

APORTACIONS AL CONEIXEMENT FLORÍSTIC DEL MASSÍS DE CADIRETES (LA SELVA)

Enric Ballesteros

Centre d'Estudis Avançats de Blanes. CSIC. 17300-Blanes. Girona.

RESUM

Presentem una llista de plantes herboritzades al massís de Cadiretes. En comentem l'hàbitat i la distribució de les espècies. La flora mediterrània hi és la dominant, però hom hi troba una sèrie de plantes típicament eurosiberianes, entre les quals podem esmentar *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Atropa belladonna* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth., *Carex demissa* Hornem., *Fraxinus excelsior* L., *Pinus sylvestris* L., *Potamogeton polygonifolius* Pourret i *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl. També comentem la troballa d'una població d'*Ulmus laevis* Pallas. Finalment, assenyalem la presència de *Lotus parviflorus* a Catalunya.

RESUMEN

Presentamos una lista de plantas herborizadas en el macizo de Cadiretes (Cataluña). Comentamos su hábitat y distribución. La flora mediterránea es dominante en la zona, pero existen una serie de plantas típicamente eurosiberianas entre las que destacan *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Atropa belladonna* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth., *Carex demissa* Hornem., *Fraxinus excelsior* L., *Pinus sylvestris* L., *Potamogeton polygonifolius* Pourret y *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl., además de las ya citadas *Hypericum elodes* L. y *Drosera rotundifolia* L. También comentamos el hallazgo de una población de *Ulmus laevis* Pallas. Finalmente señalamos la presencia de *Lotus parviflorus* Desf. en Cataluña.

ABSTRACT

A list of some vascular plants collected in the Massís de les Cadiretes is presented. The distribution and habitat of the species is commented, with indications about their ecological and phytosociological preferences. The Mediterranean flora is dominant in the region but there are some plants with an eurosiberian distribution such as *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Atropa belladonna* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth., *Carex demissa* Hornem., *Fraxinus excelsior* L., *Pinus sylvestris* L., *Potamogeton polygonifolius* Pourret and *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl., that appear here in some peculiar habitats. The surprising finding of an *Ulmus laevis* Pallas population is also commented. Finally, the presence of *Lotus parviflorus* Desf. represents the first indication of this species in Catalonia.

En aquesta nota comentem la distribució i l'hàbitat d'algunes de les espècies de plantes superiors més interessants que hem anat recollint al massís de Cadiretes durant aquests darrers anys. No esmentem determinades espècies que ja han estat convenientment tractades en publicacions anteriors de caire fitosociològic (Ballesteros, 1981 i 1984a). Alguns tàxons són nous per a la serralada litoral catalana. Les característiques geològiques, climàtiques i fitosociològiques de la zona estan breument resumides a Ballesteros (1984b). La nomenclatura adoptada és, llevat d'algun cas, la de *Flora Europaea* (Tutin et al., 1964-1980).

Acer campestre L.

Espècie raríssima a la zona estudiada. Únicament l'hem localitzada en una fondalada humida ocupada per a un alzinar ric en caducifolis (*Quercus pubescens*, principalment), on hi ha uns quants exemplars d'una grandària considerable. Can Noguera (DG8826, 230 ms.m.).

Althaea hirsuta L.

Només l'hem trobada una sola vegada al Montllor Alt (DG9322, 460 ms.m.), en un marge de camí ocupat pel *Tuberarietum guttatae*. En fruit el 7-7-1980. No és citada de la Selva per Xiberta (inèdit) i és molt rara al Maresme (Montserrat, 1968) i al Gironès (Girbal, 1984).

Anogramma leptophylla (L.) Link

Recol·lectada a Can Samada (DG9020, 50 ms.m), en un marge humit. Espècie no citada per Xiberta (inèdit) de la Selva ni per Girbal (1984) del Gironès. Hi ha, però, exemplars d'aquesta espècie al BC provinents de Platja d'Aro (leg. Font i Quer).

