

Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XIV). Notes florístiques

Pere FRAGA-ARGUIMBAU, Cristòfol MASCARÓ-SINTES, Xec PALLICER-ALLÈS, David CARRERAS-MARTÍ i Magda SEOANE-BARBER

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Fraga-Arguibau, P., Mascaró-Sintes, C., Pallicer-Allès, X., Carreras-Martí, D. i Seoane-Barber, M. 2019. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XIV). Notes florístiques. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 62: 175-185. ISSN 0212-260X. e-ISSN 2444-8192. Palma (Illes Balears).

Es donen a conèixer noves dades corològiques i observacions taxonòmiques per a la flora de Menorca referents a 23 tàxons. D'aquests 8 són novetat per a la flora de les Balears: *Anthoxanthum ovatum* Lag., *Filago lutescens* Jord., *Juncus tenageia* Ehrh. ex L.f., *Serapias olbia* Verg., *Setaria viridis* subsp. *pyncocoma* (Steud.) Tzvelev, *Trifolium michelianum* Savi, *Trifolium resupinatum* var. *majus* Boiss i *Vinca major* L. Altres 4 ho són per la flora de Menorca: *Asplenium azomanes* Rosselló, Cubas & Rebassa, *Crucianella latifolia* L., *Hypecoum procumbens* L., *Sedum stellatum* L., Les altres citacions corresponen a tàxons dels que la seva presència a l'illa era poc precisa o no s'havien citat des de feia anys: *Adonis microcarpa* DC., *Medicago rigidula* (L.) All., *Mentha spicata* L., *Prunella vulgaris* L., *Teucrium scordium* L. subsp. *scordium*, o d'altres dels que es coneixien poques localitats.

Paraules clau: corologia, flora vascular, Menorca, Illes Balears.

NOTES AND CONTRIBUTIONS TO THE FLORA OF MENORCA (XIV). FLORISTIC RECORDS. New chorological data and taxonomic observations referring to the vascular flora of Menorca are reported for 23 taxa. 8 taxa provide a new record for the flora of the Balearic Islands: *Anthoxanthum ovatum* Lag., *Filago lutescens* Jord., *Juncus tenageia* Ehrh. ex L.f., *Serapias olbia* Verg., *Setaria viridis* subsp. *pyncocoma* (Steud.) Tzvelev, *Trifolium michelianum* Savi, *Trifolium resupinatum* var. *majus* Boiss and *Vinca major* L. And 4 taxa make a new record for the flora of Menorca: *Asplenium azomanes* Rosselló, Cubas & Rebassa, *Crucianella latifolia* L., *Hypecoum procumbens* L., *Sedum stellatum* L., Five taxa with an uncertain presence on the island are confirmed: *Adonis microcarpa* DC., *Medicago rigidula* (L.) All., *Mentha spicata* L., *Prunella vulgaris* L., *Teucrium scordium* L. subsp. *scordium*. Other records are of taxa that are considered as very rare in the island (less than 5 populations known).

Keywords: chorology, new records, vascular flora, Menorca, Balearic Islands.

Pere FRAGA-ARGUIMBAU; Comissió de Botànica. GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis. Camí des Castell, 28. 07703 Maó i Fundació Privada Carl Faust. Passeig Carl Faust, 9. 17300 Blanes (Girona). perefraga@gmail.com
Cristòfol MASCARÓ-SINTES Comissió de Botànica. GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis i GOB Menorca. Camí des Castell, 53. 07702 Maó; Xec PALLICER-ALLÈS Comissió de Botànica. GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis; David CARRERAS-MARTÍ Comissió de Botànica. GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis i Observatori Socioambiental de Menorca. Institut Menorquí d'Estudis. Camí des Castell, 28. 07702 Maó; Magda SEOANE-BARBER, Comissió de Botànica. GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis.

Recepció del manuscrit: 29-desembre-2019; revisió acceptada: 31-desembre-2019.

