

PUBLICACIONS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES
NATURALS DE BARCELONA - 1920

Treballs del Museu de Ciències
Naturals de Barcelona

Vol. V

SERIE BOTÀNICA N.º 3

CONTRIBUCIÓ AL CONEIXEMENT
DE LA FLORA CATALANA OCCIDENTAL

pel

DR. P. FONT QUER

Conservador de Botànica del Museu

(Publicada al setembre de 1920)



MUSEU MARTORELL
PASSEIG DE LA INDUSTRIA
BARCELONA

CONTRIBUCIÓ AL CONEIXEMENT DE LA FLORA CATALANA OCCIDENTAL

pel

DR. P. FONT QUER

CONSERVADOR DE BOTÀNICA DEL MUSEU

Els resultats de nostres estudis sobre la major part del material recollit en les exploracions botàniques de l'occident de Catalunya, venen breument resumits en aquest opuscle. Aquest treball no és més que'l segon d'una sèrie que començarem en 1915 amb «Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica» (1), en el qual donàrem compte de les recerques realitzades als Ports i Plana d'Horta (Tarragona). D'aleshores ençà, de primer particularment, i més tard com a funcionari de la Junta de Ciències Naturals, hem vist una pila de comarques ponentines, Ulldecona i el Montsià, Ports de Tortosa i Caro, Ametlla, Hospital de l'Infant, Falset i La Mola, Montsant, Serra La Llena, Prades, Picamoixons, Costes de Garraf, Sant Guim, Sant Ramon, Cervera, Targa, Raimat i Almacelles, Montsec, La Pobla de Segur, etc., la qual cosa ens ha permès de tenir una visió de cada vegada més clara de la flora i vegetació de la Catalunya occidental. I és creença nostra, que cal encara estudiar-la acuradament, i que precisen nous estudis, sobre tot al Montsech, la meitat oriental del qual desconeixem en absolut; que és forçós visitar detingudament la serralada de Boumort, i les valls mitges del

(1) Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural. 1915.

Segre, del Pallaresa i del Ribagorçana, així com l'estepa lleidatana, les serres de Sta. Coloma de Queralt, Montagut, Poblet i Prades, Vandellós, etc. Pensem doncs, que no serà aquesta la darrera ocasió de parlar de la flora ponentina, i així hem dit que donem ara el segon treball d'una sèrie. Per aleshores, deixem també el parlar de tota cosa referent a les associacions vegetals que poblen aquella banda de Catalunya, perquè no seria oportú donar-ne ara solament un resum fragmentari que no ens permetria de tenir una idea completa d'aquella vegetació.

Uns darrers mots de gratitud per a la Sra. GARRIGA DE GALLARDO, que ens ha deixat conèixer la flora de Vallfogona de Riucorb; per a la Srta. Na MARIA PERICOT, que ens ha ofert un recull de plantes de Cardó; per a En FERRAN A. RUBIÓ, amb qui visitarem el Montsant, que ens deixà veure ço que recollí abans allí mateix; per a En SALVADOR MALUQUER, la casa del qual a la Pobla de Segur fou oberta cordialment als naturalistes; i, com sempre, a nostres bons amics PAU, SENNEN i VICIOSO, que amb sos consells i ses plantes, han volgut aclarir-nos els dubtes. A tots mercès!

1. *Phegopteris Robertiana* (Hoff.) R. Br.; *Polypodium Robertianum* Hoff. — Ports de Tortosa, penyals calcaris, rara: Carrelares, Els Compassos, Salt de Cabrit, a 1,000 m. alt.
2. *Aspidium lobatum* Sw. — Ports de Tortosa: Barranc d'Aigua donzella, 1,050 m. alt. Molt més rara a Catalunya que l'*A. aculeatum* Sw.
3. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. — Serra de Prades, roques del Tossal de la Baltassana; Ports de Tortosa: Barranc d'Aigua donzella, Cova Cambra, entre 1,000 i 1,300 m. alt.
4. *Phyllitis Hemionitis* (Lag. Garc. Clem.) O. Kuntze; *Scolopendrium Hemionitis* Lag. Garc. Clem. — Serra de Montsià, prop d'Uldecona, balma de la Font del Teix, molt escassa.

5. *Asplenium glandulosum* Lois. — Montsech d'Ares, vessant del Ribagorçana, penyals calcaris vora'l Barranc de la Pardina; Pas de Collegats, prop de La Pobla de Segur, rara, jul. 1918. Cf. FONT QUER, «Nota Fitogràfica», «Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural», 1918, abril.
6. *Ophioglossum vulgatum* L. — Ports de Tortosa, a La Censola, 1,300 m. alt. (GROS!).
7. *Juniperus nana* Willd. — Ports de Tortosa, a Caro, 1,400 m. alt.
8. *Salix tarraconensis* Pau, ap. FONT QUER, «Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica» (Treballs de la «Inst. Cat. d'H. N.», 1915). — Aquesta espècie que descobríem en 1915, i de la qual no'n veiem sinó un exemplar, sembla localitzada a la Tossa de Caro, des de 1,000 m. fins molt prop del cim. Creix en colònies, formant matolls escampats, de un metre o poc més d'alçada, i viu en llocs pedregosos o entre'l rocam, en exposicions pròximes al N.
9. *Urtica pilulifera* L. — Hospitalet de l'Infant, a la Portella; una forma de fulles grans, cordiformes.
10. *Viscum album* L. var. *laxum* Fiek. — Ports de Tortosa, sobre Pinus: Mas de l'Amat (PAU!), Almescar (FONT QUER.)
11. *Rumex intermedius* DC. — Tortosa, a la Vall de Carreretes.
12. *Euphorbia pauciflora* Duf. — Ulldemolins (Tarragona); Ager, al peu del Montsech.
13. *E. pubescens* Vahl. — Reguers, pr. Tortosa.
14. *Andrachne telephioides* L. — Papiol, pr. Barcelona (MONTSERRAT GARRIGA!); Targa (Lleida); Reguers, pr. Tortosa; Pradell, Catllar, etc. (Tarragona).
15. *Atriplex Halimus* L. — Cervera.
16. *A. rosea* L. — Terres salades de l'estepa catalana: Cervera. Fonolleres.

17. *Camphorosma monspeliaca* L. — Cervera.
18. *Salsola vermiculata* L. — Cervera, Fonolleres.
19. *Mochringia trinervia* Clairv. — Montsech d'Ares: Barranc dels Teixos.
20. *M. pentandra* Gay. — Ager, el Pui; Pla de Basses, sobre Castelldefels.
21. *Arenaria capitata* Lamk. — Montsech: Coll d'Ares.
22. *A. grandiflora* L. — Montsech.
23. *A. Loscosii* Tex. — Aquesta espècie estesa a Catalunya, des del Montseny i Plana de Vich, per tot l'occident, es presenta modificada així:
- α typica*. Forma molt ramificada des de la base, troncs groixudets, rames inferiors ajegudes, peduncles filiformes.
Hab.: Tossa de Caro; Seva, Montseny.
- forma *gracilis*. Erecta, poc ramificada i no des de la base, menys glandulosa, peduncles capil·lars (*A. conimbricensis* Font Quer, «Ensayo fitotopográfico de Bages», non Brotero). Hab.: Bages, pr. Manresa; S. Llorens de Munt (SENNEN!, Exsiccata, n.º 1621); a Seva, Montseny, i a Hospitalet de l'Infant, Tarragona, formes intermèdies.
- β viridis*, Font Quer, in «Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica» (1915). — Tossa de Caro.
24. *Arenaria ciliaris* Loscos. — Ports de Tortosa, pr. Carrelares.
Nova per a Catalunya. Es del centre i llevant d'Espanya. La tenim també de Burgos.
25. *Holosteum umbellatum* L. — Es planta rara a Catalunya. Espòt (Alt Pallars) SOULIÉ!
26. *Cerastium Riaei* Desm. — Ports de Tortosa: Punta de Coves Roges, pedruscam calcari, a 1,300 m. alt.

Hem comparat la planta catalana amb els exemplars que recollírem a Burgos i, a penes difereixen d'ells pels pètals més curts, àpex de la càpsula (jove) intensament colorat de porpra, pèls glandulosos més abundants. Es nova per a Catalunya.

27. *Scleranthus annuus* L. — Ports de Tortosa: La Censola.
 28. *Dianthus valentinus* Willk. — Serra de Cardó, Tarragona (ANSELM GUINART!).

Almenys ara, no creiem que pugui trobar-se pels voltants de Barcelona (Sant Gervasi, PAU, ex CADEVALL); deu quedar limitada a la part austro-occidental de Catalunya, i encara com planta rara.

Aquesta de Cardó, és, amb la de Roquetes, pr. Tortosa, la segona localitat catalana d'aquest clavell.

29. *D. hispanicus* Asso. — Montsech: Coll d'Ares, 1,300 m. alt.

El *D. hispanicus* està citat per WILLKOMM, amb referència a COSTA, del Montsant (Cf. «Prodr.», III, p. 690); però COSTA res diu d'aquesta espècie en son catàleg, i CADEVALL, tampoc la inclou entre les plantes catalanes d'aquest gènere. Del Montsech citen dits autors el *D. brachyanthus* que no hi hem vist. Comparada la planta d'aquesta muntanya amb el *D. hispanicus* de Monreal del Campo, Calatayud i Burgos, llevat de petítssimes diferències, coincideix amb ells. De Vallfogona, tramessa per la Sra. GARRIGA DE GALLARDO tenim una pobra mostra que'ns sembla pertànyer així mateix al *D. hispanicus*; aquesta localitat intermèdia relligaria les del Montsant i Montsech.

En les excursions pel Montsech d'Ager, no tinguérem la sort de trobar ni el *D. Costae* ni el *D. pungens*.

