

# NUEVAS APORTACIONES AL CONOCIMIENTO FLORISTICO Y FITOGEOGRAFICO DE LA SERRA CALDERONA

---

MANUEL B. CRESPO - JOSE A. HERNANDEZ - JUAN J. HERRERO-BORGOÑON

---

## RESUMEN

Se aportan datos relativos al comportamiento ecológico y fitosociológico de algunos táxones nuevos o poco conocidos en la Serra Calderona, ensayándose el cartografiado de su distribución en dicho territorio mediante cuadrículas del retículo U.T.M. de un kilómetro de lado.

## ABSTRACT:

Some data related to ecological and phytosociological behaviour of several new or little known taxa in Serra Calderona territory (E. of Spain) are reported. Its distribution in this land is also mapped according to one-kilometre U.T.M. squares.

---

## INTRODUCCION

La Serra Calderona forma parte de las estribaciones meridionales del Sistema Ibérico, que con dirección NW-SE y altitudes paulatinamente decrecientes viene a desaparecer muy cerca del litoral Mediterráneo. Esta sierra queda limitada al norte por el río Palancia y al sur, aunque no tan claramente, por el Barranc de Carraixet, comprendiendo parte de las comarcas del Camp de Morvedre, Camp de Túria, Els Serrans y l'Alt Palància (Fig. 1).

El territorio se caracteriza por lo abrupto de su relieve a pesar de que no se alcanzan grandes alturas (Montmayor, 1010 m.; Gorgo, 908 m.; Águila, 890 m.; Rebalsadors, 798 m.).

Está formado por materiales pertenecientes principalmente a los periodos Triásico y Jurásico. Dentro del Triásico se encuentran las facies Buntsandstein, con una litología de areniscas y argilitas, y el Muschelkalk, con calizas dolomíticas y margas,

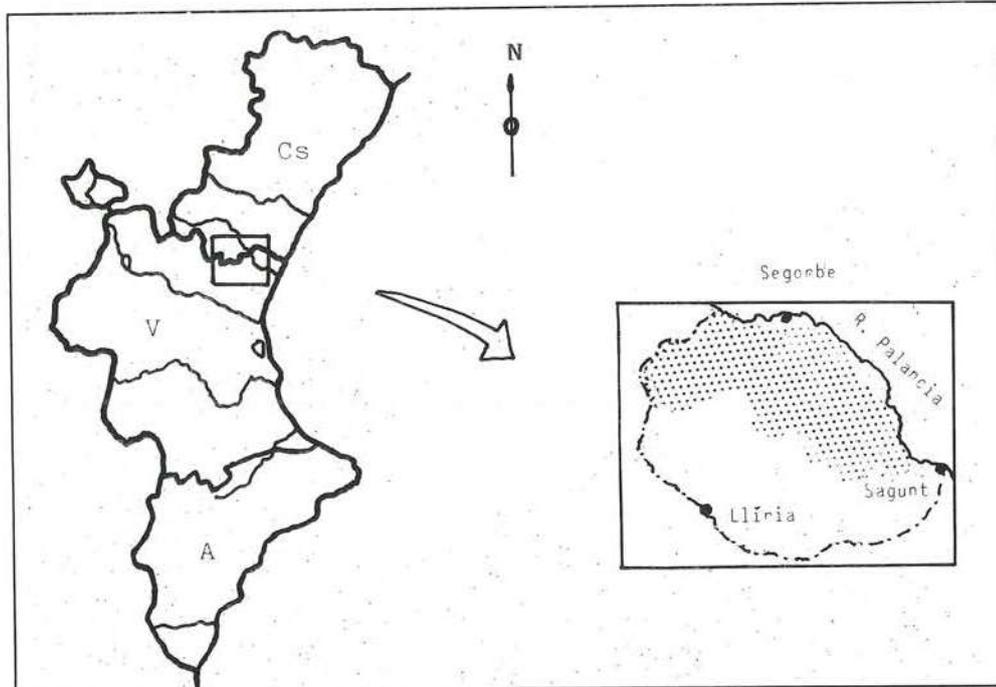


Figura 1.— Situación aproximada del área de estudio en el contexto de la Comunidad Valenciana. En el recuadro se ha sombreado la superficie ocupada por la Serra Calderona propiamente dicha.

generalmente muy carstificado. En el Jurásico aparecen las facies Lías y Dogger, formadas por dolomitas y calizas, igualmente carstificadas.

