

# Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca

Pere FRAGA, Cristòfol MASCARÓ, Oscar GARCIA,  
Xec PALLICER, Martí PONS i Miquel TRUYOL

SHNB

Fraga, P., Mascaró, C., Garcia, 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. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.



SOCIETAT D'HISTÒRIA  
NATURAL DE LES BALEARIS

Noves dades corològiques per a la flora de Menorca. Donam a conèixer 8 nous tàxons per a la flora de les Balears: *Achyranthes sicula* (L.) All., *Brassica fruticulosa* Cirillo subsp. *fruticulosa*, *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch, *Bromus rigidus* Roth subsp. *ambigens* (Jord.) Pignatti, *Caucalis platycarpos* L., *Centaurea napifolia* L., *Fumaria barnolae* Sennen & Pau subsp. *barnolae* i *Thymelaea gussonei* Boreau. Altres 15 són novetat per a la flora de Menorca: *Allium subvillosum* Salzm. ex Schult. & Schult. f., *Alopecurus myosuroides* Huds., *Biscutella auriculata* L., *Brassica tournefortii* Gouan, *Bupleurum tenuissimum* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Inula conyza* DC., *Neslia paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm., *Polygonum rurivagum* Jord. ex Boreau, *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult., *Sinapis alba* L. subsp. *mairei* (H. Lindb.) Maire, *Sysimbrium erysimoides* Desf., *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball, *Sonchus maritimus* L. subsp. *aquatalis* (Pourr.) Nyman, i *Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel. Al mateix temps *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ. queda exclosa de la flora de Balears.

*Paraules clau:* corologia, flora vascular, Menorca.

NOTES AND CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE FLORA OF MENORCA. In a new contribution to the knowledge on the flora of Menorca are recorded in this paper new chorological data. Though the records are from throughout the island some of them are just from one site, there the maintenance of a non intensive and traditional agriculture have allowed to keep a good range of plants from the cultivated fields. Most of those plants are in clearly regression throughout Europe. As a result of this field works 8 taxa are new for the flora of the Balearic Islands: *Achyranthes sicula* (L.) All., *Brassica fruticulosa* Cirillo subsp. *fruticulosa*, *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch, *Bromus rigidus* Roth. subsp. *ambigens* (Jord.) Pignatti, *Caucalis platycarpos* L., *Centaurea napifolia* L., *Fumaria barnolae* Sennen & Pau subsp. *barnolae* and *Thymelaea gussonei* Boreau. While other 15 are new for the flora of Menorca: *Allium subvillosum* Salzm. ex Schult. & Schult. f., *Alopecurus myosuroides* Huds., *Biscutella auriculata* L., *Brassica tournefortii* Gouan, *Bupleurum tenuissimum* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Inula conyza* DC., *Neslia paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm., *Polygonum rurivagum* Jord. ex Boreau, *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult., *Sinapis alba* L. subsp. *mairei* (H. Lindb.) Maire, *Sysimbrium erysimoides* Desf., *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball, *Sonchus maritimus* L. subsp. *aquatalis* (Pourr.) Nyman, and *Vulpia myuros*

(L.) C.C. Gmel. Also as result of these works *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ. is excluded from the flora of the Balearic Islands.

**Keywords:** chorology, flowering plants, Menorca.

*Pere FRAGA i ARGUIMBAU*, Verge del Toro 14, 07750 Ferreries, Menorca; *Cristòfol MASCARÓ SINTES i Oscar GARCIA FEBRERO*, GOB Menorca, Camí d'Es Castell 59, 07702 Maó; Xec PALLICER ALLÉS, Bisbe Sever 34, 07750 Ferreries, Menorca; Martí PONS GOMILA, Veterinaris Gomila 9 1er., 07740 Es Mercadal; Miquel TRUYOL OLIVES, M<sup>a</sup> Lluïsa Serra 83 1er 2<sup>a</sup>, 07703 Maó.

Recepció del manuscrit: 21-jul-00; revisió acceptada: 17-oct-00.

## Introducció

Com una nova contribució al coneixement de la flora de Menorca reunim en aquest article una llista de novetats corològiques. Aquestes van des d'alguns nous tàxons per a la flora de les Balears i de Menorca fins a ampliacions de la àrea de distribució de tàxons d'àrea reduïda, així com la confirmació de la presència a l'illa de plantes fins ara dubtoses.

Una bona part de les citacions corresponen a plantes dels camps cultivats, no és per casualitat. Hem tingut la sort de trobar i conèixer unes terres de cultiu on el manteniment d'una agricultura no intensiva i tradicional ha permès la conservació i ressorgiment de un bon grapat de plantes dels sembrats avui en dia de cada vegada més rares.

Resultats com aquests posen de manifest que a Menorca encara hi queda molta feina de florística a fer.

Els noms dels autors s'han abreujat seguint el criteri Brummit *et al.* (1992). Els tàxons estan ordenats alfabetínicament i per cada un d'ells es donen la localitat, quadrícula UTM, altitud, hàbitat, data, recollidors i l'herbari on resta dipositat el material. Les plantes que són novetat per a la flora de les Balears van precedides de dos asteriscs (\*\*) i les que ho són per a la flora de Menorca per un asterisc (\*).

## Catàleg florístic

### **\*\*Achyranthes sicula** (L.) All.

Sa Boval Vella, Maó, 31SFE054235, 10 m, 12-X-1997, *C. Mascaró* (C. Mascaró, herb. pers.). Trobada inicialment en un sol punt, en una escletxa entre roques silíciques reblerta de terra, exposada al nord. Posteriorment es van trobar més poblacions dins la mateixa quadrícula 31SFE0523, 12-III-2000, *P. Fraga*, Ò. Garcia, C. Mascaró i M. Pons (P. Fraga, herb. pers.).