30. *Saponaria caespitosa* DC. — Montsech d'Ares, roques i pedruscam del cim, escassa.
BUBANI ja la veié en el Montsech d'Aragó, sobre Estall.
31. *Silene italica* (L.) Pers. var. *nevadensis* (Boiss.) Loscos et Pardo. — Ports de Tortosa: Coves Roges, pedruscam calcari, 1,250 m. alt.
32. *S. Saxifraga* L. — Montsech, freqüent.
33. *S. nocturna* L. var. *brachypetala* (Rob. et Cast.) Benth.; *S. permixta* Jordan. — Hospitalet de l'Infant, Tarragona.
34. *Melandryum macrocarpum* Willk. — Hospitalet de l'Infant: Serres de Vandellós.
35. *Thalictrum saxatile* DC. — Ports de Tortosa: Barranc de Salt de Cabrit, Tossa de Caro, etc. En aquest darrer punt una forma nana, de 8-15 cm.
36. *Anemone alpina* L. var.? — *Carpella pauca*, *saepissime* 30-35.
Hab.: Montsech, faigedes de la vessant nord, a 1,500 m. alt. (fruit. 29-vi-16).
37. *Ceratocephalus falcatus* (L.) Pers. — Cervera, Sant Guim, etcètera, freqüent; Vallfogona (GARRIGA!).
38. *Ranunculus Flammula* L. var. *serratus* DC. — Estany de Montcortès, pr. La Pobla de Segur (SOULIÉ, in Herb. Mus. Cat.).
39. *Aquilegia Pavi* sp. nov. — Humilis, caule 8-15 cm. simplici vel ad basim ramoso, glanduloso. Foliis basilaribus parvis, simpliciter ternatisectis, segmentis 1-2 cm. tripartitis vel trisectis, lobis inaequaliter rotundato-lobulatis, foliis caulinis parvulis, omnibus piloso-glandulosis vel glabris. Floribus solitariis vel 1-3 parvis, pallide coeruleis vel albis; sepalis elliptico-lanceolatis 10 mm. long.; petalorum calcare 6.5 mm. recurvo, lamina truncato-rotundata vel emarginata 9 × 5 mm. brevior; staminibus

petalorum laminam subaequantibus, antheris luteis; staminodiis apice acutis vel subacutis; folliculis 10 mm. stylo eis triplo brevioribus (3'5 mm.).

Hab. in pascuis locisque rupestribus Ports de Tortosa, 1,150-1,350 m. alt.; solo calc.

Planta de 8 a 15 cm. amb soca groixuda, negra, obliqua; tronc simple o ramificant des de la base, cubert de pèls glandulosos en tota sa longitud o solament a l'àpex. Fulles basilar ternades, segments de 1 a 2 cm. tripartits o trissectes, amb lòbuls bi o trifids, obtusa i irregularment fistonats, verd pal·lides, glauques pel revers, les caulinars més petites, breument peciolades, menys pregonament dividides, en nombre de 1-3; totes glabres o pilos-glanduloses en el peciol i marges, i molt escassament en el revers. Flor sovint solitària, o dos o tres, petites, blau molt pà·lid o blanques del tot; sèpals el·líptico-lanceolats, de 10 mm.; pètals amb làmina truncada-arrodonida o escotada, de 9 × 5 mm., amb esperons encorbats de 6'5 mm. Estams iguals als pètals o un poc més curts, glabres, amb anteres grogues. Estaminodis aguts o subaguts. Carpels molt glandulosos, amb estils glabres en sa part superior; fol·licles de uns 10 mm., terminats pels estils de 3'5 mm.

Viu en els herbeis secs i pedruscam calcari de la part més alta dels Ports de Tortosa, en exposicions septentrionals; davall de la Punta de Caro la trobarem florida i amb fruits gairebé madurs, el 26 de juny de 1917. La dediquem a PAU, nostre preclar amic, en recordança de la fel·liç entrevista que dos dies després tinguérem a Carrelares.

Aquesta menuda *Aquilegia* és molt afí de la *A. Litardierei* Briquet («Prodr. Fl. Corse», I. p. 589), de les muntanyes de Còrcega. Els punts de contacte que puguin tenir ambdues, hauran d'ésser determinats més endavant, perquè la *Litardierei*

está descrita segons observacions fetes sobre un únic exemplar del maciu de l'Incudina, on no ha estat retrobada per BRIQUET en ses darreres exploracions.

40. *Aquilegia montsicciana* sp. nov. — Caule 15-35 cm., simplici vel ramoso, glanduloso-viscoso. Foliis basilaribus ternatisectis, segmentis profunde tripartitis, lobis inaequaliter rotundato-lobulatis, folio caulino infer. basilaribus simili, caeteris bracteiformibus trisectis vel (summis) linearibus, omnibus pallide virentibus, piloso-glandulosis. Floribus pallide coeruleis vel albis; sepalis ovato-vel lanceolato-oblongis plus minusve acuminatis, subacutis, 22 × 7.5 mm. long.; petalorum calcare hamato-recurvo 16 mm. long., lamina rotundata vel subtruncata 7-12.5 × 6.5-8 mm.; staminibus petalorum laminam subaequantibus, glabris, antheris luteis; staminodiis acutis; folliculis 3-5, glandulosis, 14-19 mm. long.; stylis 8 mm.

Hab. in glareosis calcareis Montsech d'Ares (Lleida) l. d. «Barranc de la Pardina», 1,200 m. alt.

Planta de 15 a 35 cm., generalment de 25, amb soca groixuda, negra, oblíqua, coronada al cim pels restes de les vaines i peciols de l'any anterior; tronc solitari, poc robust, simple o ramificat, sovint des de prop de la base, viscos, cubert de pèls glandulosos en tota sa extensió. Fulles mitjanes, ternades, amb segments pregonament tripartits, i cada un dels tres lòbuls fistonat o fès, amb els fistons obtusos, arrodonits; totes basilars, o generalment, una caulinar prop de la soca, conforme amb aquelles, les demás bracteiformes trissectes, amb segments estretament lanceolats, o enteres, linears; totes verd pàl·lides amb pèls glandulosos abundants o escassos en ambdues pàgines, més nombrosos en el marge i peciol. Flor mitjana, blava, més o

menys pàl·lida, o blanca del tot (forma *albiflora*); sèpals ovat o lanceolat-oblongs, més o menys acuminats, subaguts, de uns 22×7.5 mm. (de 20 a 24×6.5 a 9.5 , com a valors extremes); pètals amb esperons ganxuts, amb la làmina arrodonida subtruncada, de 7 a 12.5×6.5 a 8 mm., esperó de 16 mm. (de 10 a 19 com a extrems). Estams igualant la làmina dels pètals, glabres, amb les anteres grogues. Estaminodis aguts. Carpels en nombre de 3 a 5 , molt glandulosos, amb estils glabres en sa part superior; fol·licles glandulosos, de 14 a 19 mm., terminats pels estils persistents, de 8 mm.

Viu en el pedruscam calcari del Barranc de la Pardina, en el Montsech d'Ares, a uns $1,200$ m. alt. El 27 de juny de 1916 , la recollírem florida i amb fruits gairebé madurs, tant la de flor blava com la forma *albiflora*, que viuen barrejades.

Aquesta *Aquilegia* ens sembla molt pròxima de la *A. Kitaibelii* Schott, amb la qual la hem comparat; difereix d'ella al primer cop de vista per les fulles simplement ternades, per ésser menys viscosa, pels fol·licles majors,... És pròxima també de la *A. aragonensis* Willkomm, però, els esperons, són ganxuts com els de la *A. Kitaibelii*, i no solament encorbats com diu WILLKOMM de la seva espècie. Hem estudiat conjuntament aquests exemplars del Montsech, amb altres de la Serra de Guara (Aragó), que SOULIÉ ens donà com de *A. aragonensis*; els exemplars de Guara tenen els segments foliars trissectes i no tripartits com els del Montsech, les flors són menors, i l'esperó, relativament a la làmina petaloïdea, més curt. La creiem, la *A. montsicciana*, més apartada que d'aquestes susdites, de la *A. discolor* Ler. et Lev., de les muntanyes de Santander, que WILLKOMM creu semblant a la *A. aragonensis* i a la *pyrenaica*.

Hem vist variar aquest tipus del Montsech, tant per la grandària de les peces florals, com per llur forma i color, longitud relativa de pètals i estams, i àdhuc per la figura de l'esperó,

tant recorbat, en uns peus, que quasi clou en cercle, i en altres solament encorbat, sense que aquestes diferències puguin ésser motiu per a establir delimitacions sistemàtiques, perquè venen barrejades sense obeir cap plan. Per tot això és ben possible que els exemplars de Guara i els del Montsech corresponguin a una mateixa raça (*A. aragonensis* (Willk.) Font Quer), de la *A. Kitaibelii*; aleshores, la opinió de WILLKOMM, quan refereix la seva *A. aragonensis* a la *A. pyrenaica*, podria considerar-se fundada sobre una deficient observació dels fets, degut a què únicament podé observar un peu, amb el qual ens donà la descripció.

41. *Fumaria Vaillantii* Lois. — Vallfogona de Riucorb (GAR-RIGA!).
42. *Platycapnos spicatus* Bernh. var. *grandiflorus* (Rouy) Willk. — Reguers, pr. Tortosa.
43. *Sarcocapnos enneaphylla* DC. — Serra de Montsià, Horta i Ports de Tortosa, Cardó (MARIA PERICOT), Montsant, La Mola de Falset, Serra de Vandellós, etc.; la planta del Montsià, forma *pubescens*.
44. *Matthiola tristis* (L.) R. Br. — Freqüent a l'Urgell i Segrià: Lleida, Torrelameo, Balaguer (CAD.); Artesa de Segre (MALUQUER, S!), Targa, Sanahuja, Guisona (COSTA), Pons (BUBANI)... fins a Bages, al Pla de Camps, r. r., (GUITART!).

