

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 30 (1975)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Plantae per Granatense Regnum et confinia lectae  
**Autor:** Charpin, A. / Fernández Casas, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-880240>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Plantae per Granatense Regnum et confinia lectae

A. CHARPIN & J. FERNÁNDEZ CASAS

### Résumé

Charpin, A. & J. Fernández Casas (1975). Plantes récoltées dans le Royaume de Grenade et les régions limitrophes. *Candollea* 30: 43-61.

Environ 120 taxons récoltés par les auteurs dans les montagnes du sud de l'Espagne sont énumérés. Il s'agit, soit de plantes rares et peu récoltées, soit de localités inédites. Des combinaisons infraspecifics nouvelles sont proposées sous *Kernera saxatilis*, *Fumana ericoides* et *Scandix stellata*, et une variété nouvelle est décrite sous *Odontites longiflora*.

### Abstract

Charpin, A. & J. Fernández Casas (1975). Plants collected in the Kingdom of Granada and adjacent areas. *Candollea* 30: 43-61. In French.

The authors enumerate about 120 taxa that they collected in the mountains of southern Spain. They represent, either rare or little collected plants, or those from new localities. New infraspecific combinations are proposed under *Kernera saxatilis*, *Fumana ericoides* and *Scandix stellata*, and a new variety is described under *Odontites longiflora*.

### Itinéraire

Les trois premiers jours, du 15 au 17 juillet 1974, nous établissons notre base à Puebla de Don Fadrique, localité située au nord de la province de Grenade. La journée du 15 est consacrée à l'exploration du pic Revolcadores, cime la plus élevée de la Sierra de Moratalla, province de Murcie. Nous partons du col (1500 m) qui sépare Revolcadores des contreforts orientaux de la Sierra de Taibilla et nous explorons la base et le versant nord-ouest du pic précité jusqu'à une altitude de 1850 m. L'ensemble de la Sierra de Moratalla est constitué de rochers calcaires. A la base se trouve une pinède, et au sommet abondent les parois verticales et les éboulis plus ou moins fixés. La journée du 16, nous revenons au même endroit pour gravir le point géodésique Revolcadores (2001 m) et la cime de la Sierra (2027 m) située un peu plus au nord. Nous parcourons la zone sommitale où nous récoltons

le remarquable *Santolina elegans* Boiss. considéré jusqu'alors comme endémique de la Sierra Nevada. La journée du 17, nous passons par le col déjà mentionné et nous poursuivons vers le nord jusqu'à l'Ermita de la Rogativa, dans la province de Murcie, où nous effectuons un court arrêt. Pénétrant alors dans la province d'Albacete, nous tournons au sud-ouest pour atteindre le Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, aux limites de Nerpio et au pied de Las Cabras (2081 m), extrémité sud-ouest de la Sierra de Taibilla. Las Cabras est une montagne d'aspect semblable à Revolcadores, de nature également calcaire.

La journée du 19 est consacrée à la partie de la Sierra Nevada orientale située dans la province d'Almería. Nous commençons notre excursion au Puerto de La Ragua, à 2000 m, d'où nous gravissons le Chullo (2607 m), entièrement sur substrat siliceux. Parmi les espèces récoltées, mentionnons le *Sempervivum minutum* (Willk.) Pau, à 2600 m.

Le 20 nous visitons le Trevenque, cime la plus caractéristique de la zone calcaire de la Sierra Nevada. En dehors des nombreuses espèces endémiques de la région nous rencontrons quelques plantes qui ne figurent pas dans le catalogue d'Estève (1974).

Le 21, nous effectuons une rapide visite aux calcaires dolomitiques de la Sierra de Cázulas, au sud de la province de Grenade. Parmi les plantes intéressantes récoltées, citons les *Scabiosa saxatilis* Cav. et *Seseli vayredanum* Font Quer.

