. fl.

Aster.

491. *A. aragonensis* C. H. Schultz Bip.

---

*) Compositarum longe plurimas determinavit cl. C. H. Schultz, Bipontinus.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0753-8

α. Foliis radicalibus integris: A. aragonensis Asso Syn. stirp. Arag. (Galatella aragonensis N. ab E.)

Sierra de Guadarrama inter frutices supra monasterium el Paulár in adscensu ad Puerto de Reventón, ad alt. c. 5000′ raro. Sept. c. flor.

β. Foliis radicalibus paucidentatis: A. lusitanicus Brot. Phyt. (Galatella lusitanica N. ab E.)

Serrania de Cuenca, in arenosis pinetorum inter Cardenete et Carboneras raro. Aug. c. flor.

Obs. Species parum nota, quamobrem descriptionem addere volo. — Radix perennis praemorsa fibras numerosas cylindricas longas fuscescentes emittens. Caulis strictus ½—1 ped. paris. altus, simplex monocephalus vel apice ramos paucos patentes mono-vel oligocephalos emittens, striatus, basi et apicem versus floccoso-lanatus, ceterum glaber. Folia radicalia spathulata 6—14‴ longa acuta integerrima vel apice dentata, caulina linearia erecta acuta apicem versus decrescentia, omnia subcoriacea, glaberrima, nitida, punctata, uninervia. Anthodium obovatum imbricatum, squamis exterioribus lanceolato subulatis, mediis ovato-lanceolatis, intimis late linearibus breviter acuminatis discum subaequantibus, omnibus margine subscariosis dorso subtomentosis purpurascentibus apice ustulatis. Ligulae lilacinae in var. α. lineares apice contractae breviter tridentatae, in var. β. elliptico-lanceolatae apice subintegrae. Achenia (immatura) sericeo-hirsuta. Var. β. a var. α. non nisi foliis radicalibus dentatis, capitulis paululum majoribus, statura paullo robustiore ligulisque latioribus apice subintegris differt.

492. *A. Willkommii n. sp.* C. H. Schultz Bip. in litt. Perennis multicaulis, caulibus brevibus erectis simplicibus vel parce ramosis, ramis erectis monocephalis; foliis radicalibus spathulato-lanceolatis uninerviis, caulinis lanceolatis, omnibus integerrimis acutis utrinque tomentoso-pubescentibus; capitulis hemisphaericis, anthodii imbricati squamis subconformibus late linearibus breviter acutatis, interioribus disco brevioribus; ligulis elongatis lineari-lanceolatis apice obtusis integris; acheniis (immaturis) obovato-oblongis sericeo-pilosis.

Hab. rarissime in arenosis sabinetorum inter Pozondón et Celda in Aragonia australi, ubi d. 2. Aug. fere defloratum legi.

Rhizoma repens lignosum in ramos numerosos breves adscendentes divisum fibras numerosas cylindricas emittens. Folia ad apices ramorum rhizomatis fasciculata basi vaginantia 1″—15‴ longa. Caules 4—5 poll. paris. alti teretiusculi. Folia caulina sursum de-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0754-4

crescentia inferiora radicalibus similia. Squamae anthodii virides obtusae. Capitulum florens cum ligulis pollicem latum. Ligulae paucae 6‴ longae lilacinae. Caules, folia anthodiique squamae pilis articulatis brevibus crispulis albis densissime vestiti, quamobrem tota planta virore cinereo gaudet.

Species affinis *A. alpino* L., a quo differt caule plerumque ramoso oligocephalo nec semper monocephalo, foliis radicalibus angustioribus uninerviis, capitulis minoribus, squamis breviter acutatis undique pilosis neque apiculatis margine ciliatis, ligulis paucis totoque habitu. Specimina ejusdem speciei in herb. Boutelouano sub nomine *A. aragonensis* Asso! asservata sunt.

Bellis.

493. *B. annua* L. — Pl. exs. coll. ven. n. 24.

In graminosis, pascuis, collibus apricis Cantabriae, v. c. prope Yrun copiose. Apr. Majo c. flor.

Var. *dentata* C. H. Schultz Bip. (B. dentata DC. Prodr. V. p. 304.) Crescit promiscue cum planta genuina iisdem locis.