Introducció

Una nova aportació de dades sobre tàxons per seguir millorant en el coneixement de la flora vascular de Menorca. Com en contribucions anteriors, aquest recull és, en part, el fruit de la feina feta per la Comissió de Botànica (GOB Menorca – Institut Menorquí d'Estudis), en aquesta ocasió principalment com a resultats d'un projecte d'inventari dels valors naturals, també hi ha contribuït l'esforç constant de seguiment de flora amenaçada que es fa des del Consell Insular de Menorca.

Material i mètodes

Com en altres contribucions al coneixement de la flora de Menorca i a l'actualització del seu catàleg de flora vascular, les citacions que aquí es recullen responen als següents criteris:

- Novetats florístiques per a la flora de l'illa o de les Balears
- Confirmació de la presència de tàxons dubtosos o amb citacions anteriors poc precises
- Tàxons no trobats des de feia temps
- Ampliació de l'àrea de distribució de tàxons fins ara considerats com a rars o molt rars

La determinació dels tàxons s'ha fet tant a partir de les observacions de camp com també de les procedents del material preservat com a testimoni en els herbaris. Els resultats d'aquestes observacions s'han contrastat posteriorment amb les informacions proporcionades per les diferents publicacions a les que es fa referència en el text i que queden recollides

en l'apartat final de referències citades o bibliografia.

L'estructura i format de la informació per a cada tàxon també segueix els criteris de les contribucions anteriors (p.e. Fraga *et al.*, 2015). Els tàxons estan ordenats alfabèticament. Els noms dels autors s'han abreviat segons el criteri establert per Brummitt i Powell (1992).

Els tàxons que són novetat per a la flora de les Balears van precedits per dos asteriscs (**) i els que ho són per a la flora de Menorca per un (*).

Resultats i discussió: Catàleg florístic

Adonis aestivalis subsp. *squarrosa* (Steven) Nyman

Sant Felip, Ciutadella de Menorca, 31TEE829322, 45 m, dins un corral destinat al bestiar porcí, sòl arenós, 26-V-2019. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segona localitat confirmada recentment per aquest tàxon a Menorca. En un hàbitat i ecologia pràcticament idèntiques a l'anterior (Fraga Arguimbau *et al.*, 2018).

Adonis microcarpa DC.

Son Tarí Nou, Ciutadella de Menorca, 31SEE7521, 20 m, comunitats de petites d'herbàcies, principalment teròfits, en terres calcàries argiloses pasturades, 24-III-2019, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

La presència d'aquesta espècie a Menorca era dubtosa. Bolòs i Vigo (1984) i Rico (1984) la indiquen com a present a totes les illes de l'arxipèlag, els primers fent referència a les citacions recollides per Rodríguez (1904) d'Hernández Cardona in Cambessedes (1827) i Willkomm (1874), les quals també podrien correspondre a *A.*

aestivalis L. La confusió podria ser per la coloració dels pètals. A la població de Son Tarí tots els individus tenen les flors vermelles. Segons Heyn i Pazy (1989), aquest seria el color més habitual, mentre que les plantes de pètals grocs serien més bé rares o per una mala interpretació dels testimonis d'herbari.

*****Anthoxanthum ovatum* Lag.**

Muntanya de Ses Fonts Rodones, Es Migjorn Gran, 31SEE590241, 120 m, comunitats d'isòets en arenas silícies parcialment inundades a l'hivern, 17-IV-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

De les espècies anuals del gènere *Anthoxanthum* L., fins ara Menorca només s'havia citat *A. aristatum* Boiss., freqüent i abundant a les terres silícies de la Tramuntana on és un component habitual de les comunitats d'isòets. Una inspecció detallada de les plantes a Ses Fonts Rodones ha revelat l'existència de l'altra espècie anual en la Mediterrània: *A. ovatum*. Estudis recents (Pimentel et al., 2010) avalen el reconeixement dels dos tàxons emprant els caràcters morfològics florals que indiquen alguns autors (p. ex. Pignatti, 2017a).