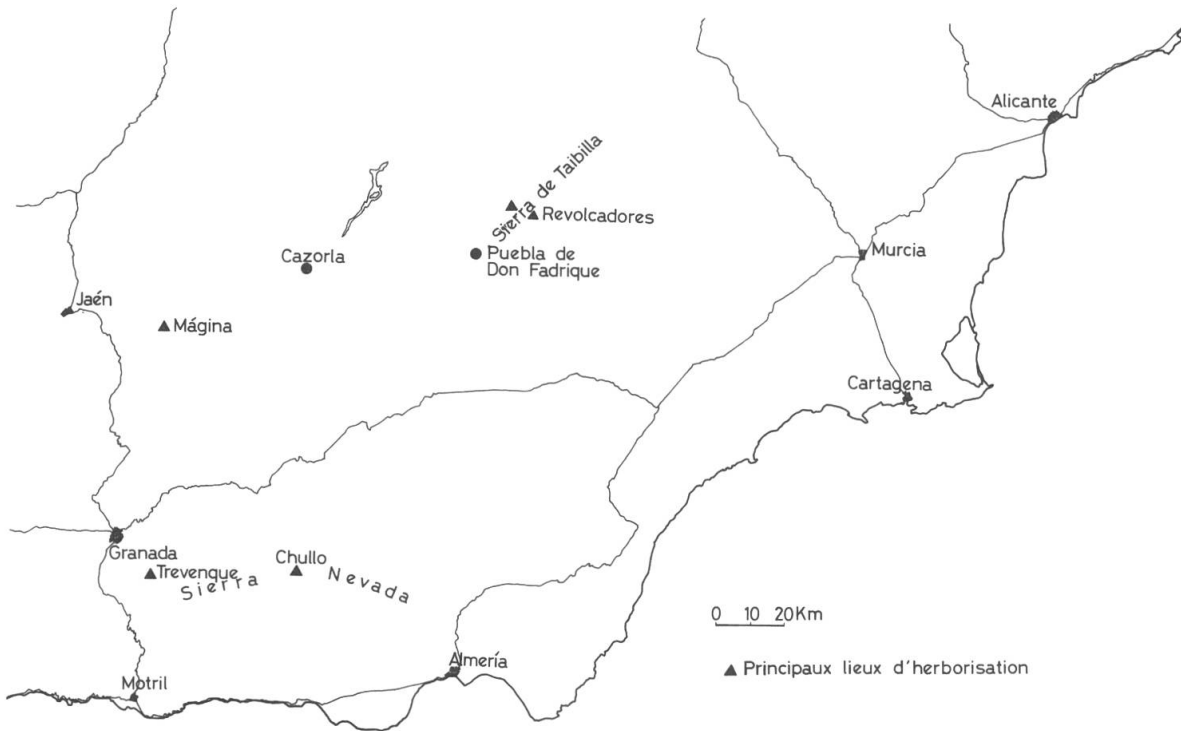
Les journées des 22, 23 et 24 juillet sont consacrées à la province de Jaén. Le 22, nous gravissons le Pico Cárceles (ou Pajarillo, 2060 m) dans le massif de Mágina. Nous avons pu localiser parmi d'autres raretés le *Leucanthemum arundanum* (Boiss.) Cuatrec. La journée du 23 nous récoltons le *Geranium cataractarum* Cosson aux sources du Guadalquivir, dans la Sierra de Cazorla, le *Geranium cinereum* Cav. subsp. *cazorlense* (Heywood) Fernández Casas au Pico Cabañas et le *Pinguicula vallisneriifolia* Webb au Chorradillo de la Magdalena, près du village de Cazorla. Notre dernière journée d'excursion, le 24, est consacrée à la région de la Sierra de Cazorla nommée Las Mesas, près de la Nava del Espino. À en juger par les trouvailles faites, nous pensons que cette région n'a pas été explorée antérieurement par des botanistes; entre autres plantes récoltées là, citons l'*Erodium cazorlanum* Heywood.

Les 2 cartes précisent la localisation des différents massifs énumérés ci-dessus.

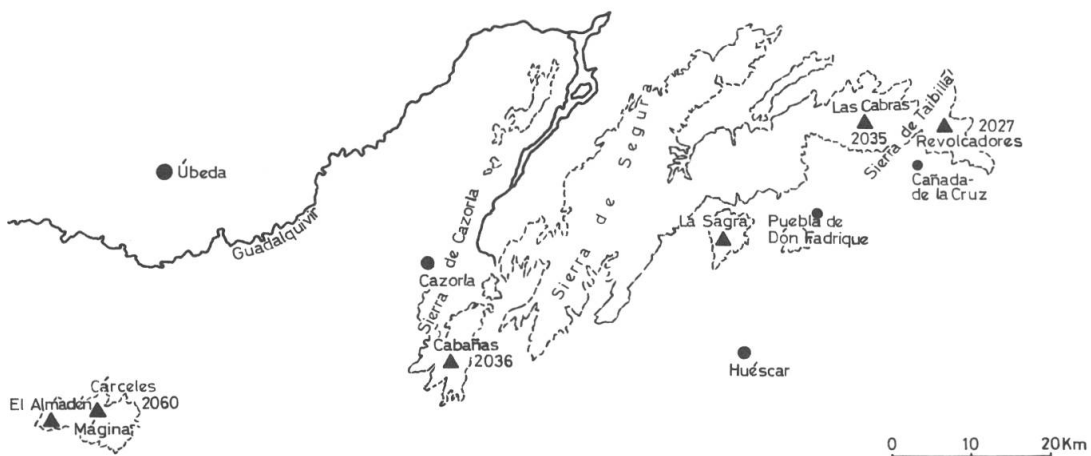
### Liste des espèces

Les espèces étudiées ne représentent qu'une partie de nos récoltes. Pour les sierras de Moratalla (Revolcadores) et de Taibilla (Las Cabras) nous énumérons la presque totalité des échantillons — à l'exception de quelques taxons appartenant à des groupes complexes non encore complètement étudiés — car il nous est apparu que ces régions étaient bien peu connues du point de vue botanique, si tant est qu'elles le fussent. Par contre, dans le cas des autres sierras parcourues, nous n'avons indiqué que les plantes rares et peu signalées ainsi que les localités nouvelles, à notre savoir.