La planta de la Vall d'Aran, que COSTE i SOULIÉ («Florule du Val d'Aran», n.º 61), refereixen a aquesta espècie, és la *M. vallesiaca* Gay, segons exemplars de SOULIÉ, Salardú, Maciu de Ruda, terr. calc. 2,100 m. alt., 20 juliol 1913 (sub. *M. tristis* R. Br.), que guardem en els herbaris del Museu. La *M. vallesiaca* no era citada de Catalunya.

45. *Arabis brassiciformis* Wallr. — Montsech, boscos de la vessant nord.
46. *Alliaria officinalis* (L.) Andrz. — Montsech d'Ares, al Barrenc dels Teixos.
47. *Erysimum Kunzeanum* Boiss. et Reut.

Es la planta que figura en nostre «Ensayo fitotopográfico de Bages» com *E. hieracifolium* L.; comparada amb exemplars de l'*E. Kunzeanum* de Monreal del Campo (leg. BENEDICTO; det. PAU), no hi ha diferències. A Catalunya ha estat indicat aquest *Erysimum* a Codol Rodon, prop de Prats de Rey (PUIGGARÍ), i a Moyà per nosaltres. L'espècie *E. hieracifolium*, que figura també de Codol Rodon en la «Flora de Catalunya» de CADEVALL, deu ésser aquest mateix *E. Kunzeanum* que WILLKOMM veié d'allí (Cf. COSTA, «Introducción a la Flora de Cat.», n.º 117, i Willk., «Prodr. Fl. Hisp.», III, n.º 4,714), i àdhuc a aquesta espècie deu ésser referit probablement l'*E. repandum*, que també ens dona CADEVALL de Codol Rodon. WILLKOMM diu: «...Stirpes, quas sub nom. *E. hieracifolii* L. hucusque ex Hispania vidi ad speciem sequentem (*E. Kunzeanum*) pertinuerunt» (Willk., l. c., p. 805). I, més endavant, afegeix: «Species haec (*E. Kunzeanum*), a me vere 1845 in monte Pico Jarro, detecta per magnam Hispaniae partem divulgata videtur quum stirpes omnes ab auctoribus Hispan. sub nomine *E. repandi*, stricti et virgati indicatae ad eam prolabiliter referendae sint. (WILLK., l. c., p. 806.)

Un *E. repandum* L. de Calatayud (leg. C. VICIOSO) difereix molt poc dels *E. Kunzeanum* que tenim a la vista.

48. *Diploxis nudicaulis* (Lag.) Pau. — Freqüent als cims dels Ports de Tortosa, a Caro sobre tot; Montsech d'Ares, sobre l'ermita de Colobò.

Tant la planta tortosina com la del Montsech pertanyen a aquest tipus polimorf. La forma de Caro és de flors grandetes, 10 mm., algunes vegades amb sèpals i pètals de color vinós, siliqües de 2 mm. \times 3'5 cm., arquejades, amb bec cilíndric d'uns 3 mm., més o menys patents o penjants. Fulles petites poc ciliades; tronc de 10 a 20 cm. (*Diplotaxis saxatilis* (Lamk.) DC. var. *intermedia* Rouy, in WILLK., «Suppl. Prodr.», número 4,859 ?).

La planta del Montsech és alta, 40 cm.; de flors més petites (en exemplars cultivats), siliqües de 4 mm. \times 5'5 cm., arquejades, totes reflexes, amb bec cònic de 5 mm., i fulles de 8 a 10 cm., pennatifides, escassament ciliades al marge (*Diplotaxis latisiliqua* Boiss Reut. ?).

49. *Aethionema saxatile* R. Br. — Molt freqüent a les muntanyes sudoccidentals de Catalunya, Ports de Tortosa, etc.
50. *Æ. ovalifolium* Boiss. — No consignada per CADEVALL en la «Flora de Catalunya». La Pobla de Segur, camí de Gerri; entre Escaló i Llaborsí; roques calc. entre Artíes i Gessà, de la Vall d'Aran (SOULIÉ!, in «Herb. Mus. Cat.», maig del 1913). COSTE i SOULIÉ ja la citen com a rara en sa «Florule du Val d'Aran».
51. *Jondraba sulphurea* Medik.; *Biscutella auriculata* L. — Horta (Tarragona); Alujes (Sagarra), entre Sampedor i Castellnou (Bages).
var. *erigerifolia* DC. — Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!).
52. *Biscutella laevigata* L.
raça *cuneata*, nov. — *Biscutellae pyrenaicae* Huet affinis, sed latifolia, foliis cuneatis, apice latioribus, trilobatis; siliculae loculis pyrenaica minus divergentibus, laevibus; caulibus ad basim intricato-ramosis, foliis emarcidis vestitis. Hab. ad rupes calc. loco Punta dels Tres Pins (Ports de Tortosa) dicto, 1,300 m. alt.

La creiem forma derivada de la *B. pyrenaica*; tenim exemplars d'aquesta, dels Pireneus, que presenten fulles, encara que estretes, semblants a les de la *B. cuneata*. Els troncs prims, gràcils, sense fulles, són comuns a ambdues; les silícules aproximades al cim de l'eix floral les hi tenen així mateix les dues formes.

La *B. cuneata* és dominant en les parts altes dels Ports; creix també a Cardó, banda ençà de l'Ebre (leg. MARIA PERICOT!).

53. *Iberis amara* L. raça *apricorum* Giraudias, in ROUY, «Fl. de France», II, p. 137. — Montsech: Coll d'Ares, camps secs, 1,300 m. alt.
54. *I. ciliata* All. var. *Welwitschii* (Boiss. Reut.) Willk. — Hospitalet de l'Infant (Tarragona), 50 m. alt.

Difereix de la planta de Montserrat per ses fulles molt menys ciliades, branques poc o gens ramificades a l'àpex. La forma i direcció de les ales de la silícula varien molt en la planta montserratina; els sinus que formen els dos lòbuls superiors és agut u obtús segons els exemplars.

55. *I. Lagascana* DC. — Ports de Tortosa: Punta de Coves Roges, i en altres llocs.

Els lòbuls del fruit formen angle recte en la majoria dels exemplars dels Ports; però, en altres, s'estreny, i devé agut, mentre en alguns individus queda molt obert, obtús. Els pètals, blancs de primer, són moradencs més tard com la majoria dels *Iberis* solen fer. Les fulles, una mica carneses en alguns peus, així com els troncs i ales dels fruits, purpurescents. Comparats amb exemplars de Monreal del Campo (det. PAU), no difereixen més que per les papil·les dels troncs menys nom-

brores. La planta de Punta de Coves Roges és devegadas ramosa al cim i forma un corimbe compost. Del Pas dels Estrets, prop d'Horta, donàrem en 1915 per var. *longipedunculata* una forma que sembla intermèdia entre la *I. Lagascana* i la *I. Welwitschii*.

56. *Alyssum serpillifolium* Desf. — Montsech d'Ares, penyals, a 1,400-1,600 m.
57. *Kernera saxatilis* Reichb. — Ports de Tortosa: Caro; més freqüent la var. *auriculata* que el tipus.
58. *Fumana procumbens* G. G. — Montsech, a Coll d'Ares; Sant Guim.
59. *Helianthemum salicifolium* Pers. — Ports de Tortosa.
60. *H. vulgare* Gaertn. var. *roseum* Willk. — Montsech d'Ares, garrigues de la vessant sud, a 1,400 m. alt.
61. *H. marifolium* DC. — Cardó (MARIA PERICOT!).
62. *H. vineale* Pers. α *genuinum* Rouy. — Montsech d'Ares, al cim.
63. *Cistus ladaniferus* L. — Hospitalet de l'Infant, r. r.; no indicada encara de Tarragona.
64. *Viola arenaria* DC. — A les localitats de CADEVALL (l. c.) cal afegir-hi les dels Ports de Tortosa que consignàrem en nostre treball citat, i que corresponen com totes les altres de CADEVALL a la var. *glabrata*. Aquesta var. sembla ésser la més general a Espanya; l'hem vist també de Monreal del Campo. Però, a Sant Guim, en els boscos de *Pinus silvestris* i *Laricio* hi creix el tipus, i l'hi hem herboritzat el 26 de juliol de 1916; a Organyà hi ha una forma no tant tomentoseta (leg. SOULIÉ!, 27-v-1913, in «Herb. Mus. Cat.»).
65. *V. silvestris* Kit. var. *ilerdensis*, nova. — *Stipulis magnis, lanceolatis, usque 2 cm. long., caulinis pauco fimbriato-dentatis*. Hab. Montsech d'Ares (Lleida), l. d. Barranc dels Teixos, in nemoribus, 1,500 m. alt.

No veïèrem les flors per l'estat avançat de la planta. De totes les formes que tenim difereix per les estípules amples, lanceolades, fins de 2 cm. de llarg.

66. *Viola Willkommii* Roem. Sch. — Uldecona, Horta, Serra de Vandellós..., molt estesa per l'occident de Catalunya, des del Montseny, en els boscos d'alzina, sobre les calisses de la Vall de l'Avencó, cap a Centelles, Bages i Montserrat, Igualada (QUERALT!), fins als Ports de Tortosa. Al Bergadà la *V. mirabilis* L. (CADEVALL); però, d'Organyà, tenim uns exemplars de SOULIÉ que ens semblen *V. Willkommii*.
67. *V. arborescens* L. — Plana de Sant Jordi, prop d'Atmetlla, i de Coll Balaguer, on la descobrí SALVADOR; Picamoixons (leg. juny de 1918); Catllar.
68. *Hypericum tomentosum* L. — Reguers, Horta (Tarragona).
raça *pubescens* Boiss., pro sp. — Reguers, pr. Tortosa, amb el tipus.
69. *Malva althaeoides* Cav. — Plana de Sant Jordi.
70. *Geranium pyrenaicum* L. — Ports de Tortosa: La Mola de Catí.
71. *Erodium supracanum*. L'Hérit. — Montsech d'Ares, 1,600 metres alt.; La Pobla de Segur, al cim del Roc de Santa.
72. *E. Sanguis-Christi* Sennen. — Garrigues de la Plana de Sant Jordi (Tarragona), abundantíssima a claps.