494. *B. perennis* L.

In pascuis, arenosis glareosisque montium cantabricorum et Pyrenaeorum usque ad alt. 3000′ copiose, rarius in zona litorali cantabrica. April. — Decembr. c. flor.

495. *B. silvestris* Cyr. var. *arenosa* C. H. Schultz Bip. in litt. Differt a specie caulibus numerosis diffusis, scapis humilioribus gracilioribusque, foliis angustioribus inciso-dentatis, capitulis duplo minoribus etc.

In arenosis in valle de Loyola prope S. Sebastian passim. Majo c. flor. et fr.

Var. *pygmaea* C. H. Schultz Bip. in litt. Planta parvula scapis pollicaribus vel paullo altioribus.

In pascuis siccis prope Cente-Rubio haud procul ab urbe Salamanca. Octobr. c. flor.

Senecio.

496. *S. vulgaris* L.

In cultis Cantabriae, Navarrae, Aragoniae passim, — per totam Hispaniam. Majo, Junio c. flor. et fr.

497. *S. gallicus* Chaix. — Pl. exs. coll. ven. n. 449.

Abundat in agris argilloso-arenosis, ruderatis, sterilibus Hispaniae austro-orientalis et centralis ad alt. 1—4000′: prope Daroca in Aragonia australi copiose; circa Layunta, Molina de Aragon, Cuenca, Requena, Tarrancón, Madritum, Toletum et alibi in Castella nova; circa Segovia, Penaranda, Salamanca, Bejar in Castella vetere reg-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0755-9

noque Legionensi; prope Plasencia et alibi in Extremadura. Julio—Oct. c. flor. et fr.

Var. *livescens* C. H. Schultz Bip. in litt. Caulibus crebrioribus brevioribusque caespites densos pedales constituentibus, foliis crassioribus glaucescentibus, capitulis majoribus.

In argillosis sterilibus prope Teruel in Aragonia australi. Aug. c. flor. et fr.

498. *S. artemisiaefolius* Pers. DC. Prodr. VI. p. 348. var. *discoideus*: flosculis omnibus tubulosis, capitulis majoribus. — Pl. exs. coll. ven. n. 555.

Sierra de Guadarrama in glareosis graniticis humidis in latere meridionali jugi Puerto de la Fuenfria ad alt. 5500′ raro. Sept. c. flor. et fr.

499. *S. aquaticus* Huds. *β. pinnatifidus* Gren. Godr. Fl. Fr. II. p. 115.

Ad fluvium Ansa et alibi in humidis prope Bilbao. Majo c. flor.

500. *S. erraticus* Bertol. Gren. Godr. l. c. (S. barbareaefolius Krock.)

In humidis, ad fossas, sepes prope Yrun et alibi in Cantabria. Apr.—Decembr. c. flor.

501. *S. Jacobaea* L.

Ad sepes, vias prope Borja et alibi in Aragonia, — per totam Hispaniam. Julio c. flor.

502. *S. praealtus* Bertol. C. H. Schultz Bip. in litt.

In arenosis humidis montium prope Bejar in regno Legionensi, Oct. c. flor. et fr.

Abundat in arenoso-argillosis utriusque Castellae, sed in planitie exeunte Augusto jam fere omnino exsiccatus vel dente bestiarum mutilatus erat.

503. *S. Doria* L. — Pl. exs. coll. ven. n. 264.

In paludosis inter Yesa et fluvium Aragon in Navarra copiose, in Aragonia in vallibus fluviorum Aragon et Gállego, circa Alagon, Borja, Daroca, Teruel; in Castella nova prope Requena, Cuenca et alibi, in Sierra de Guadarrama prope monasterium el Paulár. Julio—Sept. c. flor. fr.

504. *S. Tournefortii* Lap. Gren. Godr. l. c. p. 121. — Pl. exs. coll. ven. n. 414.

Sierra de Moncayo, in glareosis humidis atque ad rivulos lateris aragonensis inde ab alt. c. 3000′ usque ad cacumen copiose, Julio c. flor.; Sierra de Guadarrama in glareosis graniticis declivium

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0756-5

summi cacuminis Penalara dicti ad alt. 7500′ abundanter, Sept. c. flor. et fr.

