

Espècies al·lòctones d'origen agrari prèviament no registrades a les Illes Pitiüses

Arnau RIBAS-SERRA, Miquel RODRÍGUEZ, Lorenzo GIL, Jordi SERAPIO, Pere Miquel MIR-ROSSELLÓ, Llorenç SÁEZ i Marcello Dante CERRATO

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Ribas-Serra, A., Rodríguez, M., Gil, L., Serapio, J., Mir-Roselló, P.M., Sáez, Ll. i Cerrato, M.D. 2026. Espècies al·lòctones d'origen agrari prèviament no registrades a les Illes Pitiüses. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 69: 9-24. ISSN 0212-260X. e-ISSN 2444-8192. Palma.

Es donen a conèixer algunes novetats per a la flora al·lòctona d'origen agrari de les Illes Pitiüses. En concret, es presenta informació sobre 17 tàxons, dels quals *Ocimum basilicum* es registra per primera vegada fora de cultiu a les Balears, 4 espècies es presenten com a novetat per a les dues illes de les Pitiüses (*Bassia scoparia*, *Citrullus lanatus*, *Cucumis melo* i *Helianthus annuus*), 5 es registren fora de cultiu a Eivissa (*Phaseolus vulgaris*, *Prunus armeniaca*, *Prunus avium*, *Prunus persica* i *Ziziphus jujuba*) i 7 són citades per primer cop a Formentera (*Petroselinum crispum*, *Punica granatum*, *Cydonia oblonga*, *Prunus amygdalus*, *Solanum lycopersicum*, *Tetragonia tetragonoides* i *Vitis vinifera*). D'entre aquestes espècies podem destacar *Tetragonia tetragonoides*, *Ocimum basilicum*, *Prunus armeniaca* i *Ziziphus jujuba* per tenir poques citacions a les Balears. Per a cada espècie es discuteix el grau d'establiment al medi i es comenta la seva ecologia.

Paraules clau: Flora al·lòctona, origen agrari, Illes Pitiüses, corologia.

SOME NEW RECORDS OF ALIEN FLORA OF AGRICULTURAL ORIGIN ARE REPORTED FROM THE PITYUSIC ISLANDS. Specifically, information is provided on 17 taxa. Among them, *Ocimum basilicum* is recorded for the first time outside cultivation in the Balearic Islands; four species are newly reported for both islands of the Pityusic Islands (*Bassia scoparia*, *Citrullus lanatus*, *Cucumis melo* and *Helianthus annuus*); five species are recorded outside cultivation in Ibiza (*Phaseolus vulgaris*, *Prunus armeniaca*, *Prunus avium*, *Prunus persica* and *Ziziphus jujuba*); and seven species are reported for the first time from Formentera (*Petroselinum crispum*, *Punica granatum*, *Cydonia oblonga*, *Prunus amygdalus*, *Solanum lycopersicum*, *Tetragonia tetragonoides* and *Vitis vinifera*). Among these species, *Tetragonia tetragonoides*, *Ocimum basilicum*, *Prunus armeniaca* and *Ziziphus jujuba* are noteworthy due to their few previous records in the Balearic Islands. For each species, the degree of establishment in the environment is discussed and notes on their ecology are provided.

Keywords: Alien flora, agricultural origin, Pityusic Islands, chorology.

Arnau RIBAS-SERRA¹, Miquel RODRÍGUEZ², Lorenzo GIL^{1,2}, Jordi SERAPIO³, Pere Miquel MIR-ROSSELLÓ^{1,2}, Llorenç SÁEZ¹, Marcello Dante CERRATO^{1,2},
¹Interdisciplinary Ecology Group, Department of Biology, Universitat de les Illes Balears, E-07122, Palma, Illes Balears, Spain. ²Research group on Botany on

Mediterranean Islands, Departament de Biologia, Universitat de les Illes Balears, E-07122, Palma, Illes Balears, Spain. ³ *Carrer Metge Riera Ferrer, 16. 07800, Eivissa, Spain.* ⁴ *Systematics and Evolution of Vascular Plants (UAB). Associated unit to CSIC. Dept. BABVE, Faculty of Biosciences, Autonomous University of Barcelona. 08193, Bellaterra, Barcelona, Spain*

Recepció del manuscrit: 26-01-2026; revisió acceptada: 20-02-2026; publicació online: 24-02-2026.

Introducció

Tot i que avui en dia es considera que el coneixement de la flora Balear és prou elevat, els continus treballs de camp que es duen a terme arreu de l'arxipèlag continuen aportant noves dades d'interès (Bibiloni *et al.*, 2025; Fraga-Arguimbau *et al.*, 2025). En aquest sentit, el coneixement de la flora al·lòctona balear, encara que s'ha incrementat els darrers anys, segueix sent limitat (Cerrato *et al.*, 2023). La flora al·lòctona d'un territori és dinàmica, donat que l'entrada d'espècies és constant, i requereix la seva contínua actualització (Moragues, 2006). Dins les Illes Balears, Cerrato *et al.* (2023) indiquen l'existència d'un biaix important d'informació, amb un volum considerable de dades a les Illes Gimnèsies (Mallorca i Menorca) i un cert desconeixement a les Illes Pitiüses (Eivissa i Formentera).

Aquest treball pretén completar alguns buits de la flora al·lòctona pitiüsa pel que fa a les espècies d'origen agrari, aportant algunes cites inèdites i confirmant la presència d'algunes espècies fora de cultiu a les Pitiüses. Les cites aportades corresponen tant a espècies herbàcies que apareixen de forma efímera a zones arvenses i ruderals, com a espècies llenyoses que es troben prou esteses pel territori i que poden arribar a suposar una amenaça per als ecosistemes nadius. Sigui com sigui, considerem que la seva documentació resulta d'interès de cara a l'actualització del catàleg de la flora al·lòctona de les Illes Pitiüses.

Material i mètodes

Les cites presentades en aquest treball han estat obtingudes en prospeccions de camp realitzades pels autors a Eivissa i Formentera al llarg del període comprès entre els anys 2022 i 2025. Per a cada tàxon s'indica la localitat i el terme municipal on s'ha observat, les coordenades precises, l'altitud sobre el nivell de la mar en metres, una breu descripció de l'hàbitat on s'ha trobat, la data de l'observació i l'autor de la troballa. En els casos que es disposa de plec d'herbari o de fotografia, s'indica el codi entre parèntesis, després del nom de l'autor. Alguns dels registres corresponen a citacions inèdites llistades a Cerrato *et al.* (2023), presentant en aquest treball la seva citació formal.

Els tàxons es presenten ordenats per ordre alfabètic de famílies. S'indiquen amb un "*" les novetats per a una de les illes, amb "***" les novetats per a les illes Pitiüses i "****" si és novetat per a les illes Balears. La seva autoria s'ha posat segons els criteris de *International Plant Names Index* (<https://www.ipni.org/>). Les localitats s'agrupen en funció de l'illa on s'han trobat i s'ordenen de més antigues a més recents. Per estandarditzar els topònims de les localitats, s'ha seguit la cartografia de les Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (<https://ideib.caib.es/visor/>) i el nomenclàtor toponímic de les Illes Balears (<https://notib.iec.cat/>). Finalment, l'estatus d'invasió de les espècies s'ha valorat com a casual, naturalitzat o invasor, considerant els criteris definits per Blackburn *et al.* (2011). Per a la distribució biogeogràfica s'han

seguït Gómez-Bellver (2023) i *Plants of the World Online* (<https://POWO.org/>).