Nous avons suivi l'ordre systématique d'Engler pour établir cette liste. Pour chaque taxon nous donnons, outre le nom accepté, l'indication du lieu de publica-



Carte 1. – Situation générale des principaux massifs montagneux explorés dans le sud de l'Espagne.



Carte 2. – Détail de la carte 1. La courbe hypsométrique indiquée est celle de 1500 m.

tion originale et les synonymes éventuels. Pour la localité, nous utilisons les coordonnées UTM.<sup>1</sup> Quelques plantes sont citées sans numéro de récolte, mais toutes figurent en herbier (première série à G, seconde dans l'herbier personnel Fernández Casas, à Grenade). Pour chaque espèce, quelques indications écologiques sommaires ont été ajoutées.

**Asplenium celtibericum** Rivas Martínez in Bull. Jard. Bot. Etat 37: 329. 1967.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1050 m, 10572. *Jaén*: Sierra de Cazorla, Pico Cabañas, WG 0384, 1900 m, 10718. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10468. In rupibus calcareis praeruptis.

Il faudrait ajouter les points WH4 et WG1 à la carte de Jalas & Suominen (1972: 77). Au sujet de la distribution précise de cette fougère en Espagne voir Morales & Fernández Casas (1974: 299) et Vigo (1974: 45). C'est une plante polymorphe, spécialement quant à la forme de la fronde qui, dans la même population (Cazorla), peut varier d'entière à tripartite.

**Asplenium septentrionale** (L.) Hoffm., Deutschl. Fl. (Krypt.): 12. 1795.

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2400 m. In rupibus siliceis verticalibus.

Ne figure pas dans Losa & Rivas Goday (1968: 23), mais est signalé de cette zone dans Jalas & Suominen (1972: 76).

**Ceterach officinarum** DC. in Lam. & DC., Fl. Fr. ed. 3, 2: 566. 1805.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10523. In rupibus calcareis.

Il faudrait compléter, dans Jalas & Suominen (1972: 80), la carte 99 par un point en WH4.

**Cystopteris fragilis** (L.) Bernh. in Neues J. Bot. 1/2: 1806.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m, 10574. Ad rupes calcareas umbrosas.

Il faudrait compléter, dans Jalas & Suominen (1972: 87), la carte 110 par un point en WH4.

<sup>1</sup>Universal Transverse Mercator Grid. Voir carte du monde au 1: 1 000 000, feuille n° NJ 29 & 30. Les coordonnées sont indiquées par deux lettres, correspondant aux carrés 100 x 100 km (l'indicatif du fuseau et de la zone, toujours 30S, étant omis), suivies de un, deux ou quatre chiffres: un chiffre (de 1 à 4) pour les carrés 50 x 50 km utilisés par Jalas & Suominen (1972), deux chiffres pour les carrés 10 x 10 km, quatre chiffres pour les carrés 1 x 1 km.

**Dryopteris abbreviata** (DC.) Newman, Hist. Brit. Ferns ed. 3: 192. 1854.

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2400 m, 10605. In locis saxosis et ad rupes umbrosas siliceas.

Il faudrait compléter, dans Jalas & Suominen (1972: 102), la carte 125 par un point en VG4. Ne figure pas dans Losa & Rivas Goday (1968). Est connu de la partie de la Sierra Nevada sise dans la province de Grenade (Esteve & Fernández Casas, 1971: 67).

**Polypodium vulgare** L., Sp. Pl.: 1085. 1753, sensu stricto

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2400 m, 10611. In rupibus siliceis verticalibus.

Ajouter à la carte 141 de Jalas & Suominen (1972: 114) le point VG4.

**Juniperus phoenicea** L., Sp. Pl.: 1040. 1753.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, inter Puerto Llano et Pico Cabañas, WG 0384, 1800 m, 10738. In rupibus rupestribusque calcareis.

**Celtis australis** L., Sp. Pl.: 1043. 1753.

*Murcia*: Moratalla, prope Ermita de la Rogativa, WH 6720, 1100 m, 10533. In umbrosis ad rupes calcareas.

**Rumex scutatus** L., Sp. Pl.: 337. 1753.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, prope Las Mesas, WG 0694, 1500 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10461. In lapidosis calcareis.

N'est pas cité de Cazorla même dans le catalogue de Galiano & Heywood (1960: 52), mais de Segura. Rivas Martínez (1970: 11) indique cette plante du pic Cabañas.

**Arenaria armerina** Bory in Ann. Gén. Sci. Phys. 3: 5. 1820.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1650 m, 10438, 10458 bis. In dumosis.

**Arenaria grandiflora** L., Syst. Nat. ed. 10, 2: 1034. 1759, subsp. **grandiflora**

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10467 bis. In rupestribus calcareis.

**Arenaria conimbricensis** Brot., Fl. Lusit. 2: 200. 1804.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1900 m, 10548. In dumosis sabulosisque.