Morellet, Maó, 31SFE055252, 10 m, 27-V-2000, *C. Mascaró* (C. Mascaró, herb. pers.). Aquesta població dista devers 1 km de les anteriors.

A Menorca habita en afloraments rocosos silicis, a l'ombra de vegetació arbustiva d'ullastrar, entre camps de pastura o conreu. Majoritàriament viu a la solana, a diferència de la primera població coneguda. A les parts d'aquests boscarrons de sòl més profund és normal trobar-la juntament amb *Syimbrium erysimoides* Desf., que es cita més endavant en aquest mateix treball. És un ambient clarament nitròfil, freqüentat pel bestiar. Té una floració principal a la primavera i una segona, manco important, a la primavera d'hivern (IX-X).

La corologia d'aquesta espècie és confusa a la bibliografia, segurament per confusions amb *A. sicula* L. Mentre que

Pignatti (1982) i Tutin (1993) la consideren planta del Mediterrani SW, segons Carretero (1990) seria planta originària d'Àsia i Àfrica, naturalitzada al Mediterrani.

La descripció de la planta menorquina s'ajusta a la de Carretero (1989), apartant-se de la de Pignatti (1982) i Tutin (1993) pel que fa als pseudostaminodis. Segons aquests dos darrers autors els pseudostaminodis serien d'àpex fimbriat en *A. aspera* L. i d'àpex enter en *A. sicula*. En canvi segons Carretero (1990) *A. sicula* tendrà els pseudostaminodis d'àpex fimbriat. La planta de Menorca els té clarament fimbriats.

#### *Aegilops neglecta* Req. ex Bertol

Son Làdico, Alaior, 31SEE997274, 100 m, tanques pasturades en terres calcàries, 8-V-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segona localitat per aquesta gramínia a Menorca, la primera a Es Berrecks de Sta. Anna (Fraga, 1998).

#### \**Allium subvillosum* Salzm. ex Schult. & Schult. f.

Mallauí, Sa Marjal Vella, Ciutadella, 31SEE774214, 20 m, marina de xipell i romaní amb pins en sòl calcari, 16-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Pla et al. (1992) en el seu catàleg el posen com a dubtós per a Menorca. No en coneixem cap cita ni referència concreta.

#### \**Alopecurus myosuroides* Huds.

Son Puig Menor Vell, Alaior, 31SFE017235, 70 m, camps de cereals, 20-III-1999, P. Fraga i M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.); Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 6-V-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

A les dues localitats és raríssima, tan sols unes poques plantes escampades per dins les tanques.

#### *Althaea officinalis* L.

Prat de Son Bou, Alaior, 31SEE903190, 1 m, vegetació palustre, terres argilosos calcàries, 11-VIII-1996, P. Fraga i X. Pallicer (P. Fraga, herb. pers.); Hort de Binissaid, Cala Galdana, Ferreries, 31SEE826221, 2 m, voreres de paret i síquies dins el prat que es forma de la Font dels Desmais, terres argilosos calcàries, 24-X-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

S'en coneixien dues localitats anteriors: Albufera d'Es Grau (Teixidor, 1872) i Prat de Tirant (Rodríguez, 1904). D'aquestes dues localitats tan sols a la segona hem pogut confirmar la presència actual de la planta.

#### \**Amaranthus blitum* L. subsp. *blitum*

Prat de Bellavista, Ciutadella, 31SEE768207, 2 m, dins el mateix prat al voltant de l'aigua i per on més passa el bestiar, terres calcàries, 22-VIII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

*Amaranthus blitum* subsp. *blitum* i *A. graecizans* L. són els únics tàxons d'aquest gènere considerats natius de la regió mediterrània.

#### *Anthemis cotula* L.

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques en guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta planta a Menorca és molt rara, anteriorment tant sols es coneixia una referència del ponent de l'illa (Bolòs et al., 1998a).

#### *Arisarum vulgare* Targ.-Tozz. subsp. *simorrhinum* (Durieu) Maire & Weiller

Citada per primera vegada a les Balears de Menorca (Cardona i Rita, 1982), n'hem trobat tres poblacions al centre de l'illa: Calafi Vell, Ferreries, 31SEE854246, 105 m, voreres de paret en terres calcàries, 12-XII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Binicalsitz, Ferreries, 31SEE848245, 105 m, voreres de camí i voreres de paret

dins tanques cultivades, terres calcàries, 12-XII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Talaiot de Torre Llafuda, Ciutadella, 31TEE788282, 130 m, dins el mateix recinte del poblat entre les pedres dels monuments, terres calcàries, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

A les tres localitats conviuen les dues subespècies, però aquesta subespècie mostra una clara preferència per créixer a bandes més ombrívoles i fresques que no la subespècie *vulgare*. Un dels caràcters que separa les dues subespècies és la longitud del peduncle de la inflorescència. Si a la subespècie *vulgare* aquest és prou llarg com per que la inflorescència quedi ben visible per entre o per damunt les fulles, a la subespècie *simorrhinum* el peduncle és més curt que el pecíol de les fulles i moltes vegades a més és decumbent, açò fa que les inflorescències quedin sempre per davall les fulles, fins i tot a ran de terra. Podria ser molt bé que per mor d'aquest caràcter tan discriminador moltes vegades la subespècie *simorrhinum* passes per alt.

#### **\*Biscutella auriculata** L.

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Tan sols unes poques plantes creixent aquí i allà per dins els plans.

