

PUBLICACIONES DE LA JUNTA DE CIENCIAS  
NATURALES DE BARCELONA — 1926

Trabajos del Museo de Ciencias  
Naturales de Barcelona

Vol. V

SERIE BOTÁNICA

N.º 7

EXCURSIÓN BOTÁNICA  
A ALCARAZ Y RIÓPAR

POR

JOSÉ CUATRECASAS

(PUBLICADA EN 5 DE MAYO DE 1926)



MUSEO DE CIENCIAS NATURALES  
BARCELONA

30-V-26

74

EXCURSIÓN BOTÁNICA  
A ALCARAZ Y RIÓPAR

# EXCURSIÓN BOTÁNICA A ALCARAZ Y RIÓPAR

POR

JOSÉ CUATRECASAS

Las Sierras de Alcaraz y Segura con su admirable situación y configuración topográfica, no han ocultado a los que cultivan la Ciencia de las plantas, que debían encerrar preciosos y abundantes materiales de estudio para ellos, y así las vemos cruzar por eminentes botánicos durante fines del pasado siglo. BOURGÉAU, PORTA, RIGO, REUTER, COINCY, fueron los intrépidos exploradores que transpuestas las fronteras, y recorridas otras regiones, escudriñaron los frescos y frondosos barrancos de estas montañas, las cortadas y enormes riscas que son asombro del visitante, los inmensos calares, los elevados picos y los tupidos bosques que aun se conservan en gran parte, parages todos, que a propósito para que se desarrollen formas especiales y endémicas, se nos ofrecen en abundancia en estas accidentadas Sierras. De esta manera pudieron esos autores descubrir y comunicar al mundo científico vegetales tan curiosos como son *Geranium cataractarum*, *Saxifraga Aliciana*, *Iberis latealata*, *Enarthrocarpus rupestris*, *Moehringia rivularis*, *Poterium lateriflorum*, *Scorzonera albicans*, *Salvia Blancoana*, etc.

Se comprende, pues, que ante tanta belleza, llamaran también nuestra atención estas sierras no visitadas todavía por españoles, y con el fin de conocer los principales rasgos de su flora y de proporcionarnos algunos de estos tan interesantes endemismos, con destino a la Exsiccata de España que prepara el Museo de Ciencias Naturales decidimos hacer un pequeño viaje de iniciación, y con este objeto y bajo los auspicios de la Junta de este

Museo emprendimos nuestra excursión, que debía limitarse a recorrer las montañas que entran en el radio de acción de la histórica ciudad de Alcaraz y del pueblo de Riópar.

Las Sierras de Alcaraz constituyen un notable macizo montañoso situado al NW del antiguo Reino de Murcia y formado por la confluencia de las sierras pertenecientes a los tres sistemas orográficos ibérico, bético y penibético. Llámase por ello «nudo de Alcaraz» y consecuencia del mismo hecho, es el que disfrute de tres grandes vertientes, que se reparten las aguas que abundantemente se precipitan durante gran parte del año. Estas vertientes son, una mediterránea, que por medio de los ríos Mundo y Segura, encauza todas las aguas que se deslizan por la parte E, SE y S; las otras dos son atlánticas, una forma la cuenca del Guadiana, al cual van a parar las aguas del N y la otra es la del río Guadalimar, que reúne las aguas del NW y W cediéndolas más tarde al Guadalquivir.

El punto culminante de la Sierra, está en el cerro de la Almenara cuya cúspide mide 1798 metros de altura, está situado al N de Riópar y entre este pueblo y la ciudad de Alcaraz. Desde Riópar se puede remontar fácilmente a lo alto y volver al pueblo en una jornada. La cumbre de la Almenara forma una cadena de riscas muy cortadas en la parte N y NW orientada de NE a SW formando hacia este lado varias prominencias, recibiendo las dos siguientes a la principal, más elevada, los nombres de Almenarilla y Almenareja. Del macizo principal arrancan estribaciones en todos sentidos, distinguiéndose por su elevación y riqueza en monte, las dirigidas al E, especialmente la Sierra del Agua que se extiende hacia Bogarra y respaldada al NE de Riópar por las encumbradas y muy cortadas peñas que constituyen las riscas del Gallinero de más de 1600 m. de altura. Es también digna de mención la Sierra de la Atalaya que arranca del NE, lo mismo que las cañadas muy frondosas de Bogarra, Dehesa la Vieja, etc., que forman los barrancos de la parte septentrional, en gran parte ocupados por encinas en tupido bosque, y jarales, abundando el *Cistus albidus* en el Cerro del Jaral.

Pero las montañas más interesantes son tal vez, las que, partiendo del SW de la Sierra de Alcaraz propiamente tal, enlazan ésta con las de Segura y Calar del Mundo; de ellas constituye el núcleo, el magestuoso Padrón de Bienservida y en segundo término el Padroncillo. El Padrón de Bienservida es una montaña realmente interesante, con sus profundos barrancos, numerosas fuentes, tupido bosque y cortadas riscas en lo alto, principalmente por la cara occidental. Sus aguas se reparten en tres vertientes; la oriental recoge el agua de varias fuentes en algunos arroyuelos, que al juntarse constituyen luego el río de la Vega, que cruza y riega el ancho valle de Riópar, abierto entre el Gallinero, Almenara, Padrón de Bienservida, Padroncillo, Calar del Mundo, cerrando al E los cortados y abruptos Picos del Oso dejando angosto paso a las aguas. En la vertiente SSE del Padrón, nace en la Fuente del Tejo, a 1500 metros, un caudaloso arroyo que riega la fértil campiña de Villaverde bajo el nombre de Río Guadalimar. Por el NW recoge las aguas el río Gualdalmena afluente del Guadalquivir.

El Padrón de Bienservida es accesible aunque en una larga y penosa jornada, desde Riópar y más fácilmente desde Villaverde y Bienservida, habiéndolo cruzado a partir de dichos puntos en todos sentidos.

El Padroncillo situado al lado del Padrón de Bienservida se enlaza por el Puerto del Arenal con el Calar del Mundo, enorme macizo de 1600 m. altura que arrancando de la Sierra de Segura se dirige de SW a NE, ocupando una gran extensión de terreno que es pasto del ganado de importantes toriles como el de Flores. Por el S y SE vierte sus aguas al Segura y por el N al río Mundo. Este río nace precisamente en esta vertiente NNW, de dicho Calar, en forma de caudaloso manantial en que el agua al salir de una espaciosa y profunda cueva, abierta en medio de una altísima y cortada risca, salta desde un centenar de metros para caer a la «caldereta» y de allí otros cincuenta, formando una preciosa cascada que constituye el espectáculo más atractivo de la Sierra, añadiendo a esto que «Los Chorros» y su cueva

están rodeados de la vegetación más exuberante que pueda darse.

Las partes bajas de la Sierra de Alcaraz corresponden a la Región mediterránea por sus bosques de encinas acompañadas de *Cistus albidus*, romero, *Sideritis incana*, *Phlomis*, cornicabra, etc.

En las partes altas de la Sierras, tocando a las cumbres, domina el *Pinus Laricio* que a medida que descendemos en altitud va cediendo terreno al *P. Pinaster*. En las partes bajas como es natural, domina el matorral; en las cumbres, la vegetación propia de éstas, adaptándose las especies a las formas propias de lugares despejados y alturas.

Es una Sierra muy rica en especies, dados su buena situación y su riqueza en agua que fertiliza muchos barrancos; siendo dignos de especial mención por su extraordinaria exuberancia, los lugares de los Chorros ya citado y de la Molata, especie de desfiladero al SE de Alcaraz con elevadas riscas por ambos lados entre las cuales crece hermosa vegetación.

La mejor época para visitar esta Sierra debe de ser la segunda quincena de mayo y primeros de junio, a juzgar por el hecho de que, principalmente en las partes bajas, la generalidad de las plantas estaban pasadas de flor cuando nuestra visita. Solamente en las cumbres las encontramos en aceptable estado.

Nosotros el día 26 de junio de 1923 llegamos a Alcaraz en donde permanecemos hasta el día 8 de julio, dedicando estos días a explorar la Molata, haciendo excursiones a Dehesa la Vieja, Cerro del Santo, y a Bienservida, desde donde visitamos el Padrón del mismo nombre.

Nos trasladamos luego a Riópar por carretera y el día 9 estábamos ya allí establecidos, pudiendo visitar Los Chorros, cuyo bello espectáculo por primera vez nos causó agradable impresión. En Riópar estuvimos hasta el día 27 del mismo mes, en cuya fecha dimos por terminada la excursión saliendo de allí para Sierra Nevada. Riópar fué centro de numerosas excursiones al Padrón de Bienservida, Villaverde, Almenara, Cerro de

las Torcas, Calar del Mundo, El Padroncillo, etc., pues, colocado en el centro del valle que forman estas numerosas montañas, es un excelente punto de partida para explorar esta región.

No queremos terminar sin dar las gracias a cuantos han influido en el mayor éxito del trabajo; al Museo de Cataluña por sus facilidades dadas para llevar a efecto la excursión y principalmente al Director y alma de la misma, mi maestro DR. Pío FONT QUER por el interés demostrado y numerosas advertencias y consejos, siendo el que nos ha dirigido en nuestro modesto trabajo; el valor del mismo, si es que tiene alguno, ha de consistir en dar una serie de nuevas localidades para numerosas especies, comunicando además algunas nuevas variedades, híbridos y formas más o menos curiosas y observaciones respecto de algunas especies críticas. Todas las especies y determinaciones han sido revisadas por el DR. PAU, sabio botánico de Segorbe de todos conocido; claro está que de esta manera, adquieren estas determinaciones un valor que sin ello no tendrían ni con mucho. Plácenos desde estas líneas, expresarle nuestro más vivo agradecimiento por el trabajo tomado y numerosas y atinadas observaciones que nos ha dado, habiendo contestado solícito y amable en cuantas consultas le hemos dirigido.

Por fin, merecen nuestro más profundo reconocimiento, D. MAXIMILIANO MARTÍNEZ, Relator de la Audiencia de Albacete y D. VENTURA SIMARRO también de Albacete, ambos por sus instrucciones dadas respecto a la región a recorrer y su cariñoso recibimiento; D. JESÚS CARRASCOSA culto letrado de Alcaraz con el cual pasamos inolvidables ratos de provechosa y amena tertulia; D. DÁMASO FLORES VILLAVERDE, acaudalado propietario de Villaverde del Guadalimar que nos ofreció preciosa hospitalidad; D. MARIANO SÁNCHEZ, de Bienservida, así como también los guías «Zotero» de Riópar y su hijo y José de Alcaraz que compartieron con nosotros duras fatigas y nos ayudaron a pasar más distraído y alegre el viaje a través de aquellas sierras.

