

FLORA.



N^o. 37.

Regensburg.

7. October.

1851.

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Willkomm, Sertum Florae Hispanicae. Thalamiflorae—Cruciferae. — LITERATUR. Rabenhorst, die Bacillarien Sächsens.

Sertum Florae Hispanicae
sive enumeratio systematica omnium plantarum quas in itinere
anno 1850 per Hispaniæ provincias boreali-orientales et cen-
trales facto legit et observavit auctor Maur. Willkomm,
Phil. Doct.

Thalamiflorae.

Ranunculaceae.

Clematis.

1. *C. erecta* All. (*C. recta* L.) Rehb. Ic. Fl. germ. f. 1697.
Pl. exsicc. coll. venal. n. 369.

Occurrit satis frequens in sepibus dumetisque Cantabriae, Navar-
rae et Aragoniæ superioris: in sepibus circa Yrun, Fuenterrabia,
Oyarzun, Tolosa, Orozco, Bilbao etc. (Majo nondum florens), in Valle
de Baztan et prope Olave ad fluvium Arga; inter opp. Jaca et mo-
nast. S. Juan de la Pena ad alt. 2000—2300' (Julio ineunte c. flor.),
in vallibus Pyrenæorum Arag. usque ad 3000'.

Thalictrum.

2. *Th. minus* L. a. Koch Syn. Fl. germ. ed. II. p. 1059. (*Th.*
virens Wallr.)

In fissuris rupium umbris prope monast. San Juan de la Pena
in Aragonia superiore. Initio Julii c. fr.

3. *Th. tuberosum* L. Pl. exs. coll. venal. n. 229.

In regione pyrenaica Navarræ et Aragoniæ: in collibus calcareis
dumosis prope Olave (Nav.), copiosius in collibus inter pagum Mon-
real et vallem fluvii Irati (Nav.); in valle fluvii Aragon in nemoribus
pinetisque, præcipue inter Molino de Arres, S. Lucilia et Jaca, in
pinetis inferioribus montis Pena de Oroël, in vallibus Pyrenæorum
Arag. a 2—3000'. Junio c. fl.

Anemone.

4. *A. alpina* L. Pritz. Anem. rev. p. 47. Pl. exs. coll. ven. n. 153. Rchb. Ic. Fl. germ. IV. f. 4653.

In fissuris rupium præruptarum in latere orientali montis calcaerei Pena Gorveya in Vizcaya ad alt. c. 4000' passim. Majo c. fl.

5. *A. nemorosa* L. var. *hirsuta* Pritz. An. p. 93. Pl. exs. coll. ven. n. 171.

Ad rivulorum margines in pascuis subalpinis montis Pena Gorveya in Vizcaya ad alt. c. 4500'. Majo c. fl.

6. *A. Hepatica* L. Pritz. l. c. p. 130. Pl. exs. coll. ven. n. 154. Forma floribus iis stirpis vulgaris minoribus pallidioribus, interdum albis.

In fissuris rupium glareosisque muscosis regionis subalpinæ in Cantabria, Navarra, Aragonia: in monte Pena Gorveya raro, copiosius in parte superiore montis Pena de Oroël ad alt. 4—5000' (Majo et Junio c. fl.), in Pyren. Arag. ad fluvium Aragon supra Canfranc, 3500'; in monte Aragoniæ Sierra de Moncayo. 4000' (Julio de fl.)

Ranunculus.

7. *R. hederaceus* L. Rchb. Ic. Fl. germ. III. f. 4573.

In rivulis collium graniticorum ad fluvium Jerte prope Plasencia in Extremadura. Octob. c. fr.

8. *R. aquatilis* L. *α. fluitans* Gren. Godr. Fl. de France, I. p. 23.

In fossis paludibusque maritimis prope Yrun et alibi in Cantabria. Apr. c. fl. et fr.

9. *R. Pettiveri* β. *major* Koch. Syn. Fl. germ. ed. II. p. 13.

In lacu Albufera prope urbem Valencia copiose. Aug. c. fr.

10. *R. pyrenaicus* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4578. Pl. exs. coll. ven. n. 339.

In pascuis humidis glareosisque Pyrenæorum Aragoniæ editiorum: in adscensu ad Puerto de Izas, 5500—6000'; supra balnea Panticosa in declivibus versus Punta de Bondellas, 6—7000' et circa margines Lagunæ de Machimana, 6500'. Junio c. fl.

11. *R. amplexicaulis* L. Pl. exs. coll. ven. n. 337.

Cum præcedente iisdem locis. Junio c. fl.

12. *R. Flammula* L. Pl. exs. coll. ven. n. 179. Forma robusta latifolia.

In uliginosis quercetorum inter Zornosa et Durango in Vizcaya. Majo exeunte c. fl.

13. *R. Ficaria* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4572.

In pratis graminosisque humidis Cantabriæ ubique. Apr. c. fl.

14. *R. acris* L. Jord. observ. sur pl. nouv. rar. crit. d. l. Fr. fragm. VI. p. 15.