#### **\*\*Brassica fruticulosa** Cirillo subsp. *fruticulosa*

Binissafullet Nou, Sant Lluís, 31SFE056119, 70 m, terres calcàries remogudes i nitrificades, 25-I-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

És notablement abundant dins una tanca que fins fa poc servia de femer municipal. Aquesta localitat tan particular fàcilment fa pensar més en una introducció recent i accidental com a planta pionera i oportunista. Però una segona població trobada posteriorment prop de la primera i amb un hàbitat ben diferent, pot dur a altres

conclusions: Camí de Biniparrell, Sant Lluís, 31SFE063118, 70 m, voreres de camí en el peu de les parets, terres calcàries, 27-I-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.). L'hàbitat d'aquesta segona població estaria més d'acord amb la que li correspon a aquesta planta segons diferents autors (Pignatti, 1982; Gómez Campo, 1993; Akeroyd, 1993).

#### **\*\*Brassica nigra** (L.) W.D.J. Koch

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta seria la primera cita per a les Balears.

#### **\*Brassica tournefortii** Gouan

Son Marcer de Dalt, Ferreries, 31SEE865247, terres arenoses calcàries en mitjans d'ullastres dins tanques conreades, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

En el catàleg de Pla *et al.* (1992) apareix indicada per a Mallorca, en canvi altres autors com Bolòs *et al.* (1995) i Gómez Campo (1993) no la indiquen de les Balears.

Espècie molt característica per la seva roseta bassal de fulles molt ben formada i per les inflorescències escaposes.

#### **\*\*Bromus rigidus** Roth subsp. *ambigens* (Jord.) Pignatti

Platja de Binigaus, Binigaus Nou, Es Migjorn Gran, 31SEE877196, 3 m, arenals marítims, 1-V-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Deu ser un tàxon poc acceptat o poc coneugut, ja que tan sols Pignatti (1982) recull aquesta subespècie a la seva obra. A altres obres com Flora Europaea no hi ha cap referència (Smith, 1980).

Difereix de la subespècie *rigidus* tant en l'ecologia (arenals marítims), com en la morfologia (làmina foliar reduïda, rígida, inflorescència més densa, espiguetes més llargues, etc.)

**\**Bupleurum tenuissimum* L.**

Dues localitats pròximes per aquesta umbelífera fins ara no coneguda de Menorca:

Entre la Cala de Sa Torreta i Els Tamarells del Nord, Maó, 31SFE077245, 6 m, terres silícies parcialment inundades a l'hivern, 26-II-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.). S'en veuen nombroses plantes joves així com les restes de les plantes de l'any anterior. La floració és tardana i no succeeix fins a partir de la segona meitat de juliol.

Sa Boval Vella, Maó, 31SFE057233, 5 m, pastura silícica molt pròxima a terres del prat de s'Albufera des Grau, inundades a l'hivern, 21-IX-1997, C. Mascaró (C. Mascaró, herb. pers.).

**\*\**Caucalis platycarpos* L.**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

A aquesta localitat no és una planta del tot rara encara que mala de veure per ser baixa i de aspecte semblant a altres plantes molt més comunes i conegudes (*Torilis nodosa* (L.) Gaertn., *Daucus carota* L., etc.).

**\*\**Centaurea napifolia* L.**

Es Prat, Es Mercadal, 31TEE935317, 5 m, tanques de guaret en terres silícies argiloses, 1-V-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Agafant les descripcions d'aquesta planta donades per alguns autors (Pignatti, 1982; Dostál, 1976), les plantes de Menorca presentarien algunes diferències morfològiques, especialment pel que fa a l'apèndix de les bràctees involucrals. La distribució actual coneguda d'aquesta *Centaurea* es situa a la península italiana, Còrsega, Sardenya i Sicília (Pignatti, 1982). No es

coneixen cites segures dins el territori de la flora Ibèrica (Dostál, 1976 la considera dubtosa pel territori ibèric), per tant aquestes localitats de Menorca podrien representar el límit occidental de l'espècie.

**\**Cirsium arvense* (L.) Scop.**

Sa Marjal Vella, Ciutadella, 31SEE771214, 5 m, voreres de tanques cultivades en el fons del canaló, terres calcàries, 12-IX-1999, P. Fraga i O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.); Barranc de Son Fideu, Ferreries, 31SEE873240, 45 m, plans cultivats dins el barranc en terres calcàries, 31-X-1999, P. Fraga i O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara no era coneguda de Menorca encara que Rodríguez (1904) la va incloure en una de les llistes de plantes a cercar per la seva abundància a Mallorca.

***Conringia orientalis* (L.) Dumort.**

Dues localitats per aquesta rara crucífera dels camps de cultiu, especialment els de cereals. Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 9-IV-2000, P. Fraga, O. Garcia i M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.); Binigaus Nou, Es Migjorn Gran, 31SEE876198, 8 m, tanques sembrades de cereals en el fons del barranc, terres calcàries, 1-V-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

A les dues bandes la planta es raríssima, tan sols n'hi havia dues o tres plantes com a molt. Segons el catàleg de Pla et al. (1992) estaria ja citada de Mallorca i Menorca, però no d'Eivissa; en canvi segons Bolòs et al. (1990) aquesta planta sols es trobaria a Mallorca i Eivissa encara que a una obra posterior els mateixos autors no assenyalen cap localitat per a les Balears (Bolòs et al., 1997). A *Flora Iberica* (Fernandes, 1993) tan sols es dona per confirmada la seva presència a Mallorca.