Barcelona, octubre de 1924

## CATÁLOGO CRÍTICO DE LAS ESPECIES HERBORIZADAS

## Polypodiaceae

1. *Ceterach officinarum* Willd. — Pico de las Algas en el Padrón de Bienservida.
2. *Adiantum Capillus-Veneris* L. — Padrón de Bienservida, La Molata.
3. *Pteridium aquilinum* Kuhn. — Almenara.
4. *Scolopendrium officinale* Sm. — Los Chorros, hacia Riópar.
5. *Cystopteris fragilis* Brh. — Pico de las Algas en Padrón de Bienservida 1600 m. altitud.

## Equisetaceae

6. *Equisetum ramosum* Schl. — Dehesa la Vieja.

## Taxaceae

7. *Taxus baccata* L. — Vertiente septentrional del Calar del Mundo, «Los Chorros».

## Pinaceae

8. *Pinus Pinaster* Ait. — Sierra de Alcaraz, vertientes de la Almenara, del Cerro de las Torcas, del Padrón de Bienservida a 900 y 1000 metros.
9. *Pinus Laricio* Poir. — N y NW de Riópar, vertientes de la Almenara y Padrón de Bienservida hasta cerca de las cumbres.

## Gramineae

10. *Stipa pennata* L. — Cerro de las Torcas, cerca de Riópar a 1100 m. alt.
11. *Agrostis salmantica* (Lag.) Kth. — *A. pallida* DC. (Pau, Not. Matritenses, XI). — La Pedorrilla, Riópar.
12. *Agrostis nebulosa* Bss. Reut. — Villaverde del Guadalimar.
13. *Agrostis scabriglumis* Bss. Reut. — Padrón de Bienservida en la fuente del Tejo.
14. *Agrostis verticilata* Vill. — Loma Rasa y La Molata en Alcaraz.
15. *Holcus lanatus* L. — Cerca de Riópar en las Peñas del Gallinero.
16. *Trisetum scabriusculum* (Lag.) Coss.; *Avena scabriuscula* Lg. — Cerro de las Torcas.
17. *Avena hirsuta* Moench.; *Avena barbata* Brot. — Alcaraz. v. n. *stenantha* Pau: fa. *glumis longioribus*. — Alcaraz en la Molata.
18. *Avena sterilis* L. — La Molata cerca de Alcaraz.
19. *Avena filifolia* Lag. v. *glabra* Bss. — Calar del Mundo.
20. *Cynodon Dactylon* Pers. — Sierra de Alcaraz.
21. *Koeleria vallesiaca* Gaud., forma *glabra majoriflora*, según el Dr. Pau. — El Gallinero; Padrón de Bienservida 1700 m.
22. *Melica ciliata* L. subesp. *glauca* Rouy. — Calar del Mundo 1600 m. subp. *Magnolii* Gr. Godr. — La Molata.
23. *Melica minuta* L. — La Molata, Alcaraz.
24. *Briza media* L. — La Molata, Alcaraz.
25. *Dactylis glomerata* L.  $\beta$  *hispanica* Rth. — Calar del Mundo; La Molata.
26. *Cynosurus echinatus* L. — Padrón de Bienservida en lo alto del Pico de las Algas, 1700 m. alt.; La Molata y Alcaraz.

27. *Poa trivialis* L.; «*ligula oblonga, exerta*» (Pau). — Dehesa la Vieja.
28. *Festuca Fenas* Lag.; *F. interrupta* Desf. — La Molata.
29. *Festuca rubra* L. — El Gallinero.
30. *Scleropoa rigida* Lk. (*Poa* L.). — La Molata; Padrón de Bienservida en el Pico de las Algas.
31. *Bromus tectorum* L. — El Gallinero; Calar del Mundo.
32. *Bromus squarrosus* L. — Alcaraz; La Molata.
33. *Bromus mollis* L. — Padrón de Bienservida; en lo alto del Pico de las Algas 1800 m.; Calar del Mundo 1700 m.
34. *Aegilops triuncialis* L. — La Molata, Alcaraz.

#### Cyperaceae

35. *Cyperus longus* L. — Villaverde del Guadalimar. Es una forma muy afine a la variedad *badius* de Battandier (Flora Argelia), el cual cree debe ser forma meridional.
36. *Scirpus Holoschoenus* L. — Prados húmedos de Alcaraz, La Molata, etc.
37. *Carex Mairii* Coss. — La Molata; Bienservida.

#### Araceae

38. *Arum italicum* Mill. — Calar del Mundo 1600 m. alt.

#### Juncaceae

39. *Juncus articulatus* L.; *Juncus lamprocarpus* Ehrh. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo; La Molata.

#### Liliaceae

40. *Merendera montana* Lge. — La Molata; fruto junio.
41. *Tulipa australis* Lamk. — Calar del Mundo; fruto.

42. *Asphodelus microcarpus* Viv. — Cerro del Jaral.
43. *Aphyllanthes monspeliensis* L. — Padrón de Bienservida; Dehesa la Vieja.
44. *Allium pallens* L.  $\beta$  *purpureum* Bss. — Voy. Bot. t. II 615. — Molinicos; Almenara 1700 m. alt.; Los Chorros, vertientes rocosas de Calar del Mundo; El Padroncillo hacia Riópar; siempre entre peñas.
45. *Allium rotundum* L. — La Molata; Dehesa la Vieja; cumbre de la Almenara, vertiente N.
46. *Allium polyanthum* R. Sch. — La Molata.
47. *Allium roseum* L. — Entre peñas en el Padrón de Bienservida.
48. *Allium Moly* L. — La Molata, Alcaraz.  
var. *stramineum*. — *A. stramineum* Bss. Rt. — Padrón de Bienservida, Almenara. Los ejemplares correspondientes a la variedad, tienen umbela bulbífera ( $\beta$  *bulbiliferum* Rouy), preséntanse además difilos mientras que los ejemplares coincidentes con el tipo, poseen una sola hoja.
49. *Uropetalum serotinum* Ker. — Padrón de Bienservida en Pico de las Algas 1700 m. alt.
50. *Ornithogalum tenuifolium* Guss. — Dehesa la Vieja.
51. *Ornithogalum narbonense* L. — Sierra de Alcaraz, Loma Rasa.
52. *Muscari tenuifolium* Tsh. — Calar del Mundo; Almenara; Loma Rasa; Padrón de Bienservida.

#### Iridaceae

53. *Iris Xiphium* L. — Los Chorros.
54. *Iris Pseudoacorus* L. — La Molata; Dehesa la Vieja (fuente de la Cañada de Bogarra).
55. *Gladiolus illyricus* Koch. — Calar del Mundo.

**Orquidaceae**

56. *Ophrys scolopax* Cav. — La Molata.
57. *Orchis coriophora* L.  $\beta$  *fragans* G. G.; *Orchis fragans* Poll. — La Molata.
58. *Orchis sesquipedalis* W. (1805); *O. incarnata* L.  $\beta$  *sesquipedalis* Rchb. Forma característica por su tablero íntegro o subíntegro. — La Molata.
59. *Orchis Durandii* Bss. Reut.; *Orchis incarnata*  $\gamma$  *Durandii* Wk. — La Molata, cerca de Alcaraz. Lugar clásico.
60. *Orchis pyramidalis* L. — Loma Rasa, cerca de Alcaraz.
61. *Aceras anthropophora* R. Br. — Dehesa la Vieja.
62. *Cephalaria rubra* Rich. — Padrón de Bienservida.
63. *Epipactis latifolia* All. — Cañada de Bogarra.
64. *Spiranthes aestivalis* Rich. — Fuente del Tejo en el Padrón de Bienservida.

**Moraceae**

65. *Ficus carica*. — La Molata.

**Santalaceae**

66. *Thesium divaricatum* A. DC. — Calar del Mundo.

**Poligonaceae**

67. *Rumex bucephalophorus* L. — S. de Alcaraz; cerca de Riópar; en Cerro de las Torcas y en el Gallinero; La Molata.

68. *Polygonum aviculare* L. — Loma Rasa.
69. *Polygonum Bellardi* All. — La Molata; Loma Rasa.
70. *Polygonum Convolvulus* L. — Cerca de Alcaraz.

### Cariofilaceae

71. *Cerastium gibraltarium* Bss.  $\beta$  *Boissieri* (Gren.) Pau; *C. Boissieri* Gren.; *Cerastium tomentosum* var.  $\beta$  (véase Pau, Contribución al Estudio de la Flora de Granada. M. del M. C. N. de Barcelona vol. I n.º 1). M. Grenier incluye en este *Cerastium Boissieri*, la planta de Gibraltar. Boissier dice en su «Voyage» que es posible que por el aire marítimo y húmedo de aquel lugar, se haya desarrollado aquella forma, con los caracteres del *C. gibraltarium*. El Sr. Pau admite éste como tipo, del que considera simple variedad, la planta de Grenier, que se diferencia de aquella, por la menor anchura de los sépalos, ya que son variables los caracteres de las hojas y vellosidad. — Dehesa la Vieja, Calar del Mundo, Padrón de Bienservida.
72. *Alsine tenuifolia* Crantz. — Fuente del Tejo en el Padrón de Bienservida; Cerro de las Torcas.
73. *Arenaria modesta* Duf. — Almenara; El Gallinero; Cerro de las Torcas; La Molata.
74. *Arenaria grandiflora* L. var. *abietina* Presl. — Dehesa la Vieja.
75. *Arenaria armerina* Bory. (Flórula n.º 16. - 1820) v. *elongata* (Bss.) Pau. — *A. capitata* Wk. (Prodromus III 627). — Padrón de Bienservida, Calar del Mundo.
76. *Arenaria tetraquetra* L. v. *imbricata* (Lag.) Webb.; *A. tetraquetra* L. var. *granatensis* Bss. Pico de las Algas en Padrón de Bienservida.
77. *Moehringia intricata* Wk.; *Arenaria intricata* Gay. y la forma *rivularis* — var. *rivularis* Wk. — Los Chorros;

La Pedorrilla. Lugar clásico. Hállase en el interior de espaciosas hendiduras entre las peñas, formando hermosas almohadillas; siempre en sitios muy frescos y sombríos, pero no excesivamente húmedos. La variedad de Willkomm no es más que una forma de adaptación de la especie tipo a las citadas condiciones; ésta, vive en parajes muy húmedos, habiéndola recogido nosotros, en el interior de la misma cueva de «Los Chorros», donde convive con musgos y otras plantas muy higrófilas, y también en la misma cascada, entre peñas. Al variar estas condiciones, o sea de ambiente más o menos húmedo, se nos ofrecen formas intermediarias.