La descobrírem en fruit pel juny de 1916; SENNEN la veié començant de florir per Pasqua de 1917, i, el 12 de maig del mateix any, l'herboritzàrem de nou nosaltres. Heus-aquí la descripció:

Planta, de primer, acaule, després caulescent, de 5 a 15 cm., tota glandulosa. Fulles basilar llargament peciolades, petites, amb el llim de 5 a 25 mm., de contorn aovat, pennatipartit o,

a la base pennatissecte, amb lòbuls fistonats o pennatifids, el superior trilobulat, en ambdues pàgines breument pilós, ple de glàndules sentades; les fulles caulinars semblants a les altres, més breument peciolades o subsèssils. Peduncles que ixen del rosetó basilar en exemplars poc desenrotllats, després axil·lars, sobre un tronc gràcil, molt més llargs que les fulles. Flors 2-6, grandetes de 9-13 mm., color porpra d'un to igual que les del *Cistus albidus*; bracteoles amples, obtuses, peludetes; sèpals lanceolats o espatulats, desiguals, mugronats, membranosos al marge, de 3-4 mm.; pètals amplemment trasovats o subcirculars, arrodonits o subescotats a l'àpex, de 5-6 mm., desiguals; filaments estaminals estèrils oblong-triangulars, obtusos, purpurins o blavenes, lleument ciliats. Valves del fruit brunes, tuberculoses, cobertes de pèls blancs, amb les depressions apicals marginades, eglanduloses, amb un solc al dessota concèntric; aresta d'uns 15 mm. Anual?

73. *Linum suffruticosum* L. — Montsech, al Barranc de la Pardina, amb el *L. salsoloides*; Sant Guim; Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), Cardó (MARIA PERICOT!).
74. *L. campanulatum* L. — Serra de Boumort (SOULIÉ!).
75. *Haplophyllum hispanicum* Spach, forma *latifolium pubescens* Willk. — Ager, al peu del Montsech, r.
76. *Polygala monspeliaca* L. — Falset, La Mola; Pla de Basses, sobre Castelldefels.
77. *P. exilis* DC. — Montsech, prop d'Ager, garrigues, 500 metres alt.; r. r.
78. *Acer campestre* L. sp. *hebecarpum* DC. var. *lobatum* Pax, forma *falcatum* Reinecke. — Ager, boscos d'El Pui. «Fructus alae extrorsum falcatae.»
79. *A. hispanicum* Pourr. var. *nevadense* Pax. — Als Ports de Tortosa la forma *Pani* Font Quer, «Una excursió, etc.»

n.º 88; a Castellfollit del Boix, una forma de fulles més grandetes, més pregonament lobulades, fruits i ales més petits: fma. *Estevei* nob.; al Montsech d'Ares, en els boscos mixtes de la vessant nord, pren l'*A. hispanicum* gran desenrotllament: Folia majora, 8-10 cm. lata, 7-10 cm. longa, fructus usque 37 mm. long.; alae erectae subparallelae; forma *montsiccianum* Font Quer.

D'aquest *A. nevadense*, a les Serres de Vandellós, sobre Hospitalet del Infant, encara hom ne veu tendres tanys cap 450-500 m., en passar a l'obaga i deixar la garriga, entre la resta del bosc arrasat.

80. *Rhamus pumila* Turra. — Frequent al Montsech; Serra La Llena, Montsant, Ports de Tortosa, etc.
81. *Rh. infectoria* L. — Ports de Tortosa: Port del Gandesà 1,300 m. alt., r.
82. *Saxifraga paniculata* Cav.; *S. corbariensis* Timb. — Ports de Tortosa, La Mola de Falset, Montsant, Serra La Llena.
83. *Ribes alpinum* L. — Montsech, al Barranc dels Teixos, 1,580 m. alt.
84. *Poterium rupicolum* Boiss. Reut. — Ports de Tortosa: Els Pous.
85. *Potentilla hirta* L. — La Mola de Falset.
86. *P. caulescens* L. — Frequent a les muntanyes calisses sud-occidentals. Totes les formes d'allí són més glanduloses que les de Montserrat; les del Montsià tenen fulles sedoses en ambdues cares i, sobre tot, en els peciols; de Cardó tenim varis exemplars amb fulloles peciolades, la mitjana amb peciolet fins de 7 mm. (var. *petiolulata* Gaud., pro sp.), collides per MARIA PERICOT.
87. *P. velutina* Lehm. — Cim del Montsech en el festucetum, 1,500-1,600 m. alt.

Hem comparat els exemplars catalans amb les nombroses mostres aragoneses que posseïm; difereixen de totes elles pel gran nombre de pèls simples, llargs fins de 3 mm. que vesteixen els troncs, peciols i nervis foliars; d'unes mostres d'Albaracín donades per PAU com a *P. velutina* × *P. verna* difereixen les catalanes pel toment densíssim que cobreix les fulles, sobre tot el revers. Al Montsech, per altra banda, no hi veiérem altra forma que aquesta, pel que afecta al posat de la planta i a sa vestidura; però alguns exemplars collits a la banda més oriental de la muntanya presenten fulles amb cinc fulloles mesclades amb les demás trifoliolades. La falta d'exemplars més típics de *P. velutina* del Montsech no ens deixa creure que sigui híbrida nostra planta, i més aviat ens decantem a pensar que correspongui a la var. *Clementi* (Jord.) Rouy.

88. *Fragaria collina* Ehrh. — Ager, El Pui; Montsech, al cim.
89. *Geum silvaticum* Pourr. — Serra de Vandellós 450 m. alt.; La Mola de Falset, al cim; Montsant, etc.
90. *Spiraea Filipendula* L. — Rouredes d'Ager; Ports de Tortosa.
91. *Sorbus Aria* Crantz. — Ports de Tortosa: Punta dels Tres Pins; La Mola de Falset.
92. *Prunus Mahaleb* P. — Ports de Tortosa: Punta dels Tres Pins; Montsià; Montsech.
93. *Genista cinerea* DC. — Montsech, 1,300 m. alt.
94. *Retama sphaerocarpa* Boiss. — Almacelles, Raimat, etc., pr. de Lleida; Falset, r.
95. *Ononis fruticosa* L. — Organyà (SOULIÉ!); Castellfollit del Boix, a la Serra de Ca'n Torra.
96. *O. aragonensis* Asso. — Andorra: ribera esquerra del Valira oriental (COUSTURIER!); Montsech: Barranc de la Pardina;

- Ports de Tortosa: Escala d'Arnes; Vall d'Ansó (Aragó), de 1,000 a 1,600 m. (SOULIÉ).
97. *O. breviflora* DC. — Reguers, pr. Tortosa; Gavà, a la Font del Ginebre; Castelldefels (SENNEN!); Santa Creu d'Olorde (SENNEN!); Caldes de Montbuy (BARNOLA!).
98. *O. Columnae* All. — Falset; Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!); Sant Guim; Llaborsí i Montesclado, de l'Alt Pallars.
99. *Medicago rigidula* Desr. — Horta (Tarr.), Sant Guim.
100. *Trifolium hirtum* All. — Vinyes de Martorell del Llobregat.

Talment sembla que COSTA (l. c., p. 61) hagués confós aquest *Trifolium* amb el *T. Cherleri*. Hem vist sempre rar el *T. hirtum*, i en canvi el *T. Cherleri*, que COSTA no veié, és freqüent al litoral, a Castelldefels, Sant Pere Màrtir, Vallvidrera, Montcada (on cita COSTA el primer), etc.; més a l'interior viu a Palautordera, Matorell de la Selva, Caldes de Malavella..., Manlleu (Germà BASILI!), etc.

101. *Astragalus Hypoglottis* L.; *A. purpureus* Lamk. — Ports de Tortosa: Els Pous, La Censola, etc.; Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!); Montsech d'Ares.
102. *A. narbonensis* Gouan. — Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!); Cervera, Targa, Raimat, etc.
103. *A. nevadensis* Boiss. — La Pobla de Segur, cap a Peracols i Serra de Boumort (SOULIÉ!, in Herb. Mus. Cat.).
104. *A. incanus* L. — Uldecona; Igualada (QUERALT!).
105. *Lens nigricans* Godr. — Ports de Tortosa: Carrelares, Almescau.
106. *Vicia onobrychioides* L. — Artesa de Segre (MALUQUER, S!).

107. *V. pubescens* Link. — Ports de Tortosa: La Censola, 1,250 m. alt.
108. *Lathyrus canescens* Godr. Gren. — Ports de Tortosa; Montsech.
109. *L. setifolius* L. — Reguers, pr. Tortosa; Falset; Martorell del Llobregat
110. *L. ciliatus* Guss.; *L. saxatilis* Vis. — Hospitalet de l'Infant.
111. *Onobrychis supina* DC. — Serra de Vandellós, Falset, Pla de Basses, sobre Castelldefels, Sant Guim, Moyà, Collsuspina, etc.
112. *Daphne pubescens* L.; *Thymelaea thesioides* (Lamk.); *Passerina Pujolica* Cad. — Disseminada i escassa a l'occident de Catalunya, des de Bages (Cf. FONT QUER, «Ensayo», p. 36), fins a Horta (Tarr.); localitats noves; Ager, rouredes d'El Pui i als peus del Montsech, garrigues, 600 m. alt.
113. *D. Thymelaea* L.; *Passerina Thymelaea* DC. — Sant Guim boscos, 700 m. alt.
114. *D. vermiculata* Vahl; *Passerina tinctoria* POUFF. — Molt freqüent per tot l'occident català, des de Bages; localitats noves: Cervera; Artesa de Segre (MALUQUER, S.!), Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), fins a Ulldesona i Horta, etcètera.
115. *Epilobium lanceolatum* Seb. et Maur. — La Mola de Catí, dels Ports de Tortosa.
116. *E. montanum* L. — Montsech, al Barranc dels Teixos.
117. *Myrtus communis* L. — Castelldefels, Font del Ginebre; Cardó (MARIA PERICOT!); Reguers, pr. Tortosa, r.; Catllar.
118. *Heracleum granatense* Boiss. — Ports de Tortosa: Punta dels Tres Pins; el 30 de juny de 1917 començava de florir.