***Corrigiola telephiifolia* Pourr.**

En donam a conèixer la tercera localitat a Menorca per aquesta cariofil·làcia: Bassa de Torre Llafuda, Ciutadella, 31SEE789279, 100 m, dins la mateixa depressió de la bassa, terres arenoses calcàries, 25-XII-1999, *P. Fraga* (*P. Fraga*, herb. pers.).

Citada anteriorment del Pla de Turmadén (Rodríguez, 1904) i de Binimoti (*Fraga et al.*, 1998).

Tant les plantes de Binimoti com les de Torre Llafuda (la població del Pla de Turmadén no ha estat retrobada), presenten alguns caràcters que les situen a mig camí entre *C. telephiifolia* Pourr. i *C. littoralis* L. Així les fulles basals i les caulinars són de forma diferent (les basals estratèmament obovado-espatalades, les caulinars més amples, elíptico-espatalades) i més o manco carnoses, caràcters aquests propis de *C. telephiifolia*, però en canvi les branques de les inflorescències són completament folioses i postrades en terra, caràcters aquests més propis de *C. littoralis*. Nosaltres davant aquest dubte hem preferit seguir els autors anteriors (Rodríguez, 1904; Bolòs *et al.*, 1990) i mantenir-la com a *C. telephiifolia* a l'espera de nous aclariments.

***Cyperus fuscus* L.**

Font d'Es Desmais, Hort de Binissaid, Ferreries, 31SEE826221, 2 m, en els fangs del prat que es forma a partir de la font, 24-X-1999, *X. Pallicer* (*P. Fraga*, herb. pers.).

A Menorca només en coneixiem una localitat anterior a la Font de Sant Nicolau, Al Toro, Es Mercadal (Rodríguez, 1904).

***Diplotaxis muralis* (L.) DC.**

Santa Elena, Ferreries, 31SEE843235, 60 m, damunt un fortí creixent entre el reble que el cobreix, calcarí, 19-XII-1999, *P. Fraga*, *O. Garcia*, *M. Pons* i *M. Truyol* (*P. Fraga*, herb. pers.).

Sembla ser una crucífera prou rara a Menorca, de fet l'única cita anterior que

coneixem és en el Barranc de Sant Joan, Maó (Rodríguez, 1904).

***Euphorbia segetalis* L. subsp. *pinea* (L.) Hayek**

Tàxon una mica controvertit, per alguns autors seria espècie (Smith *et al.*, 1968; Pignatti, 1982) i d'altres la subordinen a subespècie o varietat d'*E. segetalis* L. (Bolòs *et al.*, 1990; Benedí *et al.*, 1997). A Menorca certament hi és, i almanco aquí es pot diferenciar clarament de la subespècie *segetalis* tant per la seva morfologia com per la seva ecologia. En coneixem dues poblacions en els dos extrems de l'illa: Punta Nati, Ciutadella, 31TEE702338, 30 m, roquissars calcaris damunt els penyals, 6-II-2000, *P. Fraga* i *M. Pons* (*P. Fraga*, herb. pers.); Torre d'Alcaufar, Sant Lluís, 31SFE110093, 20 m, roquissars calcaris damunt els penyals, 6-XII-1999, *P. Fraga* (*P. Fraga*, herb. pers.).

Bolòs *et al.* (1999) la situen a dos punts diferents dellevant de Menorca, un d'ells (FE00) podria ser la mateixa localitat de Alcaufar.

***Fumaria barnolae* Sennen & Pau subsp. *barnolae***

Torre Trencada, Ciutadella, 31SEE789269, 110 m, tanques conreades en terreny arenós calcari, 8-IV-2000, *P. Fraga* (*P. Fraga*, herb. pers.); Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, 8-IV-2000, *P. Fraga* (*P. Fraga*, herb. pers.).

Tal com indiquen Sáez i Fraga (1999) les citacions de *F. barnolae* conegeudes anteriorment a les Balears eren degudes a confusions. Per tant aquestes dues localitats són les primeres per a la flora de les Balears.

***Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 9-IV-2000, *P. Fraga*, *O. Garcia* i *M. Truyol* (*P. Fraga*, herb. pers.).

Citada anteriorment de Salairó (Fraga i Pallicer, 1998).

**Gymnostyles stolonifera** (Brot.) Tutin

Ciutat de Maó, 31SFE081164, 30 m, empedrats antics de la part vella de la ciutat, 27-I-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Rodríguez (1904) ja la cita de la mateixa ciutat de Maó i dels mateixos ambients, de moment no sembla sortir massa d'allà.

**Hippocratea multisiliquosa** L.

Sant Llorenç, Alaior, 31SEE939168, 75 m, tanques de guaret en terres calcàries, 22-III-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Torre Trencada, Ciutadella, 31SEE789269, 110 m, tanques pasturades en terres arenoses calcàries, 8-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE811254, 60 m, tanques sembrades en terres calcàries, 9-IV-2000, P. Fraga, O. Garcia i M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.).

Citada anteriorment dels camins de Ciutadella i cap a Es Castell (Rodríguez, 1904) i també de prop de Ciutadella (Montserrat, 1953). Amb tot açò sembla que aquesta espècie no seria tan rara com semblava en un principi. Mostra una major preferència per les terres fèrtils i conreades que *H. ciliata* Willd., molt més comuna arreu de l'illa.

**Hypecoum pendulum** L.

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 9-IV-2000, P. Fraga, O. Garcia i M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.).

Més localitzada que *H. imberbe* Sm., l'única referència que en tenim de la seva presència a Menorca és el catàleg de Pla *et al.* (1992). Altres autors (Bolòs *et al.*, 1998a; Dahl, 1986) no la donen com a present a l'illa.