In pratis prope Yrun et alibi in Cantabria. Apr. c. fl.

15. *R. nemorosus* DC. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4608. Pl. exs. coll. ven. n. 288.

Ad sepes umbrosas prope Yrun; in graminosis pinetorum montis Pena de Oroël prope Jaca ad alt. c. 3—4000'; in pratis alpinis in adscensu ad Puerto de Izas in Pyren. Arag. copiose. Junio c. fl.

16. *R. repens* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4610.

Ad sepes prope Yrun et alibi per totam Cantabriam, Navarram, Aragoniam etc. Majo c. fl.

17. *R. Philonotis* Ehrh. Koch Syn. Fl. germ. ed. II. p. 21. Pl. exs. coll. ven. n. 19. et 90.

In arenosis, ruderalis glareosisque montanis Cantabriæ et Navarræ: in ditione Vizcayæ „las Encastaciones“ ad viarum margines prope Somorrostro, Sopuerta etc.; in montibus prope Yrun usque ad alt. 2000' (Majo c. fl.); in Valle de Baztan atque in pascuis pr. Pamplona (Junio c. fr.), in vallibus fluviorum Irati et Aragon 1500'.

18. *R. sceleratus* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4598.

In aquis stagnantibus prope Molina de Aragon in Castella nova. Aug. c. fr.

19. *R. arvensis* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4614.

In segetibus prope pagum Olave et alibi in Navarra (Junio c. fl. et fr.); per totam Hispaniam.

20. *R. carpelanus* Boiss. Reut. Diagn. pl. nov. Hisp. n. 1.

In summo jugo montis Sierra de Moncayo in Aragonia ad alt. c. 5000'. Julio c. fr.

Caltha.

21. *C. palustris* L. Rchb. Ic. Fl. g. IV. f. 4712.

Ad rivulos pascuorum subalpinorum montis Pena Gorceya in Vizcaya ad alt. c. 5000'. Majo c. fl.

Helleborus.

22. *H. viridis* L. Rchb. Ic. Fl. g. IV. f. 4718. Pl. exs. coll. ven. n. 41.

In Hispania orientali boreali per totum Pyrenæorum tractum inde a maris littore usque ad alt. 3500': ad sepes prope Yrun, Oyarzun, Tolosa etc. in vallibus montium cantabricorum (pr. Yrun, Pena Gorceya, Encastaciones); in latere septentrionali montis Castillo de la Mota pr. S. Sebastian; in valle fluvii Bidassoa et Valle de Baztan, in monte Pena de Oroël atque in vallibus Pyrenæorum Arag. infe-

rioribus; ad rupes calcareas in faucibus Garganta de Pancorvo in Castella vetere.

23. *H. odorus* Waldst. Kit.?

Legi duo specimina nimis juvenilia rite non determinanda in Pyrenæis Aragon. in adscensu ad Puerto de Izas mense Junio.

24. *H. foetidus* L. Rchb. Ic. 1. c. f. 4715.

Ad rupes calcareas prope pagum Otanez in prov. Santander, Majo nondum florens.

Nigella.

25. *N. hispánica* L. γ . *parviflora* Coss. not. s. qu. pl. de France crit. Fasc. II.

Ad vinearum margines prope pagum Bera in Aragonia inferiori raro. Jul. c. fl. et fr.

26. *N. arvensis* L. Rchb. Ic. Fl. g. IV. f. 4735.

In agris prope opp. Daroca in Aragonia australi. Jul. c. fl.

Aquilegia.

27. *A. vulgaris* L. Rchb. Ic. Fl. g. IV. f. 4729. Pl. exs. coll. ven. n. 62.

Communissima in pratis Cantabriæ (v. c. pr. Bilbao, Somorrostro, Sopuerta, Otanez), in montibus cantabricis inter Vergara, Tolosa, San Sebastian, ad sepes prope Yrun, Oyarzun, Hernani; in Navarra in pratis vallis Baztan; in Aragonia in pinetis montis Pena de Oroël atque in vallibus Pyrenæorum inferioribus usque ad 3000'. Majo, Jun. c. fl.

Delphinium.

28. *D. Ajacis*? var. ? *grandiflora*. (*D. grandiflorum* botanicor. Madritens.)

Sierra de Guadarrama in cultis prope monaster. Sta Maria del Paulár ad alt. c. 4000', ubi mense Sept. unicum specimen florig. legi.

Obs. Differt a specie laciniis foliorum latioribus, bracteis pedunculo brevioribus, floribus speciosis cyaneis. An species distincta?

29. *D. peregrinum* L. (*D. junceum* DC.) Rchb. Ic. Fl. germ. IV. f. 4672 (color florum in icone nimis pallidus!). Pl. exs. coll. n. 391.

In argillosis sterilibus quercetorum inter Sasa et Guerra in Aragonia inferiore, in quercetis sabineticisque inter Pozondón et Celda et prope Teruël in Aragon. meridionali; prope pagum Barrácas in regno valentino, in Castella nova. Jul. Aug. c. fl.