**Moehringia intricata** Willk. in Linnaea 25: 14. 1852.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1950 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10467. In rupibus calcareis praeruptis.

**Bufonia tenuifolia** L., Sp. Pl.: 123. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6314, 1600 m, 10437. In pascuis siccis.

**Cerastium boissieri** Gren. in Mém. Soc. Emul. Doubs 1/2: 37. 1841.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5113, 1950 m, 10555. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1900 m, 10478. In dumosis rupes-tribus calcareis.

**Paronychia suffruticosa** (L.) Lam., Encycl. Méth. Bot. 5: 25. 1804.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5113, 1700 m, 10544. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6314, 1700 m. In dumosis.

**Paronychia kapela** (Hacq.) Kerner subsp. **baetica** Küpfer in Boissiera 23: 150. 1974.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10496. In rupes-tribus calcareis.

**Paronychia aretioides** DC., Prodr. 3: 371. 1828.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 2000 m, 10531. In rupes-tribus calcareis.

**Telephium imperati** L., Sp. Pl.: 271. 1753, subsp. **imperati**

*Jaén*: Sierra de Cazorla, Las Mesas, WG 0694, 1450 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m, 10458. In lapidosis calcareis.

Notre citation vient confirmer celle de Reverchon rappelée par Galiano & Heywood (1960: 61).

**Silene saxifraga** L., Sp. Pl.: 421. 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 2010 m, 10561. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10475. In rupibus calcareis.

**Silene legionensis** Lag., Gen. Sp. Nov.: 14. 1816.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1800 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10520. In rupestribus et lapidosis calcareis.

**Mercurialis tomentosa** L., Sp. Pl.: 1035. 1753.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, prope Las Mesas, WG 6313, 1450 m, 10739. In glareosis calcareis.

Espèce qui ne figure pas comme présente à Cazorla dans le catalogue de Galiano & Heywood (1960: 110).

**Consolida pubescens** (DC.) Soó in Österr. Bot. Z. 71: 241. 1922.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6314, 1450 m, 10447. In segetibus dumosisque.

**Consolida orientalis** (Gay) Schrödinger in Abh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien 4/5: 25. 1909.

*Albacete*: Nerpio, Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4913, 1600 m. Inter segetes.

**Aquilegia pyrenaica** DC. subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano & Rivas Martínez in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 65: 108. 1967.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, Pico Cabañas, WG 0385, 10706. In lapidosis et ad rupes calcareas.

La combinaison au niveau sous-spécifique ne figure pas dans la liste de Galiano & Valdés (1971: 29).

**Paeonia broteroi** Boiss. & Reuter, Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 4. 1842.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6314, 1500 m, 10430. In querceto.

**Berberis hispanica** Boiss. & Reuter, Pugillus: 3. 1852.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m, 10445. In dumosis.

**Erysimum myriophyllum** Lange in Vidensk Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1881: 102. 1882.

**Murcia:** Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m, 10495. In arenis calcareis.

**Sisymbrella aspera** (L.) Spach subsp. **boissieri** (Cosson) Heywood in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 1: 107. 1954.

**Albacete:** Nerpio, Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4914, 1600 m. In segetibus.

**Hormathophylla reverchonii** (Degen & Hervier) Cullen & Dudley in Feddes Repert. 71: 218. 1965 ≡ *Ptilotrichum reverchonii* Degen & Hervier in Magyar Bot. Lapok 5: 2-3. 1906

**Jaén:** Sierra de Cazorla, prope Las Mesas, WG 0794, 1450 m, 10737. In rupibus calcareis verticalibus pronisve.

**Hormathophylla spinosa** (L.) Kùpfer in Boissiera 23: 208. 1974 ≡ *Ptilotrichum spinosum* (L.) Boiss., Voy. Bot. Midi Esp. 2: 46. 1839.

**Murcia:** Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10491. In dumosis rupestribusque calcareis.

**Hormathophylla longicaulis** (Boiss.) Cullen & Dudley in Feddes Repert. 71: 218. 1965 ≡ *Ptilotrichum longicaule* (Boiss.) Boiss., Elenchus 13: 1838.

**Albacete:** Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1900 m, 10562. In rupestribus dumosisque.

**Draba hispanica** Boiss., Elenchus: 13. 1838.

**Albacete:** Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m. **Murcia:** Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10476. In rupibus calcareis verticalibus.

**Kernera saxatilis** (L.) Reichenb. subsp. **boissieri** (Reuter) Charpin & Fernández Casas, comb. nova ≡ *Kernera boissieri* Reuter in Boissier & Reuter, Pugillus: 9-10. 1852.

**Albacete:** Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m. **Murcia:** Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10479. In rupibus calcareis verticalibus.

**Reseda alba** L., Sp. Pl.: 449. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10456. In lapidosis dumosisque.

**Sedum album** L., Sp. Pl.: 432. 1753, subsp. **album**

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10485. In rupibus rupestribusque calcareis.