**\*Inula conyzoides** DC.

Barranc de La Cova, Albranca Vell, Es Migjorn Gran, 31SEE877235, 90 m, alzinar ombrívol a la falda del barranc, terres calcàries, 31-X-1999, P. Fraga i O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.).

Creix amb *Pulicaria odora* (L.) Rchb. amb la que es confon fàcilment quan no estan en flor.

**Isoetes histrix** Bory

Bassa d'Es Mal Lloc, Son Toni Martí, Ciutadella, 31TEE809285, 115 m, terres arenoses silícies, 4-XII-1999, P. Fraga i O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta seria la tercera localitat d'*I. histrix* a Menorca. La primera coneguda va ser a s'Enclusa (Ballesteros, 1989), posteriorment es trobà a S'Ermita i Ses planes de So n'Arro (Fraga i Pallicer, 1998). Aquesta darrera seria la més occidental però sense fugir de la regió central de l'illa.

**Kyckxia elatine** (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) Greuter

Camí d'En Russi, Alaior, 31SFE005251, 90 m, tanques pasturades en terres calcàries, 24-VII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Camí de La Cucanya, Alaior, 31SEE975248, 110 m, tanques pasturades en terres calcàries, 6-XII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Es la més rara de les tres *Kyckxia* que es fan a Menorca. Anteriorment citada d'Es Pla de Mar (Fraga, 1996). Fins ara totes les poblacions conegudes de Menorca corresponen a la subespècie *crinita*.

**Leuzea conifera** (L.) DC.

Sobre aquesta planta Rodríguez (1904) recull les citacions dels autors antics Ramis i Oleo sense especificar localitats. Posteriorment Font i Quer (1919) recull una citació de Pons Guerau a Rafal Rubí. Ara nosaltres l'hem trobada no massa enfora d'allà: Es Puntarró, Maó, 31SFE025225, 40 m, en una falda del barranc dins ullastar amb pins, terres calcàries, 23-I-2000, P.

*Fraga, M. Pons i M. Truyol* (P. Fraga, herb. pers.).

***Matthiola sinuata* (L.) R. Br. subsp. *sinuata***

Noves localitats per aquest violer mari que es veu greument afectat per la massificació de les platges: Platja de Binigaus, Es Migjorn Gran, 31SEE877196, 2 m, arenals marítims, 17-II-2000, *X. Pallicer* (*X. Pallicer*, herb. pers.); Cala de s'Enclusa, Maó, 31SFE041283, 5 m, arenals marítims, 6-I-2000, *P. Fraga*, *O. Garcia* i *M. Truyol* (P. Fraga, herb. pers.); Cala de Sa Torreta, Maó, 31SFE073246, 1 m, arenals marítims, 20-V-2000, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Les localitats anteriors són: Arenals de Tirant i Cavalleria (Rodríguez, 1904), Platjals de Son Xoriguer (Cardona i Rita, 1982), Punta Escullar (Fraga et al., 1997).

***Matthiola tricuspidata* (L.) R. Br.**

Cala Mica, Es Mercadal, 31TEE909346, 2 m, arenals marítims, 13-IV-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

A la mateixa localitat la ciutat Porta segons recull Rodriguez (1904). Sorprèn com una planta amb una població tan reduïda pugui persistir al llarg de més d'un segle.

***Medicago doliana* Carmign.**

Rafal Rubí, Maó, 31SFE023193, 110 m, tanques sembrades de cereals en terres calcàries, 19-V-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

De totes les espècies de *Medicago* que es fan a Menorca aquesta sembla ser la més escadussera. Anteriorment va ser citada de Son Sanxo per Pons Guerau (Rodriguez, 1904).

***Neastostema apulum* (L.) I.M. Johnston**

Camí a Sa Cala d'Es Talaier, Ciutadella, 31SEE775210, 30 m, pradells de teròfits en terres calcàries primes, 16-IV-2000, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta petita boraginàcia a Menorca sembla estar confinada al ponent de l'illa.

L'única referència anterior que tenim és poc precisa i també es situa a la banda de ponent (Bolòs, 1998b).

**\**Neslia paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm.**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

De totes les novetats trobades en aquests interessants camps de conreu, aquesta és la més abundant.

***Paronychia capitata* (L.) Lam.**

Carretera Maó - Ciutadella, km 43, Ciutadella, 31TEE735290, 35 m, talusos saulonosos que donen dins la carretera, 1-V-1999, *P. Fraga* i *X. Pallicer* (P. Fraga, herb. pers.).

Recollida anteriorment també de prop de Ciutadella per Palau Ferrer. D'aquesta citació en queda testimoni a l'herbari del Jardí Botànic Mar i Murtra: Ciutadella, Menorca, 13-IV-1955 (1045, sub *P. nivea* DC.).

***Polygonum bellardii* All.**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 8-IV-2000, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Citada anteriorment del barranc de Binissaid (Fraga i Pallicer, 1998).

**\**Polygonum rurivagum* Jord. ex Boreau**

Barranc de Sant Joan, Maó, 31SFE066175, 5 m, voreres de camí en terres calcàries, 11-IX-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Amb aquesta citació a Menorca estarien representades totes les espècies del grup de *P. aviculare* L.

***Puccinellia fasciculata* (Torrey) E.P. Bicknell**

Santa Creueta de Lluriach, Es Mercadal, 31TEE909316, 20 m, terres salabroses silícies inundades l'hivern, 1-XI-

1999, P. Fraga, O. Garcia i M. Pons (P. Fraga, herb. pers.).