Aconitum.

30. *A. Napellus* L.?

In Pyrenæis Aragoniæ ad rivulos jugi Puerto de Canfranc ad alt. 4500—5000'. Junio nondum florens.

Paeonia.

31. *P. Broteri* Boiss. Reut. Diagn. pl. nov. Hisp.

In dumosis ad radices montium inter utramque Castellam sitorum: prope pagos Chozas de la Sierra et Cercedilla in Cast. nova, prope Plasencia in Extremadura, inter S. Ildefonso et Balsaín in Cast. vetere. Sept. Oct. c. fr.

*Berberideae.**Berberis.*

32. *B. vulgaris* L. Rchb. Ic. Fl. germ. III. f. 4486.

In vallibus Pyrenæorum Aragoniæ inferioribus satis frequens, v. c. prope pagum Canfranc, 2500—3000'. Junio defl.

*Papaveraceae.**Papaver.*

33. *P. Rhoëas* L. Rchb. Ic. Fl. g. III. f. 4479.

In segetibus prope Olave in Navarra, Jan. c. fl.; communissime per totam Hispaniam.

γ. *vestitum* Gren. Godr. I. p. 58. (*P. Roubiæi* Vig. Koch Syn. Fl. germ. ed. II. p. 33.)

In agris arenosis desertis prope pagum Prados-Redondos haud procul ab opp. Molina de Aragon in Castella nova. Aug. c. fr.

Meconopsis.

34. *M. cambrica* Vig. Pl. exs. coll. ven. select. n. 11.

In glareosis graniticis umbrosis in valle fluvii Bidassæ inter Yrun et Vera raro. Junio c. fl.

Roemeria.

35. *R. hybrida* DC.

In agris desertis prope pagum Sarrion in Aragonia australi passim. Aug. c. fr.

Glaucium.

36. *G. corniculatum* Curt.

In vineis inter Barrácas et Vivér in regno valentino, in agris montium Sierra de Chiva. Aug. c. fl. et fr.

Chelidonium.

37. *Ch. majus* L. Rchb. Ic. Fl. germ. III. f. 4466.

Ad muros, sepes, in ruderatis prope Bilbao, Majo c. fl.; commune per totam Hispaniam.

Hypecoum.

38. *H. grandiflorum* Bth. Cat. Pyren. p. 91. Gren. Godr. I. c. p. 63.

In Aragonia australi in arenosis sabinetorum inter Venta del Puerto et la Puebla, Aug. ineunte c. fl. et fr.

Fumariaceae.

Corydalis.

39. *C. solida* Sm. *C. digitata* P. Rchb. Ic. Fl. germ. III. f. 4462. Pl. exs. coll. ven. n. 566. b.

In Pyrenæsis Aragoniæ in pinguibus vallis de Izas ad alt. c. 5500'. Junio c. fl.

Sarcocapnos.

40. *S. enneaphyllus* DC. Pl. exs. coll. ven. n. 453. (*Corydalis* enneaph. Gren. Godr. l. c. I. p. 66.)

In fissuris rupium calcarearum ad fluvium Gallo pr. Molina de Aragon in Cast. nova, Jul. exeunte c. fl.; ad aquæductum romanum atque in muris Segoviæ in Cast. vetere copiose, Sept. c. fl. et fr.

Fumaria.

41. *F. Petteri* Rchb. Ic. Fl. germ. III. f. 4453 b. Pl. exs. coll. ven. n. 566 a.

Ad sepes prope Yrun et alibi in Cantabria. Majo c. fl.

42. *F. parviflora* Lamk. Rchb. Ic. l. c. f. 4451.

In agris prope pagum Sarrion in Aragonia australi. Aug. c. fl. et fr.

43. *F. capreolata* L. Rchb. Ic. l. c. f. 4456.

In sepibus prope pagum Chozas de la Sierra ad radic. Sierra de Guadarrama. Sept. c. fl. et fr.

Cruciferae.

Matthiola.

44. *M. sinuata* R. Br. Rchb. Ic. l. c. f. 4350.

In sabulosis ad lacum Albufera prope Valentiam et in collibus calcareis prope Chiva in regno valent. Aug. c. fl. et fr.

45. *M. tristis* R. Br. Pl. exs. coll. ven. n. 269. (*Hesperis angustifolia* Cav. præl. n. 970.)

In collibus margaceo-argillosis prope thermas Tiermes in Aragonia superiori ad alt. 1200'. Junio c. fl. et fr.

Nasturtium.

46. *N. officinale* R. Br. Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4359.

In rivulis uliginosisque Cantabriæ (v. c. ad fluvium AUSA prope Bilbao), Navarræ (Valle de Baztan), Aragoniæ; utriusque Castellæ etc. Fl. toto anno.

47. *N. pyrenaicum* R. Br. Rchb. Ic. l. c. f. 4366. (*Roripa pyren.* Spach.)