119. *Conopodium ramosum* Costa. — Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), Artesa de Segre (MALUQUER, S.!).
120. *Orlaya grandiflora* Hoff. — Vall d'Ager, marges i llocs incults.
121. *O. platycarpus* Koch. — Reguers, pr. Tortosa.
122. *Durieuva hispanica* Boiss. et Reut. — Serres de Prades, a la Vall de Poblet; fins ara citada, de Catalunya, únicament al Tibidabo.
123. *Caucalis leptophylla* L. — Montsant, Serra La Llena, Falset, Cervera, Ports de Tortosa, Montsech, etc.
124. *Pirola chlorantha* Sw. — Ports de Tortosa: Boscos de Carrelares, r.
125. *Androsace maxima* L. — La Pobla de Segur (SOULIÉ); Cerdanya, a Vilanova (SENNEN!).
126. *Anagallis collina* Schousb. — Plana de Sant Jordi (Tarr.), garrigues; leg. 1916 et 1917.

Per a nosaltres no hi ha fonament per a establir una varietat *hispanica*; WILLKOMM obrà suggestionat pel fet geogràfic remarcable de trobar-se a Tarragona aquesta espècie. Les fulles de l'*Anagallis collina* varien d'amplada com les de l'*A. arvensis*, i potser encara de manera més inconstant, i els exemplars catalans no tenen les fulles més estretes que els d'Alger, collits prop d'Oran; però, unes mostres de Melilla, sí que tenen les fulles més ampletes. La grandària de les corol·les varia també; hi ha exemplars de la Plana de Sant Jordi que les tenen més grans que els d'Àfrica, fins de 18 mm.; els peduncles són també recorbats en nostra planta, formant anell. Els exemplars de la Plana de Sant Jordi són menuts, molts no arriben a 5 cm. d'altura, però çò és degut a l'extrema aixutesa d'aquella plana, única localitat catalana on hem vist una de les espècies mediterrànies més xeròfiles, l'espart. I, per altra banda, els

exemplars africans, són moltes vegades ben migrats, com els nostres. BALL ja digué, referent a les fulles, que es presenten de vegades amples, de vegades estretes («Spic. Fl. Mar.», p. 562).

127. *Centunculus minimus* L. — La Pobla de Segur, a l'Estany de Montcortès (SOULIÉ!, 20 de juny de 1911).
128. *Centaurium cymosum* (Webb) Pau var. *Barrelieri* (Duf.) Font Quer. — Horta, Prat de Comte, Ports de Tortosa, Ametlla i Hospitalet, Cardó, Falset, Picamoixons, Ulldemolins, Pradell, etc.

MARIA PERICOT portà de Cardó unes mostres d'aquesta espècie que difereixen del tipus per les fulles i segments corollins molt estrets, i entrenusos allargats; és probablement una forma d'ombra o solament estat biològic, tant més perquè vingueren amb elles unes fulles de *Lactuca muralis*.

129. *C. grandiflorum* (Biv.). — Montsech d'Ares.
130. *Nerium Oleander* L. — Reguers, Torrent de Vallcerbera, pr. Tortosa; Xerta.
131. *Vincetoxicum officinale* Moench var. *apodum* Willk. — Ports de Tortosa: Punta de Coves Roges
132. *V. nigrum* Moench. — Ulldacona
133. *Convolvulus lanuginosus* Desv. — Plana de Sant Jordi, Tarragona.
var. *argenteus* Choisy. — Castelldefels, Hospitalet de l'Infant.
134. *Thymus angustifolius* Pers. — La Pobla de Segur, freqüent.
135. *Th. Loscosii* Willk. — Ulldemolins, al peu del Montsant, terres margoses guixenques prop de Santa Magdalena,

i Coll de la Polleria, 650 m. alt. El *Th. Loscosii* havia estat indicat de vora Lleida.

136. × *Th. Rubioi*, hybr. nov.; × *Th. Loscosii* × *Th. vulgaris* Font Quer. — Habitu inter *Loscosii* et *vulgaris* intermedio, ramis floriferis erectis vel procumbentibus stoloniformibus; foliis similibus *Loscosii*, bracteis latioribus, dentibus calycis minus acuminatis, etc. Hab. prope Ulldecona, l. d. Santa Magdalena, inter parentes; leg. fl. 26 junii 1918. A Ferdinando A. Rubió, discipulo meo qui stirpem hybridam primo distinxit libenter dico.
137. *Satureja innota* Pau. — Serra de Vandellós, sobre Hospitalet de l'Infant; La Cènia i Carrelares (PAU!, in Herb. Mus. Cat.).
138. *S. graveolens* (Marsch. Bieb.) Pau; *Calamintha rotundifolia* Willk. — Montsech: camps magres, prop de Coll d'Ares.

WILLKOMM («Supp.», p. 148) la dóna del sud de Catalunya, però COSTA («Supl.») diu únicament: «Es probable la *C. rotundifolia* en la Prov. de Lérida.»

139. *Salvia lavandulifolia* Vahl. — Freqüent a l'occident de Catalunya: Ports de Tortosa, Cardó (MARIA PERICOT!), La Mola de Falset, Montsant, Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), Castellfollit del Boix, Sant Guim, Cervera, Artesa de Segre (MALUQUER, S.), Montsech...

Planta variable: Calze sempre glandulós, amb pèls curts i encrespats (formes de Castellfollit, Ports de Tortosa, i Silos, pr. Burgos), o uns curts i altres llargs i rectes (formes d'Artesa i Montsech), o tots llargs i abundosos (forma de la Mola de Falset); les dents del calze, unes vegades tot just arriben a tenir un quart de la longitud del tub (Serra Mariola i Santo Domingo de Silos), altres, dos terços de la mateixa (Castellfollit,

Sant Guim, Montsech), unes vegades bruscament acuminades, o més llargues i arrodonides (Artesa de Segre); la forma de les bràcties correspon a la de les dents calicinales, més o menys sobtadament acuminades segons siguin aquelles, així mateix glanduloses, però més escassament.

La planta d'Horta (Tarr.) que donarem per *S. officinalis* difereix de totes les altres que posseïm pels pèls glandulosos abundants que, mesclats amb altres que no ho són, vesteixen calze i bràcties.

Les fulles de totes elles sempre molt variables segons la terra i el clima, estretes i semblants a les de la *Lavandula latifolia* (Santo Domingo de Silos), o amples de més de 1'5 cm. (Montsech); aquesta Sàlvia del Montsech, amb els verticil·lastres superiors aproximats.

140. *Stachys brachyclada* De Noé. — Hospitalet de l'Infant, al peu de les Serres de Vandellós. Gros el portà de Cadaqués, única localitat espanyola d'on el coneixiem.
141. *Nepeta Nepetella* L. — Ports de Tortosa: Carrelares, 1,100 m. alt.

Es la primera localitat catalana d'aquesta espècie; COSTA, en el «Suplemento», diu: frontera d'Aragó.

142. *N. tuberosa* L. — Ports de Tortosa: Carrelares i Clots d'En Pastor, en aquest darrer lloc abundant.
143. *Marrubium supinum* L. — Freqüent als Ports de Tortosa. A la Vall de Carreretes, dessota Caro, els híbrids \times *Marrubium bastetanum* Coincey = \times *M. supinum* < *vulgare* Pau, i \times *M. segobricense* Pau = *M. supinum* > *vulgare* Pau; aquest darrer també de les Coves del Bou, pr. La Cènia (PAU!, in Heb. Mus. Cat.).
144. *Sideritis angustifolia* Lag. — Totes les localitats cata-

lanes d'aquesta Sideritis són, per ara, transibèriques; segons CADEVALL, LLENAS l'herboritzà a les muntanyes de La Cènia en 1910 (sub *S. Tragoriganum* Lag.); a Uldecona la collírem nosaltres pel juny de 1916, i en 1917 PAU, també a Uldecona i a La Cènia.

145. *S. ilicifolia* Willd. var. *hispanica* Willk.; *S. fragrans* Costa.

La forma típica, tal com la descriu WILLKOMM, amb les bràctees inferiors molt més llargues que els calzes, i totes acuminades, la tenim únicament del Montsech, al peu de la serra i prop d'Ager, on és rara.

La planta de Balagner i Gerp, de Costa, ja no és així; les bràctees són més curtes o igualen els calzes, i no són acuminades; aquesta forma és la general, i la tenim de Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), de Serra La Llena i del Montsant.

La *Sid. ilicifolia* var. *hispanica* és, doncs, polimorfa com la majoria d'elles; al Montsant hi hem trobat formes gaire bé glabres, i altres, amb les glàndules papil·loses dels troncs i fulles, sobre tot en els baixos de la planta, mesclades amb pèls llargs; alguns exemplars de Cardó (leg. MARIA PERICOT), tenen així mateix aquells pèls (var. *hirsuta* Willk.), i, per altra banda, presenten els verticil·lastres aproximats, que donen a la planta un posat semblant al de la *Sid. subspinosa* Cav. Respecte a això darrer, i per a la més encertada comprensió del parentiu que puguin tenir aquestes dues espècies, afinitat ja senyalada per LOSCOS, ens serà precís conèixer les plantes aragoneses de Chiprana i Caltelserás.

146. \times *S. Costae*, hybr. nov.; \times *S. ilicifolia* var. *hispanica* \times *S. hirsuta* Font Quer. — *A Sid. ilicifolia* var. *hispanica* fma. *brevibracteata* tomento *patule longiore* et *copiosiore inter verticillastris vestita, foliis brevioribus* et

latioribus, minus rigidis, dentibus non spinosis, differt.
Hab. Montsant, 650 m. alt., inter parentes.