Coneguda per primera vegada de Menorca del Pla Erm (Sáez i Fraga, 1999). És presumible la seva presència a altres indrets semblants de l'illa: Es Plans d'Alaior, Salairó, Son Salobre, Favàritx, etc.

***Roemeria hybrida* (L.) DC.**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 8-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Citada per primera vegada de Menorca a S'Alberg Vell (Sáez i Fraga, 1999). En aquesta segona localitat d'hàbitat idèntic a la primera, la planta és més abundant.

***Rubus caesius* L.**

No deu ser del tot rar, sobretot allevant i a tramuntana de l'illa. Enfront al molt més comú *R. ulmifolius* Schott, mostra una clara preferència per les terres humides i profundes. En podem donar les següents localitats:

Sa Boval Nova, Maó, 31SFE050227, 5 m, voreres de camí prop del torrent, terres silícies, 1-VI-1999, O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.); Es Puntarró, Maó, 31SFE029224, 20 m, voreres del camí i de tanques prop del torrent, terres silícies, 16-V-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Barranc de Sant Joan, Maó, 31SFE066174, 5 m, marges del torrent, 20-III-1999, M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.); Barranc de Sant Joan, Maó, 31SFE058176, 15 m, marges del torrent, 5-VII-2000, O. Garcia (O. Garcia, herb. pers.); Estància d'En Magister, Es Mercadal, 31TEE921323, 6 m, voreres de paret dins tanques en terres argiloses silícies, 30-V-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segons Monasterio-Huelin (1998) a les Balears *R. caesius* no hi seria present de una forma clara, tan sols hi hauria formes de transició cap a la sect. *Corylifoliae* Lindl. Però nosaltres creiem que pels caràcters que

presenten les plantes de les localitats abans esmentades (turions circulars i primis, fulles totes trifoliades, estípules lanceolades, etc.), entren perfectament dins *R. caesius*.

**\**Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.**

Binimarzoc, Maó, 31SFE025254, 70 m, tanques de regadiu cultivades en terres calcàries, 31-VII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.); Sa Marjal Vella, Ciutadella, 31SEE771214, 5 m, tanques de regadiu cultivades en terres calcàries, 12-IX-1999, P. Fraga i O. Garcia (P. Fraga, herb. pers.).

Pla et al. (1992) la consideren com a dubtosa per a Menorca. Amb aquestes localitats queda confirmada la seva presència a l'illa.

**\**Sinapis alba* L. subsp. *mairei* (H. Lindb.) Maire**

Binialfús, Alaior, 31SFE022194, 120 m, tanques de guaret en terres calcàries, 6-V-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Segons Gómez Campo (1993b) la presència d'aquesta subespècie a les Balears seria dubtosa. En canvi altres autors (Bolòs et al., 1990; Pla et al., 1992) consideren provada la existència de la subespècie *alba* a Mallorca. Segons el mateix Gómez Campo (1993b) aquesta subespècie s'hauria originat per cultiu de la subespècie *mairei* sense que s'hagi pogut constatar fins ara la seva naturalització.

**\**Sisymbrium erysimoides* Desf.**

Sa Boval Vella, Maó, 31SFE056232, 8 m, 21-IX-1997, C. Mascaró (C. Mascaró, herb. pers.). Habita ambients nitròfils freqüentats pel bestiar, a l'ombra dels boscarrons d'ullastres entre tanques de pastura. Substrat silici. És freqüent dins tota la quadrícula 31SFE0523, 12-III-2000, P. Fraga, O. Garcia, C. Mascaró i M. Pons.

Rodríguez (1904) la va considerar com a planta a localitzar a Menorca, per ser comuna a Mallorca, però fins ara no s'havia citat.

***Sisymbrium orientale* L.**

Torre Petxina Vella, Ciutadella, 31SEE810253, 60 m, tanques de guaret en el fons del barranc, terres calcàries, 21-IV-2000, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.); Son Pomar, Ciutadella, 31TEE750306, 50 m, tanques pasturades, 19-IV-2000, *M. Truyol* (M. Truyol, herb. pers.).

Citat anteriorment del llevant menorquí (Bolòs, 1998b).

***Sisymbrium polyceratum* L.**

Citada per primera vegada de l'Hort dels Frares, Maó (Rodríguez, 1904). Posteriorment Mateo (1991) la trobà no massa enfora d'allà (Costa d'Es General). Actualment la planta es fa per aquell mateix rodol: Pla d'Es Monestir, Maó, 31SFE078166, 30 m, dins les escletxes d'empedrats antics, 28-IV-2000, *P. Fraga* i *M. Pons* (P. Fraga, herb. pers.). Però també l'hem trobada en ambients semblants dins la part vella de la ciutat: Plaça Constitució, Plaça Colom, Es Padronet, etc., sempre creixent dins els empedrats antics. A certes bandes és clarament dominant damunt altres plantes d'aquests ambients.

No hi ha cap dubte que és *S. polyceratum* per ser glabrescent i sobretot pels seus fruits fasciculats en grups de 2-3 a l'axil·la de les fulles.

**\**Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball**

Prat de Bellavista, Ciutadella, 31SEE768208, 2 m, tanques de prat en terres argiloses calcàries, 22-VIII-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Aquesta és la primera cita per a Menorca encara que podria ser molt bé que no fos una planta rara a molts de prats i zones humides de l'illa.

**\**Sonchus maritimus* L. subsp. *aquatilis* (Pourr.) Nyman**

Ses Canassies, Alaior, 31SEE914186, 2 m, al voltant de la font i a les voreres de siques, terres calcàries, 28-VIII-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Fins ara a Menorca sols es coneixia la subespècie *maritimus* present a la majoria de zones humides del litoral.

