

Notes florístiques de les Illes Balears (XIV). Aportació al coneixement de la flora de Mallorca

Gabriel BIBILONI i Joan SOLER

SHNB

Bibiloni, G. i Soler, J. 2002. Notes florístiques de les Illes Balears (XIV). Aportació al coneixement de la flora de Mallorca. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 45: 51-58. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Es dona a conèixer una novetat per a la flora de les Illes Balears *Onobrychis viciifolia* i s'amplia l'àrea de distribució d'altres. S'aporten noves dades corològiques d'espècies de notable valor biogeogràfic com *Naufraga balearica*, *Brimeura duvigneaudii* i *Thymus richardii* subsp. *richardii*.

Paraules clau: flora vascular, Illes Balears, Naufraga.

FLORISTIC RECORDS FROM THE BALEARIC ISLANDS (XIV). CONTRIBUTION TO KNOWLEDGE OF THE FLORA OF MAJORCA. We report a floristic record from the Balearic Islands *Onobrychis viciifolia* and widen the known distribution area of some taxa. New data on the distribution of species of great biogeographic value such *Naufraga balearica*, *Brimeura duvigneaudii* and *Thymus reichardii* subsp. *reichardii*, are furnished.

Keywords: vascular flora, Balearic Islands, Naufraga.

Gabriel BIBILONI i Joan SOLER, Dep. de Biologia Ambiental, Universitat de les Illes Balears, Carretera de Valldemossa km 7,5 07071-Palma de Mallorca.

Recepció del manuscrit: 18-mar-02; revisió acceptada: 19-ago-02.

Introducció

Les herboritzacions duites a terme els darrers anys pels autors han aportat dades importants sobre la distribució d'un conjunt de tàxons poc coneguts que augmenten els coneixements que tenim de la nostra flora. Un fet remarcable és el descobriment de noves poblacions de *Naufraga balearica*, espècie només coneguda a una localitat del litoral de Pollença. A més a més, s'amplia la distribució de *Brimeura duvigneaudii*, tàxon endèmic de distribució molt restringida i s'indica una espècie nova per a la flora de Balears: *Onobrychys viciifolia*. Juntament amb la loca-

litat s'inclou entre parèntesi la posició en el reticle UTM d'1 km de costat i la situació en altitud. Pels tàxons més rars es proporciona un mapa amb la distribució. Dins aquests mapes, els punts negres representen les cites bibliogràfiques antigues i els punts amb reticle gris les noves.

Observacions florístiques

Allium antoni-bolosii Palau subsp. *antoni-bolosii*

Serreta de la Talaia d'Albercutx (EE0919)
200 m.

Arenaria balearica L.

Serra del Cornavaques (EE0219) 450 m.

Brimeura duvigneaudii (L.Llorens) Rosselló, Mus & Mayol

S'han trobat noves poblacions, totes elles bastant reduïdes, entre la vall de Ternelles i cala Sant Vicenç (31SEE01): sota dels penyals del puig de Cornavaques (EE0119) 375 m, serra del Castell del Rei (EE0019) 400 m, torrent Fondo (EE0117) 250 m, coll de Cuixac (EE0017) 380 m, serra de Sant Vicenç (EE0219, EE0319) 350-450 m (Fig. 1).

S'amplia considerablement la distribució d'aquesta espècie endèmica de Mallorca. Fou trobada per Duvigneaud (1979) a les vessants nord del Fumat de Formentor on es troben localitzats tres grups sempre dins la mateixa quadrícula (31SEE1522): un al cim del Fumat, un altre a les vessants situades sobre la carretera de Formentor entre el coll de la Creu i Roca Blanca i, per últim, un tercer sota la carretera a l'ombra dels penyals que pengen sobre Cala Figuera. No es conegueren noves poblacions fins que Bibiloni

et al. (1996) la retrobaren als voltants de cala Sant Vicenç.

Alomar *et al.* (1997) i Almeida da Silva *et al.* (2001) citen l'espècie en el torrent del Guix, en el sector central de la serra de Tramuntana. Aquesta població, localitzada per J.Rita (com. pers.), presenta un conjunt de caràcters morfològics florals i ecològics que la diferencien de les poblacions de Formentor. Precisa, donç, d'un estudi en profunditat per aclarir el seu estatus taxonòmic.