Desde el punto de vista edáfico y siguiendo la clasificación F.A.O. (1974), los suelos que se desarrollan sobre los materiales del Buntsandstein (silícicos) son Luvisoles álbicos y Arenosoles cuando predominan las areniscas y Regosoles eútricos si lo hacen las argilitas. Sobre sustratos del Muschelkalk y del Jurásico (calizos) se desarrollan Luvisoles crómicos y Cambisoles crómicos, dependiendo de la pendiente, y en las zonas carstificadas Rendzinas xéricas, Cambisoles cálcicos y Litosoles; estos últimos cada vez más frecuentes debido a la deforestación que la zona está sufriendo a causa de los incendios forestales.

Bioclimáticamente están presentes los pisos Termo y Mesomediterráneo (RIVAS MARTINEZ, 1981), ambos de ombroclima seco; no obstante, se aprecia una tendencia hacia el subhúmedo en las orientaciones NE, por precipitaciones orográficas, y hacia el semiárido en las orientaciones SW, por efecto Föhn.

Corológicamente, la Serra Calderona se encuentra situada en el sector Valenciano-Provenzal-Balear (RIVAS MARTINEZ & al., 1986).

La vegetación potencial de la zona viene directamente influenciada por las componentes edáfica y bioclimática de la misma. Sobre sustratos calizos la clímax corresponde al carrascal litoral (*Rubio longifoliae-Quercetum rotundifoliae* Costa & al. 1982), si bien en las zonas de ombroclima tendente al semiárido lo haría la

maquia de coscoja y lentisco (*Quercus cocciferae-Pistacietum lentisci* Br.-Bl. & al. 1935), en el piso termomediterráneo, y la garriga de coscoja y aladierno (*Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. & O. de Bolòs 1957), en el mesomediterráneo. Sobre sustrato silíceo, la climax se reparte entre el carrascal litoral, en las zonas de ombroclima seco, y el alcornocal (*Asplenio onopteridis-Quercetum suberis* Costa & al. 1984), en las áreas subhúmedas más protegidas.

Esta vegetación potencial se encuentra relegada a lugares muy localizados, predominando en el paisaje sus diferentes etapas de sustitución (brezales, jarales y matorrales diversos) que suelen presentarse bajo pinares secundarios de pino carrasco y algunas masas de pino rodeno, sobre sustrato silíceo. Estos pinares son, junto con los cultivos de secano, una de las fuentes de ingresos de los municipios que incluye el territorio; pero ya desde el último cuarto de siglo, debido a la proliferación de urbanizaciones, aumento de excursionistas durante los fines de semana y a los constantes incendios forestales, se está perdiendo irremediablemente gran parte de esta riqueza.

Probablemente, debido a esta fuerte presión antrópica, la Serra Calderona ha sido casi totalmente olvidada desde el punto de vista botánico, según lo refleja la escasez de referencias bibliográficas existentes (ver GARCIA FAYOS & al., 1984). Sin embargo, a este olvido hay que contraponer el papel didáctico que esta sierra ha venido desempeñando, dado que por su proximidad a la ciudad de Valencia sirve de base a numerosos trabajos formativos para las nuevas generaciones de botánicos, debiendo ser considerada por ello una gran aula de la Naturaleza.

## MATERIAL Y METODOS

El material herborizado ha sido determinado taxonómicamente siguiendo las normas directrices de *Flora Europaea* (TUTIN & al. (eds.), 1969-80) y *Flora Ibérica* (CASTROVIEJO & al. (eds.), 1986).

Para cada uno de los táxones se ensaya el cartografiado de su distribución en el territorio utilizando cuadrículas del retículo U.T.M. de un kilómetro de lado.

Los pliegos testigo de las localidades más destacables se encuentran depositados en el herbario de la Facultad de Biología de la Universidad de Valencia (Herbario VAB).

## RESULTADOS Y DISCUSION

Atendiendo a la bibliografía consultada, los táxones que seguidamente se presentan contribuyen a un mejor conocimiento florístico y fitogeográfico de la Serra Calderona, puesto que constituyen nueva citación para la misma o ampliación notable de sus áreas de distribución generales.