****Asplenium azomanes* Rosselló, Cubas & Rebassa**

Es Tudons, Ciutadella de Menorca, 31TEE7628, 30 m, roques calcàries cobertes per ullastrar dins un canaló, orientació sud, puntualment abundant, 9-III-2014, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie distribuïda per les Balears i el sud de la península Ibèrica (Saéz, 2000), tanmateix fins ara no s'havia citat mai de Menorca. És possible que altres poblacions d'*A. trichomanes* s.l. de les zones més

termòfiles de l'illa corresponguin a aquest tàxon.



Fig. 1. *Crucianella latifolia* L.

****Crucianella latifolia* L. (Fig. 1)**

Son Tarí Nou, Ciutadella de Menorca, 31SEE756219, 30 m, roquissars i clarianes per dins la marina d'estepes i romaní, sòl calcari, 7-III-2019, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie àmpliament distribuïda per la Mediterrània que fins ara no s'havia citat de Menorca (Devesa, 2007).

***Daphne gnidium* L.**

Son Tarí Nou, Ciutadella de Menorca, 31SEE751224, 30 m, boscarro de sivines i ullastrs en sol calcari, 7-IV-2019, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta espècie a Menorca té una distribució restringida a una franja que va des de Ferreries fins a la zona d'Algaiarens (Rodríguez, 1904). La població localitzada a Son Tarí, queda en una situació aïllada i per açò s'ha considerat convenient deixar constància de la seva existència.

*****Filago lutescens* Jord.**

Ses Coves Noves, Es Mercadal, 31TFE001305, 60 m, clarianes de la marina baixa amb pradells de teròfits, sòls arenosos calcaris, 9-V-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie que a primer cop d'ull es pot confondre amb *F. pyramidata* L., però una observació detallada permet diferenciar-la pels capítols amb menys pàlees (3-4 per filera) i per l'indument i les inflorescències d'un color més groguenc. Fins ara no es coneixia de Balears (Andrés Sánchez *et al.*, 2019).

***Fumaria densiflora* DC.**

Sant Domingo, Sant Lluís, 31SFE091088, 65 m, cultius d'hortalisses en terres argiloses calcàries. 31-III-2019. D. Carreras, C. Mascaró, J. Álvarez i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

De les 13 espècies del gènere que creixen a Menorca, aquesta és de les més rares. La confirmació de la seva presència a l'illa és relativament recent (Fraga *et al.*, 2003). La població de Sant Domingo seria la segona localitat coneguda amb certesa i a considerable distància de l'anterior.

****Hypocoum procumbens* L.**

Algaiarens, Ciutadella de Menorca, 31TEE7932, 3 m, camps de cereals en les arenas de l'antic sistema dunar, 27-IV-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara a Menorca es coneixien altres dues espècies del gènere: *H. imberbe* Sm. i *H. pendulum* L. (Fraga *et al.*, 2000), en

aquesta localitat hi creixen juntes les tres, formant part de la vegetació segetal de les terres arenoses. A més dels caràcters florals indicats pels autors especialistes en el gènere (Dahl, 1989), a la població de Menorca, *H. procumbens* es pot diferenciar d'*H. imberbe*, per tenir les fulles més dividides i amb els segments foliars linears i filiformes. El seu aspecte recorda *H. pendulum*, però amb els fruits erectes. A les Balears era coneguda d'Eivissa, Formentera i Mallorca (Dahl, 1989).



Fig. 2. *Juncus tenageia* Ehrh. ex L.f.

*****Juncus tenageia* Ehrh. ex L.f. (Fig. 2)**

Muntanya de Ses Fonts Rodones, Es Migjorn Gran, 31SEE590241, 120 m, comunitats d'Isòets en arenas silícies. 17-IV-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Les espècies anuals del gènere *Juncus* estan àmpliament representades a l'illa, fins ara es coneixien vuit espècies: *J. bufonius* L., *J. capitatus* Weigel, *J. foliosus* Desf., *J. hybridus* Brot., *J. minutulus* Albert & Jahand. ex Prain, *J. pygmaeus* Rich., *J. ranarius* Song. et Perr. i *J. sorrentinii* Parl. Tanmateix, fins ara no s'havia citat cap de les dues espècies amb la càpsula subglobosa que són habituals a la Mediterrània: *J. tenageia* i *J. sphaerocarpos* Nees ex Funck (Romero Zarco, 2010). Considerant que la identificació segura només és possible durant la fructificació i que a l'illa els

hàbitats adients per aquesta espècie són relativament freqüents, és versemblant que en exploracions posteriors es coneguin noves poblacions.