78. *Telephium Imperati* L. — Fuente del Tejo en el Padrón de Bienservida.
79. *Paronychia Kapela* (Hacq.) A. Kern.; *P. imbricata* Reichb.; *Paronychia capitata* Lamk.; *P. capitata* L.; *Illecebrum Kapela* Hacq. — Padrón de Bienservida; Calar del Mundo.

La *Paronychia capitata* de Linné, comprendía las posteriores *P. nivea* DC. y *P. Kapela* A. Kern. Pero al separarse en dos distintas, la especie fundamental lineana, distintos autores significaron separadamente a las dos, con el nombre de *capitata*. Algunos reservan aun el nombre éste, para la *P. Kapela* de A. Kern. como Willkomm, Coste y otros; mientras que otros, lo emplean como Rouy, para la *P. nivea* de DC. Como todo esto lleva a confusión, creemos con Fiori (Nuova Flora Analítica d'Italia), que lo más razonable es prescindir de *capitata* y emplear para la hermana de la *P. nivea* DC., el dictado de *Kapela*, con que fué bautizada primitivamente la especie linneana bajo el género *Illecebrum*.

80. *Paronychia nivea* DC. — Padrón de Bienservida, en la Fuente del Tejo; El Gallinero; La Molata.
81. *Paronychia aretioides* DC. — Calar del Mundo.

82. *Paronychia argentea* Lamk. — Fuente del Tejo en el Padrón de Bienservida 1500 m.; El Gallinero.
83. *Herniaria suffruticosa* (L.) Desf.; *Herniaria polygonioides* Cav. — Molinicos, cerca de Yeste.
84. *Herniaria glabra* L. f. *genuina*. — Sitios arenosos cerca de Riópar.
85. *Silene psammitis* LK. — El Gallinero, cerca de Riópar.
86. *Silene legionensis* Lag. — El Gallinero.
87. *Silene Saxifraga* L. forma *pumila* Terr. — El Gallinero, en hendiduras de las rocas, a 1300 m. alt.
88. *Silene portensis* L. — El Padroncillo, hacia Villaverde del Guadalimar.
89. *Silene longicilia* (Brot.) Otth. var. *mellifera* B. et Rt. — La Molata y Loma Rasa en Alcaraz; Cerro de las Torcas y El Gallinero cerca de Riópar.
90. *Tunica prolifera* (L.) Scop. — Padrón de Bienservida, El Gallinero, Calar del Mundo.
91. *Dianthus toletanus* B. et Rt. forma *genuina*; *Dianthus crassipes* Porta y Rigo. — La Molata.
92. *Saponaria ocymoides* L. — Calar del Mundo.
93. *Saponaria Vaccaria* L. — La Molata.
94. *Velezia rigida* L. — La Molata.

### Ranunculaceae

95. *Paeonia peregrina* Mill.  $\beta$  *leiocarpa* Coss. — Almenara, en la base de grandes riscas N.
96. *Aquilegia vulgaris* L. — Los Chorros.
97. *Delphinium peregrinum* L. var. *gracile* (DC.) Sennen et Pau; *D. gracile* DC.; *D. cardiopetalum*  $\beta$  *gracile* Wk. (véase Nueva Contribución al est. Fl. de Granada etc. del Dr. Pau). Es una forma *gracile*, debida seguramente a las circunstancias de una estación húmeda. — La Molata.

98. *Delphinium mauritanicum* Coss. (Ill. Fl. Atl. Tab. 3). Nueva estación española, que confirma la aseveración hecha recientemente por el Sr. Pau, de que esta especie, se extiende desde Granada hasta Castilla la Vieja: Cerca de Alcaraz.
99. *Delphinium hispanicum* Wk. — Dehesa la Vieja.
100. *Clematis vitalba* L.  $\beta$  *integrata* DC. — La Molata. Según el Sr. Pau, la planta presenta en un mismo pie, hojas festonadas y hojas con margen íntegro.
101. *Ranunculus granatensis* Bss.; *R. Stevenii* Andrz. — La Molata.
102. *Ranunculus arvensis* L. — Pico de la Almenara.
103. *Adonis flammea* Jacq. n. v. *laxispicata*: *carpelis laxe dispositis, axis superne elongatis; rostro brevi, acuto, inclinato; carpophoro nullo*. — Dehesa la Vieja.

#### Berberidaceae

104. *Berberis hispanica* Bss. — Calar del Mundo.

#### Papaveraceae

105. *Papaver Argemone* L. — Cerro de las Torcas.
106. *Papaver collinum* Bogenh.; *P. dubium* L. v. *collinum*. — Cerro de las Torcas, Calar del Mundo.
107. *Papaver Rhoas* L.  $\gamma$  *vestitum* Gr. Gdr. — La Molata; Padrón de Bienservida, Cerro de las Torcas.
108. *Sarcocapnos crassifolia* DC. var. *baetica* (Bss.) Pau. — Peñascos de la Molata.
109. *Fumaria parviflora* Lam.  $\gamma$  *umbrosa* Haussen. — Alcaraz.
110. *Hypercoum procumbens* L. — Molinicos.

## Cruciferae

- III. *Biscutella laevigata* L. Es una forma *integrifolia* de esta especie tan polimorfa; el Dr. Pau, dice que podría tratarse de una forma *angustifolia* de la *Biscutella megacarpa* Boiss. et Reut. — La Molata; Calar del Mundo.
- II2. *Alliaria officinalis* Andrz. — La Molata.
- II3. *Sisymbrium Irio* L. — La Molata.
- II4. *Sisymbrium orientale* L. (1756); *S. Columnae* Jacq. (1776). Es una forma extraordinariamente ténue, por su estación húmeda y sombría. Las hojas, especialmente las inferiores, son muy enteras o hastado-pinnatifidas bruscamente pecioladas. Es planta de un verde claro, pubescentes los tallos y hojas muy delgados.
- II5. *Enarthrocarpus rupestris* (Porta et Rigo); *Coincya rupestris* Rouy, (*Le Naturaliste*, 15 oct. 1891); *Hutera rupestris* Porta, Att. Acad. degl. Agiat. di Rover. p. 109 (publicado 1892); *Raphanus rupestris* Porta et Rigo, (*Iter secundum Hispanicum* ann. 1890 n.º 494). Además: *Coincy*, *Ecloga Altera Plantarum Hispanicarum*. — Vive en lo alto de las cortadas riscas de La Molata. A fines de junio encontramos un solo ejemplar en buen estado de floración; pero pudimos recoger abundantes semillas perfectamente desarrolladas, que sembradas en el Jardín Botánico de este Museo, han producido hermosas matas.
- II6. *Erucastrum incanum* (L.) Koch. Ejemplar muy joven, sin silicuas apenas. — La Molata.
- II7. *Nasturtium officinale* R. Br. — Fuente del Tejo, en el Padrón de Bienservida; La Molata.
- II8. *Erysimum Bocconi* Pers.; *Erysimum australe* Gay.; *Erysimum grandiflorum* Desf. (Pau: Contr. a la Fl. Granada Memorias M. C. N. B. 1922). — El Gallinero; Calar del Mundo.

119. *Erysimum linifolium* (P.) J. Gay. — Calar del Mundo; tocando al Cortijo de Miraflores cerca de Riópar.
120. *Draba hispanica* Bss. v. *longistyla* Pau. — Pico de las Algas 1750 m. en el Padrón de Bienservida.
121. *Alyssum diffusum* Ten. — El Gallinero. Padrón de Bienservida.
122. *Alyssum serpyllifolium* Desf.; *Alyssum alpestre* L. var. *serpyllifolium* Coss. — La Molata; Loma Rasa; El Gallinero.
123. *Alyssum spinosum* L.; *Ptilotrichum spinosum* Boiss. — El Gallinero, Pico de las Algas 1800 m. alt. en el Padrón de Bienservida.
124. *Iberis Lagascana* DC. var. *granatensis* Pau. — Cerro de las Torcas, Riópar.

#### Resedaceae

125. *Astrocarpus Clusii* J. Gay. — Cerro del Jaral
126. *Reseda fruticulosa* L. var. *valentina* Pau; *Reseda Gayana* Coss., Hegelmayer, Rouy; *Reseda baetica* Porta et Rigo; Pau Notas Matritenses VII y VIII. — La Molata.  
*Reseda fruticulosa* L.  $\alpha$  *Gayana* (Bss.) Pau; *Reseda Gayana* Boiss. — La Molata.
127. *Reseda lutea* L. — La Molata en parajes húmedos.
128. *Reseda luteola* L.  $\beta$  *Gussonei* J. Müll. — La Molata en lugares húmedos.

#### Crassulaceae

129. *Sedum tenuifolium* Strobl.; *Sedum amplexicaule* DC. — La Molata.
130. *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau; *Sedum altissimum* Poir; *Sempervivum sediforme* Jacq.; Pau, Notas sueltas sobre

- Flora Matritense IV (Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat., III, 1917, y Plantas del Norte de Yebala (Marruecos) 1924). — Los Chorros; Villaverde del Guadalimar, Calar del Mundo.
131. *Sedum acre* L. — Cerro de las Torcas, Calar del Mundo, La Pedorrilla; La Molata; Padrón de Bienservida.
132. *Sedum dasyphyllum* L.  $\beta$  *glanduliferum* Gr. — Padrón de Bienservida; Cerro de las Torcas.
133. *Sedum album* L.  $\beta$  *micranthum* DC. — La Molata; Calar del Mundo; Los Chorros; Padrón de Bienservida.
134. *Cotyledon tuberosa* (L.) Halacsy.; *Cotyledon Umbilicus* L.  $\beta$  *tuberosa* L.; *Cotyledon Umbilicus* Lamk; *Umbilicus pendulinus* DC.; Pau Plantas de Yebala 1924. — La Molata.
135. *Cotyledon Mucizonia* Ortega; *Umbilicus hispidus* DC. — La Molata.
136. *Cotyledon hispanica* L.; *Cotyledon Pistorinia* Ortega; *Pistorinia hispanica* DC. — La Molata, Padrón de Bienservida en la fuente del Tejo.