### **Ballota nigra** L. sbsp. **foetida** Hayek

Taxon profusamente extendido en el territorio y del cual solamente conocemos

unas pocas localidades en las áreas occidentales de la provincia de Valencia (AGUILLELLA & MATEO, 1984; MATEO & AGUILLELLA, 1986). Lo hemos encontrado formando parte de comunidades hemicriptofíticas de la alianza *Arction*, que ocupan terrenos de elevada humedad edáfica, como son los fondos de barranco. Con nuestras localidades se amplía muy notablemente su distribución provincial: Bco. de Nàquera, YJ2091; Bco. de la Pobleta (Serra), YJ1796; Bco. de Olocau, YJ1197; Río Palància por Sot de Ferrer, YK2109; Río Palància por Segorbe, YK1515; Bco. de San Julián (Altura), YK1313.

#### **Convolvulus siculus L.**

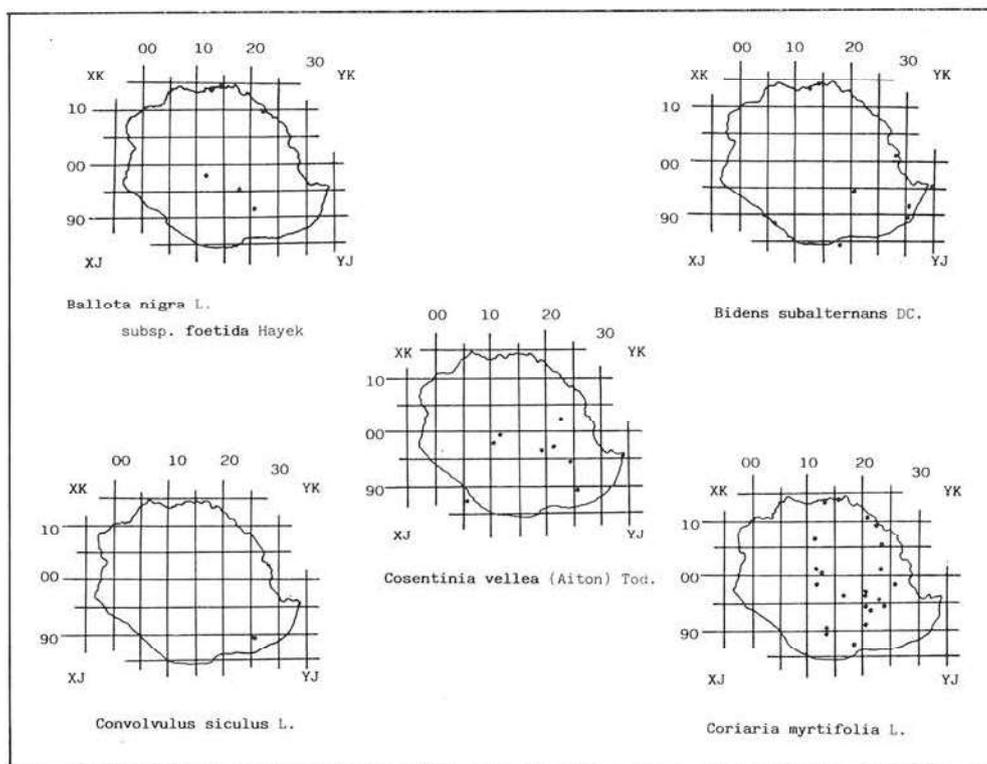
Taxon de procedencia norteafricana que asciende por las áreas litorales del oriente peninsular hasta alcanzar la Serra d'Espadà, localidad actualmente más septentrional de su área de distribución valenciana (MATEO & AGUILLELLA, op. cit.). Nuestra localidad del cerro Bords (Nàquera), YJ2589, viene a relacionar las poblaciones espadánicas con las setabenses. En el territorio se presenta en pastizales terofíticos calcícolas de pie de monte (*Thero-Brachypodion*) asentados sobre materiales calizos del Muschelkalk en el piso termomediterráneo de ombroclima seco con tendencia al semiárido, por razones de exposición.

#### **Bidens subalternans DC**

Recientemente citada por CARRETERO, BOIRA & PASTOR (1984) en las proximidades de Puçol y Montcada, partes bajas de la Serra Calderona, se presenta muy ampliamente naturalizada por el territorio, en el que ha alcanzado rápidamente una notable distribución. Se conocía en el sur de Cataluña y norte de Castellón. Nuestras localidades amplían considerablemente su areal en el norte de Valencia y sur de Castellón: Altura, YK1313; Segorbe YK1515; Torres-Torres, YK2702; Nàquera, YJ2094; Mont Picaio (Puçol), YJ3091; Sagunt, YJ3495; Lliria, YJ0688; Bétera, YJ1884. En ellas aparece formando parte de un amplio espectro de comunidades, que varía desde áreas húmedas próximas a canales de riego hasta bordes de camino, probablemente su más común hábitat; esto concuerda con lo expuesto por BOLÒS & VIGO (1979) para las poblaciones catalanas y castellanenses septentrionales.