Carex rorulenta Porta

Puig de Calicant (ED2188, ED2288) 350-400 m.

Cephalanthera rubra (L.) L.C.M.Richard

Coma de n'Arbona (DE8105) 820 m.

Aquesta orquídia és escassa a Mallorca. Bonafè (1978), recull una cita de A. Richard de l'any 1761 donada per Barceló (1879-81). No fou retrobada fins 1978 per A. Sotiaux (Bonafè, 1984), al puig de Massanella. Alomar (1989-90) la cita a Son Moragues. Posteriorment, Alomar *et*

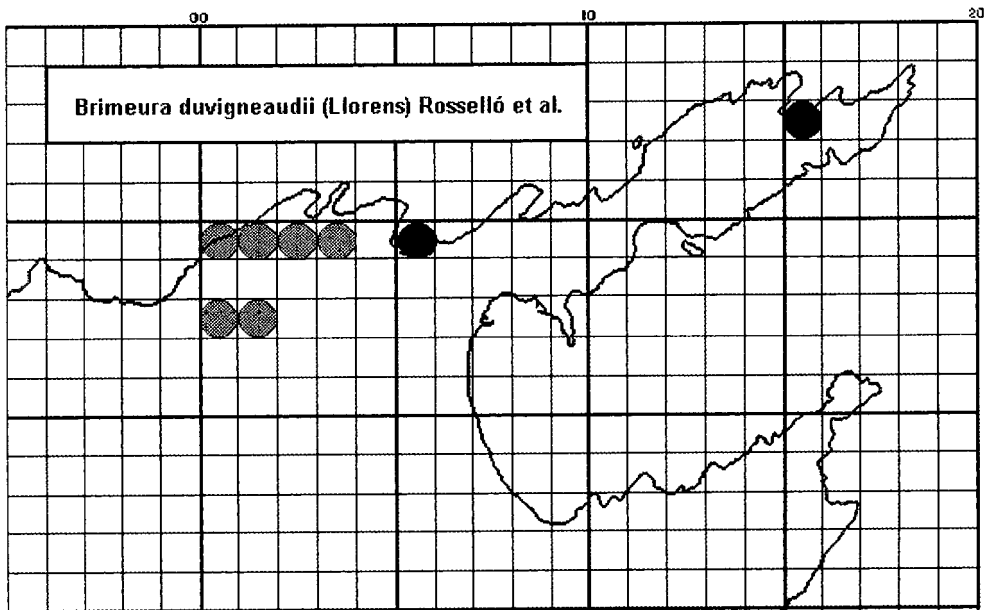


Fig. 1. Distribució de *Brimeura duvigneaudii* a l'illa de Mallorca.
Fig. 1. Distribution of *Brimeura duvigneaudii* in the Majorca Island.

al. (1995) la trobaren a l'Hort de Llinars de Pollença i Stafforini *et al.* (2001) a Son Macip d'Escorca.

Chaenorhinum formenterae Gandoger

Es Trenc (DD9954) 5 m. A les dunes, en una clariana del pinar.

Chamaesyce peplis (L.) Prokh. [*Euphorbia peplis* L.]

Cala Matzocs, Artà (EE3401) 2 m, cala Font Celada, Artà (EE3301) 2 m. Unes poques plantes a les dunes.

Espècie litoral que als darrers anys ha esdevingut una planta rara a Mallorca.

Coris monspeliensis L. subsp. *font-queri* F. Masclans

Afores de Sineu, a la vorera de la carretera nova que uneix les de Maria de la Salut i la d'Ariany al peu del puig de Defla que ha dividit la població en dues (ED0188) 140 m.

Cymbalaria aequitriloba (Viv.) A.Chevalier subsp. *aequitriloba*

Estany d'en Mas (ED2674) 20 m, cala Murta (ED2976) 10 m. Unes poques motes dins d'unes esclertes a les penyes de les cales.

Espècie relativament abundant a la serra de Tramuntana que esdevé rara a la resta de l'illa.

Euphorbia squamigera Loisel.