### Saxifragaceae

137. *Saxifraga almeriensis* Wk.; *S. Camposii* Bss.  $\beta$  *leptophylla*. — Padrón de Bienservida; El Gallinero. Los ejemplares de esta localidad se presentan con las hojas más pequeñas, con lóbulos más estrechos y más apretados entre sí, obedeciendo a la causa de una estación más seca.
138. *Saxifraga Haenseleri* Bss. Reut. — Padrón de Bienservida 1800 m. alt.
139. *Saxifraga tridactylites* L. var. *genuina* forma *holophylla* Engler et Irmsch., en Engler und Irmscher «Saxifragaceae» pag. 209. — Padrón de Bienservida 1800 m. alt.

## Rosaceae

140. *Spiraea Filipendula* L. — La Molata; Cerro del Jaral; Dehesa la Vieja.
141. *Potentilla reptans* L. — La Molata; Almenara; Cerro de las Torcas; Padrón de Bienservida.
142. *Potentilla Tormentilla* Sibth.; *Tormentilla erecta*. — El Padroncillo.
143. *Potentilla pensilvanica* L. — Calar del Mundo 1700 m. alt.
144. *Potentilla caulescens* L. forma *genuina*. — La Almenara, Riópar y Los Chorros.  
 $\beta$  *villosa* Bss. — Padrón de Bienservida, en peñascos sobre el Cortijo de Miraflores. En la llamada Fuente de la Pileta, en el mismo Padrón de Bienservida, pudimos recoger ejemplares de formas intermedias entre  $\alpha$  y  $\beta$ , por la vellosidad de sus hojas y estambres lampiños, en la mitad superior de sus filamentos. Según Willkomm, Prod. Fl. Hip. III, Bourgeau hizo esta misma observación.
145. *Geum pyrenaicum* Mill. var. *silvaticum* (Pourr.) Fiori, Flora Annalt. d'Italia; *G. silvaticum* Pourr. — Dehesa la Vieja. Algunos ejemplares se presentan con grandes hojas lampiñas, constituyendo una forma *robustiora*. Todos los tallos son unifloros.
146. *Geum heterocarpum* Bss. — Almenara.
147. *Agrimonia Eupatoria* L. — La Molata.
148. *Poterium lateriflorum* Coss. — Padrón de Bienservida en la Fuente de Tejo; Dehesa de Villaverde y NW del Padroncillo entre Riópar y Villaverde del Guadalimar. Curiosa especie y rara, siendo ésta su localidad clásica.
149. *Poterium rupicolum* Bss. Reut. — La Molata, Dehesa la Vieja, Almenara, Calar del Mundo, Padrón de Bien-

- servida. General entre peñas, presentando frecuentemente sus ramas floríferas devoradas por el ganado.
150. *Poterium verrucosum* Ehrb. — Villaverde del Guadalimar; Padrón de Bienservida, en la Fuente del Tejo.
151. *Poterium glaucescens* Rchb.; *P. dictyocarpum* Spach.  $\beta$  *glaucum* Sp.; *P. Magnolii* Wk. (determinación dudosa por falta de frutos bien desarrollados). — Almenara.
152. *Rosa canina* L.  $\gamma$  *dumalis* Bechst., Fl. A. d'I. Fiori. — Dehesa la Vieja, La Molata.
153. *Rosa Pouzinii* Trott. var. n. *murcica* Pau. — Almenara; La Molata.

#### Papilionaceae

154. *Genista Boissieri* Spach.  $\beta$  *longiseta* Nob., var. nov.: *sepalis bracteisque pilosioribus, ovato-acutis, longe aristatis, arista flexuosa longiore.* — Padrón de Bienservida 1700 metros; Almenara SSE; Loma Rasa 1200 m.
155. *Genista pseudopilosa* Coss. — Padrón de Bienservida 1700 m. alt.; Calar del Mundo 1600 m.
156. *Retama sphaerocarpa* Bss. — La Molata; Dehesa de Villaverde.
157. *Argyrolobium argenteum* WK. (*Cytisus argenteus* L.); fruto. — La Molata.
158. *Ononis aragonensis* Asso. — Almenara; Padrón de Bienservida.
159. *Ononis Natrrix* L. — La Molata.
160. *Ononis viscosa* L. — Villaverde del Guadalimar.
161. *Ononis cephalotes* Boiss. var. *montana* Pau; *Ononis montana* Coss. Calar del Mundo; Cortijo de Miraflores.
162. *Ononis procumbens* Wallr. — Almenara; Cortijo de Miraflores hacia Riópar.
163. *Medicago sativa* L. — Cortijo de Miraflores; Villaverde del Guadalimar; La Molata.
164. *Medicago minima* Grufb. — Alcaraz.

165. *Medicago lupulina* L. — Padrón de Bienservida; en la Fuente del Tejo.
166. *Trifolium procumbens* L.  $\beta$  *majus* Koch. — Calar del Mundo.
167. *Trifolium scabrum* L. — La Molata.
168. *Anthyllis montana* L. — Calar del Mundo 1600 m. alt.
169. *Anthyllis rupestris* Coss. — Calar del Mundo 1600 m. alt. Son estas sierras su localidad clásica.
170. *Anthyllis rubra* (Gouan) Pau (*A. Vulneraria* L. var. *rubrifolia* Wk.), forma *polydactyla* Pau. — Loma Rasa.
171. *Anthyllis hispida* Bss. et Reut. var. *transiens* Nob. (media inter speciem typicam et *A. Webbiana* Bss.) — Loma Rasa; La Molata, Almenara, Cerro de las Torcas. No son estas muestras tan abundantemente vellosas como los ejemplares de la especie genuina *hispida*; están, además, muy aproximados los capítulos y salientes las uñas de los pétalos. Difieren de la *A. Webbiana* Bss. también, por la menor cantidad de tomento, por tener mayores dimensiones, por no ser en general vivaz y por las foliolas de las hojas, menos numerosas, siendo mayor que las otras la terminal. forma *pauciflora* Pau. — Calar del Mundo.
172. *Bonjeania recta* Rchb. — Dehesa de Villaverde.
173. *Lotus corniculatus* L. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo.
174. *Tetragonolobus siliquosus* Rch.  $\beta$  *hirsutus* WK. Creemos también, que no se trata de ningún híbrido, pues excepto el color de las flores los demás caracteres coinciden con los de la especie genuina. — Dehesa la Vieja.
175. *Psoralea bituminosa* L. — Villaverde; La Molata.
176. *Astragalus macrorrhizus* Cav.  $\beta$  *nummularioides* (Desf.) Pau; *A. nummularioides* Desf. — Pico de la Almenara.
177. *Coronilla scorpioides* Koch. — Cortijo de Miraflores cerca de Riópar.

178. *Coronilla minima* L.  $\alpha$  *genuina* Gr. Godr. — Padrón de Bienservida.  
179. *Hippocrepis glauca* Ten. subsp. *Bourgaei* Nym. — Almenara.  
180. *Vicia cuneata* Guss.; *Vicia sativa* var. *angustifolia* Coss. — Loma Rasa.  
181. *Vicia tenuifolia* Rth.  $\beta$  *latifolia* Lge. — Pico de la Almenara 1750 m. alt.

### Geraniaceae

182. *Geranium cataractarum* Coss. Not. Bot. II pag. 99; forma *umbrosa*; en el interior de la cueva de «Los Chorros», estación fresca, húmeda y con exuberante vegetación higrófila; forma *reducta*, en grietas de peñascos y riscas en el Padrón de Bienservida, en estaciones más secas que la de Los Chorros. Lugar clásico.  
Los individuos correspondientes a esta especie, presentan gruesos y largos rizomas, espesamente cubiertos por las vainas secas de las hojas de los años anteriores, metidos en las endiduras de las rocas. Este carácter afirma en absoluto la vivacidad de esta especie, puesta en duda por su autor (véase Cosson, loc. cit.).
183. *Geranium Robertianum* L. — Los Chorros; La Pedorrilla; Dehesa la Vieja.  
var. *purpureum* Vill. — Los Chorros, cueva.
184. *Geranium molle* L. — Los Chorros, hacia Riópar.
185. *Geranium rotundifolium* L.  $\alpha$  *genuinum* Rouy. — La Molata.
186. *Geranium dissectum* L. — Dehesa la Vieja.
187. *Geranium lucidum* L. — La Molata; Los Chorros, 1100 m. 1250 m. alt.
188. *Erodium cicutarium* L'Herit. proles *dissectum* Rouy, var. *acaulis* Rouy; Flore de France. — El Gallinero. v. *praecox* (Cav.) La Molata.

189. *Erodium Ciconium* Willd. v. *brevicaule* Bert. (Rouy, Flore de France IV p. 115). — El Gallinero.  
190. *Erodium daucoides* Bss. — Pico de las Algas, en el Padrón de Bienservida 1700 m. alt.

### Linaceae

191. *Linum catharticum* L. — La Molata.  
192. *Linum tenue* Desf. — El Padroncillo, cerca de Villaverde del Guadalimar.  
193. *Linum suffruticosum* L. — Loma Rasa; La Molata; Padrón de Bienservida.  
194. *Linum narbonense* L. — Sierra de Alcaraz; La Molata.

### Polygalaceae

195. *Polygala Boissieri* Coss., Pl. crit. p. 100. — Almenara; Padrón de Bienservida.  
196. *Polygala rupestris* Pourr. — Cerro de las Torcas.

### Euphorbiaceae

197. *Mercurialis tomentosa* L. — El Gallinero; Molinicos.  
198. *Euphorbia chamaesyce* L. var. *canescens* Bss. — Padrón de Bienservida, Fuente del Tejo.  
199. *Euphorbia exigua* L. — Padrón de Bienservida cerca de la Fuente del Tejo; Cortijo de Miraflores hacia Riópar.  
200. *Euphorbia pubescens* Vahl. — Dehesa la Vieja.  
201. *Euphorbia nicaensis* All. — La Molata; Loma Rasa, Almenara.

### Anacardiaceae

202. *Pistacia Terebinthus* L. — La Molata y Alcaraz.

**Aceraceae**

203. *Acer granatense* Bss. — Almenara.

**Malvaceae**

204. *Malva Tournefortiana* L. — Calar del Mundo.  
205. *Malva silvestris* L. — La Molata.  
206. *Malva vulgaris* (Trag.) Fries. — La Molata.

**Guttiferae**

207. *Hypericum perforatum* L,  $\beta$  *angustifolium* Gaud. — Alcaraz.  
208. *Hypericum caprifolium* Bss. — Padrón de Bienservida en la Fuente de la Pileta y Fuente del Tejo 1500 m.; Cerro de las Torcas.  
209. *Hypericum hyssopifolium* Vill. — Pico de la Almenara 1700 m. vertiente N.  
210. *Hypericum ericoides* L. — Molinicos, en peñas, tocando al pueblo.

