

Líquenes de Andalucía (S de España): catálogo bibliográfico y nuevos datos del NW del área

Ana Rosa Burgaz¹

Resumen: Burgaz, A. R. 2014. Líquenes de Andalucía (S de España): catálogo bibliográfico y nuevos datos del NW del área. *Bot. Complut.* 38: 53-88.

Se aporta un catálogo de 1228 taxones (1185 ascolíquenes, 3 basidiolíquenes y 40 hongos liquenícolas) encontrados en Andalucía. El catálogo está basado en referencias bibliográficas y en la revisión de especímenes depositados en el herbario MACB. De ellos, 11 son novedad para Andalucía, 122 lo son para la provincia de Córdoba, 1 para Granada, 3 para Huelva, 2 para Málaga y 1 para Sevilla. Se han excluido 74 especies, por no haber sido confirmada su presencia con posterioridad a su única cita.

Palabras clave: hongos liquenizados, hongos liquenícolas, España meridional.

Abstract: Burgaz, A. R. 2014. Lichens of Andalusia (S of Spain): bibliographic checklist and new data from the north western area. *Bot. Complut.* 38: 53-88.

A catalogue of 1228 taxa (1185 ascolichens, 3 basidiolichens and 40 lichenicolous fungi) found in Andalusia is afforded. The catalogue is based on bibliographic references and on MACB herbarium specimens. Of them, 11 are new records in Andalusia, 122 in Cordoba province, 1 in Granade province, 3 in Huelva province, 2 in Malaga province and 1 in Seville province. We propose the exclusion of 74 old references, because of the lack of any confirmation

Key words: lichen-forming fungi, lichenicolous fungi, southern Spain.

INTRODUCCIÓN

La Comunidad Autónoma de Andalucía, situada al sur de la Península Ibérica, con una extensión de 87.268 km², está dividida en 7 provincias y constituye el mayor territorio de la Península (Fig. 1). Está atravesada por el valle del río Guadalquivir, delimitado al norte por el sistema montañoso de Sierra Morena y al SE por las Sierras Béticas, donde se encuentran las mayores alturas peninsulares. Esto implica la existencia de un medio físico muy variado, desde el nivel del mar hasta los 3.482 m de altitud del pico Mulhacén, lo que permite la existencia de numerosos biotopos, también debidos, entre otras causas, a la existencia de substratos geológicos muy diversos. El territorio es muy contrastado en las precipitaciones, pues en él encontramos áreas con precipitación muy escasa (Pm = 231 mm en Almería, 18 m) y otras con el máximo de precipitación peninsular (Grazalema, Cádiz, Pm = 2.223 mm, 823 m). En general, las temperaturas me-

dias anuales son suaves, desde 10,1°C en Arroyo Canales (Jaén, 1240 m) hasta 19,2°C en Lora del Río (Sevilla, 38 m), aunque en las zonas culminales de las sierras, las temperaturas medias son inferiores (Rivas-Martínez 1987).

Pertenece a la región Mediterránea, en la que se distinguen varias provincias y subprovincias corológicas (Peinado Lorca & Rivas-Martínez 1987, Rivas Martínez *et al.* 2002). La subprovincia **Luso-Extremadurensis** ocupa la zona noroccidental del territorio (S^a de Aroche, valle de los Pedroches, parte occidental de S^a Morena y estribaciones); se caracteriza por penillanuras paleozoicas con pequeños desniveles. En su mayor parte se incluye en el piso mesomediterráneo con ombroclima subhúmedo, y está dominada por encinares adehesados, alcornocales y charnecales, con pequeños enclaves de acebuchales. La subprovincia **Gaditano-Algarviense**, con las sierras del Aljibe y de Algeciras, ocupa una pequeña área en el SO del territorio, con altitudes inferiores a los 700 m, presenta un bioclima termomediterráneo, de ombroclima subhúmedo

¹ Departamento de Biología Vegetal I, Facultad Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid, E-28040 Madrid, España.
arburgaz@bio.ucm.es

Recibido: 30 abril 2014. Aceptado: 28 mayo 2014.

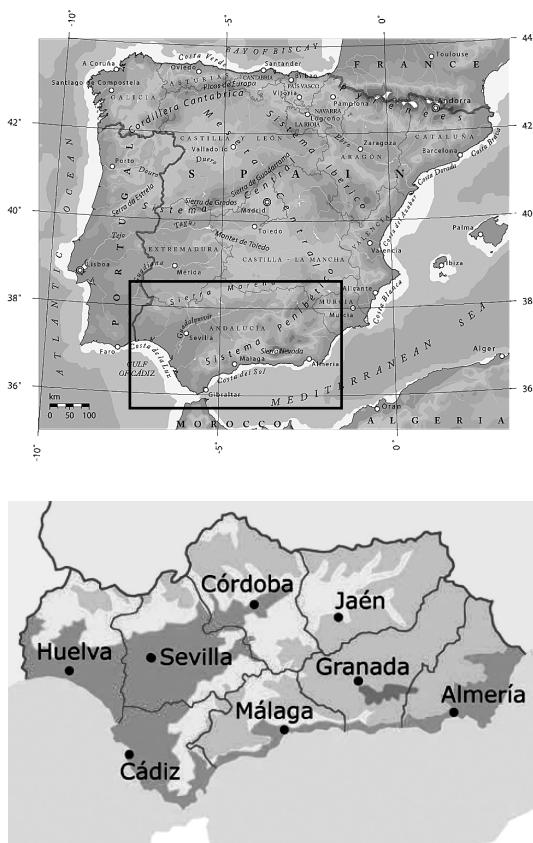


Fig. 1– Localización de Andalucía en la Península Ibérica.