**Saxifraga campoi** Boiss. & Reuter, Pugillus: 47. 1852.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m, 10553. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1850 m, 10472. In rupibus calcareis verticalibus.

**Potentilla petrophila** Boiss., Voy. Bot. Midi Esp. 2: 728. 1845.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10487. In rupibus calcareis verticalibus.

**Genista longipes** Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 3/10: 282-283. 1904.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, prope Las Mesas, WG 0794, 1600 m; Pico Cabañas, WG 0484, 1900 m, 10712. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1950 m, 10508. In rupestribus apricis calcareis.

**Astragalus depressus** L., Cent. Pl. 2: 29. 1756.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m, 10569. In pascuis.

**Astragalus incanus** L. subsp. **macrorrhizus** (Cav.) Laínz in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 583. 1968.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m, 10492. In dumosis.

**Astragalus vesicarius** L., Sp. Pl.: 760. 1753, subsp. **vesicarius**

*Albacete*: Sierra de Taibilla, WH 5313, 1650 m, 10545. In dumosis.

**Vicia glauca** C. Presl in J. & C. Presl, Del. Prag.: 37. 1822.

*Jaén*: Sierra de Mágina, Cárceles, VG 57, 1750 m, 10696. In lapidosis calcareis.

Espèce non citée en Espagne dans Tutin & al. (1968: 132). Cuatrecasas (1929: 345-347), l'indique du même lieu que celui où nous l'avons rencontrée; citation reprise par Guinea (1953: 200).

**Ononis aragonensis** Asso, Syn. Stirp. Arag.: 96. 1779.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10464. In dumosis.

**Ononis cephalotes** Boiss., Elenchus: 33. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1900 m, 10506. In lapidosis rupestribusque calcareis.

**Hippocrepis squamata** (Cav.) Cosson, Not. Pl. Crit.: 105. 1851.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1950 m, 10517. In collibus lapidosis locisque rupestribus calcareis.

**Erodium daucoides** Boiss., Elenchus: 28. 1838, sensu lato.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 2000 m, 10512. In rupestribus calcareis.

Cuatrecasas (1929: 26, n. 190) l'indique du Pico Algas, dans le Padrón de Bienservida (Albacete, WH 46), à 1700 m, et Heywood (1954: 113) à Cazorla (Jaén).

**Rhamnus saxatilis** Jacq., Enum. Stirp. Vindob. 39: 212. 1762, subsp. *saxatilis*

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1750 m, 10446. In rupibus calcareis.

**Rhamnus pumilus** Turra in Giorn. Italia Sci. Nat. 1: 120. 1764.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10484. In rupibus calcareis.

**Daphne laureola** L., Sp. Pl.: 357. 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1700 m, 10546. In pineto.

**Hypericum ericoides** L., Sp. Pl.: 785. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1550 m, 10500. In rupestribus calcareis.

**Fumana ericoides** (Cav.) Gand. subsp. *paradoxa* (Heywood) Charpin & Fernández Casas, comb. nova  $\equiv$  *Fumana paradoxa* Heywood in Guinea, Cistáceas españolas: 174. 1954.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m, 10568. *Jaén*: Sierra de Cazorla, Cabañas, WG 0385, 1950 m, 10715. In rupestribus calcareis. Vide Laínz (1964: 191).

*Eryngium bourgatii* Gouan, Obs. Bot.: 7. 1773.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1700 m, 10566. In pineto.

*Scandix stellata* Banks & Solander var. *velutina* (Cosson) Charpin & Fernández Casas, comb. nova  $\equiv$  *S. pinnatifida* var. *velutina* Cosson, Not. Pl. Crit.: 38. 1849  $\equiv$  *S. stellata* subsp. *velutina* (Cosson) O. Bolòs & J. Vigo in Butl. Inst. Catalana Histo. Nat. 38: 38. 1974.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1800 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10466. *Jaén*: Sierra de Mágina, Cárceles, VG 57, 1750 m, 10695. In pascuis siccis, in petrosis, ad rupes praeruptas.

*Bunium alpinum* Waldst. & Kit. subsp. *macuca* (Boiss.) P. W. Ball in Feddes Repert. 79: 62. 1968.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10470. In petrosis, ad rupes calcareas verticales pronasve.

Au sujet de la distribution de cette espèce, voir Silvestre (1973: 42, carte 5).

*Pimpinella gracilis* (Boiss.) Pau in Anales Soc. Esp. Hist. Nat. ser. 2, 1: 3. 1892.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1750 m, 10559. In lapidosis calcareis.

*Bupleurum fruticosens* L., Cent. Pl. 1: 9. 1755.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1650 m, 10507. In dumosis.

*Ferulago granatensis* Boiss., Elenchus: 48. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10504. In lapidosis calcareis.

*Laserpitium gallicum* L., Sp. Pl.: 248. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10482; 1900 m, 10505. In lapidosis calcareis.

**Turgenia latifolia** (L.) Hoffm., Gen. Umb.: 59. 1814.

*Albacete*: Nerpio, prope Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4914, 1600 m. In segetibus.