**Cistaceae**

211. *Cistus albidus* L. — La Molata.  
212. *Helianthemum Fumana* Mill.  $\alpha$  *typicum* Fiori; *Fumana procumbens* Gr. Godr. — Almenara, Cerro de las Torcas.  
213. *Helianthemum cinereum* (Cav.) Pers. var. *rubellum* Pau, Nueva Contr. etc., p. 25; *Helianthemum paniculatum* Dun; *Helianthemum rubellum* Bss. Creemos con Pau que estas especies, no son más que variedades de la descubierta por Cavanilles, la cual se ofrece muy poli-

morfa. — Calar del Mundo, La Molata, Dehesa la Vieja.

214. *Helianthemum polifolium* DC.; *H. pulverulentum* WK. & *glabrescens* WK. — La Molata; Alcaraz.

215. *Helianthemum hirtum* (L.) P. — Cerro de las Torcas.

× *Helianthemum Carolipau* Nob. n. hybr. = *Helianthemum glaucum* × *hirtum*: Folia *H. appenini* sed calycibus *H. glauci*.

*Caulis canescens, foliis oblongis, planis, supra subvirentibus, subtus canescentibus, stipulis petiolo brevioribus vel subequantibus, foliolis epicalycis ovato lanceolatis, obtusis et villosis, sepalis stellato-villosis.*

× *Helianthemum Cuatrecasasi* Pau n. hybr. = *H. glaucum* × *H. scariosum*. — Laxe caespitosum, caulibus canescentibus, foliolis oblongis, supra subincanis, stellato puberulis, minutissime et simul villosiusculis, subtus incanis; stipulis virescentibus, petiolo duplo longioribus, subulatis, subvillosis, apice longe denseque ciliatis; foliolis epicalycis late ovatis rotundatisve, virescentibus, villosis, sepalis 12  $\frac{m}{m}$ ., maximis, longe villosis et stellato puberulis; petalis luteis (in sicco). — Padrón de Bienservida.

### Violaceae

216. *Viola tricolor* L. var. *Kitaibeliana* R. S.; *V. parviflora* Kit. — Cerro de las Torcas; Padrón de Bienservida.

### Timeleaceae

217. *Daphne Gnidium* L. — Almenara; Alcaraz.

218. *Passerina elliptica* Endl. — Dehesa la Vieja, 1180 m. alt.

**Lythraceae**

219. *Lythrum Salicaria* L. — Villaverde del Guadalimar, en la orilla del río.
220. *Lythrum meonanthum* LK.; *L. Graefferi* Ten.; *Lythrum acutangulum* Wk., non Lag. — Padrón de Bienservida; Cortijo de Miraflores y Fuente del Tejo; Dehesa de Villaverde; Almenara.
221. *Lythrum hyssopifolium* L. — Padrón de Bienservida.

**Punicaceae**

222. *Punica Granatum* L. — Villaverde del Guadalimar, cultivada.

**Oenoteraceae**

223. *Epilobium parviflorum* Schrb. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo.
- × *Epilobium (hirsutum × parviflorum) × parviflorum* Pau. Según Pau, estos ejemplares no pueden ser *E. parviflorum* por las flores mayores, *E. hirsutum × parviflorum* tampoco, por ser las corolas más pequeñas; *E. hirsutum* todavía menos, por esta misma razón. Sin embargo, creemos nosotros que podría darse perfectamente como *Epilobium hirsutum × parviflorum*, aunque sean algo menores las corolas de nuestros ejemplares. — La Molata.

**Umbeliferae**

224. *Chaerophyllum nodosum* Grantz. — La Molata.
225. *Scandix pinnatifida* Vent. — Padrón de Bienservida.

226. *Torilis arvensis* (Huds. 1762) Lk. 1821; *Caucalis helvetica* Jacq (1776); *Torilis helvetica* (1805) Gmel.; *Torilis infesta* Spr. (1813). — Riópar, en Los Chorros.  
    β *neglecta* Schultz. — Villaverde del Guadalimar.
227. *Caucalis daucoides* L. — Loma Rasa, La Molata.
228. *Caucalis leptophylla* L. — La Molata.
229. *Turgenia latifolia* Hoffm. — La Molata.
230. *Elaeoselinum tenuifolium* WK.; *Thapsia tenuifolia* Lag. — Villaverde del Guadalimar.
231. *Orlaya platycarpus* Koch. — La Molata.
232. *Smyrniium perfoliatum* Will. — Loma Rasa.
233. *Bupleurum semicompositum* L. (Véase Pau, Notas sueltas sobre fl. Matritense X.). — Pico de las Algas, en el Padrón de Bienservida.
234. *Bupleurum rigidum* L. forma α. — Dehesa de Villaverde.
235. *Bupleurum frutescens* L. — La Pedorrilla a 1200 m. alt. Calar del Mundo 1700 m.
236. *Bupleurum rotundifolium* L. — La Molata.
237. *Bupleurum fruticosum* L. — La Pedorrilla; Riópar.
238. *Apium nodiflorum* Rchb. β *ochreatum* DC. — Fuente del Tejo en el Padrón de Bienservida.
239. *Ptychotis ammoides* Koch. — La Molata; Villaverde.
240. *Cachrys laevigata* Lamk. — La Molata.
241. *Conopodium Bourgaei* Coss. β *pumilum* Bss. f. *parvulum*. — Padrón de Bienservida a 1660 m.
242. *Heterothaenia arvensis* Coss. — Padrón de Bienservida.
243. *Heterothaenia thalictrifolia* Bss. — En peñascos del Gallinero.
244. *Bunium Macuca* Bss. — Pico de las Algas; Calar del Mundo; el Gallinero.
245. *Bulbocastanum Linnei* Schur. — Los Chorros.
246. *Pimpinella Tragiium* Vill. v. *depressa* Wbb. — Padrón de Bienservida 1600 m., en los peñascos.

247. *Oenanthe peucedanifolia* Poll.  $\beta$  *major* Rouy. — Dehesa de Villaverde.  
248. *Opoponax Chironium* Koch. — La Molata.  
249. *Heracleum granatense* Bss. — Almenara.

### Primulaceae

250. *Samolus Valerandi* L. — Alcaraz; La Molata; Dehesa la Vieja; La Pedorrilla; Fuente del Tejo. Los ejemplares de La Molata difieren de los del tipo, por presentar los pedicelos florales muy alargados y acodados por debajo de la mitad, con una bracteita que se inserta tanto más abajo, cuanto más inferiores son los pedúnculos en el racimo. La inflorescencia es pauciflora y las hojas más delicadas, algo orbiculares y con peciolo más pronunciado. A nuestro entender, la adopción de estas formas obedece al efecto de la estación, muy húmeda y umbrosa. Lo mismo podríamos decir de los ejemplares recogidos en la Fuente del Tejo.  
251. *Lysimachia Ephemereum* L. — Alcaraz; Riópar; Villaverde del Guadalimar. En bordes de arroyos y acequias.  
252. *Lysimachia vulgaris* L. — Villaverde del Guadalimar.  
253. *Anagallis tenella* L. — Padrón de Bienservida; en la Fuente del Tejo 1500 m.; Dehesa de Villaverde.  
254. *Anagallis Monelli* L. f. *minoriflora* Pau.; Sobre el *Anagallis Monelli* L., Bol. Soc. Arag. Ciencias Nat. — La Molata.  
255. *Coris Monspeliensis* L. — Padrón de Bienservida; Cerro de las Torcas; Molinicos hacia Yeste.

### Plumbaginaceae

256. *Armeria villosa* Gird. — Dehesa la Vieja, Calar del Mundo; Padrón de Bienservida.  
var. *longiaristata* Bss. — Loma Rasa; La Molata.

257. *Armeria filicaulis* Bss. var. *valentina* Pau; Soc. Esp. de Hist. Nat. XVI 1916 (forma *major*). Es de flores blancas. — Padrón de Bienservida; Los Chorros; Riópar; Calar del Mundo.

#### Oleaceae

258. *Ligustrum vulgare* L. — La Molata.  
259. *Jasminum fruticans* L. — Alcaraz.

#### Gentianaceae

260. *Centaurium gypsicolum* Bss. Reut. var. *toletanum* Pau, Notas Sueltas Matritenses VIII. — Calar del Mundo.  
261. *Centaurium umbellatum* Gilib. y *Boissieri* Pau. — Cerro Jaral.  
262. *Blackstonia perfoliata* Hud.; *Chlora perfoliata* L. — El Gallinero.

#### Asclepiadaceae

263. *Vincetoxicum nigrum* Much. — Los Chorros; Almenara 1160 m.; Dehesa la Vieja.

#### Convolvulaceae

264. *Cuscuta Epithymum* L. — Molinicos, cerca de Yeste.  
265. *Convolvulus althaeoides* L. — Cerro de las Torcas.  
266. *Convolvulus lanuginosus* Desf. v. *canescens* Choisy. — Villaverde del Guadalimar.  
267. *Convolvulus nitidus* Bss. — Calar del Mundo; Almenara.

**Borraginaceae**

268. *Cynoglossum pictum* Ait. — Calar del Mundo.  
269. *Cynoglossum cheirifolium* L. — Calar del Mundo, hacia Riópar.  
270. *Anchusa granatensis* Bss. — La Molata cerca de Alcaraz.  
271. *Anchusa Italica* Retz.; *Anchusa aruna* Miller. — Alcaraz.  
272. *Lithospermum fruticosum* L. — La Molata; Pico de las Algas en Padrón de Bienservida, 1700 m. alt.  
273. *Lithospermum arvense* L. — Dehesa la Vieja; La Molata.  
274. *Cerithe major* L. var. *glabrata* nob.: *a typo differt foliis glabris v. superne margine ciliatis, antheris longe exsertis, staminibus 1/3 superiore tubi corolini insertis. A. Cerithe gynnantha tuberculis foliorum glabris, discrepat.* Nuestras corolas poseen una banda purpúrea que ocupa el tercio medio. Es posible que puedan referirse estas variaciones a diversas formas de heterostilia poco estudiadas, como dice el Sr. Pau en su «Nueva Contr. a la Fl. Gr.», Publicaciones del Museo C. Nat. B. t. I n.º 1. — La Molata cerca de Alcaraz.  
275. *Echium vulgare* L. — La Molata.  
276. *Echium flavum* Desf. — La Molata.