Medicago rigidula (L.) All.

Binissaida Vell, Es Castell, 31SFE1012, 40 m, tanques en guaret, terres argiloses calcàries, 5-V-2019, C. Mascaró, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

La presència d'aquesta espècie a la flora de Menorca era dubtosa, només es coneixia la citació de Casallachs recollida per Teixidor (1872). A Binissaida Vell només es van veure unes poques plantes tot i que és possible que sigui més abundant, però el fet que sigui simpàtric amb altres espècies semblants com *M. doliata* Carmign., *M. turbinata* (L.) All., pot explicar la falta de citacions.



Fig. 3. *Medicago rugosa* Desr..

Medicago rugosa Desr. (Fig. 3)

Binissaida Vell i Binissaida des Barrancons, Es Castell, 31SFE1012, 40 m, tanques en guaret, terres argiloses calcàries, 5-V-2019, C. Mascaró, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara només es coneixia una localitat per aquesta espècie (Fraga *et al.*, 2002), on creixia en un ambient que feia dubtar del seu caràcter autòcton. En canvi, a la zona de Binissaida, *M. rugosa* és relativament abundant i creix principalment associada a

ullastrars ben constituïts, un hàbitat que coincideix amb el que se li atribueix en regions properes (Pignatti, 2017b).

Mentha spicata L.

Prat de Bellavista, Ciutadella de Menorca, 31SEE766201, 2 m, arenes amb humitat constat, sovint inundades a l'extrem meridional de la zona humida, allà on aquesta entra en contacte amb la platja, 2-V-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie habitualment cultivada com a aromàtica per a usos medicinals i culinaris. Algunes vegades es veu com a naturalitzada en ambients periurbans, aquesta seria la primera població localitzada en un hàbitat natural, aparentment, sense intervenció antròpica, i, per tant es podria considerar com a localment naturalitzada. Es considera una tàxon híbrid originat en cultiu (Tison *et al.*, 2014). Morales (2000) la indica com a present a Menorca, però sense que aquest autor vagi revisar cap material de l'espècie procedent de l'illa.

Plantago albicans L.

Son Tarí Nou, Ciutadella de Menorca, 31SEE751224, 30 m, fenassars i roquissars en terres argiloses calcàries compactes, pasturades, 7-IV-2019, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Espècie a que a Menorca té una distribució restringida a ambients secs i termòfils, principalment a la part occidental de l'illa. Aquesta nova població confirma aquestes preferències d'hàbitat i seria la quarta coneguda a l'illa (Fraga Arguimbau *et al.*, 2015)

Prunella vulgaris L.

Barranc d'Algendar, Ferreries, 31SEE8225, 30 m, comunitats de plantes herbàcies en terres constantment humides, prop de fonts, verinals i síquies de reg, sòls

calcaris, 28-VIII-2019, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara només es coneixia una cita d'aquesta espècie a Menorca, a la mateixa localitat (Mateo, 1981), però sense indicacions de quina zona concreta va ser trobada. En aquesta nova citació s'han comptabilitzat uns 10 individus distribuïts al llarg d'uns 200 m, sempre en ambients humits però relativament oberts. Sembla que les actuacions recents de restauració de fonts i estructures tradicionals de gestió dels recursos hídrics poden haver afavorit l'augment dels seus efectius.

**Sedum stellatum* L.

Es Puigmal, Es Mercadal, 31SEE932251, 160 m, comunitats de teròfits en cocons i replans de roques silícies ombrívols, 23-III-2019. P. Fraga (P. Fraga, herb. Pers.).