505. *S. Doronicum* L. Forma gracilis glabra microphylla. Pl. exs. coll. ven. n. 310.

In glareosis humidis in latere austro-occidentali montis Pena de Oroël prope Jaca ad alt. 4500′. Junio c. flor.

506. *S. brachychaetus* DeC. Prodr. VI. 362. var.? capitulis minoribus, squamis anthodii angustioribus vix maculatis, acheniis patulo hirsutis, pappo tubum corollae aequante. (S. Cineraria alpestris Willk. Pl. exs. coll. ven. n. 36. a. non Hoppe.)

In montibus cantabricis prope Yrun in regione fagorum in valleculis ad radices cacuminis Monte de la Haya in solo granitico ad alt. 1500′ raro. Maje c. flor. et fr. juv.

Obs. Specimina mea cum diagnose Candolleana et cum specimine a cl. Reichenbachio fil. in Pedemontio lecto quoad folia totumque habitum exacte congruunt, sed characteribus indicatis a specie valde differrunt. Pappo tubum corollae aequante stirps nostra ad *S. pyrenaicum* Gren. Godr. l. c. p. 124. accedit, sed capitulis radiantibus, floribus flavis et foliorum figura ab eo abhorret. An forma hybrida inter *S. brachychaetum* et *pyrenaicum*? —

507. *S. cantabricus n. sp.* Perennis, caule elato simplici fistuloso sulcato, foliis radicalibus longissimis oblongo-lanceolatis in petiolum longum late alatum attenuatis obtusis integerrimis rigidis glaberrimis; caulinis infimis conformibus, mediis lanceolatis basi attenuatis summisque lanceolato-linearibus semiamplexicaulibus subtus dense arachnoideo-lanatis; capitulis 5—6 umbellatis, pedunculis patulis incrassatis albo-tomentosis, squamis anthodii angustis longe acutatis tomentosis obscure viridibus apice sphacelatis; floribus plerumque omnibus discoideis flavis, acheniis patulo-hirsutis, pappo mediam corollae tubi partem aequante.

Hab. rarissime in fissuris rupium calcarearum in latere orientali montis Pena Gorveya ad alt. c. 3500′, ubi d. 26 Maji duo solum specimina florentia legi.

Planta $1^1/_2$ ped. paris. alta radice crassa fibras numerosas filiformes longissimas emittente. Caulis angulatus profunde sulcatus arachnoideo-lanatus. Folia radicalia 6—8 poll. par. longa 12—14‴ lata, subcoriacea obscure virentia. Capitula magnitudine iis *S. brachychaeti* genuini aequalia. Flores tubulosi (in unico solum capitulo duas ligulas observavi) magni.

Species intermedia et fortasse hybrida inter *S. pyrenaicum* et *S. brachychaetum*. A priore, cui floribus tubulosis, acheniis brunneis

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0757-1

patulo hirsutis, foliorum forma, caule fistuloso, rhizomate et indumento affinis, differt foliis integerrimis subcoriaceis, squamis anthodii apice sphacelatis, floribus flavis nec aurantiacis et praecipue pappo mediam solum tubi partem aequante. A *S. brachychaeto* cui squamis sphacelatis angustis, floribus flavis et pappi longitudine similis, capitulis discoideis, foliis rad. oblongo-lanceolatis sensim in petiolum attenuatis nec ovatis in petiolum subito contractis, indumento, caule profunde sulcato totoque habitu distinctus est. Planta cum praecedente sine dubio per totum montium cantabricorum tractum occurrens observatione ulteriore dignissima est. Specimina *S. brachychaeti* vel *pyrenaici* genuini in Hispania lecta hucusque non vidi.

Artemisia.

508. *A. Absinthium* L. var.? *Willkommiana* an n. sp.? C. H. Schultz Bip. in litt. — Pl. exs. coll. ven. n. 573. c.

Basi suffruticosa, caulibus adscendentibus erectis virgatis, foliis caulinis tripinnatisectis utrinque albo-tomentosis petiolo late alato insidentibus, segmentis anguste linearibus integris. Capitula ad ramos arrectos filiformes laxe racemosa.

In rupibus calcareis apricis prope pagum Prados-Redondos haud procul a Molina de Aragon frequens caespites magnas bipedales formans, sed d. 30 Julii nondum florens.