**Verbenaceae**

277. *Verbena officinalis* L. — Alcaraz.

**Labiatae**

278. *Ajuga Chamaepitys* Schreb. — Molinicos hacia Yeste.  
279. *Teucrium pseudochamaepitys* L. — La Molata.  
280. *Teucrium multiflorum* L.; *T. Webbianum* Bss. var. *den-*

*tatum* (P. et R.); *T. dentatum* P. et R. — El Gallinero; Puerto del Arenal entre Riópar y Villaverde.

var. *angustifolium* (Webb.) Pau.; *Teucrium Chamadrys* L.  $\gamma$  *angustifolium* Webb.; *Teucrium Webbianum* Bss. (Pau, Nueva Contr. etc.). — Calar del Mundo.

281. *Teucrium rotundifolium* Schreber; *Teucrium pyrenaicum* v. *granatense* Bss. — Los Chorros, en peñas húmedas; Padrón de Bienservida 1700 m.; La Pedorrilla; La Molata. Los ejemplares de La Pedorrilla, consecuencia de su estación más húmeda y fresca, preséntanse menos tomentosos y de hojas más oscuras, lo mismo por el haz que por el envés, acusándose menos las nerviaciones. Según sospecha el Sr. Pau, esta localidad es la clásica de esta especie.
282. *Teucrium capitatum* L. — Villaverde del Guadalimar.  
var. *valentinum*; *T. valentinum* Schreber.; *T. capitatum* Cav. — Molinicos hacia Yeste.  
var. *Teuthrion* Pau; *T. Teuthrion* Schreber, Unilab., p. 46 (1774) sec. syn. Barr., Ic., 1074 *T. caespitosum* Duf. Bull. Soc. Bot. France, VII, p. 430 (1860). — Cerro del Jaral.
283. *Teucrium Polium* L. var. *aureum* Bss. — Padrón de Bienservida 1600 m. alt.  
var. *montanum*. — Almenara; Calar del Mundo. Pau considera estas dos variedades, de poco valor, dado el gran polimorfismo de la especie, viviendo formas intermediarias en muchas partes (Nueva Contr. etcétera). Nuestras muestras de Almenara y del Calar del Mundo, vistas aisladamente, aparecen específicamente distintas de las del Padrón de Bienservida, por sus hojas mayores, menos compactas y además por el color verde blanquecino no amarillo.
284. *Teucrium pycnophyllum* Scrib.; (*Teucrium gnaphalodes* Vhal.) var. *lutescens* Lge. — Dehesa la Vieja, La Molata.

285. *Lavandula latifolia* Vill. — Cerro del Jaral, cerca de Alcaraz.
286. *Lavandula pedunculata* Cav. — Padrón de Bienservida.
287. *Marrubium vulgare* L. — La Molata.
288. *Marrubium Willkommii* P. Magnus, ap. Barkey. fl. sard. consp. p. 235 (1885); *M. vulgare*  $\beta$  *lanatum* WK. (p. p.), Prodr., II, 449.; *M. supinum*  $\times$  *vulgare* P. Magnus.
289. *Marrubium supinum* L. — La Molata.
290. *Sideritis incana* L. var. *virgata* (Desf.) F. Q. — Dehesa la Vieja; Padrón de Bienservida; Calar del Mundo; los ejemplares de esta última localidad, recogidos a 1600 metros alt. presentan por sus hojas dentadas, afines a la *S. Lacaitae* F. Q., pero algo más cortas y recubiertas por el tomento propio de la especie. Véase Font Quer Una *Sideritis* Nueva de Sierra Morena, Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. 2, XXIV, p. 209.
291. *Sideritis hirsuta* L. var. *laxispicata* (Deg. et Deb.) F. Q.; *S. Endresii* forma *laxispicata* Degen y Debeaux; planta propia de las montañas de la alta cuenca del Guadalquivir, por sus corolas bicolors y cálices con dientes rectos no es posible admitir esta forma dentro la especie de Willkomm. Font. Quer, Notes i comentaris sobre la «*Sideritis hirsuta* L.» Butll. Inst. Cat. Hist. Nat. n.º 1 an. 1024.
292. *Nepeta tuberosa* L. var. *platylepis* Pau, Carta a un Botánico, 3.ª; 1906. — Cerro de las Torcas.
293. *Nepeta granatensis* Bss. var. *segimonensis* Pau. — Calar del Mundo.
294. *Brunella vulgaris* L. — Padrón de Bienservida, La Molata.
295. *Brunella alba* Pall.  $\beta$  *pinnatifida* Koch. — Calar del Mundo; La Molata.  
 $\alpha$  *integrifolia* Godr. — La Molata.
296. *Brunella hyssopifolia* L. — Miraflores, hacia Riópar.
297. *Cleonia lusitanica* L. — Cortijo de Miraflores.

298. *Phlonis Herba-venti* L. — Cerro de las Torcas, hacia Riópar.
299. *Phlomis Lychnitis* L. — Cerro del Jaral, Alcaraz; muy general en los calares.
300. *Ballota nigra* L.  $\beta$  *alba* (L.) Pau;  $\alpha$  *foetida* Koch. — La Molata.
301. *Stachys Heraclea* All. var. *valentina* (Lag.) Pau. — La Molata.
302. *Salvia candelabrum* Bss. subsp. *Blancoana* Nob.; *Salvia Blancoana* Webb. et Heldr., *Salvia Hegelmaieri* Porta.

Difiere del tipo *S. candelabrum* Bss. por la inflorescencia en panoja cimosa muy laxa y pauciflora, por las mismas flores, que están sentadas y dispuestas en cimas mono o trímeras, contraídas en los extremos de largos pedúnculos divaricados, o sobre los mismos, que nacen de la axila de una pequeña bráctea peloso glandulosa; y por los cálices, de dientes agudos y casi regulares.

Las flores, muy vistosas, tienen de tres a cuatro centímetros de largo y se abren sucesivamente, según su orden en la inflorescencia definida, de tal modo que sólo una o dos, son observables en un pie, en un momento dado. El cáliz de un centímetro a centímetro y medio, tiene sus cinco lóbulos casi iguales, aunque alguna vez los dos inferiores son algo menores, mostrando cierta tendencia a bilabiarse; estas lacinias calicinales son agudas, peloso-glándulosas (lo mismo que todo el cáliz) y más largas que en la planta de Boissier. La corola, larga y amarillenta, está cerrada en más de sus dos tercios inferiores y tiene los labios muy aproximados, nada divaricados. Las brácteas, aovadolanceoladas, son muy pequeñas, agudas y erizadas de pelos glandulosos.

Hojas enteras aovado elípticas, doble largo que anchas, muy obtusas, regularmente crenuladas, reticuladas, rugosas; verdosas por el haz y blanco tomento-

sas por el envés, las jóvenes y las de ramas estériles, las caulinares verdosas por ambas caras. Distintamente pecioladas, con el peciolo tan largo como el limbo, o más corto, principalmente en las hojas superiores.

Planta sufruticosa, rizoma inclinado, con numerosas fibrillas radicales.

Esta *Salvia*, muy rara, había sido sólo citada por Bourgeau, de esta misma Sierra de Alcaraz, y por Blanco, su descubridor, de Las Hermanas y Chorreaderas (Jaén) según Colmeiro (Enumeración y Revisión, etc.). Fué olvidada por Willkomm y Lange en su Prodrómus, pero en el Suplemento al mismo, Willkomm, en una nota, alude al trabajo del Sr. J. Ball.: *Spicilegium Florae Maroccanae* en que se trata de la misma. El autor de este trabajo emite el criterio, de que se ha de tratar de una subespecie de la *Salvia candela-brum*, las diferencias con la cual hemos transcrito, y él la diferencia de las *S. officinalis* y *S. lavandulaefolia* principalmente, por la pequeñez de las brácteas. Nosotros abundamos en la misma creencia que J. Ball y la proponemos como subespecie de la planta de Boissier con los caracteres sentados, y declarando que ocupa un lugar intermedio, entre ésta y la *Salvia Maurorum* Ball.

Según nos escribe el Sr. Pau, que posee la Exsiccata Porta y Rigo, a la planta de Blanco hay que referir la *Salvia Hegelmaieri* Porta et Rigo, procedente de estas mismas sierras.

303. *Salvia phlomoides* Asso. — Cerro del Jaral, La Molata.
304. *Salvia argentea* L. — Cerro de las Torcas.
305. *Salvia Verbenaca* L. — La Molata.
306. *Calamintha granatensis* Bss. et Reut.; *Calamintha Acinos* L. var. *purpurascens* (Person) Pau, Not. Matrit. IV. — La Molata; Dehesa la Vieja, Padrón de Bienservida.
307. *Origanum virens* Hoffgg. — Villaverde del Guadalimar.

308. *Thymus Mastichina* L. — Cerro del Jaral, Almenara.  
 309. *Thymus glandulosus* Lag.; *Thymus hyemalis* Lge. (Pau, Nueva Contr. Fl. Gr.). — Almenara, Padrón de Bien-servida.  
 310. *Thymus Funkii* Cosson. — Molinicos, hacia Yeste.  
 311. *Mentha Pulegium* L.  $\beta$  *villosa* Bth. — Villaverde del Guadalimar.  
 312. *Mentha silvestris* L.  $\beta$  *candicans* Bth. — Padrón de Bien-servida; forma amplexicaule, por sus hojas redondeadas en la base, amplexicaules, casi acorazonado sentadas.

#### Solanaceae

313. *Solanum Dulcamara* L. — La Molata.