**\*\**Thymelaea gussonei* Boreau**

S'Almudaina, Ciutadella, 31TEE816303, 60 m, tanques deixades i voreres de marina de càrritx en sòl calcari regalimant a l'hivern, 23-V-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

La identitat del tàxon ha estat confirmada per en J. Pedrol. A aquesta mateixa espècie correspondrien les plantes de Sa Muntanya Mala inicialment identificades com a *T. passerina* (L.) Coss. & Germ. (Fraga et al., 1997). Per tant *T. passerina* ha de ser exclosa de la flora de les Balears.

Les dues poblacions encara que separades per una certa distància queden dins la mateixa zona i tenen en comú el fet de créixer en terres regalimants durant l'hivern.

***Trifolium incarnatum* L. subsp. *incarnatum***

Son Puig Menor Vell, Alaior, 31SFE018235, 60 m, voreres de tanques en terres silícies, 7-V-2000, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

A vegades cultivat com a farratge, sembla que comença a naturalitzar-se.

***Trifolium striatum* L.**

Son Ladico, Alaior, 31SEE997274, 100 m, tanques pasturades en terres calcàries, 8-V-1999, *P. Fraga* (P. Fraga, herb. pers.).

Dels *Trifolium* que es fan a Menorca aquest deu ser dels més escassos. Pla et al. (1992) ja l'indiquen a Menorca.

***Triplachne nitens* (Guss.) Link.**

Torre del Ram, Ciutadella, 31TEE682293, 20 m, roquissars marítims en sòl arenós calcarí, 1-V-1999, *P. Fraga* i *X. Pallicer* (P. Fraga, herb. pers.).

Segona localitat per aquesta planta a l'illa, la primera coneguda a Son Xoriguer,

Ciutadella (Cardona i Rita, 1982). Segons aquests autors Menorca seria el límit septentrional de la seva àrea de distribució.

#### *Verbena supina* L.

Bassa de Torre Llafuda, Ciutadella, 31SEE789279, 100 m, dins la mateixa bassa i també a una altra de petita que es forma vora el camí, terres arenoses calcàries, 25-XII-1999, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Relativament abundant, sobretot dins la bassa gran. Les plantes d'aquesta localitat semblen perennants amb la soca gruixada. Segons Pla et al. (1992) aquesta planta ja hauria estat citada de Menorca.

#### *Veronica cymbalaria* Bodard subsp. *panormitana* (Tineo ex Guss.) Nyman

Barranc de La Cova, Albranca Vell, Es Migjorn Gran, 31SEE877235, 80 m, alzinar ombrívola a la falda del barranc, terres calcàries, 15-V-2000, M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.).

Segona localitat a l'illa, i a Balears, d'aquesta *Veronica* anual del grup de *V. cymbalaria*. La primera es troba a Santa Elena (Sez i Fraga, 1999). L'hàbitat en el que viuen les dues poblacions és molt semblant. Encara que a la primera localitat les plantes creixien en terres cultivades, tota la zona està envoltada d'alzinars molt semblants al d'aquesta nova localitat.

Segons Fischer (1975) *V. cymbalaria* subsp. *panormitana* estaria distribuïda a la regió Mediterrània des de Còrsega i Algèria fins a Síria. Per tant les localitats de Menorca representarien una ampliació cap a occident de l'àrea distribució fins ara coneguda i suposarien novetat per el territori de la flora ibèrica.

#### *Viola stolonifera* J.J. Rodr.

Barranc de La Cova, Albranca Vell, Es Migjorn Gran, 31SEE877235, 60 m, alzinar ombrívola dins el barranc prop del torrent, terres calcàries, 15-V-2000, M. Truyol (P. Fraga, herb. pers.).

Per ara aquesta seria la segona localitat per a aquest endemisme menorquí. L'hàbitat d'aquesta nova localitat és idèntica a la que tenen certes poblacions del Barranc d'Algendar (Pas d'En Ravull) on la descobrí Rodríguez (1904).

La situació taxonòmica d'aquesta planta és confusa i encara no aclarida del tot. Alguns autors l'han subordinada a altres espècies de distribució més ample (Orell et al., 1992). En canvi d'altres, més d'acord amb Rodríguez (1904), suggereixen deixar-la com espècie endèmica però sense poder-ho confirmar per falta de material d'estudi (Muñoz Garmendia et al., 1993).

#### \**Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmel.

S'Albaida, Alaior, 31SEE979252, 100 m, voreres de camps de cultiu en sòl calcari, 30-IV-2000, P. Fraga (P. Fraga, herb. pers.).

Deu ser de les més rares a l'illa. Per l'ecologia d'aquesta localitat sembla voler llocs més frescos i protegits que les altres espècies.

## Agraïments

A n'en Bernat Moll, propietari de Torre Petxina Vella, per deixar-nos entrar tantes vegades com hem volgut dins els magnífics plans del barranc i així poder recollir tot el material que aquí us presentam. A n'en Llorenç Sáez per la revisió i identificació de *Fumaria barnolae* subsp. *barnolae* i a n'en J. Pedrol per l'aclariment de la identitat de *Thymelaea gussonei*.

## Bibliografia

- Akeroyd, J.R. 1993. *Brassica* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1993 (2<sup>a</sup> ed.). *Flora Europaea*. Vol. 1. Cambridge University Press. 464 pp.