Obs. Genuina *A. Absinthii* forma in regione alpina Sierræ Nevadae occurrit, sed foliis utrinque sericeo-tomentosis gaudet.

509. *A. vulgaris* L.

Ad sepes et rupes prope oppidum Bejar in montibus inter Extremaduram regnumque Legionense. Oct. defl.

510. *A. alpina* M. B. (non DeC.) sec. C. H. Schultz Bip. in litt. — Pl. exs. coll. ven. n. 461. (A. eriantha Ten. ex parte! C. H. Schultz Bip. in Dr. Funkii pl. exsicc. hisp. Julio 1848 prope Sierra de Alcaraz inter Cistos. — A. lanata DC. non Lamk. et β. alpina Prodr. VI. p. 123.)

In glareosis arenosisque calcareis planitiei altae circa Molina de Aragon, prope Pardos, Chera, Setiles, Pozondón, ad alt. 3500—4200′ satis copiose, semper in solo jurassico-calcareo. Exeunte Julio jam fere defl.

Obs. 1. Planta critica, quamobrem descriptionem addere volo. Caespitosa, rhizomate repente lignoso ramoso multicipite. Folia ad apices rhizomatis densissime congesta breviter petiolata triternatisecta vel palmato-pinnatisecta segmentis lineari-lanceolatis acutis. Caules ex apicibus rhizomatis nascentes erecti semipedales vel altio-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0758-7

res simplices vel superne ramosi parce foliati, foliis sessilibus semi-amplexicaulibus brevibus pinnatifidis, laciniis lanceolatis. Capitula magna multiflora subglobosa breviter pedunculata nutantia vel ad caulem simplicem spicato-racemosa vel in caule ramoso paniculata. Pedunculi bracteis trifidis suffulti. Anthodii hemisphærici imbricati squamae lanceolatae obtusae. Tota planta dense albo-tomentoso lanata, folia radicalia utrinque niveo-sericea.

Obs. 2. Planta in jugis jurassicis circa Molina crescens semper caulibus simplicibus, capitulis secundo-racemosis foliisque radicalibus densius congestis et minoribus gaudet quam planta a cl. Dr. Funk lecta, cujus specimina statura majore robustiore caulibusque paniculatim ramosis praedita sunt.

511. *A. glutinosa* Gay. Gren. Godr. Fl. Fr. II. p. 134. (A. campestris var. glutinosa Ten. Boiss. voy. Esp. p. 321.)

In glareosis, arenosis, ruderatis, sterilibusque prope Molina de Aragon et alibi in Castella nova. Julio nondum flor.

512. *A. paniculata* Lamk. DC. Prodr. VI. 94. an n. sp.? C. H. Schultz Bip. in litt.

Fruticosa, caulibus virgatis 2—3-pedalibus adscendentibus superne paniculatim ramosis; foliis caulinis pinnatisectis, laciniis linearibus mucronatis; capitulis numerosissimis breviter pedunculatis parvis ovatis ad ramulos densissime spicato-racemosis; anthodii squamis imbricatis ellipticis margine scariosis nitidis, bracteis linearibus carnosulis canaliculatis, pedunculis imbricatim bracteolatis, bracteolis oblongis gibbis carnosis. Tota planta glaberrima subglutinosa. Rami erecti capitulis obtecti paniculam amplam strictam constituentes.

In sterilibus ad viam inter oppida Penaranda de Bracamonte et Villanueva de Gomez in Castella vetere passim. Octobr. c. flor.

513. *A. gallica* W.? Cf. Gren. Godr. Fl. l. c. p. 135.

In argillosis sterilibus prope Teruël in Aragonia australi passim, Aug. nondum florens.

514. *A. coerulescens* L. β. *angustifolia* DC. Prodr. VI. p. 101.

In sabulosis maritimis ad lacum Albufera prope Valentiam. Aug. nondum florens.

515. *A. aragonensis* Lamk. DC. l. c. C. H. Schultz Bip. in litt. (A. herba alba α. incana Boiss. voy. Esp. p. 323. t. 94.)

Abundat in glareosis sterilibusque Aragoniae inferioris; v. c. prope Gurrea, Daroca, Castellae novae circa Molina et alibi. Jul. Aug. nondum florens.