Cingle de les Lletres (EE1622) 150 m, serra de la Font (EE0017) 400 m, puig de la Pinoa (EE1019) 150 m, Castell del Rei (EE0019) 450 m, serra de Cornavaques (EE0119) 250 m, Pedra Martí (EE0420) 125 m, Pas dels Pescadors (EE0319) 225 m, coll de la Mar (EE0120) 260 m, Can Canten-i-Dormen (EE0220) 250 m, Parat d'en Temorer, puig Gros de Ternelles (DE9817) 400 m (Fig. 2).

S'amplia considerablement la distribució d'aquesta espècie que s'estén entre el puig Gros de Ternelles i el Fumat. Fou descoberta per Duvigneaud (1979) a cala Castell i fins l'any 1995 no es trobaren noves poblacions d'aquest tàxon (Bibiloni *et al.*, 1996). A Mallorca presenta una ecologia de caire rupícola i viu en els

penya-segats litorals de la costa nord-est cercant sempre la frescor d'aquests indrets.

Hypochoeris glabra L.

Camps vora les cases de Ternelles (DE9916) 150 m.

Espècie relativament freqüent a la veïna illa de Menorca que és novetat per a la flora de Mallorca.

Jasonia glutinosa (L.) DC.

Estret de Ternelles (EE0016) 210 m, El Castellot, Selva (DE9206) 620 m.

Juniperus phoenicea L. subsp. *phoenicea*

Na Ferrandell, Formentor (EE1121) 280 m. Només tres petits arbrissons a un cingle del puig.

Citada a la Mola de Son Cotoner per Alomar *et al.* (1992). Aquests autors descarten anteriors cites a Mallorca que correspondrien en realitat a la subsp. *turbinata*. Posteriorment, Stafforini *et al.* (2001) trobaren noves poblacions sempre en el sector sud-oest de la serra de Tramuntana.

Legousia scabra (Lowe) Gamisans

Comuna de Bunyola, a la vorera del camí que va cap als Penyals d'Honor (DD7695) 650 m.

Citada per Sales i Hedge (2001) sense indicar localitat. Podria ser una introducció recent ja que només apareix a l'entorn del camí.

Leucosium aestivum L. subsp. *pulchellum* (Salisb.) Briq.

Ses Fonts Salades (EE1322) 175 m, coma d'Almangrà (EE1423) 175 m, cap de Formentor (EE1823) 140 m, torrent del Gorg Blau a Ternelles (DE9716) 600 m.

A Formentor forma poblacions atapeïdes a sota dels penyals que reben la humitat de la mar i l'aigua de petits reguerols que davallen per les parets calcàries.

Ligusticum huteri Porta

Només tres peus a una esclerta del Penyal del Migdia (DE8106) 1350 m.

Es coneixen en la zona del puig Major uns vuitanta exemplars distribuïts per les vessants