Resultats i discussió: catàleg florístic

Aizoaceae

***Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze

Formentera: Platja de Migjorn (Sant Francesc), 38°41'09.3"N 1°26'58.4"E, 3 m, pinar litoral proper a zones enjardinades, 28-V-2024, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia).

Espècie amb origen paleotropical-australià (POWO.org; Gómez-Bellver, 2023) que, fins al dia d'avui, només havia estat citada de manera puntual en poques localitats de Mallorca (Bonafè, 1980; Cerrato *et al.*, 2018; BIODIBAL, 2025). La seva presència ha estat indicada a diversos territoris propers, tot i que el nombre de registres és baix (GBIF, 2025). Aquesta espècie, cultivada com a hortalissa a Catalunya (Gómez-Bellver, 2023) i altres zones de la regió mediterrània (Bolòs i Vigo, 1990), té una gran capacitat de resistència a la salinitat (Atzori *et al.*, 2020), facilitant el seu establiment a zones properes a la mar. La cita presentada amplia la seva distribució fins a l'illa de Formentera, on els individus observats mostren un comportament similar al descrit a Mallorca, creixent a espais nitrificats pròxims a la costa. Es pot considerar, com a la resta de les Balears, una espècie casual.

Amaranthaceae

***Bassia scoparia* (L.) A.J.Scott

Eivissa: Cala Xarraca (Sant Joan), 39°05'53.0"N 1°29'50.6"E, 2 m, desembocadura del torrent, 9-XI-2023, J. Serapio. (Serapio J., herb. pers. i fotografia).

Formentera: Platja de Migjorn (Sant Francesc), 38°41'09.3"N 1°26'58.4"E, 3 m, marge de camí de terra, 09-IX-2022, A.

Ribas-Serra (Ribas-Serra A. herb. pers.); Camí de cala en Baster (Sant Ferran), 38°42'19.9"N 1°28'01.9"E, 35 m, marge de camí asfaltat, 15-X-2022, A. Ribas-Serra; Carrer de Sant Ferran (Sant Ferran), 38°42'37.1"N 1°27'35.1"E, 30 m, marge del camí de terra, 8-X-2025, M. Rodríguez.



Fig. 1. *Tetragonia tetragonoides* al pinar de la Platja de Migjorn (Sant Francesc de Formentera).

Fig. 1. *Tetragonia tetragonoides* in the pine forest of Platja de Migjorn (Sant Francesc de Formentera).

Espècie originària de l'est del Mediterrani i bona part del continent asiàtic no tropical (POWO.org; Gómez-Bellver, 2023). Es coneix cultivada des d'antic a diferents zones de l'est de la península Ibèrica com a hortalissa resistent a la sequera i també com a espècie ornamental (Gómez-Bellver, 2023). A Mallorca va ser indicada com a silvestre per Barceló (1867) i a Menorca per Fraga-Arguimbau *et al.* (2004). Més recentment, ha estat trobada a

una localitat de Mallorca (Alomar, 2005) i s'ha indicat de forma inèdita a Formentera per Cerrato *et al.* (2023). Aportam dades concretes per donar a conèixer la seva presència a Eivissa i Formentera, on l'hem observat associada a zones ruderals i espais alterats com a espècie casual.

Apiaceae

**Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss

Formentera: Camí de sa punta de sa Gavina (Sant Francesc) 38°42'51.3"N 1°23'52.2"E, 32 m, algunes plantes creixent a les voreres del camí, 23-I-2024, A. Ribas-Serra, M.D. Cerrato i P.M. Mir-Rosselló. (Cerrato M.D. fotografia).

Aquesta espècie d'origen incert, però probablement associat a la regió mediterrània central-oriental (Gómez-Bellver, 2023), es coneix des d'antic a Mallorca i Menorca, on mostra un comportament rupícola (Cambessèdes, 1827; Barceló, 1881; Rodríguez-Femenias, 1904). Més recentment s'han publicat noves cites a Mallorca (Cerrato *et al.*, 2018) i s'ha confirmat la seva presència a algunes localitats històriques (Ribas-Serra i Gil, 2018; Fraga-Arguimbau, 2015). Tot i que la majoria de poblacions es troben en hàbitats naturals poc alterats, es considera una espècie naturalitzada al territori (Cerrato *et al.*, 2018; Fraga-Arguimbau, 2023). De les localitats conegudes, les citades per Gil *et al.* (2018) a la *Flora de sa Pobla* són les que es poden associar més clarament a un origen agrícola. A les Pitiüses ha estat indicada sense més detall d'Eivissa per Rivas-Martínez *et al.* (1992), generant dubtes sobre si es refereix a exemplars subspontanis o cultivats. També es té constància de la seva presència a l'illot de Tagomago l'any 1991 (Fuster i Rita, 2022). Havia estat indicada de forma inèdita a Formentera a la flora al·lòctona de les Balears (Cerrato *et al.*, 2023). En el present treball aportam les

dades que mostren la seva presència fora de cultiu a Formentera, on hem de considerar-la com a casual.

Asteraceae

***Helianthus annuus* L.

Eivissa: Puig de na Ribes (Santa Eulària), 38°56'27.0"N 1°25'18.0"E, 60 m, un individu florit creixent a un sotabosc assolat prop de les cases, 28-XII-2025, M. Rodríguez.

Formentera: Prop del molí d'en Pep Botiga (el Pilar de la Mola), 38°40'01.6"N 1°33'24.9"E, 148 m, marges d'un camp de conreu de secà, 12-VI-2024, A. Ribas-Serra. (Ribas-Serra, A. fotografia).

Espècie originària del nord d'Amèrica (POWO.org; Gómez-Bellver, 2023), introduïda a Europa el segle XVI (Casasayas, 1989) i que apareix de forma ocasional prop d'entorns urbans o escapada efimera d'algun cultiu, sense arribar a naturalitzar-se (Gómez-Bellver, 2023). Les llavors d'aquesta espècie s'han trobat com a contaminants de lots de llavors per sements agrícoles a les Balears, de manera que aquesta pot ser una via d'introducció involuntària (Gervilla *et al.*, 2019). Les cites d'aquesta espècie a les Balears són escasses, on es coneix com a cultivada (Bonafè, 1980) i com a subspontània sense especificar-ne la localitat (Moragues, 2006). A Mallorca ha estat citada a sa Pobla com a subspontània (Gil *et al.*, 2018). A més, tenim constància d'unes poques observacions de ciència ciutadana a sa Pobla i Sóller corresponents a exemplars fora de cultiu (BIODIBAL, 2025; iNaturalist, 2025). A les Pitiüses i Menorca no tenim constància de cap registre. Aportem dues localitats que posen de manifest la seva presència ocasional a Eivissa i Formentera, on manté un estatus casual.



Fig. 2. *Citrullus lanatus* al sotabosc del Cap de sa Talaia (Sant Josep de sa Talaia).

Fig. 2. *Citrullus lanatus* in the undergrowth of Cap de sa Talaia (Sant Josep de sa Talaia).