In vallibus Pyrenæorum Arag inferioribus: in glareosis, humidis prope pagos Canfranc, Sallent, Panticosa, 3—4000'. Junio c. flor.

Barbarea.

48. *B. stricta* Andr. Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4355. Pl. exs. coll. ven. 578 c.

In Pyren. Arag. in glareosis graniticis prope balnea Panticosa ad alt. 4700'. Jun. c. fr.

Arabis.

49. *A. alpina* Hall. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4327. Pl. exs. coll. ven. n. 125.

In fissuris rupium calcarearum montium cantabricorum Pyrenæorumque centralium: ad rupes juxta sanctuarium S. Roque prope Bilbao, in Pena Gorveya, in vallibus Pyren. Arag. circa Canfranc, Sallent etc. usque 4500'. Majo, Jun. c. fl. et fr.

50. *A. auriculata* Lamk. Rchb. Ic. l. c. f. 4334.

In rupestribus apricis montis Pena de Oroël in Arag. sup. ad alt. 5000'. Junio c. fr.

51. *A. hirsuta* Scop. Rchb. Ic. l. c. f. 4342. Pl. exs. coll. ven. n. 124.

In fissuris rupium calcarearum et arenariarum per totum systematis pyrenaici tractum ad alt. 500—4000', sæpe in consortio *A. alpinae*: San Roque prope Bilbao, prope Otanez in prov. Santander, Pena de Oroël, Puerto de Canfranc, in valle fluvii Gallego infra Sallent. Majo, Jun. c. fl.

52. *A. ciliata* R. Br. β . *hirsuta* Koch Syn. Fl. g. ed. II. p. 46. (*A. alpestris* Schl. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4338 b.)

Ad rupes calcareo-arenarias montis Pena de Oroël rariss. Junio c. fl., in arenosis graniticis prope balnea Panticosa ad alt. 4700'. Jun. c. fr.

53. *A. stricta* Huds. Rchb. Ic. l. f. 4337. Pl. exs. coll. ven. n. 177.

In arenosis calcareis montis Pena Gorveya in Vizcaya passim. Jun. c. fl.

Cardamine.

54. *C. resedifolia* L. Rchb. Ic. l. c. f. 4300. Pl. exs. coll. ven. n. 126.

In montibus cantabricis Pyrenæisque Aragoniæ: San Roque prope Bilbao raro, in pinguibus montis Pena Gorveya copiose, in arenosis graniticis supra balnea Panticosa, 5500'. Majo, Jun. c. fl. et fr.

55. *C. silvatica* Lk. Rehb. Ic. I. c. f. 4003. Pl. exs. coll. ven. n. 38.

In fossis, ad sepes umbrosas prope Yrun et alibi in Cantabria. Majo c. fl. et fr.

56. *C. pratensis* L. Rehb. Ic. I. c. f. 4308.

In pratis graminosisque prope Yrun, Oyarzun et alibi in Guipuzcoa passim, Apr. c. fl.; in montibus prope Yrun et S. Sebastian, Majo c. fr.

57. *C. latifolia* Vahl. DC. Prodr. I. p. 152. (*C. chelidonia* Lam. dict. 2. p. 183. non L.) Pl. exs. coll. ven. n. 173.

Ad rivulos in pascuis subalpinis montis Pena Gorveya in Vizcaya ad alt. c. 5000' rarissime! Majo c. fl.; in Pyren. Arag. ad rivulos jugi Puerto de Canfranc ad alt. 4500' atque ad cataractas in valle de Izas ad alt. 5000' passim, Junio c. fl. et fr. juvenil.

Obs. Stirps perpulchra floribus speciosis persicinis. Specimina cantabrica floribus majoribus gaudent quam pyrenaica.

Malcomia.

58. *M. littorea* R. Br. Boiss. voy. Esp. p. 23. Pl. exs. coll. ven. n. 511.

In sabulosis ad oram maris mediterranei prope Valentiam. Aug. c. fl. et fr.

59. *M. patula* DC. (*Hesperis arenaria* Lag. nov. gen. et sp. n. 263.) Pl. exs. coll. ven. n. 565.

In arenosis utriusque Castellæ: in agris desertis inter Salamanca et Penaranda de Bracamonte rarius, circa Villanueva de Gomez in Cast. vet. copiosissime. Octob. c. fl. et fr. Circa Madritum passim.

Obs. Folia ad ramorum ortum fasciculata, spathulata longe attenuata, non linearia, ut dicit cl. DeC. Prodr. I. p. 187. Specimina vidi originalia in herb. reg. Madritensi.

Sisymbrium.

60. *S. acutangulum* DC. Prodr. I. p. 192. Rehb. Ic. Fl. g. II. f. 4412. (*S. austriacum* γ. *acutangulum* Koch Syn. ed II. p. 55.) Pl. exs. coll. ven. n. 316.

In Pyren. Aragon. in rupestribus, glareosis, cultis, ruderatis multisque vallium inferiorum ad alt. 2500—4000', v. c. circa Canfranc; Junio c. fl.