#### **Coriaria myrtifolia L.**

Taxon bien conocido del territorio (PAU, 1891; GARCIA FAYOS & al., op. cit.) cuya distribución completamos para las áreas interiores de la Serra: Bco. de la Torrecilla (Altura), YK1313; Río Palància por Segorbe, YK1515; Bco. de Olocau, YJ1198; Bco. de Sarvà (Serra), YK2301; Bco. de Pedralvilla (Pobla de Vallbona), YJ1390; Rambla de Somat (Alfara d'Algimia) YK2305; Río Palància por Sot de Ferrer, YK2109; Bco. del Cerezo (Bétera), YJ1888; Bco. de Olocau (Pobla de Vallbona), YJ1389; Bco. de la Hoya (Olocau), YJ1200; Bco. de Gátova (Marines), YK1102; Bco. de Gátova (Gátova), YK1106. Se presenta en áreas termomediterráneas de ombroclima seco; pero con clara compensación edáfica local, dado que ocupa fondos de barrancos y ramblas, dentro de la asociación *Rubus ulmifolii-Coriarium*.



#### **Cosentinia vellea (Aiton) Tod.**

Interesante helecho rupícola cuya presencia fue dada a conocer para el territorio por PAU (1889) y posteriormente ampliada por MATEO (1984), GARCIA FAYOS & al. (op. cit.) y MATEO & FIGUEROLA (1986). Por nuestra parte completamos su distribución en la Serra, centrada en los roquedos de calizas triásicas cuyas condiciones microclimáticas recuerdan los ambientes semiáridos meridionales de donde procede. Se localiza en el piso termomediterráneo de ombroclima seco con tendencia local al semiárido, formando parte de la asociación *Lapiedro martinezii-Cheilanthes velleae*: Els Ermitanyes (Serra), YJ1996; Cerro Alonso (Olocau), YJ1199; Cerro Colmena (Olocau), YJ1097; Cerro de la Capitana (Algímia d'Alfara), YJ2202.

#### **Crassula tillaea Lester-Garland**

Ya indicada por CAVANILLES (1795) en las proximidades de Puçol y desde entonces no mencionada, pese a estar ampliamente extendida por las áreas bajas meridionales del territorio. Forma parte de pastizales terofíticos primaverales que se desarrollan sobre suelos compactados, dentro de la alianza *Polycarpion tetraphylli*, en el piso termomediterráneo de ombroclima seco: Nàquera, YJ2386; Bétera, YJ1885, YJ1984; Poble de Vallbona, YJ1284; Llíria, YJ0591.

### ***Dianthus multiaffinis* Pau**

Interesante taxon de conflictiva filiación taxonómica y área de distribución muy restringida, centrada en la Serra d'Espadà. Algunos autores (BOLÓS & VIGO, 1974) lo subordinan a *Dianthus pungens* L. y el propio PAU (1921) en la descripción original del mismo hace notar la enorme gama de afinidades que presenta con sus congéneres de la Secc. *Macrolepides*; de donde, por otra parte, proviene su nombre específico. Aunque el rango de especie independiente no nos parece del todo apropiado, adoptamos provisionalmente el tratamiento original de Pau en espera de una revisión profunda de este género botánico.

Creemos que las referencias bibliográficas de *Dianthus hispanicus* Asso existentes sobre los territorios de Espadà y la Calderona deben ser atribuidos en gran parte a este notable endemismo. Observado por nosotros en el Bco. del Sabater (Serra), YJ2295; Bco. del Saragatillo (Serra), YJ1799; Bco. de la Jara (Segorbe), YK1800, su repartición debe de ser presumiblemente más amplia en la Serra Calderona. Aparece formando parte de matorrales y herbazales subrupícolas, tanto de la alianza *Saturejo-Hyparrhenion hirtae* como de la *Calicotomo-Cistion ladaniferi*, e incluso rupícolas como las de la *Asplenio-Cheilanthion maderensis*.