**Centaureum pulchellum** (Swartz) Druce, Fl. Berks.: 342. 1898.

*Granada*: Sierra Nevada, Trevenque, VG 50, 1800 m, 10668. In pascuis apricis. Espèce qui ne figure pas dans le catalogue local d'Esteve (1974).

**Vincetoxicum nigrum** (L.) Moench, Meth. Suppl.: 313. 1802.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1850 m. In pineto.

**Convolvulus lineatus** L. Syst. Nat. ed. 10, 2: 923. 1759.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1650 m, 10573. In pascuis siccis.

**Echium flavum** Desf., Fl. Atl. 1: 165. 1798.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1800 m, 10558. In dumosis.

**Teucrium webbianum** Boiss., Elenchus: 78. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1500 m, 10432. In dumosis.

**Teucrium rotundifolium** Schreber, Pl. Vert. Unilab.: 42. 1773.

*Albacete*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10454; 1900 m, 10490. In rupibus calcareis plus minusve verticalibus.

**Marrubium supinum** L., Sp. Pl.: 583. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1600 m, 10433. In dumosis.

**Sideritis incana** L. subsp. *virgata* (Desf.) Malag. in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 681. 1968.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 2000 m, 10528. In rupes-tribus calcareis.

**Nepeta nepetalla** L., Syst. Nat. ed. 10, 2: 1096. 1759.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1950 m, 10518. In rupes-tribus calcareis.

**Satureja montana** L., Sp. Pl.: 568. 1753, subsp. **montana**

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1900 m, 10524. In dumosis.

**Acinos alpinus** (L.) Moench subsp. **meridionalis** (Nyman) P. W. Ball in Bot. J. Linn. Soc. 65: 344. 1972.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1800 m, 10462; 1900 m, 10515. In dumosis rupestribusque.

**Thymus granatensis** Boiss., Elenchus: 74. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6413, 1950 m, 10516. In rupestribus calcareis.

**Salvia lavandulifolia** Vahl, Enum. Pl. 1: 222. 1804.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m, 10494. In dumosis.

**Anarrhinum laxiflorum** Boiss., Elenchus: 71. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1600 m, 10436. In dumosis.

**Antirrhinum barrelieri** Boreau, Graines Récolt. Jard. Bot. Angers 1854: 2. 1855.

*Murcia*: Moratalla, prope Ermita de la Rogativa, WH 6720, 1100 m, 10535. In rupestribus, ad rupes calcareas verticales.

**Antirrhinum australe** Rothm. in Feddes Repert. (Beih.) 136: 91. 1956.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, prope Fuentes del Guadalquivir, WG 08, 1350 m, 10704. In rupibus calcareis.

Franchement abondante dans toute la Sierra de Cazorla. Durant les mois d'été on peut en voir des bouquets au Parador Nacional de Turismo del Adelantado.

**Chaenorrhinum organifolium** (L.) Fourr. subsp. **crassifolium** (Cav.) Rivas Goday & Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 19: 451. 1961.

*Murcia*: Moratalla, prope Ermita de la Rogativa, WH 6720, 1100 m, 10536. In rupibus calcareis verticalibus.

**Chaenorrhinum macropodium** (Boiss. & Reuter) Lange subsp. **degenii** (Hervier) R. Fernandes in Bot. J. Linn. Soc. 64: 222. 1971.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1900 m, 10557. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10469. In sabulosis rupestribus.

**Chaenorrhinum minus** (L.) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 577. 1870.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6313, 1700 m. In lapidosis calcareis.

**Linaria anticaria** Boiss. & Reuter subsp. **cuartanensis** Degen & Hervier in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 15: 115. 1905.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1950 m, 10564. In rupibus calcareis verticalibus.

Ajouter la localité à la carte de Valdés (1970: 187).

**Linaria aeruginea** (Gouan) Cav., Elench. Pl. Horti Matrit.: 21. 1803.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10489. In dumosis arenaceisque.

**Digitalis obscura** L., Sp. Pl. ed. 2: 867. 1763, subsp. **obscura**

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1650 m, 10488. In dumosis.

**Erinus alpinus** L., Sp. Pl.: 360. 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1950 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10474. In rupibus calcareis verticalibus.

**Odontites longiflora** (Vahl) Webb var. **lateritia** Charpin & Fernández Casas, var. nova. A varietate typica corollis lateritiis discrepat.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, 1950 m, WH 6414, 16.7.1974, 10530 (typus asservatur in G). In rupestribus calcareis.

**Globularia spinosa** L., Sp. Pl.: 96. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1750 m, 10463; 1800 m, 10473. In rupestribus calcareis.

**Centranthus nevadensis** Boiss., Diagn. Pl. Or. Nov. ser. 2, 2: 120. 1856.

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2500 m, 10603. In rupibus siliceis verticalibus.

**Pteroccephalus spathulatus** (Lag.) Coult., Mém. Dipsac. 32. 1832.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 2000 m, 10571. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1950 m, 10529. In rupestribus calcareis.