61. *S. multisiliquosum* Hoffm. Rehb. Ic. I. c. 4411.

In ruderatis prope pagum Pasmó et alibi in Aragonia inferiore. Julio c. fr.

62. *S. Sophia* L. Rchb. Ic. I. c. f. 4405.

In ruderatis prope Zaragoza, Daroca et alibi in Aragonia inferiore. Jul. c. fl. et fr.

63. *S. Alliaria* Scop. Koch Syn. ed. II. p. 56. (*Alliaria offic.* R. Br. Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4379.)

In pinguibus umbrosis montis Pena Gorveya et alibi in Cantabria. Majo c. fr.

Erysimum

64. *E. ochroleucum* DC. Koch Syn. ed. II. p. 61. Rchb. Ic. I. c. f. 4396.

In fissuris rupium glareosisque montium editiorum Cantabrie atque in regione subalpina Pyrenæorum Aragoniæ: Pena Gorveya, Puerta de Canfranc, Valle de Izas, 3—5000'. Majo, Jun. c. fl.

Obs. Variat pro stationis natura caulibus strictiusculis et decumbentibus, foliis latioribus angustioribusve, planis vel subcanaliculatis, statura bipollicari et pedali. Flores semper speciosi, citrini, odoratissimi.

Sinapis

65. *S. arvensis* L. Rchb. Ic. I. c. f. 4425.

In cultis prope Bilbao, Somorrostro et alibi in Cantabria. Majo c. fl. et fr.

66. *S. Schkuhriana* Rchb. Ic. I. c. f. 4425 b.

In saxosis ad fluvium Arga prope pagum Olave in Navarra septentrionali, Junio c. fl. et fr.

Obs. Specimina non cum icone citato optime congruunt. A *Sinapi arvensi* stirps nostra toto cælo abhorret.

67. *S. Cheiranthus* Koch. Syn. ed. II. p. 64. Rchb. Ic. I. c. f. 4432. (*Brassica Cheiranthus* Vill.) Pl. exs. coll. ven. n. 350.

In Pyren. Aragon, in glareosis graniticis humidis juxta cataractas prope balnea Panticosa ad alt. 4750', Junio exeunte c. fl.

Erucastrum

68. *E. Pollichii* Schimp. Spenn. Koch Syn. ed. II. p. 65. (*E. inodorum* Rchb. Ic. I. c. 4428 (icon valde incompletus!). *Sisymb. Erucastrum* Poll. *Diplotaxis Erucastrum* Gren. Godr. I. p. 80.)

In argillosis prope thermas Tiermes atque inter Jaca et San Juan de la Pena in Aragonia super. Junio c. fl. et fr.

69. *E. incanum* Koch I. c. (*Sinapis incana* L. *Hirschfeldia adpressa* Mönch et Webb It. hisp. p. 72.)

In ruderatis prope opp. Chiva in regno valentino, Aug. c. fl. et fr. (Forma hispidissima, rostro siliquarum etiam hispido.)

Diplotaxis

70. *D. virgata* DC. Prodr. I. p. 222. (*Sinapis virgata* Cav. præl. p. 428. Descriptio lingua vernacula optima!)

In agris arenosis desertis prope urbem Salamanca raro, Octob. c. fl. et fr.

Obs. Statura hujus plantæ pro stationis natura mire variat, ut jam laudat cl. DeC. l. c. Specimina salmantica spithamæa, bætica a me annis 1845 et 1846 lecta bi—tripedalia.

71. *D. platystylos* Willk. in Bot. Zeit. 1847 p. 233. Pl. exs. coll. ven. n. 501.

In pinguibus inter campos *Oryzæ sativæ* prope urbem Valencia, Aug. c. fl. et fr.

Obs. A *D. erucoide* DC., cui affinis, differt præcipue figura siliquæ, quæ semper linearis, et rostro brevi lato. Cf. iconem. *Diplo-taridis erucoid.* in Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4422.

Eruca.

72. *E. vesicaria* Cav. præl. p. 426. Pl. exs. coll. ven. n. 538.

In gypsaceis Castellæ novæ circa Carrascosa, Tarrancon, Fuentiduenas etc. copiose. Aug. exeunte c. fl. et fr.

Obs. Species persingularis, parum nota, a cl. Cavanillesio l. c. lingua vernacula optime descripta. Calyx in fructu solum juvenili persistens, mox deciduus. Petala speciosa sordide alba, violaceo-venosa. Herba foetidissima foliis carnosulis glaucescentibus.

Alyssum.

73. *A. calycinum* L. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4269 (icon mediocris, valde incompl.)

In musis prope Jaca et alibi in Aragonia superiore, Navarra, Cantabria. Jun. c. fl. et fr.

74. *A. campestre* L. Rchb. Ic. l. e. f. 4270, (ic. mediocr. valde incompl.)

In sterilibus jugorum calcareorum prope Molina de Aragon in Castella nova. Jul. exeunte c. fr.

Lobularia.