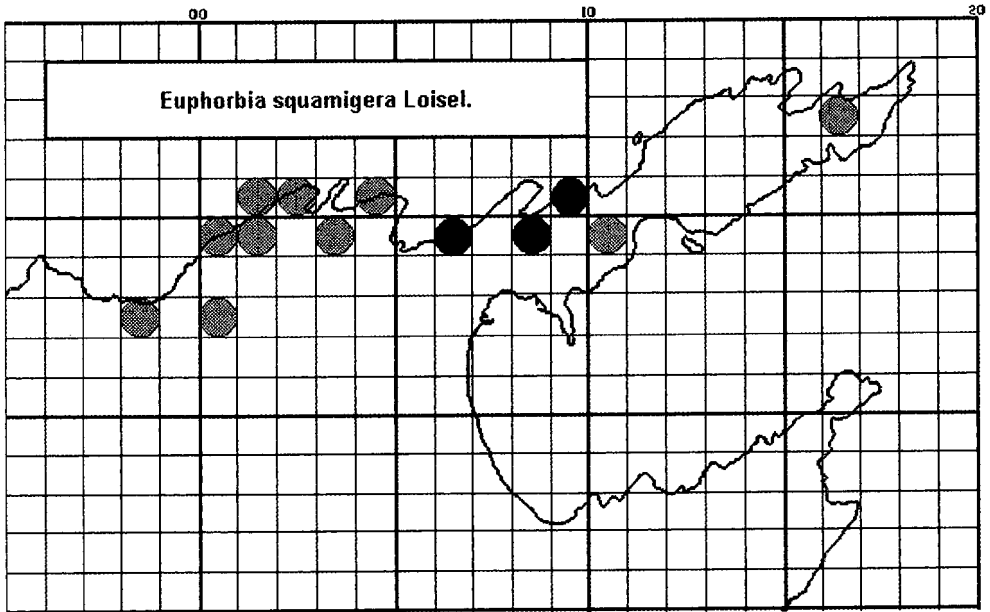


Fig. 2. Distribució d'*Euphorbia squamigera* a l'illa de Mallorca.
Fig. 2. Distribution of *Euphorbia squamigera* in the Majorca Island.

nord i sud i que estan malmesos per l'acció del bestiar.

***Lotus tetraphyllus* L. fil.**

Marratxí (DD7984) 110 m, Caló des Savinar (ED1654) 5-10 m.

***Muscari parviflorum* Desf.**

Camps de garrovers entorn a la Font de la Vila (DD6988) 90 m.

***Naufraga balearica* Constance & Cannon**

L'any 1996 es descobriren un conjunt de poblacions d'aquest tàxon a l'extrem nord-est de l'illa de Mallorca dins la península de Formentor, geogràficament pròximes a la localitat original: El Ninot (EE0920) 50 m, coll de Fontanelles (EE1121) 220 m, Les Fonts Salades (EE1322) 150-200 m, coma d'Almangrà (EE1423) 150-280 m, Les Aritges (EE1523) 250 m, Pesquera de l'Amo (EE1522) 25 m (Fig. 3).

L'àrea de distribució compren donç la zona de costa entre Punta de ses Coves Blanques i el Morro de Catalunya allunyades entre si uns 11

km. Malgrat tot, *Naufraga* es troba en petites poblacions disperses per la zona, sempre en hàbitats que li són apropiats.

Aquesta espècie descoberta per J. Duvigneaud l'any 1962 sota uns penya-segats marítims de cala Sant Vicenç var ser descrita per Constance i Cannon (1967) i només era coneguda en aquesta localitat. Dutatre la va trobar també a Còrsega segons cita Deschatres (1982). Aquesta població avui estaria esvaïda (Gamisans *et al.*, 1996) i només es conserva en els jardins botànics. Recentment, Fridlender i Boisselier-Dubayle (2000), han realitzat un estudi sobre la diversitat genètica del tàxon, arriben a la conclusió de que la població de cala Sant Vicenç i la de Còrsega són molt més properes que les noves trobades a Formentor el que posa en dubte l'espon-taneïtat de la població corsa.

Les noves localitats descobertes, presenten un hàbitat similar a la de la població original, però aporten noves i interessants dades sobre la particular ecologia d'aquesta espècie. *Naufraga* és un hemcriptòfit cespitós que ocupa replans i talussos terrosos a l'ombra de penya-segats marí-

tims, entre els 25 i 200 m d'alçària, associada a altres espècies endèmiques com *Solenopsis balearica*, *Erodium reichardii*, *Bellium bellidiodes*, *Carex rorulenta* i *Sibthorpia africana*. Es tracta d'un tàxon esciàfil·le que necessita un elevat grau d'humitat en el substrat i a l'entorn. En els mesos hivernals, l'hàbitat on es troba està permanentment humit per l'aportació contínua d'aigua que regalima de les parets dels penya-segats calcaris. Aquesta humitat s'esvaeix el període estiuenc però el dèficit hídric és parcialment compensat per l'ombra dels penya-segats i l'entrada d'humitat i frescor procedent del mar. L'orientació dels penya-segats, preferentment nord, retarda l'evaporació de l'aigua acumulada per la rosada, les boires o altres precipitacions de tipus horitzontal.

A mesura que ens allunyam de l'àrea d'influència del penya-segat poden aparèixer prats (*Dactylis glomerata*, *Ampelodesmos mauritanica*, etc.) i espècies pròpies de matolls escleròfil·les que presenten menors exigències hídriques. En aquestes condicions *Naufraga* ocupa les clarianes que deixen aquests vegetals i té un comportament clarament terofític assecant-se una vegada tancat el seu cicle reproductor.