**Scabiosa tomentosa** Cav., Icon. Descr. 2: 66, tab. 183. 1793.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10497. In dumosis.

**Campanula hispanica** Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 291. 1870, subsp. *hispanica*

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1950 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1750 m, 10460; 1800 m, 10471. In lapidosis rupibusque calcareis.

**Jasione foliosa** Cav., Icon. Descr. 2: 38. 1793.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1850 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10483. In rupibus calcareis verticalibus.

**Solidago virgaurea** L., Sp. Pl.: 880: 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1800 m, 10551. In pineto.

**Erigeron acris** L., Sp. Pl.: 863. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1950 m, 10519; 1850 m, 10443. In rupestribus et sabulosis calcareis.

**Jasonia tuberosa** (L.) DC., Prodr. 5: 476. 1836.

*Granada*: Sierra Nevada, Trevenque, VG 50, 1700 m. Ad viam.

Espèce qui ne figure pas dans le catalogue local d'Esteve (1974).

**Santolina elegans** Boiss. ex. DC., Prodr. 7: 296. 1838.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5213, 1950 m, 10554. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6414, 1900 m, 10526. In rupestribus calcareis.

Espèce considérée comme exclusive de Sierra Nevada (voir Guinea, 1970: 33).

**Santolina rosmarinifolia** L. subsp. *pectinata* (Lag.) Maire in Jahandiez & Maire, Cat. Pl. Maroc 3: 760. 1934.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10444. In dumosis.

*Xeranthemum inapertum* (L.) Miller, Gard. Dict. ed. 8: *Xeranthemum* n. 2. 1768.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10513. In dumosis.

*Achillea odorata* L., Sp. Pl. ed. 2: 1268. 1763.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1950 m, 10522. In apricis.

*Tanacetum pallidum* (Miller) Maire subsp. *spathulifolium* (Gay) Font Quer & Rothm., Fl. Iber. Selecta, Cent. 1: n. 91. 1933.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1900 m, 10567. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m. In lapidosis rupestribusque calcareis.

*Artemisia camphorata* Vill. var. *nevadensis* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 69. 1865.

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2400 m, 10614. In dumosis.

*Senecio boissieri* DC., Prodr. 7: 300. 1838.

*Almería*: Sierra Nevada, Chullo, VG 90, 2600 m, 10621. In rupestribus siliceis.

*Jurinea humilis* DC., Prodr. 6: 677. 1838.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1950 m, 10565. In dumosis.

*Onopordum acaulon* L., Sp. Pl. ed. 2: 1159. 1763.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1800 m, 10547. In pineto.

*Leuzea conifera* (L.) DC. in Lam. & DC., Fl. Fr. ed. 3, 4: 109. 1805.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1500 m, 10431. In querceto.

*Centaurea bombycina* Boiss. in DC., Prodr. 7: 302. 1838.

*Granada*: Sierra de Cázulas, VF 37, 1100 m, 10676. In arenis dolomiticiis.

*Centaurea alpina* L., Sp. Pl.: 910. 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1750 m, 10578. In pineto.

*Centaurea antennata* Dufour in Ann. Sci. Nat. (Paris) 23: 158. 1831.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 6314, 1500 m, 10435. In pineto.

*Centaurea boissieri* DC., Prodr. 7: 303. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10440. In rupestribus calcareis.

*Centaurea granatensis* Boiss. ex DC., Prodr. 7: 303. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1600 m, 10434; 1700 m, 10498. In rupestribus calcareis.

*Scorzonera albicans* Cosson, Not. Pl. Crit.: 119-120. 1851.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 2000 m, 10570. In rupestribus calcareis.

*Andryala agardhii* Haenseler ex DC., Prodr. 7: 244. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10442. In lapidosis rupestribusque calcareis.

*Lactuca perennis* L., Sp. Pl.: 796. 1753.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 5313, 1800 m. *Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, 1750 m, WH 6414, 10481; 1800 m, 10501. In lapidosis calcareis.

*Crepis pygmaea* L. var. *granatensis* (Willk.) Porta in Atti Imp. Regia Accad. Rovereto ser. 2, 9: 45. 1892 ≡ *Omalocline pygmaea* var. *granatensis* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 245. 1865 ≡ *Omalocline granatensis* (Willk.) Willk., Illustr. 2: 147-148, tab. 178. 1892 ≡ *Crepis pygmaea* subsp. *granatensis* (Willk.) Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 13: 460. 1955.  
= *Crepis pygmaea* subsp. *anachoretica* Babcock, Univ. Calif. Publ. Bot. 22: 245-246. 1947.

*Jaén*: Sierra de Mágina, Cárceles, VG 57, 1800 m, 10697. In lapidosis calcareis.

En comparant nos récoltes avec le matériel d'herbier (Sierra de la Cabrilla, Reverchon 1435; Sierra de La Sagra, Reverchon 1436, Porta & Rigo 571, Borja 1953) nous sommes arrivés à la conclusion qu'il n'existe qu'une entité taxonomique en Andalousie, contrairement à l'opinion de Babcock (l.c.).