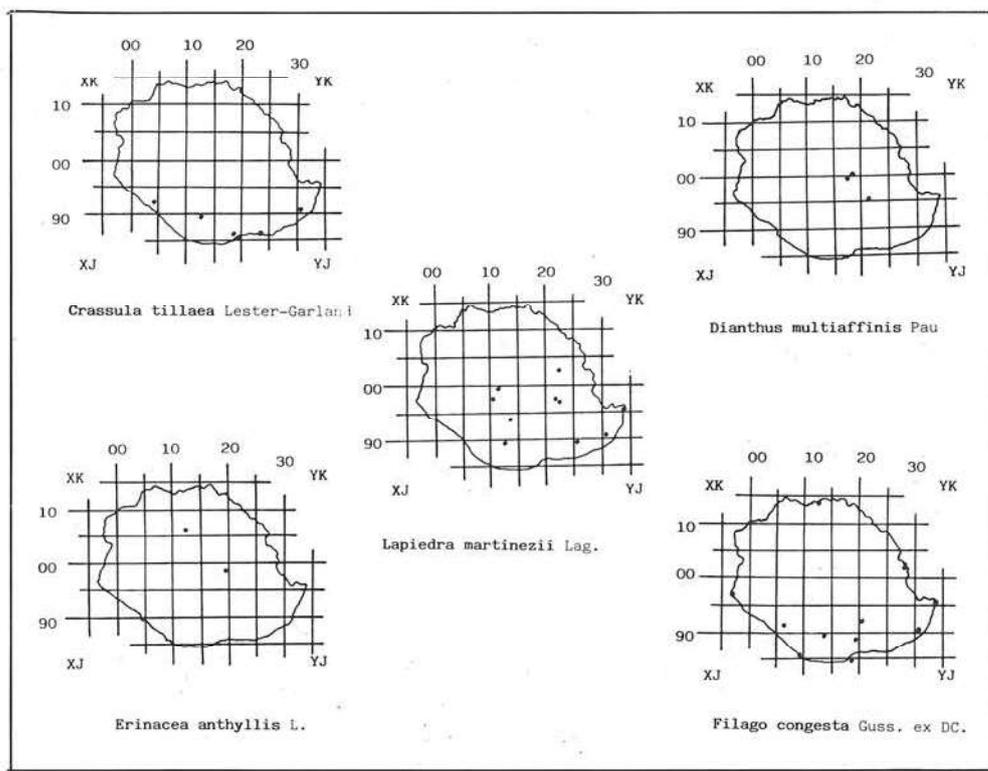
Con estas localidades ampliamos su área de distribución hasta la provincia de Valencia, en la que constituye novedad para su catálogo florístico.

### ***Erinacea anthyllis* L.**

Taxon propio de las áreas culminales de las altas montañas. Ya había sido citado del territorio por DUFOUR (1860, a: 172) en las montañas de Porta-Coeli y posteriormente ratificado por GARCIA FAYOS & al. (op. cit.) en la base norte de Rebalsadors (Serra), formando parte de matorrales de *Rosmarino-Ericion* en ecótopos microclimáticamente muy favorecidos. Lo hemos encontrado en el pico Àguila (Gátova), YK1206, donde se presenta abundantemente constituyendo matorrales culminales que marcan el tránsito hacia la *Genisto hispanicae-Erinaceetum anthyllidis* (alianza *Aphyllanthion*); pero siempre dentro de la *Rosmarino-Ericion*. Bioclimáticamente, esta localidad corresponde a un punto transicional entre los pisos mesomediterráneo superior y supramediterráneo, de microombroclima seco-subhúmedo.

### ***Filago congesta* Cuss. ex DC.**

Ampliamente repartido por todo el territorio en las áreas bajas, donde caracteriza la asociación *Schismo barbati-Filaginetum congestae*. Ocupa ecótopos compactados y de gran sequedad, dentro del piso termomediterráneo seco. No conocemos referencias anteriores para el territorio, siendo muy probable que haya sido confundido con su congénere *Filago pyramidata* L. var. *prostrata* (Fiori) Wagenitz. Recogido en la Poble de Vallbona, YJ0985, YJ1289; Nàquera, YJ2092; Bétera, YJ1884, YJ1988; Llíria YJ0591; Casinos, XJ9696; Mont Picaio (Puçol), YJ3090; Castell de Sagunt, YJ3395; Altura, YJ1213; Estivella, YK2701.