Fora de la protecció dels penya-segats les condicions canvien dràsticament i els talussos són colonitzats per diversos tipus de matolls escleròfil·les.

A algunes localitats existeixen petites poblacions molt pròximes a la mar, a l'abric de grans blocs de roca, on *Naufraga* es troba associada a tàxons litorals com *Polycarpon polycarpoides* subsp. *colomense* i *Senecio rodriguezii*.

Les poblacions comencen la floració a finals de maig i s'allarga fins finals de juliol. S'ha observat que els anys secs el procés es pot avançar més d'un mes. Les flors són visitades per formigues, que podria ser, juguin un paper important com a vectors de pol·linització. La fructificació té lloc entre els mesos de juliol i agost.

Onobrychis viciifolia Scop.

Camps de conreu a Formentor (EE1321) 70 m.

Espècie nova per a la flora de Balears. Creix associada als conreus de les tanques pròximes a les cases.

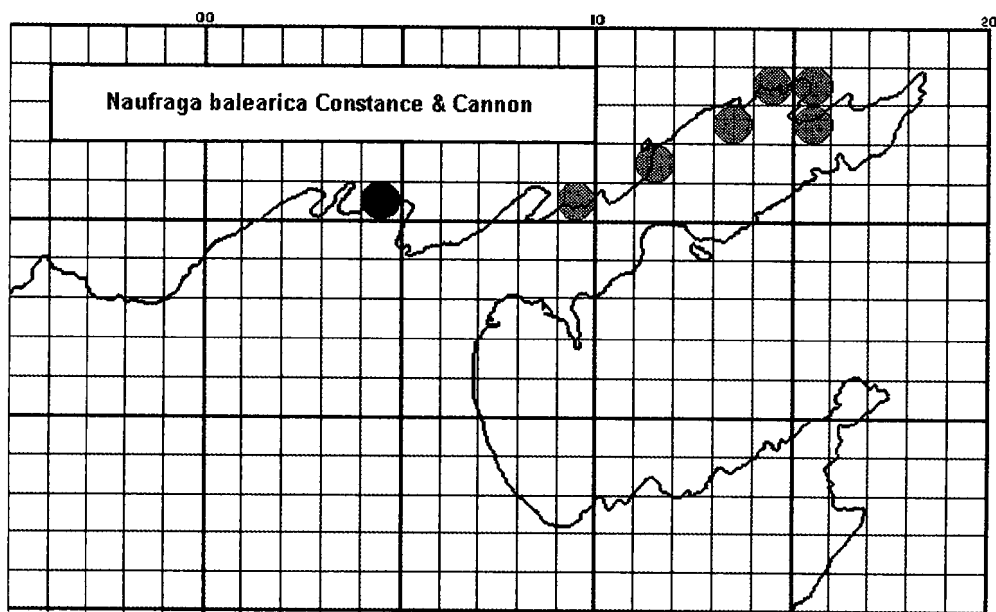


Fig. 3. Distribució de *Naufraga balearica* a l'illa de Mallorca.

Fig. 3. Distribution of *Naufraga balearica* in the Majorca Island.

***Ononis zschackei* F. Herm.**

Pla de les Arenes, Formentor (EE1322, EE1422) 85 m, El Voltor (EE1020) 80 m.

Aquestes serien les poblacions més septentrionals de l'espècie, que fins ara només es coneixia a la zona situada entre Escorca i Sóller.

***Phlomis italica* L.**

El Pal, Formentor (EE1222) 400 m. Una dotzena de peus al cim del puig.

***Polycarpon polycarpoides* (Biv.) Fiori subsp. *colomense* (Porta) Pedrol.**

Punta d'es Baus, cala s'Almonia (ED0950) 10 m.

***Rubia balearica* (Willk.) Porta subsp. *balearica* Marratxí (DD7984) 110 m.**

***Silene mollissima* (L.) Pers.**

Far de Capdepera (ED4196) 55 m, puig de Calicant (ED2289) 400 m.