516. *A. valentina* Lamk. (A. aragonensis β. valentina DC. l. c. A. herba alba β. glabrescens Boiss. l. c.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0759-5

In ruderatis prope Chiva et alibi in regno valentino. Aug. nondum florens.

517. *A. scoparia* W. K.? var.? latifolia viscosissima.

In sabulosis ad lacum Albufera in regno valentino, Aug. sine flor.

Obs. Frutex 3—4-pedalis caespitosus, caulibus virgatis superne ramosis, ramis densissime foliatis, foliis glabris viscosissimis pinnatisectis, segmentis linearibus elongatis mucronatis.

Tanacetum.

518. *T. microphyllum* DeC. Prodr. VI. p. 131. — Pl. exs. coll. ven. n. 557.

Abundat in agris desertis argillosis Castellae novae et Extremadurae superioris, v. c. inter Madritum et Toletum, praecipue circa Cabanas copiosissime, prope Talavera de la Reyna, Oropesa, inter Malpartida et Plasencia. Oct. c. flor.

519. *T. Willkommii n. sp.* C. H. Schultz Bip. in litt. Pl. exs. coll. ven. n. 462.

Perenne multicaule, caulibus prostratis lignosis tortuosis, ramulos breves steriles edentibus; foliis inferioribus breviter petiolatis summis sessilibus, omnibus basi late vaginantibus, pectinato-bipinnatisectis, laciniis lanceolatis acutis juniorum margine involutis; capitulis breviter pedunculatis ad apicem caulis in corymbum fasciculiformem oligocephalum congestis; anthodii ovati squamis imbricatis, exterioribus lanceolatis herbaceis, interioribus longioribus late linearibus apice reflexis membranaceis laceris; floribus marginalibus breviter ligulatis ligulis reflexis, discoideis breviter quinquefidis lobis ovatis; achaeniis (juvenilibus) curvulis sulcatis, pappo coroniformi dentato.

Hab. in glareosis calcareis sterilibus in planitie alta inter Molina de Aragon et Pozondón ad alt. 3500—4200′ passim, ubi d. 1. Aug. florentem legi.

E sectione *Xanthogymnocline* C. H. Schultz Bip. in Tanacet. monogr. Planta prostrata solo adpressa sed non radicans. Caules pennam corvinam crassi rufescenti-tomentosi. Folia ad ramulorum apices numerosa, nascentia complicata, albo lanato-tomentosa, adulta supra viridia pilosa subtus cinereo-tomentosa circuitu elliptica 6—9‴ longa 4—5‴ lata, laciniis parvis. Capitula 4—8, tres lineas longa duas lineas lata. Anthodium lanato-tomentosum. Flores aurei. Achenia testacea.

Species elegantissima affinis *T. achilleaefolio* C. H. Schultz (Pyrethr. achilleaef. M. B. cf. DC. Prodr. VI. 58.), a quo praecipue

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0760-6

differt caulibus prostratis solo adpressis nec adscendenti-erectis, corymbo condensato nec laxo, capitulis breviter nec longe pedunculatis, squamis interioribus apice laceris etc.

520. *T. Parthenium* C. H. Schultz Bip. l. c. — Pl. exs. coll. ven. n. 194. (Matricaria Parth. L. Pyrethrum Parth. Sm.)

In rupibus arenariis juxta sanctuarium S. Marcial prope Yrun, prope Fuenterrabia et S. Sebastian, Junio c. flor.; ad rupes graniticas murosque prope Bejar in regno Legionensi, Oct. c. flor.

521. *T. Achilleae* C. H. Schultz l. c. — Pl. exs. coll. ven. 272. (Pyrethrum Achilleae DC.)

In dumetis collium ad fluvium Irati in Navarra, in valle fluvii Aragon inter Tiermes et Martes copiose. Junio c. flor.

522. *T. Leucanthemum* C. H. Schultz l. c. (Leucanthemum vulgare Lmk. Chrysanthemum Leucanthemum L.)

In pratis, graminosis, ad sepes etc. Cantabriae, Navarrae et Aragoniae superioris satis abundanter. Majo c. flor. In Pyrenaeis Arag. prope balnea Panticosa ad alt. 5000', Junio c. flor. (Forma multicaulis humilis microcephala, foliis caulinis profunde incisis.)