### **Lapiedra martinezii** Lag.

Descubierta por DUFOUR (1860, b) en el "roquedo histórico" de Sagunt y posteriormente localizada por GARCIA FAYOS & al. (op. cit.) en Porta-Coeli y MATEO & FIGUEROLA (1983, en prensa) en diversos puntos orientales de la Serra. Se encuentra muy abundante en la misma dentro de las áreas termomediterráneas de ombroclima seco con tendencia al semiárido, formando parte de comunidades diversas sobre sustratos silíceos o calcáreos; no obstante, resulta particularmente abundante en los roquedos de calizas triásicas, donde caracteriza la asociación *Lapiedro martinezii-Cheilanthesum velleae*: L'Oronet (Serra), YJ2197; Alt del Pi (Serra), YJ2296; Els Ermitany (Serra), YJ1997; Mont Picaio (Puçol), YJ3091; Cerro Alonso (Olocau), YJ1199; Cerro Colmena (Olocau), YJ1097; Pobla Vallbona, YJ1389; Cerro Bords (Nàquera), YJ2589; Cerro de la Capitana (Algímia d'Alfara), YK2202.

### **Lathyrus tremolsianus** Pau

Interesante endemismo valenciano descrito del Bco. del Domingullo (PAU, 1891) en las zonas septentrionales de la Serra Calderona, pese a que parece presentar su centro de dispersión en las áreas litorales mesomediterráneas de ombroclima subhúmedo del sector corológico Setabense. En el territorio aparece formando parte

de herbazales mesomediterráneos subhúmedos de *Brachypodium phoenicoidis*, a través de fragmentos de la asociación *Lathyro tremolsiani-Brachypodietum phoenicoidis*, en los alrededores de la Font del Llentiscle (Serra), YJ1988. Ello permite hipotetizar que dicha asociación está más directamente influenciada por la componente ombroclimática que por la meramente corológica.

Nuestra citación viene a confirmar la localidad clásica de Pau, puesto que desde entonces no había vuelto a ser mencionado en estos territorios.

#### ***Prunella vulgaris* L.**

Hemos localizado importantes poblaciones de este taxon en los barrancos húmedos de las áreas centrales de la Serra (Río Palància por Soneja, YK2010; Bco. de Sarvà por Algímia d'Alfara, YK2301; Bco. de la Umbria por Nàquera, YJ2094), donde ocupa ecótopos de elevada humedad edáfica dentro del piso termomediterráneo, formando parte de comunidades del orden *Plantaginietalia majoris*. Resulta interesante la penetración en áreas, a priori no demasiado favorables, de táxones como el presente.

#### ***Satureja graeca* (L.) Benth. ex Reichenb. subsp. *graeca***

Ampliamente repartido por las áreas termomediterráneas de la vertiente meridional de la Serra, de donde había sido recientemente citada (GARCIA FAYOS & al., op. cit.). Completamos su distribución en el territorio con las localidades: Sagunt, YJ3696; la Contienda (Nàquera), YJ2386; Bco. de Nàquera, YJ2091; Bco. del Cerezo (Bétera), YJ1887; Bco. de Pedralvilla (Pobla de Vallbona), YJ1390. Se presenta en diversas comunidades, unas de carácter subrupícola, otras ruderal-viárias; aunque generalmente se trata de herbazales de *Saturejo-Hyparrhenion hirtae*.

#### ***Schismus barbatus* (L.) Thell.**

Taxon muy frecuente en las áreas termomediterráneas de todo el territorio. Forma parte de diversas comunidades de carácter nitrófilo, si bien su más común hábitat lo constituyen los sustratos secos compactados, donde se desarrollan pastizales primaverales encuadrables en la alianza *Polycarpion tetraphylli*: Pobla de Vallbona, YJ0985, YJ1289; Nàquera, YJ2092; Bétera, YJ1884, YJ1988; Lliria, YJ0591; Casinos, XJ9696; Olocau, YJ1295; Castell de Sagunt, YJ3395; Altura YK1213; Estivella, YK2701.

#### ***Sedum caespitosum* (Cav.) DC.**

Taxon de gran interés dada su rareza en la Comunidad Valenciana, en la cual únicamente la conocemos en la localidad castellanense de Canales (MATEO & AGUILLELLA, 1983) y en la valenciana de Andilla (AGUILLELLA & MATEO, 1985), donde forma parte de pastizales terofíticos silícícolas del piso supramediterráneo del piso supramediterráneo. Las localidades que aportamos (Lliria, YJ0591, y Bétera, YJ1984) constituyen las segundas citaciones para la provincia de Valencia, a la vez que una importante ampliación de su área general y ecología. Se presenta en pasti-

zales terofíticos calcícolas de la alianza *Polycarpion tetraphylli*, desarrollados en el piso termomediterráneo de ombroclima seco con tendencia al semiárido.