***Solenopsis balearica* (Wimmer) Aldasoro, Castroviejo, Sales & Hedge [*S. minuta* subsp.**

***balearica* (Wimmer) Meikle]**

Mal Pas, Formentor (EE1020) 275 m.

***Thymelaea tartonraira* (L.) All. subsp. *valentina* (Pau) O.Bolòs & Vigo**

Cap de Catalunya (EE1523) 250 m, mirador de Formentor (EE0920) 150 m, El Morral (EE0819, EE0820) 200-250 m, coll de Fontanelles (EE1121) 120 m, El Pal (EE1222) 150 m, Mal Pas, Formentor (EE1020) 200 m, serra de Cornavaques (EE0118) 400 m, serra de la Font (EE0017) 400 m.

Aquestes observacions es complementen amb les de Stafforini *et al.* (2001) i donen una idea bastant aproximada de la distribució del tàxon a Mallorca.

Thymus richardii* Pers. subsp. *richardii

Racó del Xot (EE1622) 200 m, serra del Pal (EE1222, EE1322) 350 m, puig Gros de Ternelles (DE9717) 650-700 m (Fig. 4).

S'amplia la distribució d'aquesta subespècie que presenta poblacions estranyament disjunctes (Mallorca-Bòsnia), citada a Mallorca de la coma de n'Arbona, Ariant i del mirador de

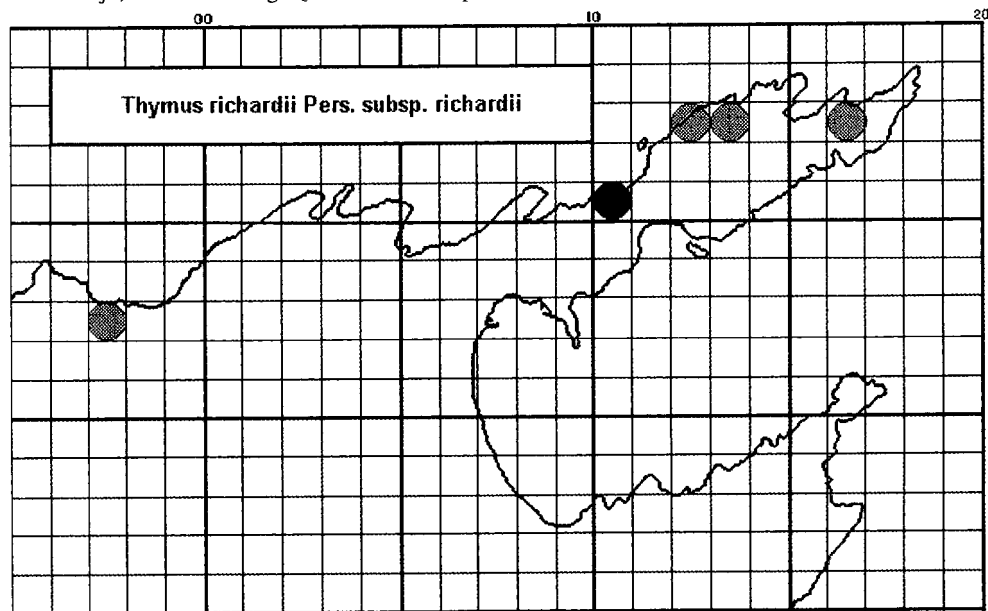


Fig. 4. Distribució de *Thymus richardii* en el sector nord-oriental de l'illa de Mallorca.
 Fig. 4. Distribution of *Thymus richardii* in the northeastern sector of the Majorca Island.

Formentor. Cada població és molt reduïda amb uns pocs exemplars penjats de les penyes.

***Trifolium subterraneum* L.**

Vall de Ternelles, als camps de conreu (DE9916, DE9917) 220 m.

***Veronica cymbalaria* Bodard subsp. *trichadena* (Jord. & Fourr.) O.Bolòs & Vigo**

Camps de conreu a Son Tut, cala Sant Vicenç (EE0216) 35 m.

***Vitex agnus-castus* L.**

Cala Castell, Ternelles (EE0220) 8 m, cala Figuera, Formentor (EE1422) 5 m, cala Barques, Sant Viçens (EE0419) 2 m.