- Ballesteros, E. 1989. *Isoetes histrix* Bory a Mallorca i Menorca. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 57: 107.
- Benedí, C., Molero, J., Simon, J. i Vicens, J. 1997. *Euphorbia* L. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Benedí, C., Lainz, M., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., i Paiva, J. (eds.). 1997b. *Flora iberica*. Vol. 8. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Bolòs, O. 1998a. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Primera compilació general. Part I.* Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bolòs, O. 1998b. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Primera compilació general. Part II.* Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1984. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 1. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1990. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 2. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. i Vigo, J. 1995. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O., Font, X., Pons, X. i Vigo, J. 1997. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Vol. 7. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Bolòs, O., Font, X. i Vigo, J. 1999. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Vol. 9. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- Brummit, R.K. i Powell, C.E. 1992. *Authors of plant names*. Royal Botanic Gardens, Kew. 732 pp.
- Cardona, M.A., i Rita J. 1982. Aportació al coneixement de la flora balear. *Folia Bot. Misc.* 3: 35-42.
- Carretero, J. L. 1990. *Achyranthes* L. In: Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1990. *Flora iberica*. Vol. 2. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1986. *Flora iberica*. Vol. 1. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1990. *Flora iberica*. Vol. 2. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Nieto Feliner, G., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). 1993a. *Flora iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Gómez Campo, C., Lainz, M., Montserrat, P., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., Rico, E., Talavera, S. i Villar, L. (eds.). 1993b. *Flora iberica*. Vol. 4. CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., i Paiva, J. (eds.) 1997a. *Flora iberica*. Vol. 5. CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Muñoz Garmendia, F. i Navarro, C. (eds.). 1998. *Flora iberica*. Vol. 6. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S., Aedo, C., Benedí, C., Lainz, M., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., i Paiva, J. (eds.). 1997b. *Flora iberica*. Vol. 8. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Dahl, A 1986. *Hypecoum* L. In Castroviejo, S., Lainz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. i Villar, L. (eds.). 1986. *Flora iberica*. Vol. 1. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Dostál, J. 1976. *Centaurea* L. In Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. M. i Webb, D. A. (eds.). *Flora Europaea*. Vol. 4. Cambridge University Press.
- Fernandes, R. B. 1993. *Conringia* Heist ex Fabr. In Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Nieto Feliner, G., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). 1993a. *Flora iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid
- Fischer, M. 1975. Untersuchungen über den Polyploidkomplex *Veronica cymbalaria* agg. (Scrophulariaceae). *Plant Syst. Evol.* 123: 97-105.
- Font Quer, P. 1919. Adiciones a la flora de Menorca. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 19: 268-273.
- Fraga, P. 1996. Notes floristiques de les Illes Balears (IX). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 39: 205-208.
- Fraga, P. 1998. Notes floristiques de les Illes Balears (XI). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 41: 81-86.
- Fraga, P., Gradaille, J. L., Pallicer, X. i Sastre, B. 1997. Notes floristiques de les Illes

- Balears (X). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 40: 151-155.
- Fraga, P. i Pallicer, X 1998. Notes floristiques de Menorca. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 66: 35-40.
- Gómez Campo, C. 1993a. *Brassica* L. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Nieto Feliner, G., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). 1993a. *Flora Iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Gómez Campo, C. 1993b. *Sinapis* L. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Nieto Feliner, G., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). 1993a. *Flora Iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Mateo, B. 1991. Datos para el conocimiento de la flora de Menorca. *Rev. de Men.*, III / 1991: 411-418.
- Monasterio-Huelin, E. *Rubus* L. In: Castroviejo, S., Muñoz Garmendia, F. i Navarro, C. (eds.). 1998. *Flora iberica*. Vol. 6. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Muñoz Garmendia, F., Montserrat, P., Lainz, M. i Aldasoro, J. J. 1993. *Viola* L. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Lainz, M., Montserrat, P., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Navarro, C., Paiva, J. i Soriano, C. (eds.). *Flora Iberica*. Vol. 3. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Montserrat, P. 1953. Aportación a la flora de Menorca. *Collect. Bot.*, (Barcelona) 3:391-418.
- Pignatti, S. 1982. *Flora d'Italia*. Vol. 1-3. Edagricole. Bologna.
- Pla, V., Sastre, B. i Llorens, L. 1992. Aproximació al catàleg de la flora vascular de les illes Balears. Universitat de les Illes Balears, Jardí Botànic de Sóller. Palma.
- Rodríguez, J.J. 1904. Flórula de Menorca. Imp. Fàbregues. Maó.
- Sáez, L. i Fraga, P. 1999. Noves aportacions al coneixement de la flora balear. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 42: 85-95.
- Smith, A. R. i Tutin, T. G., 1968. *Euphorbia* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1968. *Flora Europaea*. Vol. 2. Cambridge University Press. 455 pp.
- Smith, P. M. 1980. *Bromus* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1980. *Flora Europaea*. Vol. 5. Cambridge University Press. 452 pp.
- Teixidor, J. 1872. Otros apuntes para la Flora de España. *El Restaurador Farmacéutico*, 28: 51-54, 59-61, 68-70.
- Tutin, T.G. 1993. *Achyranthes* L. In: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1993 (2<sup>a</sup> ed.). *Flora Europaea*. Vol. 1. Cambridge University Press. 464 pp.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1993 (2<sup>a</sup> ed.). *Flora Europaea*. Vol. 1. Cambridge University Press. 464 pp.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1968. *Flora Europaea*. Vol. 2. Cambridge University Press. 455 pp.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1972. *Flora Europaea*. Vol. 3. Cambridge University Press. 370 pp.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1976. *Flora Europaea*. Vol. 4. Cambridge University Press. 505 pp.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. i Webb, D.A. 1980. *Flora Europaea*. Vol. 5. Cambridge University Press. 452 pp.