Asarina procumbens Miller

És una espècie comuna en la vegetació de les roques (*Asarino-Sedetum hirsutii*). Apareix entre 50 i 500 ms.m.: Cal Ferrer (DG9519), cala Bona (DG9520), puig Ventós (DG9420), puig de Cadiretes (DG9423), Montllor (DG9321 i DG9322), Montclar (DG9626). Ja citada anteriorment per Vayreda (1890).

Asperula aristata L.

Rara, l'hem recol·lectat a Aiguafina (DG9123, 120 ms.m.) en un lloc pedregós. Probablement els nostres exemplars pertanyen a la subespècie *oreophila*

(Briq.) Hayek in Hegi, per la disposició corimbiforme i laxa de la inflorescència, els marges revoluts de les fulles i una relació llargada dels internusos/llargada de les fulles generalment inferior a 3.

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.

Molt rara, viu a les escletxes de les roques: Moltons de Pola (DG9520, 80 ms.m.), Torrent de Plana Basarda (DG9727, 100 ms.m.). Nova per a la serralada litoral.

Athyrium filix-foemina (L.) Roth.

Viu als boscos de ribera de la regió (*Lamio-Alnetum glutinosae*, *Carici-Salicetum catalaunicae*, *Osmundo-Lauretum*) i a les avellanoses (*Polysticho-Coryletum blechnetosum*): Ca n'Iern (DG9119, 25 ms.m.), Sot de les Voltes (DG9123, 100 ms.m.), Font Dalmau (DG9324, 250 m s.m.), Sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.), Can Dalmau (DG9728, 50 m s.m.).

Atropa belladonna L.

Només la coneixem del Sot de les Voltes (DG9123, 130 m s.m.), en un camí humit vora l'*Osmundo-Lauretum*. En flor i fruit el 13-7-1981. Nova per a la serralada litoral.

Blechnum spicant (L.) Roth.

Apareix, molt rarament, a la verneda: Sant Benet (DG9120, 45 m s.m.), Ridaura (DG9426, 130 m s.m.), Can Dalmau (DG9728, 50 m s.m.), Molí de Rissac (DG9224, 245 m s.m.). També a la lloreda: sot de les Voltes (DG9123, 130 m s.m.). És abundant a l'avellanosa amb blècnum: vall de Rocs (DG9322, 340 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.).

Brassica oleracea (L.) D.C. ssp. robertiana (Gay) Rouy & Fouc.

Viu a llocs alterats i càlids, rocósos: sot de les Voltes (DG9123, 100 m s.m.), cala Gibarola (DG9521, 40 m s.m.), mas Salions (DG9622, 70 m s.m.), carretera de Sant Grau (DG9623, 300 m s.m.). Hi ha exemplars d'aquest tàxon a l'herbari P. Font, provinents de Tossa i de Blanes. És raríssima al Gironès (Codina, 1908; Girbal, 1984). Apareix, en canvi, al Baix Empordà (illes Medes, Bolòs & Vigo, 1984a).

Bupleurum praealtum L.

Rar, viu a llocs secs i pedregosos: Sot de les Voltes (DG9123, 110 m s.m.), amb *Alkanna lutea*, Moltons de Pola (DG9520, 160 m s.m.). No estava citada de la Selva per Xiberta (inèdit).

Cardamine impatiens L.

Viu a les vernedes i a l'avellanosa amb blècnium. Rara. Ca n'Iern (DG9119, 30 m s.m.), Can Samada (DG9020, 50 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.).

Carex demissa Hornem.

Atribuïm a aquesta espècie els exemplars de *Carex* gr. *flava* del massís de Cadiretes. Viu exclusivament a les jonqueres del *Juncion acutiflori* i al *Nanocyperetum flavescens*: sot de les Voltes (DG9123, 100 m s.m.), sot de Verderes (DG9324, 330 m s.m.), pla de Verderes (DG9324, 360 m s.m.), Torrent de Plana Basarda (DG9727, 60 m s.m.).

Carex pallescens L.

Espècie molt rara, l'hem recol·lectada només a la gatelleda (*Carici-Salicetum catalaunicae*) del Molí de Rissec (DG9224, 240 m s.m.) i del pas dels Arrepentits (DG9325, 250 m s.m.).