Cucurbitaceae

*****Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsumara & Nakai**

Eivissa: Cala de Bou (Sant Josep), 38°58'16.1"N 1°17'17.9"E, 3 m, vora un camí a la zona costanera de la urbanització, 16-X-2023, L. Gil (Gil L., fotografia); Cap de sa Talaia (Sant Josep), 38°54'57.0"N 1°16'38.9"E, 449 m, un individu creixent entre la fullaca prop del mirador, 22-IX-2024, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia); Prop des cingles d'en Racó (Sant Antoni), 39°03'27.9"N 1°20'49.9"E, 309 m, un exemplar germinat entre la fullaca, 27-IX-2024, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia); Cala Saladeta (Sant Antoni), 39°00'41.5"N 1°17'49.7"E, 1 m, alguns individus creixent entre restes de *Posidonia oceanica*, 30-IX-2024, M. Rodríguez. (Rodríguez M., fotografia).

Formentera: Hospital de Formentera (Sant Francesc), 38°42'20.8"N 1°26'00.7"E, 22 m, zona alterada entre la carretera i el carrer amb savines i anuals ruderals, 3-X-2022, A. Ribas-Serra.

Aquesta espècie d'origen incert es creu que va ser originada per domesticació al sud-oest d'Àfrica, tot i que cultivada des de molt antic a Egipte, d'on va passar a la resta de la Mediterrània (Zohary *et al.* 2012). La seva expansió va ser afavorida pels romans a diferents llocs del Mediterrani i apareix com a subespontània a diversos punts de la península Ibèrica i Balears (Gómez-Bellver, 2023). La seva presència és coneguda des d'antic a Mallorca (Barceló, 1879), on apareix freqüentment a les platges, associada a les llavors que deixen els turistes després de menjar la fruita (Moragues i Rita, 2005). S'ha indicat de diversos catàlegs florístics a Mallorca (Cardona i Gil, 2015; Gil *et al.*, 2018; Gil i Seguí, 2014) i a Mallorca i sa Dragonera a plataformes de ciència ciutadana (BIODIBAL, 2025; iNaturalist, 2025). Les citacions són més puntuals a Menorca, on també s'associa a zones dunars i costa rocosa (Capó *et al.*, 2025). Les localitats trobades a les Pitiüses segueixen l'ecologia descrita a les altres illes, associant-se, en la majoria de casos, a zones properes a la mar. Presentem diverses cites que evidencien la seva presència ocasional (casual) a Eivissa i Formentera.

*****Cucumis melo* L.**

Eivissa: Caló de s'Illa (Sant Joan), 39°05'57.6"N 1°27'58.2"E, 19 m, al pàrquing de terra prop de la carretera, sota uns arbusts, 1-XI-2023, L. Gil. (Gil L., fotografia).

Formentera: Hospital de Formentera (Sant Francesc), 38°42'20.8"N 1°26'00.7"E, 22 m, zona alterada entre la carretera i el carrer amb savines i anuals ruderals, 3-X-2022, A. Ribas-Serra; Molí d'en Tuet (Sant

Francesc), 38°42'20.2"N 1°26'37.5"E, 29 m, vorera de camí de terra, 8-IX-2023, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia); La Savina (Sant Francesc), 38°43'52.7"N 1°24'59.4"E, 1 m, un individu creixent entre la vegetació del marge de l'estany, 8-X-2025, M. Rodríguez.

Com en el cas anterior, aquesta espècie té el seu origen més probable a Egipte o l'orient pròxim (Zohary *et al.* 2012). Va ser introduïda pels romans a diverses zones de la conca mediterrània i, actualment, segueix sent àmpliament cultivada (Gómez-Bellver, 2023). Sembla que rarament escapa de cultiu, tot i que es coneixen diverses localitats a Catalunya i la Comunitat Valenciana (Gómez-Bellver, 2023). A Mallorca i Menorca es coneix el seu cultiu des d'antic, remuntant-se segles enrere (Cambessèdes, 1827; Barceló, 1881; Rodríguez-Femenias, 1904) i ha estat indicada com a ocasional, sense cap citació concreta, per Moragues (2006). Recentment, ha estat trobada fora de cultiu en diversos hàbitats de Menorca (Capó *et al.*, 2025), a sa Dragonera (obs. pers. M.D. Cerrato, P.M. Mir-Rosselló i M. Rodríguez). A Mallorca, es poden observar algunes localitats en plataformes de ciència ciutadana (BIODIBAL, 2025; iNaturalist, 2025). Indiquem la seva presència casual a Eivissa i Formentera, on s'associa a ambients ruderals i arvenses tant de zones d'interior com costaneres.

Lamiaceae

****Ocimum basilicum* L.

Eivissa: Can Rei (Sant Josep), 38°53'23.0"N 1°21'47.5"E, 43 m, un exemplar creixent entre la paret i l'asfalt, 15-IX-2025, M. Rodríguez. (Rodríguez M., fotografia).

Formentera: Es Caló de Sant Agustí (el Pilar de la Mola), 38°40'38.0"N 1°31'01.0"E, 4 m, diversos individus

creixent entre les rajoles, 08-X-2025. M. Rodríguez.

Espècie amb origen a l'Índia i el sud-est asiàtic (POWO.org; Gómez-Bellver, 2023), freqüentment cultivada prop de cases i horts per les seves propietats medicinals (Onofrei *et al.*, 2015). Es coneixen escasses cites fora de cultiu a Catalunya i la Comunitat Valenciana (Gómez-Bellver, 2023). No ha estat indicada a la flora al·lòctona de les Balears (Cerrato *et al.*, 2023) per la manca de registres confirmats fora de cultiu. A GBIF (2025) es poden veure alguns testimonis a Mallorca i Menorca que semblen correspondre a exemplars cultivats. Els registres presentats en aquest treball indiquen la presència d'exemplars subespontanis (casuals) a Eivissa i Formentera, on la seva capacitat de mantenir-se fora de cultiu pareix limitada.



Fig. 3. Exemplars d'*Ocimum basilicum* del Caló de Sant Agustí (el Pilar de la Mola).

Fig. 3. *Specimens of Ocimum basilicum from Caló de Sant Agustí (el Pilar de la Mola).*



Fig. 4. Alguns exemplars de *Phaseolus vulgaris* germinats al Canal d'en Martí (Santa Eulària des Riu).

Fig. 4. Some specimens of *Phaseolus vulgaris* germinated at Canal d'en Martí (Santa Eulària des Riu).

Leguminosae

****Phaseolus vulgaris L.**

Eivissa: Canal d'en Martí (Santa Eulària), 39°02'05.7"N 1°36'29.5"E, 3 m, alguns individus creixent en una zona nitròfila, prop del quiosquet de la cala, 28-XII-2024, M. Rodríguez. (Rodríguez M., fotografia).

Aquesta planta va ser introduïda a Europa a principis del segle XVI i el seu cultiu es va estendre ràpidament als països mediterranis (Casasayas, 1989). Es coneix com a subespontània a algunes localitats de Catalunya i, més puntualment, a la Comunitat Valenciana, prop d'horts i espais nitròfils (Gómez-Bellver, 2023). A Mallorca i Menorca es coneix el seu cultiu des d'antic (Barceló, 1867; Cursach, 1791; Habsburg-

Lothringen, 1869-1891). A Eivissa existeixen nombrosos registres que corresponen a exemplars cultivats (GBIF, 2025). Presentam un registre ocasional al nord-est d'Eivissa, on s'ha localitzat un petit grup d'exemplars, probablement germinat a partir de les restes deixades pels turistes que visiten la cala. Consideram que es tracta d'una espècie casual.