75. *Lobularia maritima* Desv. (*Koniga maritima* R. Br. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4266 (ic. permedlocris!). *Alyssum marit.* Lam. *Clypeola mar.* L.

In sabulosis ad lacum *Albufera* prope Valentiam. Aug. c. fl. et fr.

Petrocallis.

76. *P. pyrenaica* R. Br. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4256. (*Draba pyrenaica* L. Godr. Gren. I. p. 121.)

In Pyren. Aragon. in summis rupibus cacuminis granitici Punta de Machimana supra balnea Panticosa ad alt. 8116' rarissime! Legi florentem d. 28. Junii.

Draba.

77. *D. cantabrica* n. sp. Pl. exs. coll. ven. n. 167.

Caespitosa, foliis dense rosulatis lineari-spathulatis setoso-ciliatis, scapis aphyllis villosis, pedicellis racemosis, petalis calyce duplo longioribus emarginato-bilobis pallide sulphureis, filamentis calyce paulo longioribus, stylo diametro siliculæ ovato-ellipticæ hirtæ multo brevior. — An *D. Dedeana*? Boiss. Reut. in Boiss. voy. Esp. suppl. p. 718., quæ mihi ignota, sed foliis oblongis obtusis, petalis flavis, siliculis ellipticis et stigmatate subsessili a mea diversa esse videtur.

In fissuris rupium calcarearum apricis montis Pena Gorveya in Vizcaya, præcipue in latere orientali-boreali, ad alt. circ. 3500—4000', ubi d. 28. Maji florentem fructiferamque legi.

E sectione *Aizopsis* DC. Rhizoma basi lignescens in fissuris rupium occultum interdum longe repens ramosissimum. Rami tortuosi. Folia ad ramorum apices in rosulas densas pulvinatas congesta rigida pallide viridia, nitida, acuta uninervia pagina inferiore carinata sub lente minutissime albo-punctata margine setis albis longis ciliata, 3—5''' longa, 1''' lata (apicem versus). Scapi 1—2½ pollices paris. longi striati dense villosi. Corymbus latus pyramidatus. Pedicelli patentes apice incrassati villosi. Calyx pedicellum subæquans, sepalis navicularibus obtusissimis glabrescentibus coloratis late albo-marginatis lineam longis. Petala speciosa obcordato-cuneata in unguem attenuata pallidissime lutea, sæpe fere alba (etiam in planta viva!), 3''' longa, 1½''' lata. Filamenta e basi dilatata sensim attenuata membranacea lutescentia sepalis paulo longiora. Antheræ cordatæ luteæ. Ovarium calycis longitudine ovale villosum, stylo diametrum medium æquante, stigmatate capitato retuso. Silicula pedicellum subæquans ovato-elliptica 3—4''' longa, 1½—2''' lata breviter rostellata setis brevibus albis sparsis hirta. Semina elliptica dilute fusca.

Affinis *D. aizoidi* L., *Aizoonis* Whlbg. et *hispanicæ* Boiss. A priori differt foliis latioribus brevioribusque, caule villosio, floribus majoribus pallidis, filamentis corollæ multo brevioribus, sepalis coloratis, siliculis latioribus breviter rostellatis. A *D. Aizoonem* foliorum figura, caule villosio, floribus multo majoribus pallidioribus, petalis emarginato-bilobis, siliculis latioribus; a *D. hispanica*, cui foliorum figura cauleque villosio affinis, floribus majoribus pallidioribusque, siliculis latioribus breviter rostellatis parce hirtis, sæpe glabrescentibus, inflorescentia post anthesin non corymbosa (totoque habitu distincta est. Collocanda erit inter *D. Aizoonem* et *D. hispanicam*.

Erophila.

78. *E. vulgaris* DC. (*Draba verna* L. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4234.) Pl. exs. coll. ven. n. 168.

In pinguibus montium Pena Gorveya et Pena de Oroël. Junio c. fl. et fr.

Cochlearia.

79. *C. decipiens* n. sp. Pl. exs. coll. ven. n. 368.

Multicaulis, foliis radicalibus dense rosulatis oblongis in petiolum attenuatis remote obtuseque dentatis vel integris, caulinis lineari-spathulatis basi sagittato-amplexicaulibus, omnibus obtusis adpresse pilosis, ramis erectis paniculatis, pedunculis filiformibus patentibus, siliculis ovalibus lævibus apiculatis, seminibus lævibus.

In Pyren. Aragon. in arenosis inter rupes calcareas in valle inter pagum Panticosa et balnea Panticosa ad alt. 3800', atque ad fluvium Gallego infra pagum Boyo ad alt. c. 3000', utroque loco haud frequens. Legi d. 29. Junii absque floribus, sed cum fructibus maturis.