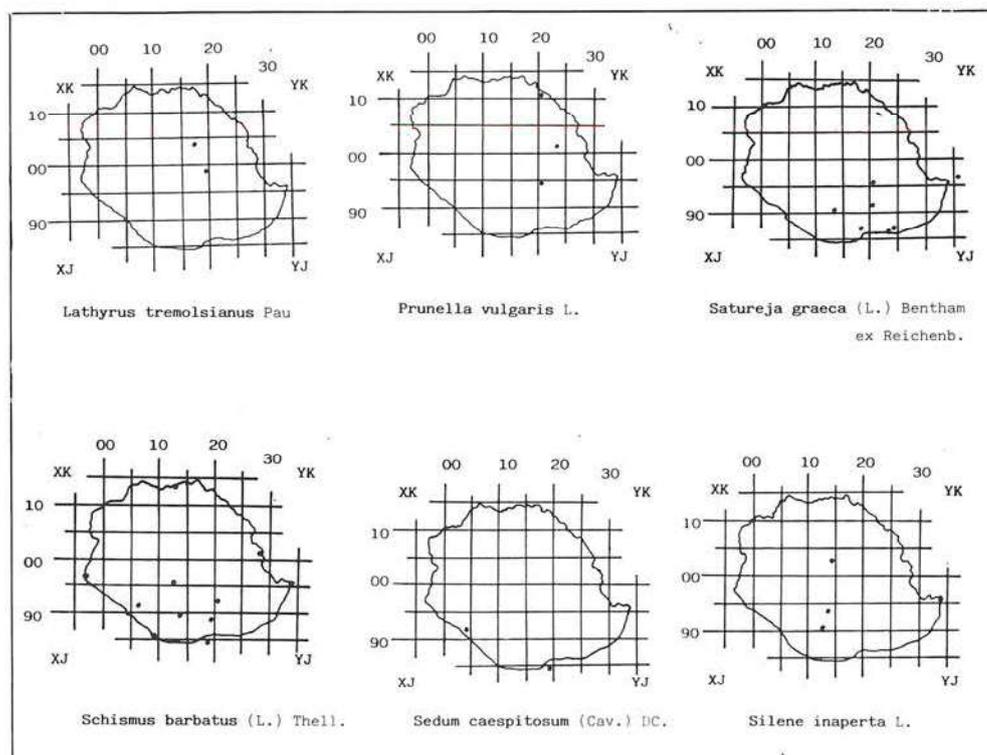
### *Silene inaperta* L.

El botánico segorbino PAU (1887) la recogió en Montemalo (Segorbe) y poco después (PAU, 1895) en el Castell de Sagunt. Más recientemente, GARCIA FAYOS & al. (op. cit.) comunican su presencia en el Gorgo, ocupando sustratos silíceos. Por nuestra parte, la hemos observado en el Bco. de Pedralvilla (Bétera), YJ1393, y en el Bco. de Olocau (Pobla de Vallbona), YJ1290, sobre pedregales de ramblas de naturaleza mixta silíceo-cálcica, en fragmentos de la asociación *Lactuco ramosissimae-Silenetum inapertae* y dentro del piso termomediterráneo de ombroclima seco.

### CONCLUSIONES

A pesar de que la Serra Calderona es un territorio continuamente visitado, se aprecia la existencia de un amplio vacío en el conocimiento de su flora. Prueba de ello es la falta de referencias bibliográficas sobre algunos táxones, a priori de amplia repartición en el área valenciana, pero hasta ahora no mencionados en el territorio.

Por esto motivo, se ha pretendido con el presente trabajo ofrecer un avance al catálogo florístico de la Serra Calderona, sacando a la luz unos pocos de los numerosos táxones que en esta sierra se presentan y que merecen ser destacados.