#### Scrophulariaceae

314. *Verbascum Boerhaavii* L. — El Gallinero.  
 315. *Linaria viscosa* (L.) Dum. — Loma Rasa; El Gallinero.  
 316. *Linaria aeruginea* (Gouan) Loscos et Pardo: *Linaria melanantha* Bss. Rt.; véase Pau, Notas Matritenses II. — Loma Rasa, Alcaraz; Calar del Mundo.  
 317. *Linaria verticillata* Boiss. var. *variegata* Webb. et Heldr.: *Linaria anticaria* Boiss. et Reut. — La Molata; Los Chorros.  
 318. *Linaria lilacina* Lge. var. *angustifolia*; *Linaria anticaria* var. *angustifolia* Bss. et Reut. — La Molata.  
 319. *Linaria organifolia* DC.  $\beta$  *glabrata* Lge., forma *calcarea majore*. — La Molata; Dehesa la Vieja.  
 320. *Linaria robusta* Losc.  $\beta$  *macrantha* Porta et Rigo; *Chaenorhinum robustum* Losc. var. — Calar del Mundo.  
 321. *Antirrhinum leiocalyx* Pau, Nueva Contr. Fl. Gr.  $\beta$  *pubescens* Nob., n. v.: *a typo differt calycibus, bracteis et*

*capsulis pubescente glandulosis, dense vestitis; segmentis calycis magis obtusis; pedicellis minoribus (1-5 mm.). bractea dimidio brevioribus vel subsequantibus. Verticilastris magis congestis.*

Es especie muy curiosa sólo conocida de Granada, de donde la describió Pau, con cuyos ejemplares, recogidos por Gros, hemos podido comparar los nuestros. Nuestros hallazgo confirma el valor específico de la planta granadina y permite establecer esta variedad bien caracterizada. En Calar del Mundo hemos recogido una forma *angustifolia* (*foliis angustissimis 2-6 mm. × 3-6 cm., verticilastris minus congestis*), obedeciendo a un cambio de condiciones, pues se trata de una estación seca y de mayor altitud (1600 m.); las otras muestras las recogimos en La Molata, estación fresca y húmeda.

322. *Simbuleta laxiflora* Pau; *Anarrhinum laxiflorum* Bss. — La Molata; Calar del Mundo.
323. *Scrophularia auriculata* L. proles. *major*,  $\beta$  *glabrata* Lge. — La Molata.
324. *Scrophularia canina* L.  $\beta$  *pinnatifida* Bss. — Loma Rasa.
325. *Veronica Beccabunga* L. — La Molata.
326. *Veronica anagalloides* Guss. — Dehesa la Vieja, La Molata.
327. *Digitalis obscura* L. — La Molata; Dehesa la Vieja; Los Chorros; Calar del Mundo; Almenara.
328. *Erinus alpinus* L. v. *parviflorus* Pau. — Padrón de Bien-servida 1700 m. alt.; Los Chorros.

#### Orobancaceae

329. *Orobanche gracilis* Smith. for. *tetuanensis* Pau, Plantas de Yebala 1924; *O. cruenta* Bertol. v. *glabra* Willk. — La Molata.
330. *Orobanche epithimum* DC. forma *segmentis calycis integris*. — Calar del Mundo.

331. *Orobanche minor* Gutt. — La Molata.  
332. *Orobanche Mutelii* Schultz; *Phelipea Mutelii* Reuter;  
*O. coerulea* Weyler. — Padrón de Bienservida.  
333. *Phelipea lavandulacea* Schultz. — Padrón de Bienservida.

#### Globulariaceae

334. *Globularia spinosa* L.; *G. ilicifolia* Wk. — Pico de las Algas en el Padrón de Bienservida 1700 m. alt.

#### Plantaginaceae

335. *Plantago media*. — L. La Molata.  
336. *Plantago albicans* L.  $\beta$  *latifolia* WK. — Fuente Higuera entre Riópar y Yeste.

#### Lentibulariaceae

337. *Pinguicula longifolia* Bourg.; *P. grandiflora* v. *longifolia* DC.; — Cataratas de Los Chorros.

#### Rubiaceae

338. *Sherardia arvensis* L. — La Molata, fruto.  
339. *Crucianella angustifolia* L. — Padrón de Bienservida, Calar del Mundo.  
340. *Asperula aristata* L.  $\gamma$  *laevis*  $\beta$  *macrosiphon* Wk. — Los Chorros; Cortijo de Miraflores hacia Riópar.  
341. *Asperula glauca* (L.) Bss. var. *murcica* Pau; *Galium murcicum* Bss. et Rt.; *Asperula galioides* M. Bieb. — Loma Rasa.

342. *Asperula hirsuta* Desf. fma. *glabrata* Pau. — La Molata; El Padroncillo.  
343. *Asperula asperrima* Bss. — El Gallinero hacia Riópar. Las brácteas de estos ejemplares, se presentan más anchas que en muestras procedentes de Granada.  
344. *Galium frutescens* Cav. — Calar del Mundo; El Gallinero; La Almenara; Padrón de Bienservida; La Molata.  
345. *Galium verum* L. — Cerro del Jaral; Dehesa la Vieja.  
346. *Rubia peregrina* L. — Cañada de Bogarra.

#### Caprifoliaceae

347. *Sambucus nigra* L. — La Molata.  
348. *Lonicera hispanica* Bss. Reut. — El Padroncillo, cerca del Cortijo de Miraflores.  
349. *Lonicera etrusca* Santi. — Almenara; Calar del Mundo; La Molata.

#### Valerianaceae

350. *Valerianella truncata* Betck. — Almenara a 1400 m. alt.  
351. *Centranthus Calcitrapa* DC. — Loma Rasa, La Molata; Padrón de Bienservida; El Gallinero.

#### Dipsacaceae

352. *Cephalaria leucantha* Schrad. — Villaverde del Guadalimar.  
353. *Knautia subscaposa* Bss. et Reut. — Calar del Mundo; La Molata; Almenara.  
354. *Pterocephalus spathulatus* Coult. — Almenara 1600 m. alt.; Calar del Mundo 1500 m.  
355. *Scabiosa stellata* L. fma. *reducta*. — La Molata.

## Campanulaceae

356. *Campanula mollis* L. — La Pedorrilla, peñascos de la vertiente N del Calar del Mundo; El Gallinero.
357. *Campanula dichotoma* L. var. *semirecta* (Murb.) Pau. — El Gallinero; Dehesa de Villaverde; La Molata.
358. *Campanula Erinus* L. — El Gallinero; La Molata:
359. *Campanula rotundifolia* L.; ejemplares muy afines a la var. *nevadensis* de Pau. — Dehesa la Vieja; Alcaraz. Una forma *contracta* hemos herborizado en La Almenara, caracterizada por sus hojas caulinares más anchas, ovales lanceoladas, agudas, dentadas, más rígidas y aproximadas entre sí. Es una forma de adaptación a la vida, de las cumbres; recogida a 1700 m. alt.
360. *Campanula Rapunculus* A. DC. — Los Chorros; La Molata.
361. *Campanula decumbens* A. DC. — Padrón de Bienservida a 1800 m. alt. Pico de la Almenara 1400 m. Nuestros ejemplares no presentan los caracteres de la variedad *argutidens* que Porta y Rigo citan de estas sierras; los de la última localidad, baja y fresca, tienen hojas divididas, anchas y algo hastadas.
362. *Trachelium coeruleum* L. — Dehesa de Villaverde.
363. *Phyteuma orbiculare* L. — Calar del Mundo; Los Chorros hacia Riópar.
364. *Jasione humilis* Lois. var. *tomentosa* A. DC. — El Gallinero, Riópar; Padrón de Bienservida.

## Compositae

365. *Bellis perennis* L. — Los Chorros.
366. *Erigeron acris* L. — El Padroncillo; Padrón de Bienservida.

367. *Micropus erectus* L. — Cerro de la Almenara 1400 m.
368. *Filago germanica* L.  $\gamma$  *spathulata* Presl. — Cerro de las Torcas; El Gallinero.  
 $\delta$  *prostrata* Parl., non DC. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo.
369. *Filago arvensis* L. — El Gallinero 1300 m. alt.; forma muy contraída pequeña, albo-tomentosa.
370. *Gnaphalium luteo-album* L. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo.
371. *Helichryson Staechas* DC. — Cerro de las Torcas.
372. *Inula montana* L. — Padrón de Bienservida; Calar del Mundo; Loma Rasa. Son todas las muestras, formas de hojas alampañadas, más estrechas.
373. *Jassonia glutinosa* DC. — Padrón de Bienservida; vertiente N del Calar del Mundo.
374. *Buphtalmum aureum* Salzm.; *Asteriscus spinosus* Gr. Godr. v. *aureus* WK. — La Molata; Alcaraz, Riópar.
375. *Santolina pectinata* Lag. — La Molata, Cerro de las Torcas. Dice el Sr. Pau en su «Nueva Contribución a la Flora de Granada, pag. 49», que es un caracter muy constante en esta especie, la presencia de un margen anchamente escarioso en las brácteas involucrales, argentado pectinado y que es un carácter muy fijo y constante, permitiendo asegurar una determinación. Compartimos nosotros este criterio, pero ya no tan fácilmente, convenimos con lo que respecto a la división de las hojas, expone dicho autor en la misma obra. Nosotros creemos menos inconstante de lo que allí dice Pau, el grado de división de las hojas, pues si bien éste varía mucho desde el estado joven de las mismas al de completo desarrollo, ofrece en cambio, en la especie estudiada, caracteres muy constantes considerados en un mismo estado de crecimiento, en los individuos que se comparan. Hemos examinado numerosos ejemplares de *S. rosmarinifolia* L. de las colecciones de este Museo y presentan todos sus hojas

adultas enterísimas o microdentadas; también todos nuestros ejemplares de *Santolina pectinata*, ofrecen sus hojas adultas de forma constante, perfectamente pennatisectas, con las lacinias enteras, igualmente largas, pectinadas, que al desarrollarse con la edad, permiten poder observar en un mismo ejemplar, hojas de formas intermediarias, menos divididas, hasta las enteras de las rosetas estériles, de forma «teretiuscula tuberculato dentata».

La *Santolina* de Lagasca es una buena especie, perfectamente distinguible de la *Santolina rosmarinifolia*, (Pau, trabajo citado).

Una *Santolina* recogida por Bentham en los Pirineos orientales, la refirió éste, mal estudiada, a la *S. pectinata* de Lagasca. Estudiada detenidamente la planta del Pirineo, ha resultado no ser, ni con mucho, planta referible a la descrita por el célebre botánico aragonés, sino que se vió, debía ingresar en la sección de la *S. chamaecyparissus* como especie propia, y como tal recibió el nombre de *Santolina Benthamiana* con el que la bautizó Jordan. En «Icones ad Floram Europae» de este autor, hemos podido examinar las estampas correspondientes a las especies de Lagasca y de Bentham, (T. CCXLII et CCXXX), comprobando que se ajustan perfectamente con nuestras muestras, traídas de Alcaraz y Pirineo respectivamente. Y tratándose de especies tan clarísimamente distintas y completamente diferenciadas, es preciso que se borren los errores existentes y desde tanto tiempo consumados, sobre la confusión de estas dos especies entre sí y que en lo sucesivo no se repitan, los numerosos casos que se pueden enumerar, de dar como *S. pectinata*, ejemplares pertenecientes a la planta *Benthamiana*. Así es, que en la misma colección de este Museo, vemos numerosas muestras de la planta pirenaica, con etiquetas de distintas

procedencias, que llevan escrito «*S. pectinata* Lag.» Entre ellas, recordamos unas de Vayreda y otra de Sennen que pone «*S. pectinata* Lag, v. *ruscinonensis* Rouy (ext.<sup>a</sup> Coste). = *S. Benthamiana* Pau»; lo cual indica que Coste estaba equivocado y también Rouy al considerar la *ruscinonensis* perteneciente al tipo de la *pectinata*, ya que él mismo escribe en su «Flore de France» «La *S. pectinata* Lag. appartient incontestablement au type spécifique *S. rosmarinifolia*.....». y esto en ocasión de la *S. Pecten* Rouy, que es el nombre con que bautiza la ya antes denominada por Jordan, *S. Benthamiana*.