E sectione *Kernera* DC. Prodr. I. p. 172. Caules erecti, 1—1½ pedales ramosi graciles obtusanguli inferne pilos flexuosos sparsos gerentes superne glaberrimi. Folia laete viridia utrinque pilis brevibus adpressis obtecta. Siliculæ longe laxèque racemosae pedicellis duplo breviores 1½''' longae, ¾''' latae marginatæ stylo brevissimo coronatæ. Stigma capitatum retusum. Semina compressa angulata marginata dilute fusca. Stirps habitu foliorumque forma *C. saxatilis* β. *auriculatae* Lam. persimilis, sed siliculis longioribus angustioribusque constanter ovalibus nec obovatis facile distinguitur. Cf. icones *C. saxatilis* et *auriculatae* in Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4264. et 4265.

Obs. Icone *Cochleariae glastifoliae* Reichenbachiano (l. c. f. 4261) deceptus plantam meam *C. glastifoliam* esse primo intaitu opinatus sum. Sed *C. glastifolia* vera et a mea et a *C. saxatili* toto coelo abhorret, nec ad sectionem *Kernera* pertinet sed ad *Cochlearias genuinas*, inter quas jam a cl. DeCandolle jure collocata est *C. glastifolia*, in Hispania hucusque non nisi in Sierra Nevada, ubi anno 1844 fructigeram legi (cf. Kunze Chloris austro-hisp. in Flora 1846, p. 650. et Boiss. voy. Esp. p. 49.) atque in Sierra de Guadavrama reperta, est planta „altissima“, ut jam dicit cl. Tournef. in Instit. rei herb. p. 215., in pinguibus vallium alpinorum Sierræ Nevadæ haud raro hominem fere alta foliis caulinis 3—4 pollices longis, pollicem latis glaberrimis glaucescentibus. Icon Reichenbachianus citatus maxime incompletus est nec excepto semine naturam plantæ

eximiae ulló modo repraesentat. Cf. descriptiones *C. glastifoliae* cl. *Cossonii* in Not. sur quelques pl. nouv. rar. ou crit. de la France. Fasc. II. p. 74. et Gren. Godr. Fl. de Fr. I. p. 127.

80. *C. officinalis* L. Rchb. Ic. I. c. f. 4260.

In uliginosis salsis in Valle de Loyola pr. S. Sebastian. Majo c. fr.

Camelina.

81. *C. sativa* Crantz. Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4292.

In arenosis sabinetorum inter Pozandon et Celda in Aragonia australi. Julio c. fl. et fr.

Iberis.

82. *I. amara* L. Pl. exs. coll. ven. n. 277.

In segetibus Navarrae orientalis et Aragoniae superioris: inter pagum Monreal et vallem fluvii Irati passim, in valle fluvii Aragon, praesertim inter Molino de Arres et Sta Lucilia copiose. Junio c. fl. fructibusque juvenil.

Obs. Emarginatura silicularum in nostra amplior, quam in specimenibus germanicis atque in iconibus Reichenbachiano (l. c. f. 4197) et Jordaniano (Observations s. pl. plantes nouv. rar. ou cr. fragm. VI. planche I.) An *I. affinis* Jord.? Determinationem accuratorem relinquimus cl. Jordano.

83. *I. garrexiانا* All. Rchb. Ic. I. c. f. 4198. Pl. exs. coll. ven. n. 360.

In Pyren. Aragon. in glareosis graniticis supra balnea Panticosa ad alt. circ. 6000'. Junio exeunte c. fl.

Biscutella.

84. *B. saxatilis* β . *alpina* Boiss. voy. Esp. p. 56.

a. *macrocarpa* (*B. saxatilis* Schl. Koch Syn. ed II. p. 82.)

In Pyren. Aragon. in arenosis regionis alpinae ad alt. 5500—6000': Valle de Izas, supra balnea Panticosa. Junio exeunte c. fl. et fr. Pl. exs. coll. ven. n. 356.

b. *microcarpa*, *hispidissima*. Pl. exs. coll. ven. n. 356 b. Cf. Koch l. c.

In glareosis summi jugi montis Sierra de Moncayo in Aragonia infer. ad alt. c. 5000'. Juli c. fr.

Lepidium.

85. *L. campestre* L. Rchb. Ic. Fl. germ. II. f. 4214. Pl. exs. coll. ven. n. 86.

In ruderalis, ad vias prope Sopuerta in Vizcaya et alibi in Cantabria, Navarra, Aragonia. Majo c. fl. et fr.

86. *L. subulatum* L.ASSE Syn. stirp. arag. p. 83. t. 6. f. 3. (icon crudis, sed bonus).

In gypsaceis inter Fuentiduenas et Arganda del Rey et alibi in Castella nova. Exeunte Aug. c. fr.

87. *L. Cardamines* L. DC. Prodr. I. p. 206.

In gypsaceis et argillosis Castellae novae passim: inter Horcajada et Carrascosa, Fuentiduenas et Villarejo. Aug. exeunte c. fl. et fr.

88. *L. graminifolium* L. Koch Syn. ed II. p. 83. Rchb. Ic. Fl. g. II. f. 4218.

In ruderalis prope opp. Borja et alibi in Aragonia inferiore. Jul. c. fl. et fr.