Var.? acheniis marginalibus plerumque coronatis, pappo nempe dimidiato ex uno vel duobus dentibus consistente instructis. Pl. exs. coll. ven. n. 180 sub nomine *Phalacrodisci montani.*

In pratis prope Vergara in Guipuzcoa promiscue cum forma normali, a qua non nisi charactere indicato et parum constante differt. *Phalacrodiscus mont.*, seu potius *Tanacetum montanum* squamis anthodii interioribus integris, foliis carnosis, inferioribus apice solum paucidentatis, caulinis basi non dentatis a nostra bene distincta esse videtur. Cf. descriptiones *T. Leucanthemi* et *montani* in Gren. Godr. Fl. Fr. II. p. 140. 141.

Ormenis.

523. *O. mixta* Cass. Pl. exs. coll. ven. n. 563. (Chamomilla mixta Godr. Gren. l. c. p. 131. Anthemis mixta L.)

In agris desertis, ruderatis, ad vias prope Salamanca, Penaranda, Alba de Tormes, Bejar, Banos et alibi in regno Legionensi inque Castella vetere. Octobr. c. flor. et fruct.

Anthemis.

524. *A. arvensis* L. *α. genuina* Gren. Godr. l. c. p. 153.

In arenosis montis Sierra de Moncayo prope sanctuarium ejusdem nominis. Julio c. flor.

Anacyclus.

525. *A. clavatus* Pers. Gren. Godr. l. c. 158.

In rupestribus calcareis prope Prados-Redondos et alibi in pla-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0761-2

nitie alta circa Molina de Aragon sita, in ruderatis prope urbem Zaragoza, circa Carinema, Daroca, Teruel etc. Julio c. flor.

526. *A. valentinus* L. Gren. Godr. l. c. 159.

In cultis prope urbem Valencia. Aug. c. flor. et fr.

(Continuabitur.)

Literatur.

Recherches expérimentales sur la végétation des plantes submergées par MM. S. Cloëz et P. Gratiolet.

(Extrait des Annales de Chimie et de Physique 3e série t. XXXII.)

Unter den Punkten, in welchen Botanik und Chemie sich berühren, ist wohl die Respiration der Pflanzen einer derjenigen, die vor allen andern unser Augenmerk auf sich zu ziehen geeignet sind. Sie ist es wegen der wichtigen Consequenzen, die sich von ihr für die Ernährung und somit für das ganze Sein oder Nichtsein in der Pflanzenwelt ziehen lassen.

Die ungewöhnliche Folgewichtigkeit dieser Erscheinung ist es auch, welche seit der Entdeckung derselben durch Bonnet eine grosse Zahl von Naturforschern veranlasst hat, sich damit zu beschäftigen. Trotz der Unzahl von Arbeiten, die seitdem zu Tage gefördert wurden, ist der behandelte Gegenstand jedoch theils wegen der grossen Sorgfalt, welche derartige Versuche erheischen, theils wegen der Mannigfaltigkeit von sich ergebenden Erscheinungen durchaus noch nicht erschöpft, und es dürfte daher nicht unangemessen sein, in Kürze die Resultate darzustellen, welche die HH. Verfasser in der angeführten Abhandlung bekannt gemacht haben, um so mehr, da sie vermittelst eines eben so einfachen als zweckmässigen Apparats erlangt wurden und ausserdem hinsichtlich des bisher so räthselhaften Verhaltens des Stickstoffs bei der Pflanzenrespiration einige interessante Beobachtungen enthalten.

Der Apparat, dessen sich die HH. Verfasser bedienten, bestand aus einer Flasche aus weissem Glase von 4—10 Liter Inhalt und durch einen Kork auf's sorgfältigste verschlossen. Dieser Korkstöpsel hatte 2 Löcher, in denen sich Glasröhren befanden, von denen die eine gerade bis auf den Boden der Flasche reichte und zur Nachfüllung der Flüssigkeit diente, während die andere gebogen war, und zur Ansammlung der entwickelten Gase benützt wurde. Durch eine trichterförmige Aushöhlung des Korkes war dafür gesorgt,

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0762-8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Willkomm Heinrich Moritz

Artikel/Article: Sertum Florae Hispanicae 739-750