Punicaceae

***Punica ganatum L.**

Formentera: Pou d'en Manuel Guillem (Sant Ferran), 38°42'40.4"N 1°26'25.6"E, 4 m, vorera de camí de terra, 15-X-2022, A. Ribas-Serra. Prop del Cementeri Nou (Sant Francesc), 38°42'20.8"N 1°26'17.3"E, 19 m, algunes plantes de port arbore a una bardissa entre un camp de cultiu i un matollar, 22-I-2023, M.D. Cerrato (Cerrato M.D., fotografia). Camí de Can Parra (Sant Francesc), 38°40'56.9"N 1°25'18.9"E, 39 m, alguns exemplars de port arbustiu creixent en el límits d'un camp de cultiu, 21-IV-2023, L. Gil (Gil L., fotografia). Prop de la Xindria (el Pilar de la Mola), 38°40'21.2"N 1°34'36.4"E, 123 m, marge camp de cultiu abandonat, 14-VI-2024, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia). Carretera de Punta Prima (Sant Ferran) 38°42'59.7"N 1°27'58.3"E, 29 m, un individu creixent entre una paret i la carretera, 8-X-2025, M. Rodríguez. Carretera de la Mola (Sant Ferran), 38°41'39.5"N 1°28'41.4"E, 17 m, diversos exemplars en un matollar xèric prop de la carretera, 8-X-2025, M. Rodríguez.

Aquesta espècie va ser introduïda a la regió mediterrània en temps prehistòrics pels seus fruits comestibles i com a ornamental (Casasayas, 1989). Actualment, està àmpliament distribuïda per l'est de la península Ibèrica i les Balears, així com gran part dels països mediterranis i àrees properes (Gómez-Bellver, 2023; GBIF, 2025). Sol

colonitzar marges de camins, talussos i torrents, sobre tota classe de sòls (Gómez-Bellver, 2023) i es troba entre les espècies al·lòctones més freqüents de les Balears, segons Moragues (2006). Apareix en múltiples catàlegs florístics fets a Mallorca, com el de Son Real (Cardona, 2011), Gabellí Petit (Cardona i Gil, 2015), a la flora de sa Pobla (Gil *et al.*, 2018), la d'Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022) i la de Calvià (Seguí *et al.*, 2024). A Menorca ha estat indicada al catàleg de la flora vascular de Menorca (Fraga-Arguimbau *et al.*, 2004) i a la guia de les espècies exòtiques invasores de Menorca (Fraga-Arguimbau, 2023). Pel que respecta a Eivissa, va ser citada sense localitat concreta per Rivas-Martínez *et al.* (1992) i es donen algunes localitats concretes a la cala d'Albarca (Finschow, 1984), a Sant Llorenç i al torrent de ses Alfàbies (Siquier *et al.*, 2011) en treballs sobre flora micològica. A més d'aquests punts es poden observar altres localitats a plataformes de ciència ciutadana (BIODIBAL, 2025; iNaturalist, 2025). Tot i ser una espècie abundant arreu de les Balears, no havia estat citada a Formentera, ni l'hem trobat a cap base de dades. Indiquem diverses localitats repartides per tota l'illa on l'espècie es troba ja ben naturalitzada.

Rosaceae

****Cydonia oblonga* Mill.**

Formentera: Venda des Cap de Barbaria (Sant Francesc), 38°40'50.2"N 1°24'11.3"E, 47 m, vorera de camp de cultiu, 10-IX-2023, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia). Camí des Passatge (el Pilar de la Mola), 38°40'15.5"N 1°34'20.0"E, 123 m, vorera de camp de cultiu, 14-VI-2024, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia).

Els primers registres segurs del conreu d'aquesta espècie a la zona mediterrània són de l'època clàssica (Zohary *et al.* 2012) i es coneix com a subespontània des del segle

XIX (Casasayas, 1989). A la flora al·lòctona de Menorca (Fraga-Arguimbau, 2023) se la considera un arqueòfit, de la mateixa manera que a Catalunya (Aymerich, & Sáez, 2019) i Itàlia (Galasso *et al.*, 2018). Al nostre territori és una espècie cultivada des d'antic (Barceló, 1881; Rodríguez-Femenias, 1904), per la producció de codonys, per fer tanques o com a portaempelts per pomeres i pereres (Gómez-Bellver, 2023). A les Balears, té una distribució dispersa, tot i que no és rar trobar individus subespontanis o persistents de cultiu a marges de conreus, torrents i camins (Gómez-Bellver, 2023; BIODIBAL, 2025). Ha estat indicada sense més especificacions a les Balears per Moragues (2006). A Mallorca, s'ha trobat a la flora de sa Pobla (Gil *et al.*, 2018), a Son Real (Cardona, 2011), la flora d'Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022) i la flora de Calvià (Seguí *et al.*, 2024). Fraga-Arguimbau *et al.* (2004) indiquen que és una espècie rara a Menorca i que no penetra en ambients naturals. Recentment, també ha estat trobada per Capó *et al.* (2025). A Eivissa apareix al llistat de Rivas-Martínez *et al.*, (1992) sense indicar localitat concreta, tot i que es coneixen diversos punts aportats per plataformes de ciència ciutadana (GBIF, 2025). A Formentera únicament tenim constància d'un registre de ciència ciutadana (GBIF, 2025) i és la darrera illa on faltava per citar. Aportam dades que mostren la seva presència casual a l'illa, on és una espècie poc comuna que s'arriba a establir en ambients ruderals.

****Prunus amygdalus* Batsch**

Formentera: es Pujols (Sant Ferran), 38°43'18.9"N 1°27'09.6"E, 2 m, vorera de camp de cultiu, 16-XI-2022, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia). Carrer de sa Talaiassa (el Pilar de la Mola), 38°40'09.7"N 1°33'10.7"E, 151 m, marge del solar utilitzat com a aparcament, 12-VI-2024, A. Ribas-

Serra (Ribas-Serra A., fotografia). Carrer de l'historiador Joan Marí Cardona (Sant Francesc), 38°42'25.1"N 1°27'32.1"E, 32 m, diversos individus prosperant en un erm al nucli del poble, 8-X-2025, M. Rodríguez. Carretera de Punta Prima, 38°42'52.6"N 1°27'54.6"E, 34 m, diversos individus ben desenvolupats darrere una paret al marge de la carretera, 8-X-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia).

Indicat com a conreat a les Balears des d'antic (Barceló, 1881; Rodríguez-Femenias, 1904), el seu conreu va augmentar molt a partir de la meitat del segle XIX per substituir les vinyes afectades per la plaga de la fil·loxera (Seguí *et al.*, 2024). Els primers registres fora de cultiu ja els dona Barceló (1881) indicant-lo com a cultivat i subespontani a Mallorca. Recentment, s'ha trobat a diverses localitats de sa Pobla com a subespontani (Gil *et al.* 2018), a Calvià (Seguí *et al.*, 2024), Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022) i l'ANEI de sa Punta - s'Algar de Felanitx (Vidal i Gil, 2023). A part d'aquests registres, es poden veure nombroses localitats més a BIODIBAL (2025) i GBIF (2025). Es troba entre les espècies introduïdes més freqüents a les Balears (Moragues, 2006). Tot i que colonitza camps propers a plantes cultivades i s'hi pot mantenir durant molt de temps, no arriba a penetrar en altres tipus d'ambients (Moragues i Rita, 2005). A Menorca es coneix fora de cultiu a Ferreries i Sant Lluís on sembla que no penetra en ambients naturals (Fraga-Arguimbau *et al.* 2004) i és considerat un arqueòfit (Fraga-Arguimbau, 2023). A Eivissa s'ha indicat a Santa Agnès (Finschow, 1984) i Santa Eulària (Siquier *et al.*, 2011) en ambdós casos en treballs sobre flora micològica, tot i que molt probablement es tracta d'exemplars cultivats. Fuster i Rita (2022) indiquen una localitat observada el 1990 a la carretera des Cubells i, al Bioatles.org (2025), apareix una

localitat prop de Cala Llonga en base a una comunicació personal d'I. Ramos del 2004. D'altra banda, a Eivissa existeixen diverses observacions en plataformes de ciència ciutadana (BIODIBAL, 2025) que confirmen que l'espècie està estesa per tota l'illa. Les dades que aportam són novetat per a Formentera, de manera que ara ha estat citada de totes les illes principals de l'arxipèlag. La consideram una espècie naturalitzada a l'illa.