**Crepis albida** Vill., Prosp. Pl. Dauph.: 37. 1779, subsp. **albida**

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1800 m, 10510. In rupes-  
tribus calcareis.

**Agrostis nebulosa** Boiss. & Reuter, Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 26. 1842.

*Albacete*: Nerpio, Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4914, 1600 m,  
10543. Inter segetes.

**Poa compressa** L., Sp. Pl.: 69. 1753.

*Granada*: Sierra Nevada, Trevenque, VG 50, 1800 m. In pratis.

Ne figure pas dans le catalogue local d'Esteve (1974).

**Melica ciliata** L., Sp. Pl.: 66. 1753.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1700 m, 10448. In dumosis.

**Festuca hystrix** Boiss., Elenchus: 63. 1838.

*Murcia*: Sierra de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1900 m, 10511. In dumosis.

**Bromus squarrosus** L., Sp. Pl.: 76. 1753.

*Albacete*: Nerpio, prope Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4914,  
1600 m, 10550. Inter segetes.

**Aegilops ventricosa** Tausch in Flora 20/1: 108. 1837.

*Albacete*: Nerpio, prope Cortijo de la Hoya del Espino de Arriba, WH 4914,  
1600 m. In segetibus.

**Epipactis helleborine** (L.) Crantz, Stirp. Austr. ed. 2: 467. 1769.

*Albacete*: Sierra de Taibilla, Las Cabras, WH 51, 1800 m. *Jaén*: Sierra de  
Cazorla, Las Mesas, prope Nava del Espino, WG 0794, 1450 m. *Murcia*: Sierra  
de Moratalla, Revolcadores, WH 61, 1750 m, 10452. In lapidosis calcareis.

Ne figure pas dans le catalogue de Galiano & Heywood (1960) comme présent  
à Cazorla.

**Neottia nidus-avis** (L.) L. C. M. Richard in Mém. Mus. Hist. Nat. 4: 59. 1818.

*Jaén*: Sierra de Cazorla, Las Mesas, prope Nava del Espino, WG 0794, 1550 m,  
10727. In pineto.

Ne figure pas dans le catalogue de Galiano & Heywood (1960).

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cuatrecasas, J. (1929). Estudios sobre la flora y la vegetación del macizo de Mágina. *Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 12.
- Esteve, F. (1974). Especies y comunidades vegetales de la Sierra Nevada caliza (plantas del Dornajo y Trevenque). *Bol. Soc. Brot.* ser. 2, 47, suppl.: 179-225.
- & J. Fernández Casas (1971). De vegetatione baetica, I. *Cuad. Biol. (Granada)* 1/1: 65-71.
- Fernández Casas, J. (1972). Notas fitosociológicas breves, II. *Trab. Dep. Bot. Univ. Granada* 1: 21-57.
- Galiano, E. F. & V. H. Heywood (1960). *Catálogo de plantas de la provincia de Jaén (mitad oriental)*. Jaén.
- & B. Valdés (1971). Botanical research in Spain, 1962-1969. *Boissiera* 19: 23-60.
- Guinea, E. (1953). *Estudio botánico de las vezas y arvejas españolas*. Madrid.
- (1970). Santolina europaeae. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 27: 29-44.
- Heywood, V. H. (1954). Notulae criticae ad floram hispaniae pertinentes, I. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot.* 1: 81-122.
- Jalas, J. & J. Suominen (1972). *Atlas florae europaeae. Distribution of vascular plants in Europe*. Fasc. 1. Helsinki.
- Laínz, M. (1964). Aportaciones al conocimiento de la flora Cántabro-Astur, VIII. *Bol. Inst. Estud. Asturianos* 10: 173-218.
- Losa, T. M. & S. Rivas Goday (1968). Estudio florístico y geobotánico de la provincia de Almería. *Arch. Inst. Aclim. Cons. Super. Invest. Ci.* 13.
- Morales, M. C. & J. Fernández Casas (1974). Dos helechos de la Sierra de Cazorla (Jaén, España). *Bol. Soc. Brot.* ser. 2, 47, suppl.: 299-300.
- Rivas Martínez, S. (1970). Contribución al conocimiento de las Sierras de Cazorla y Segura. *Trab. Dep. Bot. (Madrid)* 2: 7-15.
- Tutin, T. G., V. H. Heywood, N. A. Burges, D. H. Valentine, S. M. Walters & D. A. Webb (1964, 1968, 1972). *Flora Europaea*. Vol. 1, 2, 3. Cambridge.
- Silvestre, S. (1973). Estudio taxonómico de los géneros Conopodium Koch y Bunium L. en la península ibérica. II. Parte sistemática. *Lagascalia* 3: 3-48.
- Valdés, B. (1970). Revisión de las especies europeas de Linaria con semillas aladas. *Publ. Univ. Sevilla, Ser. Ci.* 7.
- Vigo, J. (1974). Notes sobre la flora dels Pirineus catalans. *Butl. Inst. Catalana Hist. Nat.* 38: 43-60