Circaea lutetiana L.

Només coneixem tres localitats d'aquesta espècie al massís de Cadiretes: Can Barraqué (DG8722, 210 m s.m.), al bosc de ribera; vora Can Noguera (DG8925, 230 m s.m.); sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.), en el *Polysticho-Coryletum blechnetosum*.

Cistus crispus L.

Viu en llocs molt secs i degradats: creuament de carreteres (DG9431, 125 m s.m.), vora Solius (DG9730, 60 m s.m.), Sant Baldiri (DG9625, 300 m s.m.).

Cytisus sessiliflorus L.

Espècie calcícola que al massís de Cadiretes apareix sobre substrat silícic. La coneixem només del Ridaura, sota Can Banya (DG9427, 120 m s.m.).

Cytisus scoparius (L.) Link

Raríssima al massís de Cadiretes: Aiguafina (DG9122, 75 m s.m.), al *Lavandulo-Ericetum scopariae*; sota el Puig Ventós, vora la carretera (DG9519, 80 m s.m.).

Desmazeria marina (L.) Druce

Rara, apareix als penya-segats litorals: cap de Tossa (DG9418, 40 m s.m.), sa Palma (DG9519, 10 m s.m.).

Dictamnus albus L.

Només l'hem herboritzat al Torrent de Plana Basarda (DG9727, 60 m s.m.) en el *Lavandulo-Ericetum scopariae*.

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser Jenkins ssp. **borreri** (Newman) Fraser-Jenkins

No és rara als boscos caducifolis humits (*Alno-Padion*, *Polysticho-Coryletum*): Ca n'Iern (DG9119, 25 m s.m.), vall de Rocs (DG9322, 300 m s.m.), Font Dalmau (DG9324, 250 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.), Can Dalmau (DG9728, 50 m s.m.).

Equisetum hiemale L.

Apareix als boscos de ribera (*Alno-Padion*) i a les mulleres del *Juncion acutiflori*: Aiguafina (DG9122, 75 m s.m.), sot de les Voltes (DG9123, 100 m s.m.), pas dels Arrepentits (DG9325, 250 m s.m.).

Erica cinerea L.

Molt rara, només l'hem vista a la brolla del *Lavandulo-Ericetum scopariae*, vora Can Fullà (DG8827, 180 m s.m.). Ja citada per Font (1947) i Viñas (1986).

Euonymus europaeus L.

Apareix a les vernedes de la vall de la riera de Tossa, entre 25 i 50 m s.m.: Can n'Iern (DG9119), Can Samada (DG9020), Can Garriga (DG9121).

Fraxinus excelsior L.

Únicament el coneixem de Can Noguera (DG8825, DG8925, 230 m s.m.), vora la presa i el rierol, acompanyat de *Fraxinus angustifolia* ssp. *oxycarpa*, *Sorbus torminalis*, *Alnus glutinosa* i *Populus nigra*. És una espècie raríssima a la serralada litoral.

Geranium sanguineum L.

L'hem herboritzat al marge d'un bosc, vora Can Fullà (DG8928, 135 m s.m.).

Hypochaeris maculata L.

És una espècie rara que apareix al *Lavandulo-Ericetum scopariae*: vora Can Fullà (DG8827, 160 m s.m.), coll del Cantó (DG8820, 140 m s.m.).

Iris lutescens Lmk. var. olbiensis Hénon

Només el coneixem del vessant septentrional del massís, sempre en llocs pedregosos, sobre sòl pobre: Montclar (DG9626, 400 m s.m.), Torrent de Plana Basarda (DG9727, 100 m s.m.).

Juncus subnodulosus Schrank

Apareix al vessant septentrional: pas dels Arrepentits (DG9325, 240 m s.m.), a les jonqueres amb *Molinia coerulea*, *Schoenus nigricans* i *Osmunda regalis*; Ridaura, sota Can Banya (DG9427, 120 m s.m.), vora el riu (*Juncion acutiflori*). No citada per Xiberta (inèdit) de la Selva.