*****Prunus armeniaca* L.**

Eivissa: Torrent d'en Mosson (Sant Antoni), 38°57'02.4"N 1°24'54.9"E, 46 m, un exemplar ben desenvolupat creixent en una zona ombrívola del torrent, 31-VIII-2024, M. Rodríguez. Antiga Comandància Militar (Eivissa), 38°54'23.6"N 1°25'57.6"E, 25 m, un exemplar jove creixent en una zona boscosa poc densa, 21-XII-2024. M. Rodríguez. Camí des pla d'Albarca (Sant Antoni), 39°02'43.0"N 1°23'02.2"E, 169 m, un individu jove entre la carretera i els camps de conreu, 4-VIII-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia). Hort de Can Miquelet de sa Barda (Sant Antoni), 38°59'13.4"N 1°23'52.6"E, 87 m, talús al marge d'un hort abandonat, 15-VIII-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia).

Aquest arbre fruiter va ser introduït a la conca mediterrània en època clàssica (Zohary *et al.* 2012). A l'est de la península Ibèrica s'ha observat de forma ocasional i sembla que diverses localitats serien persistents de cultiu (Gómez-Bellver, 2023). Els registres a les Balears són escassos. A Mallorca va ser indicat com a espècie cultivada per Cambessèdes (1827) i es té constància d'un registre de 1982 sense especificar si correspon a un individu cultivat o naturalitzat a Alaró (Fuster i Rita, 2022), en prospeccions recents hem trobat exemplars subespontanis al bosc Can

Tàpera, a Palma (obs. pers. M. Rodríguez). A Menorca es coneix d'una localitat com a subespontani al Barranc d'Algendar (Podda *et al.*, 2010) i apareix com a arqueòfit a la guia de les espècies exòtiques invasores de Menorca (Fraga-Arguimbau, 2023). A les Pitiüses no coneixem cap referència a exemplars fora de cultiu. Les dades que presentem mostren la presència d'individus subespontanis (casuals) repartits per marges de camins, torrents i erms prop de zones agrícoles d'Eivissa.



Fig. 5. *Prunus armeniaca* al Torrent d'en Mosson (Sant Antoni de Portmany).

Fig. 5. *Prunus armeniaca* at *Torrent d'en Mosson* (Sant Antoni de Portmany).

*****Prunus avium* (L.) L.**

Eivissa: Hort de Can Miquelet de sa Barda (Sant Antoni), 38°59'13.7"N 1°23'51.6"E, 87 m, individu jove creixent entre el bosc i els camps abandonats, 15-VIII-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia). Hort de Can Bartomeu Pereta

(Santa Eulària), 38°59'49.0"N 1°23'22.1"E, 101 m, alguns individus joves al llit del torrent, 15-VIII-2025, M. Rodríguez. Es Broll (Sant Antoni), 39°01'15.8"N 1°21'49.2"E, 106 m, talús prop dels horts abandonats, 15-X-2025, N. Rodríguez i M. Rodríguez.

Aquest arbre fruiter es considera autòcton al territori peninsular (Gómez-Bellver, 2023) i ha estat indicat a la flora al·lòctona balear sense localitat concreta (Moragues, 2006). Existeixen alguns punts a Mallorca, principalment a la Serra de Tramuntana (Gómez-Bellver, 2023). A Eivissa ha estat indicat recentment per Torres (2026), mentre que a Menorca no es té constància de cap localitat fora de cultiu. A Eivissa s'ha observat com a persistent de cultiu a diversos horts abandonats, principalment prop de fonts i torrents (obs. pers. M. Rodríguez). Donat que l'espècie es reproduceix asexualment a través de rizomes (Petrokas, 2010) s'ha considerat que la majoria de localitats d'Eivissa corresponen a romanents d'antics exemplars cultivats. Les tres localitats que presentem suposen una novetat per Eivissa i corresponen a individus subespontanis que apareixen de forma casual, associats a antigues zones de cultiu.

*****Prunus persica* (L.) Batsch**

Eivissa: Prop de sa Creu des Magres (Sant Antoni), 38°56'55.0"N 1°25'44.6"E, 26 m, un exemplar al marge de la carretera, 16-X-2024, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia). Cala Llonga (Santa Eulària), 38°57'06.9"N 1°31'22.0"E, 9 m, un individu fructificat en una zona de vegetació nitròfila prop d'un hotel, 18-VII-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia). Camí des Pla (Sant Antoni), 38°58'43.0"N 1°18'58.0"E, 6 m, dos individus ben desenvolupats creixent a una bardissa entre els camps de cultiu i el carrer, 22-IX-2025, M. Rodríguez. Can

Tomàs (Sant Antoni), 38°58'24.7"N 1°20'22.5"E, 27 m, un exemplar creixent entre els camps de conreu i la carretera, 6-X-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia).



Fig. 6. Individu de *Prunus persica* de Cala Llonga (Santa Eulària des Riu).

Fig. 6. Individual of *Prunus persica* from Cala Llonga (Santa Eulària des Riu).

Aquest arbre fruiter, originari de la Xina (POWO.org; Gómez-Bellver, 2023), va ser introduït a la conca mediterrània en l'època clàssica o, possiblement, abans (Zohary *et al.*, 2012). Apareix escapat en nombroses localitats de Catalunya i, de forma més puntual, a la Comunitat Valenciana (Gómez-Bellver, 2023). En aquests territoris es considera ocasional, donat que solen ser plantes persistents de cultiu o individus subespontanis aïllats (Gómez-Bellver, 2023). A Menorca hi ha registres del seu cultiu, com a mínim, des del segle XVIII (Cursach, 1791). Va ser trobat as Rafal Roig

com a subespontani (Podda *et al.*, 2010) i s'indica com a arqueòfit a la guia de la flora al·lòctona de Menorca (Fraga-Arguimbau, 2023). A Mallorca únicament es coneix com a cultivada (Cambessèdes, 1827) i d'un plec d'herbari recollit per F. Bonafè el 1961 que sembla correspondre a un individu cultivat, donat que el mateix autor només la considera com a cultivada a la seva flora de Mallorca (Gómez-Bellver, 2023). A GBIF (2025) hi ha diverses localitats de l'espècie arreu de les Balears que corresponen a exemplars cultivats. A Eivissa l'hem trobat com a subespontani a vores de carreteres i matollars nitròfils amb un cert grau d'humitat edàfica. Les dades aportades suposen una novetat per a l'illa d'Eivissa, on la considerem una espècie casual en procés de naturalització.