89. *L. latifolium* L. Rchb. Ic. l. c. f. 4219. Pl. exs. coll. ven. n. 456.

Ad fossas prope Molina de Aragon in Cast. nova, Jul. c. fl., in ruderalis in pago Chozas de la Sierra ad radic. Sietra de Guadarama, Septembr. c. fr.

Hutchinsia

90. *H. alpina* R. Br. (Nocca alpina Rchb. Ic. l. c. f. 4222.)

In Pyren. Aragon. in arenosis vallis de Izas ad alt. c. 5000'. Jun. exeunte c. fl. et fr.

91. *H. Auerswaldii* n. sp. Pl. exs. coll. ven. n. 148.

Perennis, caulibus flexuosis foliosis, foliis radicalibus rosulatis petiolatis, caulinis subsessilibus, omnibus pectinato-pinnatisectis segmentis mucronatis; petalis obovato cuneatis calyce deciduo duplo longioribus; siliculis oblongis utrinque acutis stylo brevi apiculatis.

In muscosis humidis inter saxa inque fissuris rupium muscosis in parte septentrionali-orientali montis calcarei Pena Gørveya in Vizcaya, praecipue ad radices rupium altissimarum praeruptarum lateris septentrionalis copiosissime, ad alt. circ. 3—4000'. Legi d. 26. Maji c. fl. et fr. juven.

E sectione *Nasturtium* DC. Prodr. I. p. 178. Rhizoma inter saxa occultum repens lignescens fusco-corticatum ramos filiformes inter muscos repentis aphyllis vel foliis parvis fasciculatis vestitos edens, e quorum gemmis caules plantae oriuntur. Caules e musco assurgentes erecti flexuosi simplices vel parce ramosi, striati, laete virides, sub lente minutissime puberuli 2—6-pollicares. Folia ad basin caulium dense rosulata musco horizontaliter adpressa interdum reflexa, obscure viridia pagina inferiore (saepe utrinque) pulchre purpurascens, $\frac{1}{2}$ —1 poll. longa, segmentis plerumque septem ovalibus vel ovali-lanceolatis basi attenuatis apice breviter acuminatis

acutis. Folia caulina numerosa interdum purpurascens, inferiora breviter petiolata, superiora sessilia, magnitudine sensim decrescentia, segmentis 7—9 lineari-lanceolatis basi longe attenuatis, acutis. Rami, si adsunt, filiformes, foliati, erecto-patuli. Folia omnia sub lente minutissime ciliolata. Corymbus sub anthesi fastigiatus, postea elongatus racemosus laxis. Flores pedicellati pedicellis patentibus 2''' longis. Sepala basi saccata obtusissima, lineam longa, lutescentia albo-marginata glaberrima. Petala obovata in unguem cuneatim angustata candida 2''' longa lineam lata. Stamina (etiam longiora) calycem paulo superantia, filamentis membranaceis pallidis, antheris ovatis luteis. Pistillum stamina longiora æquans ovario lanceolato, stylo ejus diametrum æquante, stigmatibus truncato. Silicula pedicellum subæquans ovalis, basi breviter attenuata glaberrima, valvis dispermis. Semina (immatura) pendula elliptica.

Proxima *H. alpinae* R. Br., a qua caule folioso, foliis multijugis, segmentis mucronatis floribusque multo majoribus primo intuitu facile distinguitur. — Dicavi stirpem elegantissimam amicis. Bernardo Auerswaldio, botanico peritissimo Lipsiensi, qui eam ab *H. alpina* distinctam esse primus cognovit.

Capsella.

92. *C. bursa pastoris* Vent. Rchb. Ic. Fl. germ. f. 4229. Pl. exs. coll. ven. n. 152.

In pinguibus montis Pena Gorveya, Majo c. fl. et fr. Per totam Hispaniam.

Aethionema.

93. *A. saxatile* R. Br. Rchb. Ic. l. c. f. 4227. Pl. exs. coll. ven. n. 297.

In glareosis summi jugi montis Pena de Oroël in Aragon. super. ad alt. 5000' raro. Junio c. fl. et fr.

Senebiera.

94. *S. didyma* P. Rchb. Ic. l. c. f. 4209 (icon permediocris!). S. pinnatifida DC.

In ruderalis urbis San Sebastian. Majo c. fr.

Rapistrum.

95. *R. rugosum* All. Rchb. Ic. l. c. f. 4168 (ic. mediocris!). Pl. exs. coll. ven. n. 70. (Cf. Jord. observ. fragm. VI. p. 81.)

In cultis et arenosis prope Bilbao et alibi in Cantabria; in sterilibus margaceis prope Liedena in Navarra; in agris Aragoniae superioris etc. Majo, Junio c. fl. et fr.

Cakile.

96. *C. maritima* Scop. Rchb. Ic. l. c. f. 4158. Pl. exs. coll. ven. n. 516.

In sabulosis ad oram maris mediterranei pr. Valentiam. Aug. c. fl. et fr.

(C o n t i n u a b i t u r.)