Juniperus communis L. ssp. communis

És interessant assenyalar aquesta espècie, comuna a la plana de la Selva, al vessant marítim del massís de Cadiretes: vora Can Sans (DG9320, 20 m s.m.), Puig Ventós (DG9420, 50 m s.m.).

Lathyrus linifolius (Reich.) Bässler var. **montanus** (Bernh.) Bässler

Es localitza als boscos caducifolis humits de la regió (*Alno-Padion*, *Fraxino-Carpinion*, *Origanetalia vulgaris*): Can Noguera (DG8825, 180 m s.m.), Font Dalmau (DG9324, 250 m s.m.), pas dels Arrepentits (DG9325, 240 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.).

Lavatera arborea L.

Sempre escassa, apareix a la zona costanera ruderalitzada: cap de Tossa (DG9418, 40 m s.m.), sa Bauma (DG9419, 5 m s.m.).

Linum catharticum L.

Només el coneixem del *Polysticho-Coryletum* de Can Noguera (DG8825, 220 m s.m.).

Lotus parviflorus Desf.

Apareix, raríssima, al *Isoetetum durieui* i a les mulleres amb *Carex flacca* i *Carex punctata*. En flor i fruit pel mes de juny. Aiguafina (DG9122, 60 m s.m.), coll del Cantó (DG8820, 140 m s.m.). Segons la flora de Bolòs & Vigo (1984b), les localitats menorquines eren les úniques per a aquesta espècie als Països Catalans. A l'herbari P. Font hi ha exemplars d'aquesta espècie (L. Vilar, com. pers.).

Ludwigia palustris (L.) Elliott

Viu a les voreres de les petites preses de la regió: resclosa d'Aiguafina (DG9122, 60 m s.m.); Can Dalmau (DG9728, 50 m s.m.), amb *Hypericum elodes* i *Potamogeton polygonifolius*.

Lysimachia vulgaris L.

La coneixem només del Ridaura, sota Can Banyà (DG9427, 120 m s.m.).

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv. in Majevski

A la localitat de la plana de la Selva (DG8928, 150 m s.m.) (Ballesteros, 1984a) hem d'afegir-hi la del coll del Cantó (DG8820, 140 m s.m.), on aquesta espècie era dominant en un *Isoetion* ric amb *Mentha pulegium*.

Mycelis muralis (L.) Dumort

És una espècie molt rara als boscos caducifolis de la regió (*Fraxino-Carpinion*, *Quercion robori-petraeae*): Font Dalmau (DG9324, 250 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 320 m s.m.), Ridaura (DG9427, 120 m s.m.).

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

Només l'hem trobada al *Lavandulo-Ericetum scopariae* del puig Ventós (DG9420, 190 m s.m.). No citada per Xiberta (inèdit).

Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.

Raríssima, només la coneixem del *Quercetum cocciferae* de la torre de Pola (DG9620, 90 m s.m.).

Orchis mascula L. ssp. *olbiensis* (Reuter ex Grenier) Ascherson & Graebner

Molt comuna a tota la zona estudiada, principalment a les suredes (*Quercetum ilicis galloprovinciale suberetosum*) i a les brolles del *Lavandulo-Ericetum scopariae*: DG81, DG82, DG91 i DG92, entre 20 i 500 m s.m. Recol·lectada anteriorment per Font i Quer de Maçanet (BC). No és citada per Girbal (1984) del Gironès. És molt abundant, però, al Montnegre (Montserrat, 1968).

Orchis morio L. ssp. *champagneuxii* (Barn.) Camus

Rara, l'hem recol·lectada només al *Lavandulo-Ericetum scopariae*: coll del Cantó (DG8820), 140 m s.m.), puig Nou (DG9420, 200 m s.m.), puig de Cadiretes (DG9423, 480 m s.m.), Montclar (DG9626, 340 m s.m.).