A les Balears, i en tot l'àmbit de la flora ibèrica, aquesta espècie només era coneguda de Mallorca (Castroviejo i Velayos, 1997), on seria localment abundant (Bonafè, 1978), i de sa Dragonera (Alomar *et al.*, 1998)

***Serapias olbia* Verg. (Fig. 4)

Cap de Favàritx, Maó, 31SFE0627, 30 m, comunitats d'herbàcies en terres silícies que romanen humides o parcialment inundades a l'hivern, 12-IV-2019. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Bassa Plana de Binisarmenya, Maó, 31SFE093194, 45 m, comunitats d'herbàcies al voltant de la bassa, terres silícies que romanen temporalment inundades, 3-V-2008. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Sant Joan, Es Mercadal, 31SEE9423, 110 m, comunitats d'isoets en arenes silícies que romanen humides a l'hivern, 26-III-2013. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).



Fig. 4. *Serapias olbia* Verg.

Tàxon del grup de *S. lingua* L. Es pot diferenciar de les espècies properes existents a Menorca pels caràcters mencionats per diferents autors (Jeanmonod i Gamisans, 2013; Tison *et al.*, 2014). De *S. lingua*, per la callositat, de profundament solcada a completament dividida en dues parts i per l'epiquil estret (fins a 10 mm) i llarg (fins dues vegades més llarg que ample). De *S. strictiflora* Welw., per tenir l'epiquil encara més estret (fins a 8 mm) i pràcticament lineal (tres vegades més llarg que ample). A les tres poblacions de Menorca també hi ha coincidència en la coloració fosca de l'epiquil, la posició d'aquest girat cap endarrere i la inflorescència curta amb poques flors (3-4). On les tres espècies coincideixen a la mateixa zona i es poden observar simultàniament, com ara a Favàritx, les diferències són més evidents. Fins ara, aquesta espècie es considerava restringida

al sud de França (Provença) i Còrsega (Jeanmonod i Gamisans, 2013; Tison *et al.*, 2014).

***Setaria viridis* subsp. *pyncocoma* (Steud.) Tzvelev

Torrent de Tirasec, Ferreries, 31SEE868257, 60 m, dins el llit del torrent, cap a les voreres on hi ha més materials al·luvials acumulats, 10-IX-2019. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segons alguns autors (Tison *et al.*, 2014), seria un tàxon d'origen híbrid originat per selecció natural al ser més competitiu. Fins ara la subespècie no s'havia citat de les Balears. Només hi havia la indicació de la presència de l'espècie a Mallorca (Bonafè, 1977) i a Mallorca i Menorca per Duvigneaud (1979). Amb les dades actuals el seu caràcter autòcton és dubtós.

Teucrium scordium L. subsp. *scordium*

Es Clot des Guix, Alaïor, 31SFE0124, 75 m, en els talussos i voreres de les basses, allà on el període d'inundació és més estacional, afloraments de guixos en terres argiloses calcàries, 20-VIII-2009. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Malgrat el que diu Navarro (2010), a Menorca hi ha dues subespècies d'aquest tàxon. La subsp. *scordioides* (Schreb.) Arcang., és la que es coneix del prat de Tirant (Rodríguez, 1904). En canvi, les plantes des Clot des Guix, que inicialment s'havien atribuït a la mateixa subespècie (Fraga Arguimbau *et al.*, 2010), en realitat corresponen a la subsp. *scordium*. Les diferències es poden apreciar fàcilment (Fig. 5). Les plantes de Tirant són poc ramificades, tenen un indument dens i blanquinós, les fulles de les tiges principals tenen la base cordada i són amplexicaules. A es Clot des Guix les plantés són més ramificades, tenen un induments menys

dens, les fulles de les tiges principals són atenuades a la base.

Trifolium alexandrinum L.

Binillobet, Es Mercadal, 31SEE9424, 90 m, tanques pasturades i voreres de camí en terres argiloses silícies fondes i sovint inundades a l'hivern, 16-V-19. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Muñoz Rodríguez *et al.* (2000) indiquen la seva presència a Menorca però sense haver revisat material de procedent de l'illa. Els mateixos autors la consideren com a naturalitzada a la nostra regió, tanmateix, segons els especialistes del gènere (Zohary i Heller, 1984), no se la coneix en estat silvestre.