Rhamnaceae

*****Ziziphus jujuba* Mill.**

Eivissa: Can Rei (Sant Josep), 38°53'18.1"N 1°21'55.0"E, 39 m, alguns individus fructificats al marge d'un camp de secà abandonat, 6-VIII-2024, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia); Torre de sa Blanca Dona (Santa Eulària), 38°55'40.5"N 1°25'35.3"E, pocs exemplars joves creixent entre la paret i l'asfalt, 19-X-2025, M. Rodríguez (Rodríguez M., fotografia).

Espècie introduïda pels romans a la península Ibèrica pels seus fruits comestibles (Casasayas, 1989). Durant les darreres dècades, el seu cultiu s'ha mantingut de manera residual i, a l'est peninsular, apareix com a subespontània en algunes localitats (Gómez-Bellver, 2023). A les Balears, ja havia estat indicada com a cultivada i subespontània fa més d'un segle per Barceló (1881), i posteriorment com a "més o menys subespontània" per Bolòs i Vigo (1990). També havia estat citada sense localitat concreta per Moragues (2006). A Mallorca, apareix recollida a la flora

d'Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022) i de Calvià (Seguí *et al.*, 2024), així com en diverses localitats incloses a la base de dades de la flora vascular de Mallorca (Gil *et al.* 2024). A Menorca, recentment s'han aportat diverses localitats concretes repartides per l'illa (Fraga-Arguimbau *et al.*, 2024). De manera similar al que succeeix amb *Prunus avium*, a Eivissa hem observat diverses localitats amb individus persistents de cultiu, generalment associats a horts, on s'han desenvolupat nombrosos exemplars a partir de rebrots d'arrel d'antics peus cultivats. Tot i que aquests nuclis presenten un cert potencial d'expansió cap a ambients naturals, no s'han considerat com a escapats de cultiu. Els dos registres que aquí presentam com a escapada de cultiu constitueixen una novetat per les Pitiüses, on la seva presència fora de cultiu és casual.



Fig. 7. Exemplar fructificat de *Ziziphus jujuba* a Can Rei (Sant Josep de sa Talaia).

Fig. 7. Fruiting specimen of *Ziziphus jujuba* at Can Rei (Sant Josep de sa Talaia).

Solanaceae

****Solanum lycopersicum* L.**

Formentera: Cala Codolar (el Pilar de la Mola), 38°39'34.0"N 1°34'29.7"E, 118 m, timoneda entre el pinar litoral, a una zona de pas, 26-V-2022, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia). Platja de Migjorn (Sant Francesc), 38°41'03.3"N 1°28'06.1"E, 6 m, sistema dunar alterat, 24-X-2022, A. Ribas-Serra; Platja de Llevant (Sant Ferran), 38°44'44.4"N 1°26'16.1"E, 7 m, sistema dunar alterat al costat d'un aparcament, 20-XI-2022, A. Ribas-Serra. Es Pujols (Sant Ferran), 38°43'22.0"N 1°27'19.4"E, 9 m, una planta a una garangola del carrer, 22-IV-2023, L. Gil (Gil L., fotografia). Torre des Cap de Barbaria (Sant Francesc), 38°38'36.1"N 1°23'42.6"E, 59 m, una planta dins els matollars prop d'un camí de terra, 22-IV-2025, A. Sureda (Sureda A., fotografia).

Espècie introduïda al territori espanyol els darrers anys del segle XVI per al seu cultiu, des d'on es va estendre cap als països veïns (Gómez-Bellver, 2023). Es tracta d'una de les espècies més cultivades a escala mundial (Costa i Heuvelink, 2018) i es coneixen diverses varietats al Mediterrani (Galmés *et al.*, 2013). La seva distribució és molt generalitzada a l'est peninsular, tant al litoral com a l'interior, on sol aparèixer en herbassars nitrificats, torrents i prop d'horts (Gómez-Bellver, 2023). Sol perdurar al medi fins que arriben les primeres gelades i llavors mor (Casasayas, 1989). Així, la presència d'individus subespontanis és ocasional, tot i que algunes localitats es poden mantenir alguns anys per successives dispersions de llavors (Gómez-Bellver, 2023). A les Balears, Moragues (2006) la considera una de les espècies introduïdes més comunes als torrents, tot i que no aporta localitats concretes. A GBIF (2025) apareixen nombroses localitats a Mallorca, Eivissa i Menorca, encara que moltes

corresponen a exemplars cultivats. A Mallorca ha estat citada a la flora d'Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022), a sa Pobla (Gil *et al.*, 2018), a l'ANEI de sa Punta – s'Algar de Felanitx (Vidal i Gil, 2023) i va ser observada a la finca pública de Son Moragues, tot i que Gil i Cardona (2012) no l'hi han vist. A Menorca ha estat indicada com a casual (Fraga-Arguimbau *et al.*, 2004; Fraga-Arguimbau, 2023) i s'observen alguns punts a BIODIBAL (2025). A Eivissa apareixen exemplars escapats a BIODIBAL (2025), mentre que les localitats indicades a GBIF (2025) semblen correspondre a plantes cultivades. A Formentera no tenim constància de la seva presència fora de cultiu, de manera que les dades presentades suposen una novetat per a l'illa, on la consideram una espècie casual.

Vitaceae

**Vitis vinifera* L.

Formentera: La Savina (Sant Francesc), 38°43'48.9"N 1°25'02.7"E, 1 m, tram sec del canal que connecta l'estany amb les salines colonitzat per vegetació arbustiva, 14-IX-2022, A. Ribas-Serra. Camí de sa Cala (el Pilar de la Mola), 38°40'31.7"N 1°33'21.8"E, 136 m, plantes creixent entre les roques d'un mur en sec a una banda d'un camí secundari, 22-I-2023, M.D. Cerrato (Cerrato M.D., fotografia). Torrent de s'Alga (Sant Francesc), 38°40'50.0"N 1°25'55.7"E, 12 m, unes branques emergent a la base de una paret del camí, 22-IV-2023, L. Gil (Gil L., fotografia). Torrent de ses Estaques (el Pilar de la Mola), 38°40'01.3"N 1°34'59.3"E, 110 m, penya-segat litoral, 14-VI-2024, A. Ribas-Serra (Ribas-Serra A., fotografia).