Orobanche ramosa L. ssp. *mutelii* (Schultz) Coutinho

Apareix a la sureda i a les brolles termòfiles amb *Teline linifolia*: cap de Tossa (DG9418, 50 m s.m.), coll del Sastre (DG9420, 120 m s.m.). Citada per Vayreda (1890) de la zona de Tossa.

Peucedanum cervaria (L.) Lapeyr.

Només el coneixem del Ridaura (DG9427, 120 m s.m.). En flor i en fruit el 21-9-1983. Nova per a la serralada litoral.

***Pinus sylvestris* L.**

No és excessivament rar al vessant septentrional entre Can Noguera i Santa Ceclina (DG8726, DG8727), entre 150 i 200 m s.m. Són de gran interès les dues localitats del puig Ventós (DG9420) on apareix de forma relictual a la sureda entre 40 i 120 m s.m.

***Platanthera bifolia* (L.) L.C.M. Richard**

És comuna a la sureda i a les brolles del *Lavandulo-Ericetum scopariae*: DG82 i DG92, entre 60 i 400 m s.m. No era citada de la Selva per Xiberta (inèdit), on, no obstant, sembla freqüent (L. Vilar, com. pers.).

***Potamogeton polygonifolius* Pourret**

Aquesta espècie és molt comuna als cursos d'aigua permanents a la part central del massís de Cadiretes, entre 50 i 300 m s.m.: Aiguafina (DG9122), sot de les Voltes (DG9123), Molí de Rissec (DG9224), pas dels Arrepentits (DG9325), Ridaura (DG9426), Torrent de Plana Basarda (DG9727), Can Dalmau (DG9728). Hi ha exemplars d'aquesta espècie al BC recol·lectats per Font i Quer de Can Mingó (BC116468).

***Potentilla sterilis* (L.) Garcke**

Només l'hem herboritzada en una verneda, al coll de s'Atalaia (DG8925), a 210 m s.m. Coneguda de la riera de Vidreres (L. Vilar, com. pers.).

***Pulicaria odora* (L.) Rchb.**

Rara, apareix esporàdicament a la sureda i a les brolles del *Cistion*: coll del Cantó (DG8820, 130 m s.m.), Can Martí (DG9420, 30 m s.m.), cala Bona (DG9520, 5 m s.m.), Torrent de Plana Basarda (DG9727, 60 m s.m.).

***Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.**

Raríssim, n'hem trobat alguns exemplars isolats al bosc de *Castanea sativa* i *Quercus pubescens* de Can Noguera (DG8825, 230 m s.m.) i vora el Ridaura (DG9426, 120 m s.m.). Els exemplars del Ridaura sembla que corresponen a la ssp. *petraea* per les característiques de les fulles, malgrat que la ssp. *mass* sembla que és la pròpia de la serralada litoral (Montserrat, 1968).

***Sedum hirsutum* All.**

Espècie característica de l'*Asarino-Sedetum hirsuti*. Comuna: Cal Ferrer (DG9619, 100 m s.m.), cala Bona (DG9620, 30 m s.m.), Montllor (DG9322, 350 m s.m.), puig de Cadiretes (DG9423, 515 m s.m.), Montclar (DG9626, 400 m s.m.), Torrent de Plana Basarda (DG9727, 60 m s.m.). Nova per a la serralada litoral. La citació de *Sedum villosum* L. a Tossa (Vayreda, 1890) es tracta, amb tota certesa, d'una confusió amb *Sedum hirsutum*.

Serratula tinctoria* L. ssp. *tinctoria

Aquesta composta es localitza exclusivament a les mulleres i a les brolles humides del vessant septentrional: pas dels Arrepentits (DG9325, 250 m s.m.), pla de Verderes (DG9424, 360 m s.m.), Ridaura (DG9426, 120 m s.m.).

***Stachelina dubia* L.**

Raríssima a la regió. Només l'hem observada al sot d'en Boada (DG9519, 80 m s.m.) al *Cisto-Sarothamnetum catalaunici*, i vora Aiguafina (DG9122, 120 m s.m.) al *Lavandulo-Ericetum scopariae*.

***Tilia platyphyllos* Scop.**

Només la coneixem de la verneda de Sant Benet (DG9120, 40 m s.m.). Probablement subspontània.