***Trifolium michelianum* Savi

Binissaida Vell, Es Castell, 31SFE1012, 40 m, tanques en guaret, a les voreres més ombrívoles i on el sol roman humit més temps, terres argiloses calcàries, 5-V-2019, C. Mascaró, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.). Aparentment, l'hàbitat on creixia en aquesta localitat no seria el característic de l'espècie segons el que indiquen la majoria d'autors: prats, herbassars humits (Muñoz Rodríguez *et al.*, 2000; Jeanmonod i Gamisans, 2013; Pignatti, 2017b). La seva presència podria ser causada per una translocació involuntària pel moviment de bestiar. Hi ha evidències de la seva existència en ambients humits del litoral de l'illa. Açò també explicaria la presència en aquesta localitat d'altres plantes d'ambients humits (p. ex. *Phalaris aquatica* L.). En qualsevol cas, aquesta espècie no es coneixia de les Balears. En els ambients adequats es podria haver confós amb formes robustes de *T. nigrescens* Viv., com ja va passar inicialment en aquesta localitat.



Fig. 5. *Teucrium scordium* L.: subsp. *scordium* (esquerra) i subsp. *scordioides* (Schreb.) Arcang. (dreta).

Fig. 5. *Teucrium scordium* L.: subsp. *scordium* (left) i subsp. *scordioides* (Schreb.) Arcang. (right).

*****Trifolium resupinatum* var. *majus* Boiss.**

Binillobet, Es Mercadal, 31SEE9424, 90 m, tanques pasturades i voreres de camí en terres argiloses silícies fondes i sovint inundades a l'hivern, 16-V-19. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

A Menorca, i a les Balears, fins ara d'aquesta espècie només es coneixia la var. *resupinatum*. Tot i que la majoria d'autors la consideren només com a varietat, aquest altre tàxon té un aspecte ben diferent: tiges erectes, de fins a 60 cm, fistuloses i inflorescències de més d'1,5 cm d'amplada. Els mateixos autors de la principal monografia del gènere (Zohary i Heller, 1984) apunten que podria merèixer un

reconeixement com espècie (*T. suaveolens* Willd.). Es considera originària de la Mediterrània oriental (Grècia) i el Pròxim Orient. Amb les dades actuals seria una espècie introduïda com a farratgera i en procés de naturalització.

***Valerianella discoidea* (L.) Loisel.**

Son Tarí Nou, Ciutadella de Menorca, 31SEE7521, 20 m, comunitats de petites d'herbàcies, principalment teròfits, en terres calcàries argiloses pasturades i a les clarianes de la marina d'estepes i romani, 24-III-2019, D. Carreras, C. Mascaró, M. Seoane, X. Pallicer i P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara aquesta espècie tenia una consideració de rara i localitzada a l'illa (Fraga et al., 2004). En aquesta localitat la situació és diferent, és abundant, forma poblacions de milers d'individus, principalment en els pradells de teròfits que hi ha a les clarianes de la marina baixa de romaní i estepes, allà on les terres semblen ser més fondes.

***Vinca major* L.

Barranc d'Algendar, Ferreries, 31SEE8225, 31SEE8226, 30 m, boscos de ribera, principalment omedes, i comunitats herbàcies prop del torrent, 10-VIII-2019. P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Ortiz i Arista (2012), consideren a aquesta espècie com a naturalitzada en l'àmbit de la flora ibèrica al ser originària de la Mediterrània central. No està clar l'origen de les plantes de Menorca per la situació més propera a la seva àrea de distribució natural. Les plantes del barranc d'Algendar s'havien identificat com a *V. difformis* Pourr., però es poden diferenciar fàcilment d'aquella espècie per les seves fulles més grosses i, especialment, pels marges ciliats d'aquestes. També difereixen en l'ecologia. *V. major* és clarament més higròfila i umbròfila, mentre que *V. difformis*, a Menorca, és més xeròfila, principalment d'ambients pedregosos dins ullastrars.