El cultiu d'aquesta espècie a la conca mediterrània data de l'edat del bronze i des de llavors ha estat una espècie extensament cultivada (Zohary *et al.*, 2012). Al Prat de Vila (Eivissa) s'han estudiat registres

pol·línics que indiquen que el seu cultiu ja era important durant l'època musulmana (Yll *et al.* 2009). Barceló (1881) indica la gran magnitud del cultiu de la vinya a Mallorca, tant a zones del pla com de la Serra de Tramuntana. A Menorca, al segle XVIII, es comenta la seva abundància a l'illa (Cursach, 1791) i es coneixen mencions antigues que es remunten al període islàmic, cap a l'any 1100 (Martorell *et al.*, 2012). Els primers registres com a subespontània a l'arxipèlag els dona Barceló (1881). A les Balears s'han citat dues subespècies que es poden distingir amb els caràcters indicats per Gómez-Bellver (2023), tot i que la seva validesa taxonòmica és dubtosa. A Mallorca es coneix a Gabellí Petit (Campanet) sense especificar la subespècie (Cardona i Gil, 2015). La subsp. *vinifera* s'ha indicat a sa Pobla (Gil *et al.*, 2018) i a Calvià (Seguí *et al.*, 2024), mentre que la subsp. *silvestris* s'ha trobat a Algaida (Ribas-Serra i Gil, 2022). Moragues (2006) la inclou entre les espècies més freqüents als camps de conreu, marges de camins i zones alterades de les Balears. A Menorca la subespècie *vinifera* ha estat inclosa a la guia de les espècies al·lòctones de Menorca com a naturalitzada (Fraga-Arguimbau, 2023). D'altra banda, a Menorca els exemplars de la subsp. *silvestris* es consideren autòctons, donat que entren dins la seva àrea de distribució natural (Fraga-Arguimbau, 2004; Fraga-Arguimbau *et al.*, 2007). A Eivissa s'ha indicat a nivell d'espècie de les comunitats de bardisses de torrents (Bolòs i Molinier, 1984), on l'hàbitat fa pensar que es tracta d'exemplars naturalitzats. Posteriorment, Moragues i Rita (2005) comenten que aquesta espècie apareix com a naturalitzada de manera freqüent a Eivissa. A BIODIBAL (2025), GBIF (2025) i Bioatles.org (2025) apareixen alguns punts més a Eivissa, Mallorca i Menorca. Presentem algunes localitats fora de cultiu a Formentera que

corresponen amb la subsp. *vinifera* segons indica Gómez-Bellver (2023), que suposen una novetat per a l'illa i on consideram que es troba naturalitzada.

Referències

- Alomar, G. 2005. *Memòria del Mapa de Vegetació del Parc Natural de Mondragó*. Març 2005. 96 pp. Govern de les Illes Balears. Conselleria de Medi Ambient.
- Aymerich, P. i Sáez, L. 2019. Checklist of the vascular alien flora of Catalonia (northeastern Iberian Peninsula, Spain). *Mediterr. Bot*, 40(2): 215-242.
- Atzori, G., Nissim, W., Macchiavelli, T., Vita, F., Azzarello, E., Pandolfi, C., Masi, E. i Mancuso, S. 2020. *Tetragonia tetragonioides* (Pallas) Kuntz. as promising salt-tolerant crop in a saline agricultural context. *Agric. Water Manag.*, 240: 106261.
- Barceló, F. 1867. *Apuntes para una flora de las islas Baleares: Catálogo metódico de las plantas observadas en esta región, que no se hallan mencionadas en la Enumeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit F. Cambessèdes*. Aguado, Madrid.
- Barceló, F. 1879. *Flora de las islas Baleares, seguida de un diccionario de los nombres baleares, castellanos y botánicos, de las plantas espontáneas y de las cultivadas*. Gelabert, Palma.
- Barceló, F. 1881. *Flora de las islas Baleares: seguida de un diccionario de los nombres Baleares, castellanos y botánicos, de las plantas espontáneas y de las cultivadas*. Pedro José Gelabert.
- BIODIBAL. 2025. *Biodiversitat de les Illes Balears*. Consultat el 23-XI-2025. <https://observa.biodibal.cat/>
- Bibiloni, G., Rita, J., Sáez, L. i Cardona, C. 2025. Notes florístiques de les Illes Balears (XIX). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 68: 9-31.
- Blackburn, T.M., Pyšek, P., Bacher, S., Carlton, J.T., Duncan, R.P., Jarošík, V., Wilson, J.R.U. i Richardson, D.M. 2011. A proposed unified framework for biological invasions. *Trends Ecol Evol*, 26(7): 333-339.
- Bolòs, O. de i Molinier, R. 1984. *Vegetation of the Pityusic Islands*. In: Kuhbier, H., Alcover, J. A. i Guerau d'Arellano, C. (Eds.), *Biogeography and Ecology of the Pityusic Islands*, Mon. Biol. 52: 185-221. The Hague.
- Bolòs, O. de i Vigo, J. 1990. *Flora dels Països Catalans. Vol. 2*. Barcino, Barcelona.
- Bonafè, F. 1980. *Flora de Mallorca, Vol. IV*. Edit. Moll. Palma de Mallorca
- Cambessèdes, J. 1827. *Enumeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit J. Cambessèdes: earumque circa Mare Mediterraneum distributio geographica*. Volumen 14 de Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle. Ex typis A. Bélin., Lyon.
- Capó, M., Borràs, J., Fraga-Arguimbau, P., Rita, J. i Cursach, J. 2025. The alien flora on the island of Menorca, a biosphere reserve. *Biodivers. Conserv*, 1-18.
- Cardona, C. i Gil, L. 2015. *Diversitat florística de la finca pública de Gabellí Petit i del Monument Natural de les Fonts Ufanes al Paratge Natural de la Serra de Tramuntana (Mallorca)*. In: Mir-Gual, M. (ed.). *Les fonts Ufanes i el pla de Tel*, 103-128. Col·lecció Pla de Tel, 11. Ajuntament de Campanet.
- Cardona, C. 2011. *Flora i Vegetació de la finca pública de Son Real (Santa Margalida)*. Memòria d'investigació. Universitat de les Illes Balears.
- Casasayas, T. 1989. *La flora al·lòctona de Catalunya. Catàleg raonat de les plantes vasculares exòtiques que creixen sense cultiu al NE de la Península Ibèrica*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona, Barcelona. 880 p.
- Cerrato, M.D., Vidal, J., Cardona, C., Ribas, A. i Gil, L. 2018. Notes florístiques per a la flora de les Illes Balears (XVIII). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 61:153-170.
- Cerrato, M.D., Cortés-Fernández I., Ribas-Serra A., Mir-Rosselló P.M., Cardona C. i Gil L. 2023. Time pattern variation of alien plant introductions in an insular biodiversity hotspot: the Balearic Islands as a case study for the Mediterranean region. *Biodivers. Conserv*, 32: 2585-2605.
- Costa, J.M. i Heuvelink, E. 2018. *The Global Tomato Industry*. In: Heuvelink, E. (ed.). *Tomatoes*, 2nd Edition. Crop Production