***Trifolium strictum* L.**

Molt rara, es localitza als pradells de teròfits humits: sot de les Voltes (DG9123, 110 m s.m.), Font Dalmau (DG9324, 240 m s.m.).

***Ulmus laevis* Pallas**

És abundant a la verneda de la riera de Tossa, entre Can Font i Can Martí (DG9319, 110 m s.m.). Per la seva distribució (vegeu Tutin et al., 1964) fóra molt estrany que fos una planta autòctona de la regió, ja que manca al Sud de França. Podria tractar-se d'exemplars subsponànics o plantats, hipòtesi que no sembla tampoc gaire versemblant. Tot i així, J. Montserrat (com. pers.) l'ha observat als boscos de ribera del Maresme, vora Vallgorguina. En la nostra opinió, caldria verificar si les citacions d'*Ulmus glabra* (Hudson) de la serralada litoral catalana corresponen realment a aquesta espècie, donada la seva gran semblança en els exemplars estèrils.

Veronica montana L.

Apareix regularment a les vernedes (*Lamio-Alnetum glutinosae*) i a les avellanoses (*Polysticho-Coryletum*): Can Barraqué (DG8722, 210 m s.m.), Can Noiguera (DG8925, 210 m s.m.), Ca n'Iern (DG9119, 25 m s.m.), Font Dalmau (DG9324, 250 m s.m.), sot de Verderes (DG9424, 310 m s.m.).

Viola kitaibeliana Schultes

Hem herboritzat aquesta espècie al *Tuberarietum guttatae* de Sant Benet (DG9120, 45 m s.m.). No citada de la Selva per Xiberta (inèdit) ni per Montserrat (1968) del Maresme. Es presenta al Gironès (Girbal, 1984). També ha estat recol·lectada recentment per L. Vilar (com. pers.) a Santa Coloma de Farners.

Agraïments

A L. Vilar, per la seva revisió del manuscrit original i els seus suggeriments.

Bibliografia

- BALLESTEROS, E. (1981). Dues noves comunitats forestals al massís de Cadiretes (La Selva). *Fol. Bot. Misc.*, 2: 9-13.
- (1984a). Sobre l'estructura i la dinàmica de les comunitats terofítiques humides (classe *Isoeto-Nanojuncetea*) i els pradells amb *Ophioglossum lusitanicum* L. del massís de Cadiretes (la Selva). *Collect. Bot.*, 15: 39-57.
- (1984b). Primera contribució al coneixement dels Macromicets del massís de Cadiretes (la Selva). *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 51 (sec. Bot.): 67-76.
- BOLÓS, O. DE & VIGO, J. (1984a). Flora vascular i vegetació de les illes Medes. Dins *Els sistemes naturals de les illes Medes* (J.D. ROS, I. OLIVEIRA & J.M. GILI, eds.). *Arx. Secc. Ciències*, 73: 131-208.
- (1984b). *Flora dels Països Catalans*. Barcino. Barcelona.
- CODINA, J. (1908). *Apuntes para la flora de la Sellera y su comarca*. Gerona.
- FONT I QUER, P. (1947). Acerca de la presencia de algunas plantas atlánticas o subatlánticas en Cataluña. *Port. Act. Biol.*, ser. B. vol. J: 587-596.
- GIRBAL, J. (1984). *Flora i vegetació del Gironès*. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- MONTERRAT, P. (1968). *Flora de la cordillera litoral catalana*. Caja de Ahorros de Mataró. Mataró.
- TUTIN, T.G. et al. (1964-1980). *Flora Europaea*. Cambridge University. Cambridge.
- VAYREDA, E. (1890). Excursión botánica a Tossa. *Rev. Girona*, 14: 241-244.
- VIÑAS, X. (1986). Aportacions a la flora de les serralades costaneres catalanes, part nordest. *Fol. Bot. Misc.*, 5: 19-24.
- XIBERTA, A. (Inèdit). *Apuntes para un estudio fitofarmacológico de la Selva*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.