Agraïments i reconeixements

Una part de les exploracions de camp que han fet possible localitzar poblacions d'alguns tàxons d'aquestes notes florístiques s'han fet en el marc de dos projectes: *Seguiment de flora amenaçada de Menorca* (desenvolupat per l'Observatori Socioambiental de Menorca

dins el Programa de seguiment de la biodiversitat a la Reserva de Biosfera de Menorca de l'Agència Menorca Reserva de Biosfera), *Inventari de valors naturals a finques agràries en custòdia 2019* (GOB Menorca i Institut Menorquí d'Estudis).

Referències citades

- Alomar, G., Rosselló, J.A. i Pons, M. 1998. *Materials per a l'inventari de biodiversitat del Parc de sa Dragonera: flora, vegetació i invertebrats*. Inventaris tècnics de biodiversitat 2. Conselleria de Medi Ambient. Govern Balear. Palma de Mallorca.
- Andrés Sánchez, S., Martínez Ortega, M.M. i Rico, E. 2019. *Filago* Loefl. ex L. In: Benedí, C., Buira, A., Rico, E., Crespo, M.B., Quintanar, A. i Aedo, C. (eds.). *Flora iberica*. Vol XVI (III). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 1672-1705
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1984. *Flora dels Països Catalans*. Vol. I. Editorial Barcino. Barcelona
- Bonafè, F. 1977. *Flora de Mallorca*. Vol. I. Editorial Moll. Palma.
- Bonafè, F. 1978. *Flora de Mallorca*. Vol. II. Editorial Moll. Palma.
- Brummitt, R. K. i Powell, C. E. 1992. *Authors of plant names: a list of authors of scientific names of plants*. Royal Botanic Gardens. Kew.
- Cambessedes, J. 1827. Enumeratio plantarum, quas in insulis Balearibus collegit J. Cambessedes, earumque circa Mare Mediterraneum distributiu geographica. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 14: 173-335.
- Castroviejo, S. i Velayos, M. 1997. *Sedum* L. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Laínz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G. i Paiva, J. *Flora iberica*. Vol. V. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 121-153.
- Dahl, Å. E. 1989. Taxonomic and morphological studies in *Hypecoum* sect. *Hypecoum* (Papaveraceae). *Plant Systematics and Evolution*, 163: 227-280.