La seva especial ecologia (viu a la sortida dels torrents de les petites cales) el fa especialment sensible a les perturbacions produïdes per la pressió turística. Aquestes poblacions es troben molt reduïdes en nombre d'exemplars especialment a Cala Sant Vicenç. En els altres indrets la utilització dels llits dels torrents com a zona d'aparcament ha minvat fortament les poblacions.

Agraïments

Agraïm la col·laboració de Maurici Mus per la seva cita de *Muscari parviflorum*. També agraïm la tasca realitzada en l'estudi de la flora de Marratxí duïta a terme per Pep Lluís Pol i Pere Tomàs conjuntament amb un dels autors i d'on hem obtingut les cites de *Rubia balearica* i *Lotus tetraphyllus*.

Referències

Almeida da Silva, R.M, Sáez, Ll. i Rosselló, J.A. 2001. Taxonomy of the genus *Brimeura* (Hyacinthaceae). *Folia Geobotanica*, 36: 193-208.
 Alomar, G. 1989-90. Aportació a la flora orquidífila de les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 33: 269-273.
 Alomar, G., González, J.M. i Mascaró, C. 1992. Notes florístiques de les Illes Balears (IV). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 35: 67-71.

Alomar, G., Sáez, Ll., González, J.M. i Font, J. 1995. Notes florístiques de les Illes Balears (VI). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 38: 153-161.
 Alomar, G., Mus, M. i Rosselló, J.A. 1997. *Flora endèmica de Balears*. Consell Insular de Mallorca. Palma de Mallorca.
 Barceló, F. 1879-81. *Flora de las Islas Baleares, seguida de un diccionario de los nombres balears, castellanos y botánicos de las plantas espontáneas y cultivadas*. Imp. P. J. Gelabert. VII-XLVIII, (6)-654 pp.
 Bibiloni, G., Llop, J., Rita, J. i Soler, J. 1996. Notes florístiques de les Illes Balears (VII). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 39: 15-24.
 Bonafè, F. 1978. *Flora de Mallorca*. Vol. II. Edit. Moll. 378 pp.
 Bonafè, F. 1984. Notes florístiques sobre el terme de Lluc. *Lluc*, 716: 45-49.
 Constance, L. i Cannon, J.F.M. 1967. *Naufraga* - A new Genus of Umbelliferae from Mallorca. In: V.H. Heywood (ed.) *Flora Europaea Notulae Systematica ad Floram Europa spectantes n° 6*. Feddes Reppert. *Spec. Nov. Regni Veg.*, 74: 1-4.
 Deschatres, R. 1982. Plantes rares, plantes menacées, plantes protégées... *Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France* 1982: 3-24.
 Duvigneaud, J. 1979. Catalogue provisoire de la flore des Baléares. *Soc. Ech. Plant. Vasc.*, 17: 1-43.
 Fridlender, A. i Boisselier-Dubayle, M.C. 2000. Comparaison de la diversité génétique (RAPD) de collections ex situ es de populations naturelles de *Naufraga balearica* Constance et Cannon. *C. R. Acad. Sci. Paris, Sciences de la vie / Life Sciences*, 323: 399-406.
 Gamisans, J., Moret, J., Fridlender, A. i Dutartre, G. 1996. *Le Naufraga balearica* est-il éteint en Corse? Étude du site originel, recherche de stations comparables, possibilités de réintroduction, In: Jeanmonod & M. Burdet. *Notes et Contributions à la Flore de Corse*, XII. *Candollea*, 51: 552-557.
 Sales, F. i Hedge I.C. 2001. *Legousia* Durande. In: Paiva, J.; Sales, F.; Hedge, I.C.; Aedo, C.; Aldasoro, J.J.; Castroviejo, S.; Herrero, A. & Velayos, M. (eds). *Flora ibérica. Plantas vasculares de la Península ibérica e Islas Baleares.*, vol. XIV. Real Jardín Botánico-C.S.I.C. Madrid.
 Stafforini, P., Torres, N., Sáez, L., González, J.M., Duñó, J. i Puget, G. 2001. Notes florístiques de les Illes Balears (XIII). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 44: 57-66.