- Science in Horticulture. Boston, USA. CABI International.
- Cursach, J. 1791. *Botanicus medicus ad medicinae alumnorum usum*. Imp. Fabregues. Maó.
- Finschow, G. 1984. *Contributions to the higher fungal flora of Eivissa*. In: Kuhbier, H., Alcover, J. A. i Guerau d'Arellano, C. (Eds.), *Biogeography and Ecology of the Pityusic Islands*, Mon. Biol. 52: 441-454. The Hague.
- Fraga-Arguimbau, P., Mascaró-Sintes, C., Carreras-Martí, D., Garcia-Febrero, O., Pallicer-Allès, 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.
- Fraga-Arguimbau, P. 2015. *Seguiment i avaluació de la flora endèmica i amenaçada de Menorca*. Consell Insular de Menorca, Agència Reserva de Biosfera Menorca, IME i OBSAM. 106 pp.
- Fraga-Arguimbau, P., Carreras-Martí, D., Pallicer-Allès, X., Seoane-Barber, M., Truyol-Olives, M., Pons-Gomila, M., Pons-Rotger, N., Burguera-Martín, C., Fernández-Rebollar, I. i Estradé-Niubó, S. 2025. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XXI). Notes florístiques. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 68: 97-119.
- Fraga-Arguimbau, P., Mascaró, C., Carreras, D., Garcia, O., Pallicer, X., Pons, M. i Seoane, M. 2007. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (VIII). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 50: 58-69.
- Fraga-Arguimbau, P. 2023. *Guia de les espècies exòtiques invasores a la Reserva de Biosfera de Menorca*. Consell Insular de Menorca. Agència Menorca Reserva de Biosfera, 207 pp.
- Fraga-Arguimbau, P., Mascaró-Sintes, C., Pallicer-Allès, X., Seoane-Barber, M. i Truyol-Olives, M. 2024. Notes i contribucions al coneixement de la flora de Menorca (XX). Contribució a la flora al·lòctona. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 67: 17-32.
- Fuster, F. i Rita, J. 2022. *Herbario de la Universitat de les Illes Balears*. Version 1.3. Universitat de les Illes Balears. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15470/qkd9dg> accessed via GBIF.org on 2025-12-24.
- Galasso, G., Conti, F., Peruzzi, L., Ardenghi, N. M. G., Banfi, E., Celesti-Grappow, L., Albano, A., Alessandrini, A., Bacchetta, G., Ballelli, S., Bandini-Mazzanti, M., Barberis, G., Bernardo, L., Blasi, C., Bouvet, D., Bovio, M., Cecchi, L., Del Guacchio, E., Domina, G., Fascetti, S., Gallo, L., Gubellini, L., Guiggi, A., Iamónico, D., Iberite, M., Jiménez-Mejías, P., Lattanzi, E., Marchetti, D., Martinetto, E., Masin, R.R., Medagli, N.G., Passalacqua, P., Peccenini, S., Pennesi, R., Pierini, B., Podda, L., Poldini, L., Prosser, F., Raimondo, F.M., Roma-Marzio, F., Rosati, L., Santangelo, A., Scoppola, A., Scortegagna, S., Selvaggi, A., Selvi, F., Soldano, A., Stinca, A., Wagensommer, R.P., Wilhelm, T. i Bartolucci, F. 2018. An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosyst*, 152(3): 556-592.
- Galmés, J., Ochogavía, J.M., Gago, J., Roldán, E.J., Cifre, J. i Conesa, M.A. 2013. Leaf responses to drought stress in Mediterranean accessions of *Solanum lycopersicum*: anatomical adaptations in relation to gas exchange parameters. *Plant, Cell and Environ*, 36: 920-935.
- GBIF. 2025. *Página de Inicio de GBIF*. Disponible en: <https://www.gbif.org> [30 de desembre de 2025].
- Gervilla, C., Rita, J. i Cursach, J. 2019. Contaminant seeds in imported crop seed lots: a non-negligible human-mediated pathway for introduction of plant species to islands. *EWRS*, 59: 245-253.
- Gil, L. i Cardona, C. 2012. Diversidad florística de la finca pública de Son Moragues en el Paraje Natural de la Serra de Tramuntana (Mallorca). *Biota Balear*, 1: 15-34.
- Gil, L. i Seguí, J. 2014. Diversitat florística de l'Àrea Natural d'Especial Interès del Cap de Cala Figuera-Refeubeig i àrea d'influència (Calvià-Mallorca). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 57:105-127.
- Gil, L., Cardona, C. i Cerrato, M.D. 2018. *La flora del terme municipal de sa Pobla (Mallorca)*. Ajuntament de Sa Pobla, Sa Pobla, 178 pp.

- Gil, L., Cardona, C. i Ribas-Serra, A. 2024. *Flora vascular de Mallorca, Illes Balears*. Version 1.5. Universitat de les Illes Balears. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15470/bftzuw> accessed via GBIF.org on 2025-12-30.
- Gómez-Bellver, C. 2023. *Flora al·lòctona vascular ocasional, naturalitzada i invasora al territori comprès per Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears. El cas d'estudi del neòfit recent invasor Kalanchoe × houghtonii*. Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.
- Habsburg-Lothringen, L.S. 1869-1891. *Die Balearen in Wort und Bild geschildert*. Brockhaus. 7 vols. Leipzig.
- iNaturalist. 2025. Disponible a <https://www.inaturalist.org>. Consultat 30 de desembre de 2025.
- Martorell, A., Bota, J. i Luna, J. M. 2012. Evolució del cultiu de les varietats de raïm a les Balears. *Dossiers agraris*, (13): 7-23.
- Moragues, E. i Rita, J. 2005. *Els vegetals introduïts a les Illes Balears*. Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears. Palma de Mallorca. 126 pp.
- Moragues, E. 2006. *Flora al·lòctona de les Illes Balears. Ecologia de dos espècies invasoras: Carpobrotus edulis y Carpobrotus aff. acinaciformis*. Tesi doctoral, Universitat de les Illes Balears.
- Onofrei, V., Teliban, G.C., Clinciu-Radu, R.A., Teliban, I.V. i Robu, T. 2015. *Ocimum basilicum* L.: Presence, influence and evolution in human concerns ever. *Lucrari stiintifice - Seria Agronomie*, 58: 161-166.
- Petrokas, R. 2010. Prerequisites for the reproduction of wild cherry (*Prunus avium* L.). *Balt. For*, 16(1): 139-153.
- Podda, L., Fraga-Arguimbau, P., García-Berlanga, O.M., Mascia, F. i Bacchetta, G. 2010. Comparación de la flora exótica vascular en sistemas de islas continentales: Cerdeña (Italia) y Baleares (España). *An. Jard. Bot. Madrid*, 67(2): 157-176.
- Ribas-Serra, A. i Gil, L. 2018. Diversitat florística del Puig de Randa (Algaida-Mallorca). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 61: 9-25.
- Ribas-Serra, A. i Gil, L. 2022. La flora vascular del término municipal de Algaida (Mallorca, Islas Baleares, España). *Fl. Montiber*, (82): 102-112.
- Rivas-Martínez, S., Costa M. i Loidi J. 1992. La vegetación de las islas de Ibiza y Formentera (Islas Baleares, España). *Itinera Geobotanica*, 6: 99-236.
- Rodríguez-Femenias, J.J. 1904. *Flórula de Menorca*. F. Fábregues.
- Seguí, J., Dagnac, J.P. i Gil, L. 2024. *La flora del terme municipal de Calvià*. Ajuntament de Calvià, 98 pp.
- Torres, N. 2026. *Addicions i exclusions al catàleg florístic de la flora vascular d'Eivissa i Formentera*. In: Pons, G.X., del Valle, L., McMinn, M., Pinya, S. i Vicens, D. (Eds.), IX Jornades de Medi Ambient de les Illes Balears. Ponències i comunicacions. Soc. Nat. Hist. Balears, 494-497. Eivissa.
- Siquier, J.L., Salom, J.C., Espinosa, J. i Serra, A. 2011. Notes corològiques sobre la flora micològica d'Eivissa (Illes Balears). III. *Rev. Catalana Micol*, 33: 51-87.
- Vidal, J. i Gil, L. 2023. Diversidad florística del Área Natural de Especial Interés de Sa Punta-S'Algar (Felanitx, Mallorca). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 66: 23-41.
- Yll, R., Burjachs, F. i Expósito, I. 2009. *Descobrint els paisatges del passat*. In: Mari, M. (Coord.). Vila i ses Feixes. Els camins de l'aigua (19-40). Eivissa: GEN-GOB.
- Zohary, D., Hopf, M. i Weiss, E. 2012. *Domestication of Plants in the Old World. (4a ed.)*. Oxford University Press. New York.