- Devesa, J.A. 2007. *Crucianella* L. In: Devesa, J.A., Gonzalo, R. i Herrero, A. (eds.). *Flora iberica*. Vol. XV. 30-36.
- Duvigneaud, J. 1979. Catalogue provisoire de la flora des Baléares. 2ème édition. *Bulletin, Société pour l'Échange des Plantes Vasculaires de l'Europe Occidentale et du Bassin Méditerranéen*, 17, supp.
- Fraga, P., García, O. i Pons, M. 2003. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (V). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 46: 51-66.
- Fraga, P., Mascaró, C., Carreras, D., García, O., Pons, M. i Truyol, M. 2002. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (III). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 45: 69-79.
- Fraga, P., Mascaró, C., García, O., Pallicer, X., Pons, M. i Truyol, M. 2000. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 43: 63-75.
- Fraga Arguimbau, P., Estaún Clarisó, I., Cardona Pons, E., Mascaró Pons, J., Torres Moll, E. 2010. Catàleg de les basses temporals de Menorca. In: Fraga Arguimbau, P., Estaún Clarisó i Cardona Pons, E. (eds.). *Basses temporals mediterrànies: LIFE BASSES, gestió i conservació a Menorca*. Col·lecció Recerca, 15. Consell Insular de Menorca. Institut Menorquí d'Estudis. 499-653.
- Fraga-Arguimbau, P., Mascaró-Sintes, C., Pallicer-Allès, X., Carreras-Martí, D., Cladera-Barceló, A., Fernández-Rebollar, I. i Estradé-Niubó, S. 2015. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XII). Notes florístiques. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 58: 91-121.
- Fraga-Arguimbau, P., Mascaró-Sintes, C., Pallicer-Allès, X. i Carreras-Martí, D. 2018. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XIII). Notes florístiques. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 61: 183-198.
- Fraga i Arguimbau, P., Mascaró Sintes, C., Carreras Martí, D., García Febrero, O., Pallicer Allés, X, Pons Gomila, M., Seoane Barber, M. i Truyol Olives, M. 2004. *Catàleg de la flora vascular de Menorca*. Col·lecció Recerca, 9. Institut Menorquí d'Estudis. Maó
- Heyn, C. C. i Pazy, B. 1989. The annual species of *Adonis* (Ranunculaceae). A polyploid complex. *Plant systematics and evolution*, 168: 181-193.
- Jeanmonod, D. i Gamisans, J. 2013. *Flora corsica*. 2a edició. Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest. Numéro spécial 39. Société Botanique du Centre Ouest.
- Mateo, B. 1981. Nuevas adiciones a la flora de Menorca. *Collectanea Botanica*. (Barcelona), 12: 119.
- Morales, R. 2010. *Mentha* L. In: Morales, R., Quintanar, A., Cabezas, F., Pujadas, A.J. i Cirujano, S. (eds.). *Flora iberica*. Vol. XII. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 336-347.
- Muñoz Rodríguez, A., Devesa, J.A. i Talavera, S. 2000. *Trifolium* L. In: Talavera, S., Aedo, C., Castroviejo, S., Herrero, A., Romero Zarco, C., Salgueiro, F.J. i Velayos, M. (eds.). 2000. *Flora iberica*. Vol. VII (II). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 647-719.
- Navarro, T. 2010. *Teucrium* L. In: Morales, R., Quintanar, A., Cabezas, F., Pujadas, A.J. i Cirujano, S. (eds.). *Flora iberica*. Vol. XII. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 336-347.
- Ortiz, P.L. i Arista, M. 2012. *Vinca* L. In: Talavera, S., Andrés, C., Arista, M., Fernández Piedra, M.P., Gallego, M.J., Ortiz, P. L., Romero Zarco, C., Salgueiro, F.J., Silvestre, S. i Quintanar, A. (eds.). 2012. *Flora iberica*. Vol. XI. Real Jardín Botánico, CSIC. 106-109
- Pignatti, S. 2017a. *Flora d'Italia*. Vol. I. 2a edició. Edagricole.
- Pignatti, S. 2017b. *Flora d'Italia*. Vol. II. 2a edició. Edagricole.
- Pimentel, M., Catalan, P. i Sahuquillo, E. 2010. Morphological and molecular taxonomy of the annual diploids *Anthoxanthum aristatum* and *A. ovatum* (Poaceae) in the Iberian Peninsula. Evidence of introgression in natural populations. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 164: 53-71.
- Rico, E. 1986. *Adonis* L. In: Castroviejo, S., Laínz, M., López González, G., Montserrat,

- P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). *Flora iberica*. Vol. I. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 272-278.
- Rodríguez Femenías, 1904. *Flórula de Menorca*. Editorial Fábregas. Maó
- Romero Zarco, C. 2010. *Juncus* L. In: Talavera, S., Gallego, M.J., Romero Zarco, C. i Herrero, A. (Eds.). *Flora iberica*. Vol. XVII. Real Jardín Botánico, CSIC. 123-187.
- Saéz, Ll. 2000. El complex d'*Asplenium trichomanes* L. (Aspleniaceae, Pteridophyta) al nord-est de la península Ibèrica. *Orsis: organismes i sistemes*, 15: 27-43.
- Teixidor, J. 1872. Otros apuntes para la Flora de España. *El Restaurador Farmacéutico*, 28: 51-54
- Tison, J.-M., Jauzein, P. i Michaud, H. 2014. *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles (CBNMed), Naturalia Publications.
- Willkomm, M. 1876. Index plantarum vascularium quas in itineres vere 1873 sucepto in insulis Balearibus, legite et observavit Mauritius. *Linnea*, 40: 1-134.
- Zohary, M. i Heller, D. 1984. *The genus Trifolium*. Israel Academy of Sciences and Humanities. Jerusalem.