Podria ésser aquesta la veritable var. *hirsuta* Willk., però com hem trobat exemplars no híbrids que presenten pèls llargs bon xic nombrosos entre les papil·les, no havent vist la planta mateixa de WILLKOMM no podrem decidir amb tota certesa.

De molt bon grat dediquem aquest híbrid a ANTON CEBRIÀ COSTA, nostre preclar botànic, que descobrí a Catalunya la *Sideritis ilicifolia*.

147. $\times S. Cadevallii$, hybr. nov.; $\times S. hirsuta$ var. *tomentosa* (Pourr.) $\times S. ilicifolia$ var. *hispanica* Font Quer. — A *Sid. hirsuta* var. *tomentosa* foliis rigidioribus et longioribus, dentibus spinoscentibus, caulibus elongatis, virgatis, magis fruticosis, differt. Hab.: Montsant, 950 m. alt., inter parentes.

En el mateix lloc existeix una altra forma d'aquest híbrid, forma *gracilis* nob., amb menys verticil·lastres a la inflorescència, tres o quatre, troncs més prims i més curts, fulles més estretes..., més semblant a la *S. ilicifolia* que la $\times S. Cadevallii$ que prenem per tipus, i menys pròxima de la $\times S. Costae$; el llavi superior de la corol·la és blanc com en la *S. hirsuta*; en la *S. Costae* tota la corol·la és groga com en la *S. ilicifolia*.

La *S. ilicifolia* és molt més tardana que la *S. hirsuta*, i aquests híbrids floreixen en època intermèdia; així, veiérem el 25 de juny de 1918 a 950 m. la *S. hirsuta* gaire bé passada, la *S. ilicifolia* encara en poncelles i els híbrids començaven de florir.

Ens plau dedicar aquesta planta al Dr. CADEVALL I DIARS, nostre savi amic, que ha continuat els treballs de COSTA amb els seus constants estudis sobre la flora catalana.

148. *S. spinulosa* Barnades raça *subspinosa* (Cav.) Font Quer, in «Una Excursió, etc.», 1915.— També, com la *S. angustifolia*, fins ara transibèrica: Horta; Reguers, a 200 m. alt.; Ports de Tortosa, Barranc de Salt de Cabrit, prop de 1,000 m. alt.; La Cènia (PAU).
149. *S. scordioides* L. var. *Cavanillesii* Willk.— Es la més estesa, llevat de la *S. hirsuta*, a l'occident de Catalunya; però no arriba a ésser general i solament abundant a claps: Uldecona i Reguers, pr. Tortosa, Hospitalet de l'Infant; Arc de Barà (SALVADOR, ex COSTA), de Tarragona; Sagarra i Urgell, a Raimat (FONT QUER), Lleida a Gardeny (CADEVALL), Balaguer, Tremp (COSTA), fins a Castelfollit de Riubregós (PUIGGARÍ).

Aquesta *Sideritis*, com diu WILLKOMM, varia molt; ens han cridat particularment l'atenció dues formes extremes pel que afecta a les dents calicinals; una, d'Uldecona, les presenta sense arestes, solament triangulars, agudes, i altra, d'Hospitalet de l'Infant, les mostra més llargues que el tub del calze, llargament arestades així mateix, i tirades cap enfora. Aquesta darrera forma, de verticil·lastres grans, tendeix a la *S. ruscinonensis* Timb. de l'Empordà, on erradament, segons nostre pensar, indica TEXIDOR la *S. scordioides*.

150. × *S. Llenasii*, hybr. nov.; × *S. scordioides* var. *Cavanillesii* × *S. angustifolia* Font Quer. — A *S. scordioides* var. *Cavanillesii* foliis longioribus angustioribusque, internodis elongatis, caulibus albido et adspresse tomentosis, verticillastris numerosis, discrepat. Hab.: prope Uldecona (Prov. Tarrac.), inter parentes; 12 junii 1916 legi.

Tenim el plaer de dedicar-la a nostre amic i primer mestre

de Botànica Dr. LLENAS FERNÁNDEZ, que descobrí a Catalunya la *S. angustifolia* Lag.

Fins ara no hem pogut trobar a les costes de Tarragona, amb tot i haver-les cercat amb interès, ni la *S. pungens* Benth. ni la *S. incana* L.; ambdues queden com espècies dubtoses per a la flora catalana.

151. \times *Lavandula Sennenii* hybr. nov.; \times *L. pedunculata* $>$ *L. Staechas* Font Quer. — Prades, Tarragona, 1,000 m. alt., inter parentes.

Es semblant a la \times *L. Cadevallii* Sennen, de Barcelona, però difereix d'ella per la predominança evident dels caràcters de la *L. pedunculata*; així la tonalitat general de les fulles; bràctees superiors estèrils, també de la *L. pedunculata*, les altres poc tomentoses, etc. Viu entre la *Lav. pedunculata*, abundant, i la *L. Staechas*, escassa.

La *L. Cadevallii* Senn. deurà ésser nomenada així, segons PAU: \times *L. elongata* (Merino) Pau; *L. Staechas* var. *elongata* Mer., «Contribución a la Flora de Galicia», p. 32 (1904); \times *L. Staechas* \times *L. pedunculata* Mer., in Herb. Pau, teste PAU.

152. *Teucrium aureum* Schreb., «Plant. unilab.» p. 43 (incl. *T. flavescens* Schreb., l. c. p. 44). — Frequent a totes les muntanyes calisses de l'occident de Catalunya; al Pla de Basses, sobre Castelldefels hem vist formes latifòlies, amb fulles de més d'un centímetre d'amplada.

El *Teucrium aureum* així considerat, comprèn varies formes diverses; la planta catalana i la francesa són una mateixa cosa, variant en ambdues l'amplada de les fulles i la grandària dels capítols florals (varietats *latifolium* i *angustifolium* de

ROUY, «Fl. de France», XI, p. 243, però no de WILLKOMM); però, a València, segons exemplars del Pic de Caroché (C. VICIOSO, in Herb. Mus. Cat.) hi creix un *Teucrium* diferent del nostre per tenir els pèls que vesteixen tronc, fulles i calze, molt curts i ramificats, amb les dents calicinales, per aquell motiu, molt aparents, i no cobertes de borra com en la forma de Catalunya.

SCHREBER amb son *T. aureum*, comprèn les dues plantes, catalana (que és la francesa) i valenciana, com ens fa notar PAU, perquè fa la crítica de les figures de CLUSIUS i de BARRELIER; en canvi, son *T. flavescens*, és una simple forma angustifòlia del *Teucrium* francès i català. Les dues formes podrien establir-se així:

raça *flavescens* (Schreb.) Font Quer; *T. aureum* α latifolium Willk.; «Prodr. Fl. Hisp.», II, p. 478, part. (excl. pl. valent.); *T. aureum* Rouy, l. c., XI, p. 243; *T. luteum* Briq., Lab. Alp. Mar., p. 140, non *Polium luteum* Miller, Dict. — Migdia de França i Catalunya...

raça *Barrelieri* Font Quer; *Polium montanum*, *luteum*, *supinum*, *capite oblongo*, Barrelier, «Icon.» 1082; *Teucrium aureum* Cav.; *T. aureum* α latifolium Willk., part. (excl. pl. cat.); *T. luteum* var. *Viciosoi* Font Quer, olim ad amicos. — Regne de València: loco clas. Pico de Caroché (leg. VICIOSO).

La figura de BARRELIER n.º 1082 representa molt bé aquesta forma de València, perquè els calzes són aparents en la inflorescència i no amagats per la borra. Desconeixem la var. *angustifolium* de Willkomm, de Serra Nevada, que segons PAU no és la de ROUY, i el *T. carthaginense* Lge.

El *Teucrium aureum* raça *flavescens*, s'hibrida a Ulldemolins

(Tarragona) amb el *T. capitatum* L., i dóna una planta més semblant al primer, però de troncs més prim i més drets, i de inflorescències més arrodonides, etc. El proposem així: \times *Teucrium Villarianum*, hybr. nov. = *T. aureum* raça *flavescens* \times *T. capitatum* Font Quer. Ens és plaent de dedicar-lo a nostre company EMILI H. DEL VILLAR, que visità amb nosaltres el Montsant pel juny de l'any passat.

153. *Teucrium Polium* L. raça *aragonense* Loscos et Pardo, pro sp. — Serra La Llena, Montsià, Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), Sant Guim, Claverol pr. La Pobla de Segur. etc.

Varia també per la forma i grandària de les dents del calze, així com per la vestidura del mateix. Els exemplars de Vallfogona i La Pobla semblen els més típics; existeixen formes, a La Pobla, amb el calze gaire bé del tot glabre.

154. *Atropa Belladonna* L. — Boscos de Poblet, r.; Pas de Collegats, pr. Gerri.
155. *Veronica officinalis* L. — Ports de Tortosa: La Censola a 1,325 m., en els boscos, r.
156. *V. tenuifolia* Asso. — Cim de la Mola de Falset; Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!).
157. *V. serpillifolia* L. — Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!).
158. *V. triphylla* L. — Entre Boren i Esterrí d'Aneo, Organyà, Puigcerdà (SOULIÉ!, in Herb. Mus. Cat.).
159. *V. praecox* All. — Vallbona, de la Conca de l'Anoia.
160. *Antirrhinum molle* L. — A les localitats de BENTHAM, COSTA, BUBANI, etc., cal afegir-hi: Montsech d'Ares: Barranc de la Pardina, tocant a la frontera d'Aragó; muralles de l'Ermida de Colobó; Corsà, etc.