La causa de estos errores, se debe indudablemente a algunos autores de Floras, así, mucho habrá contribuido a ello, seguramente, el que entre otras obras, lleve la Flora Francesa de Coste, tan usada entre nosotros, bajo la descripción de la planta del Pirineo, el nombre de la de Lagasca.

376. *Santolina pectinata* Lag. var. *canescens* (Lag.) Pau; *Santolina canescens* Lag.; *Santolina rosmarinifolia* L.  $\beta$  *heterophylla* forma 2, Willkom. — La Molata; Alcaraz.
377. *Anthemis montana* L. var. *chrysocephala* (Bss. et Rt.) Bss., Flora orientalis, pag. 292. — El Gallinero; Riópar
378. *Anthemis arvensis* L.  $\alpha$  *genuina* Gr. Godr. — Padrón de Bienservida en la Fuente del Tejo.
379. *Anthemis Cotula* L. forma *luteiflora*: *ligulis semiluteis et luteis*. — La Molata; Cortijo de Miraflores.
380. *Anthemis nobilis* L. — En los prados húmedos del Padroncillo.
381. *Cota Cossonina* Rchb. — Los Chorros.
382. *Achillea odorata* L. — Calar del Mundo, vertiente N.; la var. *microphylla* en el Padrón de Bienservida.
383. *Achillea Ageratum* L. — Padrón de Bienservida.
384. *Matricaria Chamomilla* L. — El Padroncillo; Riópar.

385. *Crysanthemum pallidum* Miller var. *spathulifolium* Gay; *Pyrethrum leucanthemifolium* Porta et Rigo; *Pyrethrum pallidum* Pau var. *spathulifolium* Pau. — Padrón de Bienservida; Almenara; Cerro de las Torcas.  
forma *inter genuinum et virescens* Pau. — Calar del Mundo. Véase Pau, Sobre *Pyrethrum hispanicum* Wk., Inst. Cat. Hist. Nat. 1906; y Ext.<sup>a</sup> Sennen número 688.
386. *Chrysanthemum discoideum* All.; *Balsamita virgata* Desf.; *Plagiis Allioii* L'Herit.; *Tanacetum discoideum* Rchb.; *T. vulgare* var. *discoideum* J. Gay. — Padrón de Bienservida, Los Chorros.
387. *Senecio minutus* DC. — Riópar, Alcaraz, Pico de las Algas en Padrón de Bienservida.
388. *Senecio praealtus* Bertol. — Villaverde del Guadalimar, junto al río. Lo creo muy difícil de diferenciar del *S. Jacobea* var. *immaculatus*.
389. *Echinops strigosus* L. — Bienservida.
390. *Xeranthemum inapertum* W. — La Molata; Calar del Mundo.  
 $\beta$  *pumilum* Rouy. — Padrón de Bienservida.
391. *Jurinea humilis* DC. — Calar del Mundo; Padrón de Bienservida.
392. *Carduus tenuiflorus* Curt. — Padrón de Bienservida. La Molata.
393. *Carduus granatensis* Wk. — Calar del Mundo, La Almenara, Los Chorros.
394. *Cirsium echinatum* DC. — La Pedorrilla.
395. *Cirsium flavispina* Bss.  $\beta$  *longispinosum* Kse. et *foliis supra tomentosis*. — Fuente de la Pileta y Hoyo del Espino en Padrón de Bienservida.
396. *Cirsium monspessulanum* All.  $\alpha$  *compactum* Rouy. — Padrón de Bienservida, en Arroyo de Cueva la Vieja, vertiente hacia Riópar.  
 $\gamma$  *ferox* Coss. — Pico de la Almenara.

397. *Cirsium Welwitschii* Coss. — Arroyo del barranco de Cueva la Vieja, en el Padrón de Bienservida, único lugar en toda la Sierra; es escasísimo; loc. class. A pesar de la notoria diferencia que existe entre ésta y el *C. monspessulanum*, en ejemplares tipos, dudamos de la especificidad de la planta de Cosson, a juzgar por las numerosas formas intermediarias que con el *C. monspessulanum* hemos podido observar, estableciendo a nuestro entender, el polimorfismo de esta especie, los puntos de tránsito con el *Wellwitschii* y el *panonicum*. Estos ejemplares difieren de la forma tipo, por tener las extremidades desnudas, con dos o tres cabezuelas algo mayores, o una sola pequeñita; formas con las hojas exactas a las del *C. Welwitschii* (dientes ciliado spinecentes, todos iguales), brácteas involucrales más o menos anchas y mochas o aristadas y por algún otro carácter de menos importancia.
398. *Crupina crupinastrum* Vis. — Almenara. La Pedorrilla.
399. *Serratula pinnatifida* (Cav.) Pourr. — Calar del Mundo, Dehesa del Santo, Padrón de Bienservida. Almenara; algunos ejemplares de forma *foliis integris squamis latioribus*.
400. *Serratula nudicaulis* (DC).  $\beta$  *glauca* (Cav.) Pau; *Carduus glaucus* Cav. — Dehesa la Vieja.
401. *Centaurea Calcitrapa* L. — Riópar.
402. *Centaurea ornata* WK. var. *saxicola* (Lag.) Pau.; *C. saxicola* Lag. — La Molata; Padrón de Bienservida en la Fuente de la Pileta.
403. *Centaurea granatensis* Bss. — Calar del Mundo a 1500 m. alt.
404. *Centaurea prostrata* Coss. — El Padroncillo; Pico de las Algas, en el Padrón de Bienservida; Cerro de las Torcas. forma *pallidissima* Font Quer. — Cortijo de Miraflores en la vertiente del Padrón de Bienservida.
405. *Centaurea castellana* Bss. et Reut. — Almenara a 1600 m.,

- Fuente Higuera, Fuente de Cueva la Vieja en Padrón de Bienservida.
406. *Centaurea lingulata* Lag. — Calar del Mundo; Almenara; Padrón de Bienservida.
407. *Centaurea pullata* L. — La Molata, Almenara, Cerro de las Torcas, Villaverde del Guadalimar.
408. *Centaurea antennata* Duf. — Padrón de Bienservida.
409. *Centaurea nevadensis* Bss. et Reut. *C. inuloides* Willk., Porta et Rigo. — Dehesa de Villaverde a 900 m.
410. *Centaurea salmantica* L. — Padrón de Bienservida, Villaverde del Guadalimar, etc.
411. *Centaurea conifera* L. — *Leuzea conifera* DC. — Almenara, Calar del Mundo, Villaverde del Guadalimar, Alcaraz.
412. *Kentrophyllum lanatum* DC. — Fuente de Cueva la Vieja; Padrón de Bienservida.
413. *Carduncellus monspeliensis* All. — Alcaraz, Almenara, Riópar.  
 forma *araneosus*, *intermedia inter monspeliensem et araneosum*: *Piloso-arachnoideus*, *floccosus*, *hybridus*? — Padrón de Bienservida.
414. *Catanache coerulea* L. — Cerro de la Almenara.
415. *Lapsana communis* L. — Almenara.
416. *Rhagadiolus stellatus* DC.  $\beta$  *intermedius* DC. — La Pedorrilla.
417. *Hypochaeris radicata* L.  $\alpha$  *rostrata* Moris. — La Molata.
418. *Thrinacia hispida* Roth. y  $\beta$  *minor* Boiss. — El Gallinero.
419. *Scorzonera albicans* Coss. — Calar del Mundo; Almenara, fruto, Padrón de Bienservida. Planta escasa, especial de estas Sierras ya citadas del Calar del Mundo por los caballeros Porta y Rigo.
420. *Andryala lyrata* Pourr.  $\beta$  *macrocephala* Bss. — Padrón de Bienservida 1500 m.; El Gallinero.
421. *Andryala integrifolia* L.  $\gamma$  *sinuata*. — El Gallinero, peñascos 1250 m.; Calar del Mundo.

422. *Sonchus aquatilis* Pourr. forma *integrifolia* (*folia integerrima* vel *denticulata*) — Arroyo de Cueva la Vieja, en el Padrón de Bienservida; Calar del Mundo.
423. *Lactuca saligna* L. — Villaverde.
424. *Lactuca muralis* Fresenius. — Los Chorros.
425. *Lactuca tenerrima* Pourr. — La Molata.
426. *Crepis virens* L. — Riópar.
427. *Crepis taraxacifolia* Thuill  $\alpha$  *genuina* WK. — Calar del Mundo.  
 $\gamma$  *laciniata* WK. — La Molata.
428. *Crepis albida* Vill. — Cerro del Jaral, Alcaraz; Calar del Mundo, Almenara.
429. *Hieracium Pilosella* L. var. *pulchellum* Scheele. — Almenara, El Gallinero, Fuente del Tejo, en el Padrón de Bienservida.
430. *Hieracium castellanum* B. Reut. — El Gallinero, peñas.
431. *Hieracium Bourgeaui* Bss. — Almenara, en los peñascos al norte del Cerro del Jaral; una forma *squamis angustioribus* Pau, en El Gallinero.
432. *Hieracium amplexicaule* L. — Almenara.

## TRABAJOS DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES

---

### VOLUMEN V (BOTÁNICA)

---

1. FONT QUER (P). — Instruccions per a la recol·lecció, preparació i conservació de les plantes.
2. GONZÁLEZ FRAGOSO (R). — Introducción a la flórmula de Micromicetos de Cataluña.
3. FONT QUER (P). — Contribució al coneixement de la flora catalana occidental.
4. GONZÁLEZ FRAGOSO (R). — Algunos hongos del Herbario del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.
5. FONT QUER (P). — Datos para el conocimiento de la flora de Burgos.
6. FONT QUER (P). — Estudi de morfologia i nomenclatura de les *Sideritis*.
7. CUATRECASAS (J). — Excursión botánica a Alcaraz y Riópar.