## BIBLIOGRAFIA

- AGUILELLA, A. & MATEO, G. *Notas de flora maestracense, III*. Collect. Bot. (Barcelona) 15: p. 5-11. Barcelona, 1984.
- AGUILELLA, A. & MATEO, G. *Notas de flora maestracense, IV*. Lazaroa 8: p. 403-407. Madrid, 1985.
- BOLÓS, O. de & VIGO, J. *Notes sobre taxonomia i nomenclatura de plantes, I*. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat. (Sec. Bot. 1) 38: p. 61-89. Barcelona, 1974.
- BOLÓS, O. de & VIGO, J. *Observacions sobre la flora dels Països Catalans*. Collect. Bot. (Barcelona) 11: p. 25-89. Barcelona, 1979.
- CARRETERO, J. L.; BOIRA, H. & PASTOR, V. *Aportaciones al conocimiento de la flora de la provincia de Valencia*. Collect. Bot. (Barcelona) 15: p. 139-143. Barcelona, 1984.
- CASTROVIEJO, S.; LAINZ, M.; LOPEZ, G.; MONTSERRAT, P.; MUÑOZ, F.; PAIVA, J. & VILLAR, L. (eds.) *Flora Ibérica*. Vol. 1. Madrid, 1986.
- CAVANILLES, A. J. *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. Vol. 1. Madrid, 1795.
- DUFOUR, L. *De la valeur historique et sentimentale d'un herbier, II. Souvenirs d'Espagne, III*. Bull. Soc. Bot. Fr. 7: p. 169-173. Paris, 1860 a.
- DUFOUR, L. *Diagnoses et observations critiques sur quelques plantes d'Espagne mal connues ou nouvelles, V*. Bull. Soc. Bot. Fr. 7: p. 441-448. Paris, 1860 b.
- F.A.O. *Clave para la descripción de suelos*. Roma, 1974.
- GARCIA FAYOS, P.; AGUILELLA, A.; MANSANET, J. & MATEO, G. *Datos florísticos sobre la Serra Calderona (Valencia)*. Collect. Bot. (Barcelona) 15: p. 241-247. Barcelona, 1984.
- GUTIERREZ, G.; ELIZAGA, E.; GOY, J.L.; NIETO, M. & ROBLES, F. *Mapa geológico de la provincia de Valencia*. Escala 1: 200.000. Diput. Prov. Valencia, Univ. Valencia e IGME. 1984.
- I.G.M.E. *Mapa geológico de España*. 1:50.000: Segorbe. Hoja n.º 640/29-25. Madrid, 1974.
- MATEO, G. *Contribución al conocimiento de la flora pteridofítica valenciana*. Acta Bot. Malacitana 9: p. 97-104. Málaga, 1984.
- MATEO, G. & AGUILELLA, A. *Notas de flora maestracense, II*. Anales Jard. Bot. Madrid 40 (1): p. 163-166. Madrid, 1983.
- MATEO, G. & AGUILELLA, A. *Notas florísticas valencianas, V*. Folia Bot. Misc. 5: p. 3-8. Barcelona, 1986.
- MATEO, G. & FIGUEROLA, R. *Sobre la vegetación del orden Asplenietalia petrarchae en las montañas valencianas*. Lazaroa. Madrid, 1983. En prensa.
- MATEO, G. & FIGUEROLA, R. *De flora valentina, I*. Collect. Bot. (Barcelona) 16 (2): p. 377-382. Barcelona 1986.
- PAU, C. *Notas botánicas a la flora española, I*. Madrid, 1887.
- PAU, C. *Notas botánicas a la flora española, III*. Segorbe, 1889.
- PAU, C. *Notas botánicas a la flora española, IV*. Madrid, 1891.
- PAU, C. *Notas botánicas a la flora española, VI*. Segorbe, 1895.
- PAU, C. *Plantas críticas o nuevas*. Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat. 21: p. 141-153. Madrid, 1921.
- RIVAS MARTINEZ, S. *Étages bioclimatiques, secteurs chorologiques et séries de végétation de l'Espagne méditerranéenne*. Ecología Mediterránea 8 (1-2): p. 275-288. Marsella, 1981.
- RIVAS MARTINEZ, S.; FERNANDEZ GONZALEZ, F. & SANCHEZ MATA, D. *Datos sobre la vegetación del Sistema Central y Sierra Nevada*. Opusc. Bot. Pharm. Complutensis 2: p. 3-136. Madrid, 1980.
- RUBIO, J.L.; SANCHEZ, J. & cols. (inéd.). *Los suelos de la provincia de Valencia: su evaluación como recurso natural*.
- TUTIN, T.G.; HEYWOOD, V.H.; BURGESS, N.A.; VALENTINE, D.H.; WALTERS, S.H. & WEBB, D.A. (eds.) *Flora Europaea*. 5 vols. Cambridge, 1969-80.