161. *Chaenorrhinum crassifolium* (Cav.) Lge. — Montsià, Ports de Tortosa, Horta, Serra de Vandellós, Cardó (MARIA PERICOT!), Falset, Costes de Garraf, etc.
162. *Odontites Kaliformis* (Pourr.) Pau. — Vores del riu Cinca, hermits argilo-pedregosos, prop de l'estació de Selgua (Aragó).
163. *Ramondia Micoi* (L.) Reichb. — Montsech d'Ares; La Pobla de Segur: Congost d'Erinyà, Barranc de Santa, Collegats, etc.
164. *Plantago serpentina* Vill. — Montsech d'Ares; La Pobla de Segur: Claverol, Montcortès, etc.
165. *P. argentea* Chaix. — Serra de Boumort (SOULIÉ! juny de 1911; in Herb. Mus. Cat.); Montsech d'Ares, llocs rocosos del cim, a 1,600 m. alt. (FONT QUER, juny 1916). No sabem que cap autor l'hagi citat d'Espanya.
166. *Armeria Fontqueri* Pau, ap. FONT QUER, «Una Excursió» etcètera, p. 30 (1915). Freqüent als Ports de Tortosa; La Mola de Falset, al cim.

A aquesta mateixa espècie deu correspondre la planta de Montsant que veié Costa, quan diu després de parlar de la *A. maritima*: «Tengo de San Carlos de la Rápita una forma que parece afine y de Montsant (PUJOL) otra por el estilo.» (COSTA, «Supl.», p. 67).

167. *Rubia tinctorum* L. — Cervera. Planta rara a Catalunya.
168. *Vaillantia hispida* L. — Hospitalet de l'Infant.
169. *Galium pusillum* L. — Serra de Vandellós i Serra La Llena, Tarragona.
170. *G. pyrenaicum* Gouan. — Serra de Boumort (SOULIÉ!, in Herb. Mus. Cat.).
171. *G. tenerum* Schleich. — Montsant, al peu de les roques

- ombrívoles, sota el cim, en la vessant d'Ulldemolins, r.
172. *G. verticillatum* Danth. — Comú als Ports de Tortosa: Carreretes, Caro, Almescar, Coves Roges, etc., pedruscam calcari, des de Reguers, a 200 m. alt. fins a 1,300 m.

El *G. constrictum* Chaub., de Cassà de la Selva a Caldes de Malavella, leg. XIBERTA! (in Herb. Mus. Cat.).

173. *Crucianella latifolia* L. — Reguers, pr. Tortosa, amb la *C. angustifolia*. — És nova per a Catalunya.
174. *Lonicera Xylosteum* L. — Montsech d'Ares, barrancades i fagedes de la vessant nord; Ports de Tortosa; fagedes de la Punta dels Tres Pins, a 1,250 m. alt., r.
175. *L. pyrenaica* L. — Ports de Tortosa, freqüent; Montsant, Montsech d'Ares, etc.
176. *Valeriana tuberosa* L. — Cim del Montsech d'Ares, en el festucetum, juny de 1916.

Nova per a Catalunya, però BUBANI la indica molt prop d'on la trobarem nosaltres, al Montsech d'Aragó, sobre Estall.

177. *Centranthus angustifolius* DC. var. *longicalcaratus* Pau.

Totes les formes catalanes del *C. angustifolius* pertanyen a aquesta varietat de PAU, perquè totes tenen l'esperó de la corol·la molt més llarg que l'ovari; unes formes són ben típiques, però altres tenen les fulles amples, fins de 9 mm., amb 3-5 nervis; a Gerri, creixen junts dos *Centranthus*, un amb fulles de 3 mm. i altre que les té de 9 relligats per intermedis; als Ports de Tortosa, al Pas dels Estrets, pr. Horta, existeix també aquesta forma latifòlia (8'5 mm.); al Montsant, a

1,000 m. alt., una de flors blanques. El tenim de les següents localitats:

Ports de Tortosa: Mas de l'Amat (PAU); Escala d'Arnes, Camí de Carrelares, a la Font del Cirerer i Pas dels Estrets, pr. Horta (fma. *latiorifolius* el d'aquesta darrera localitat.)

Montsant: Santa Magdalena i Pi de la Carabaceta (fma. *typicus* i fma. *albiflorus*), a 1,000 m. alt.

Gerri de la Sal (Lleida), fmes. *angusti* et *latiorifolius*.

178. *Trachelium caeruleum* L. — Ulldecona, roques del riu Cènia.
179. *Specularia castellana* Lge. — Ports de Tortosa: Carrelares; Serra de Prades, 1,000 m. alt.
180. *Campanula persicifolia* L. — La Mola de Falset, Montsant, Prades, etc.
181. *C. rapunculoides* L. — Montsech, prop d'Ager; Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!).
182. *C. affinis* Roem. Sch. — Hem descobert d'aquesta espècie la localitat més pròxima al mar: Font del Ginebre, pr. Castelldefels, roques calcàries a pocs metres d'altitud (juny de 1917).

var. *Beltranii* (Pau) Font Quer; *C. Beltranii* Pau, in litt. et apud FONT QUER, «Vuit dies d'excursió botànica als Ports de Tortosa» (JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS, 1917).

La *Campanula affinis* de les muntanyes sudoccidentals de Catalunya no és igual a la de Montserrat, Sant Llorenç de Munt, Collsuspina, etc. Les úniques diferències, però, que ofereixen certa estabilitat pertoquen a la forma de la corol·la,

oberta en tassa en la montserratina, tubulosa en els exemplars dels Ports de Tortosa, i, demés, en l'estil, que és generalment exert en el tipus de la *C. affinis*, i inclòs en la var. *Beltranii*. La forma de la corol·la, no obstant, en alguns exemplars de Montserrat és ja subcilíndric-acampanada, i l'estil breument exert (Cf. CADEVALL, «Notas fitogeográficas críticas», 1910, p. 22). Cap altre caràcter, forma de les fulles, pilositat més o menys abundosa en el tronc i fulles, longitud dels peduncles, forma i grandària de les divisions i apèndixs calicinais... en les nombroses formes estudiades s'ens ha presentat amb prou fixesa per a poder basar en ell diferències sistemàtiques. Els caràcters del calze que són utilitzats amb tanta eficàcia en la distinció de les dues campanules *C. speciosa* i *C. affinis*, aquí no poden ésser tinguts en compte, perquè dintre certs límits sempre les divisions calicinais, tant en les formes montserratines com en les de Tortosa, són iguals a la meitat de la corol·la o solament una mica més llargues, de vegades molt estretes, de 3 mm. en sa part mitjana per 2 cm., altres cops de 4 mm. × 12 mm. (exemplars d'Almesca, Ports de Tortosa); i els apèndixs, mentre en unes formes són gaire bé tan llargs com les divisions del calze, en altres són meitat més curts.

Aquest polimorfisme dels òrguens florals feu sens dubte que COSTA arribés a referir la *Campanula* dels Ports de Tortosa i Beceit a tres espècies distintes: *C. Medium*, *C. speciosa* i *C. affinis* (Cf. COSTA, «Introducción», p. 162, et «Suplemento», p. 53); com a *C. affinis* la determinà Loscos, i així la donàrem també nosaltres en 1915, per no haver vist la planta florida.

Dins el grup aquest de la *C. speciosa*, la *C. Beltranii* és més pròxima d'aquesta que la *C. affinis* típica. Viu en les roques i llocs pedregosos o secs dels Ports de Tortosa, a Caro, Carrelares, Almesca, Salt de Cabrit...; viu al Montsià, on la collírem sense flor pel juny de 1916 i d'allí la posseïm florida mercès a nostre

guia JOSEP ESTUPIÑÀ, de Reguers, que anà a buscar-la pel juliol de 1917; viu a Cardó, d'on ens l'envià MARIA PERICOT, un exemplar, juliol de 1917. La forma del Montsià és molt robusta, de més de 60 cm., de fulles amples de 1'5 cm., flors 2-3 en cada ramell formant una panotxa ampla i llarga, etc. A les Serres de Vandellós, hi ha també una campànula d'aquest tipus, mes no l'hem vista florida, i, així mateix, a la Mola de Falset.

183. *Phyteuma orbiculare* L. — A les muntanyes sudoccidentals de Catalunya freqüent, des de prop de la costa, a la vessant migjorn de les Serres de Vandellós cap als 500 metres alt., La Mola de Falset, Montsant, Ports de Tortosa, Montsech, etc.
184. *Ph. Charmelii* Vill. — Montsant, sobre Ulldemolins, roques ombrívols cap al Pi de la Carabaceta, 900 m. alt.

Aquesta planta, de dispersió curiosa, a Catalunya no havia estat trobada encara fora dels Pireneus, però creix també a les muntanyes del sud d'Aragó i València.

185. *Jasione montana* L. — Serres silícies de Prades i Poblet, freqüent.

Al cim de Caro hi collírem una *Jasione* sense florir que no sabem a quina pugui ésser referida; sembla pròxima a la *J. humilis* i té tot el posat de la var. *pygmaea* de Willkomm. Ens ha sorprès de trobar-la, encara que escassa, en muntanyes calisses com les dels Ports de Tortosa, i solament els exemplars florits ens podrien treure de dubtes.

186. *Scabiosa macropoda* Costa. — Montsech, pr. Ager; La Pobla de Segur i Claverol.

187. *Knautia arvensis* (L.) Coulter raça *subscaposa* Boiss. Reut., pro sp.

Es una raça comuna a les muntanyes catalanes sudoccidentals; moltes formes, que de vegades creixen juntes, amb glàndules dels peduncles més o menys abundoses, mesclades amb pèls curts i llargs, alguns cops aquests darrers molt nombrosos (var. *macrotricha* Pau), altres molt escassos; formes foliars variabilíssimes; en els exemplars més típics, planta acaule, però en altres tres o quatre parells de fulles a la base; gaire bé sempre monocèfala.

Hab.: Ports de Tortosa, La Mola de Falset, Montsant, Serra de Prades, Vallfogona de Riucorb (GARRIGA!), Montsech, La Pobla de Segur...

188. *K. rupicola* (Willk.) Font Quer; *Trichera subscaposa* Boiss. Reut. var. *rupicola* Willk., «Suppl. Prodr.», p. 72.— Serra de Montsià, abundant.

Si la *K. subscaposa* Boiss. Reut. fos considerada bona espècie dins aquest grup excessivament polimorf de la *K. arvensis* Coult., la nostra *K. rupicola* amb molta més raó. Es de les formes més ben caracteritzades. La descripció willkommiana convé molt ajustadament a la planta del Montsià. Nova per a Catalunya.

189. *Onopordon acanule* L. — En els cims de les muntanyes occidentals: Ports de Tortosa, Montsant, Montsech. Unes formes amb espines foliars més robustes (var. *altivallum* Pau), altres amb un sol capítol central (*O. uniflorum* Cav.).
190. *Jurinea humilis* DC. — Cim del Montsech, a Coll d'Ares.

191. *Serratula nudicaulis* DC. — La Mola de Falset, Montsant, Serra de Vandellós.
192. *Centaurea aspera* L. var. nov. *microcephala*. — Anthodio ovoideo, parvo 8 × 5 mm., squamarum appendice spinis 3 rigidis, minutis, munito. Asperrimá, foliis superioribus 3-6 dentatis, summis integerrimis. Hab. in herbosis, prope Ulldemolins (Prov. Tarr.), l. d. Fregueral (ab incolis Freguerau).
193. *C. tenuifolia* Duf. — Hospitalet de l'Infant, Uldecona.
194. *C. biformis* Timb. var. *oscilans* Pau et Font Quer; *C. polycephala* Costa e loco, non Jordan. — Montsech. Aquesta forma tendeix a la *C. pallidula* Rouy.
195. *C. lingulata* Lag. — Prades (Tarragona), en el Tossal de la Baltassana, 1,180 m. alt.
196. *C. linifolia* Vahl raça *Caballeroi* (Pau et Font Quer), ap. FONT QUER, «Nota fitogràfica», Butlletí de la Inst. Cat. d'Hist. Nat., 1918.

Ens sembla una bona raça de la *Cent. linifolia*, caracteritzada sobre tot pel seu posat semblant al de l'*Asteriscus maritimus* i per les seves fulles amples, amb pèls llargs i entrellats, pel color verd cendrós de tota ella, i per ésser cespitosa. Els apèndixs de les escates sol presentar-los més curts que la *C. linifolia*, però hi ha formes amb apèndixs llargs, i el color dels mateixos també varia des del ros fins al negre. Viu a la Serra de Montsià i a la Vall de Carreretes, davall de Caro.

197. *C. uniflora* L. subsp. *emigrantis* (Bub.) Pau et Font Quer; *C. emigrantis* Bub., «Fl. Pyr.», II, p. 165; *C. Jordaniana* Costa, non Godr. Gren.; *C. Janeri* Coste, in SENNEN, «Plantes d'Esp.», n.º 2,920, non Graells.

No és rara a la Vall d'Ager, tant en El Pui, de la vessant

nord, com en la meridional del Montsech; viu en les rouredes i garrigues, o en llocs pedregosos. Cap a darrers de juny de 1916, estava ben florida. Les flors que no veié BUBANI són pàl·lides, els aquenis...; els apèndixs de les escates involucrals no sempre negrosos, sinó rossos de vegades, les fulles estretament lanceolades o oblong-lanceolades, enteres, o amb dents petites molt espaiades, o pennatifides, molt rarament; en algun cas enteres i auriculades a la base.

Aquesta planta sembla localitzada al Montsech i llocs pròxims: Montsech d'Aragó, sobre Estall (BUB.) entre Montanyana i Sopeira (COSTA), Montsech, a la vista d'Alsamora (COMP. ex COSTA), Vall d'Ager (FONT).

198. *C. Costae* Willk. var. *montsicciana* Pau et Font Quer. — Differt a typo appendicibus squamarum anthodii latioribus, fuscis, mucronis basi biciliatis. Hab. Montsech de Ares, loco Coll d'Ares dicto.
199. *C. Costae* Willk. var. *Maluqueri* nov. — A *C. Costae* appendicibus squamarum anthodii subglobosi cucullatis, exterioribus laceratis albidis, mediis interioribusque spadicibus squamis occultantibus, integris vel emarginatis, discrepat. A *C. latronum* Pau distinctissima. Hab. in sterilibus pr. La Pobla de Segur.

Ens és una delectança dedicar-la a nostre bon amic SALVADOR MALUQUER, a qui devem el goig d'haver pogut herboritzar en els encontorns de La Pobla de Segur.

200. × *C. Sagarrae* Pau et Font Quer, ap. FONT QUER, «Nota fitogràfica», 1918; *C. Costae* var. *montsicciana* × *C. biformis* var. *oscilans*, eor. — Appendicibus squamarum ut in *C. Costae* sed in apice ciliatis. Hab. Coll d'Ares (Montsech) inter parentes.

201. *Centaurea salmantica* L. var. *valdemorensis* (Cutanda); *Microlonchus valdemorensis* Cut., «Fl. de la Prov. de Madrid», p. 420 (1860); *M. spinulosus* Rouy. — Verdú, pr. Targa.

No difereixen els exemplars catalans dels de Cerro Negro, Madrid.

202. *Filago apiculata* G. E. Smith; *F. lutescens* Jord. — Prades, terres arenoses, 1,000 m. alt. amb el *F. arvensis*.
 203. *Artemisia Absinthium* L. — Corsà, pr. Ager.
 204. *Senecio Gerardii* Godr. Gren. — Montsech d'Ares, al cim.
 205. *Taraxacum megalorrhizon* Hand. Mazz. — Cervera (1).
 206. *Colchicum triphyllum* Kze. — Almacelles, pr. Lleyda.

Nova per a Catalunya.

207. *Fritillaria hispanica* Boiss. Reut. — La collírem fructificada pel juny de 1917; nostre guia JOSEP ESTUPIÑÀ ens la remeté florida pel maig de 1918. Caro, pr. Tortosa..

Les *Fritillaria* ibèriques necessiten una revisió acurada, i ésser estudiades geogràficament agrupades i en nombrosos exemplars. Són plantes variabilíssimes. Veient exemplars isolats, les espècies i varietats noves podrien ésser nombroses. Les variacions tenen lloc en les peces perigoneals, que no presenten cap fixesa de forma, grandària i color; en l'estigma, dividit fins prop de la base en uns exemplars, en altres solament fins a un terç o dos quints; en la forma de la càpsula, etc.

208. *Gagea arvensis* Dum. — Freqüent en els camps pedregosos de Cervera.

(1) Les espècies del gènere *Hieracium* són en poder del Sr. PAU, i seran objecte més endavant d'un treball monogràfic.

209. *Ornithogalum tenuifolium* Guss. — Cim del Montsech.
210. *Asparagus horridus* L. — Plana de Sant Jordi, pr. Ametlla.
211. *Narcissus dubius* Gouan. — Manresa, a Coll Baix (FONT QUER, 1910); Plana de Sant Jordi, Tarragona (SENNEN!, 1917); Torre Barona, pr. Calstelledels, r. (XIBERTA!, 1919); Turó d'En Falcó, sobre Vallcarca, pr. Barcelona (SENNEN, 1919, in litt.). Totes les localitats catalanes d'aquest *Narcissus*.
212. *Carex humilis* Leyss. — Ports de Tortosa, a Caro; Artesa de Segre (MALUQUER, S.).
213. *C. flava* L. — Montsech d'Ares, vores d'aigua.
214. *C. Mairii* Coss. et Germ. — Montsech d'Ares.
215. *Scirpus cernuus* Vahl; *S. Savii* Seb. et Maur. — Corsà, pr. Ager.
216. *Heteropogon Allionii* Roem. Sch. — Reguers, pr. Tortosa; Calafell (GROS!); Gavà, a La Murtra (GROS!).
217. *Phloeum pratense* L. raça *nodosum* L. sp. — Montsech, al cim.
218. *Milium paradoxum* L.; *Piptatherum paradoxum* Pal, Beauv. — Uldecona.
219. *Macrochloa tenacissima* (L.) Kunth; *Stipa tenacissima* L. — Plana de Sant Jordi, des de Coll Balaguer, cap a Ametlla. (Cf. FONT QUER, «La *Macrochloa tenacissima* (L.) en Catalunya», Congreso de Sevilla, 1917.)
220. *Corynephorus gracilis* (Guss.); *Aira articulata* var. *gracilis* Guss.; *Corynephorus fasciculatus* Boiss. Reut. — Serra de Prades, arenys granítics, 1,000 m. alt. També a Sils, Girona.
221. *Avena bromoides* Gouan, raça *tarraconensis* nov. — Avenae brom. affinis, sed ligula vaginisque foliorum inferiorum dense pubescentibus; foliis supra scaberrimis, margine medioque albo nervatis; glumis acutissimis, palea

inferiori apice bisetosa florum inferiorum paulo brevioribus; pilorum fasciculo longiore. Hab. Serra La Llana, 23 julii 1918 legi.

Si no existissin formes francament intermèdies creuríem fins bona espècie aquesta *Avena*. Ço que sembla més fixe és la forma i pilositat de les lígules inferiors; ço que és més instable, la punta de la glumeta inferior.

222. *Ampelodesmos tenax* Link. — Plana de Sant Jordi, Tarragona.
223. *Cynosurus elegans* Desf. — Ports de Tortosa, no rar; Montsant.
224. *Melica uniflora* Retz. — Montsech, Barranc dels Teixos, 1,500 m. alt.
225. *Festuca scoparia* Kern. et Hackel. — Barranc dels Teixos, al Montsech d'Ares, una forma *umbrosa*.
226. *Bromus erectus* Huds. — Falset, Ager.
227. *Orchis picta* Lois. — Serra de Vandellós, pr. Hospitalet de l'Infant; La Mola de Falset.
228. *Listera ovata* R. Br. — Artesa de Segre (MALUQUER, S.!).

Barcelona, abril de 1919.



AQUILEGIA PAUI Font Quer, 1:1. — Lám. 1



BISCUTELLA LAEVIGATA L. raça *cuneata* Font Quer, 2:3. — Lám. 2