hasta hiperhúmedo, con ausencia de heladas, donde dominan las dunas, marismas, estuarios, areniscas y arcillas; la vegetación varía desde las formaciones psammófilas y de helófitos, en dunas y marismas, hasta los acebuchales, alcornocales, quejigares de *Quercus canariensis*, y comunidades riparias, como fresnedas, saucedas y alisedas. La provincia **Bética** es la más amplia y compleja, ya que comprende la depresión del Guadalquivir y las Sierras Béticas. Posee gran diversidad de substratos geológicos, ácidos y básicos. En ella aparecen todos los pisos bioclimáticos existentes en la Península Ibérica y numerosos ombroclimas. Además, se encuentran las mayores altitudes de la Península, con el pico Mulhacén de 3.482 m, Veleta de 3.395 m y La Alcazaba de 3.371 m. Esta provincia se subdivisiona en el sector **Hispalense** que ocupa toda la depresión del río Guadalquivir, está constituido por materiales sedimentarios ricos en bases, principalmente dedicados al cultivo. El sector **Rondense** con la Serranía de Ronda y aledaños, alcanza elevaciones en torno a los 1.900 m; está constituido por substratos ácidos y básicos

de distinta naturaleza, sobre los que aparecen alcornocales, encinares, abetales y quejigares de *Quercus faginea*. El sector **Malacitano-Almijarense** con las sierras de la Almijara y de los Filabres cuyas cotas están próximas a los 2.000 m, con bioclimas meso- y supramediterráneos, presenta encinares, matorrales abiertos y tomillares en las zonas más bajas sobre substratos calizos; encinares y enebrales rastreros en los afloramientos silíceos de la S^a de los Filabres. El sector **Subbético**, con las sierras de Mágina con 2.164 m, Cazorla y Segura, con cotas algo inferiores está en general, dominado por las calizas, en muy diversas formas; se encuentran en él encinares basófilos, que ocupan los pisos meso- y supramediterráneo, acompañados por quejigos en algunos valles y umbrías; el piso oromediterráneo está ocupado por pinares de *Pinus sylvestris* y *P. nigra*. El sector **Nevadense** comprende la Sierra Nevada, con varias cumbres que superan los 3.000 m; aparecen en él substratos silíceos y calizos, que están colonizados por coscojares, encinares, melojares, enebrales rastreros y pastizales psicroxerófilos, entre otras formaciones vegetales. El sector **Alpujarreño-Gadorense** ocupa las vertientes meridionales de la S^a Nevada, e incluye las sierras de la Contraviesa y de Gádor, con 2.236 m; los substratos son silíceos, calizos, o de margas y arcillas carbonatadas; se desarrollan en él sabinares rastreros, encinares y algunos alcornocales, en los pisos oro-, supra- y mesomediterráneo. El sector **Guadijeño-Baztetano**, con las sierras de Guadix con 2.270 m, y de Baza, está ocupado por substratos silíceos, calizos, yesosos y margosos, que son colonizados por encinares, quejigares y pinares. La provincia **Murciano-Almeriense** ocupa el SE del territorio, posee un ombroclima semiárido y constituye uno de los territorios más secos de toda la Península Ibérica. Aparecen en ella lentiscares, espinales y cornicales termomediterráneos, coscojares termo- y mesomediterráneos; el substrato geológico es muy variado, ya que aparecen materiales carbonatados, afloramientos yesosos, materiales silíceos y volcánicos, estos últimos en la S^a del Cabo de Gata y aledaños. En el NE del territorio, aparece un pequeño enclave, perteneciente al sector manchego de la subprovincia **Castellana**, que está ocupado con coscojares y encinares mesomediterráneos basófilos.

RESULTADOS

El estudio de los líquenes de Andalucía comienza a la vez que se inicia el desarrollo de la liquenología en España, con la obra de Clemente (1807, 1863) (Llimona & Hladun 2001) que, junto con Asso (1779), puede considerar-

se uno de los padres de la liquenología española. Clemente publica una lista de 122 taxones, la mayoría procedentes de la provincia de Cádiz y otros datos inéditos, con varias especies nuevas, que fueron recopilados por Colmeiro (1868). Una parte del herbario Boutelou, actualmente en la Universidad de Sevilla, posee 11 pliegos recogidos por Clemente en Andalucía, pero no se encuentra entre ellos ninguna de las especies nuevas descritas por él (Silvestre & García Rowe 1982). Paralelamente, Lallave (1820), sacerdote de origen mexicano, publica algunos líquenes nuevos de América y recolecta material de la provincia de Cádiz. Este autor, al igual que Clemente y Lagasca, fue responsable de la introducción en España de la obra de Acharius (González-Bueno 1988, González-Bueno & Rico 1991). Desgraciadamente, todo este trabajo no ha podido ser valorado, ya que el material de herbario sobre el que se sustenta no ha podido aún ser encontrado. Willkomm, durante los años 1844, 1845 y 1850, realiza expediciones por España, con el objetivo de estudiar la flora vascular y recolecta varios líquenes por Andalucía, que fueron, probablemente, revisados por Flotow (Sampaio 1917). Este material permanece en el herbario del Jardín Botánico de Oporto (Portugal). Posteriormente, se realizan algunas aportaciones en el territorio por naturalistas españoles como González-Fragoso (1883) y Barras (1896, 1899), cuyo material fue revisado por Nylander (Silvestre & García-Rowe 1982), Lázaro-Ibiza (1898a, b) y Navás (1902). También la visita de criptogamistas extranjeros a España aporta novedades para Andalucía. Entre los más destacados son las aportaciones de Werner (1975, 1979), que posteriormente colaborará con Xavier Llimona.

Hasta la década de los 70 no aparecen nuevas publicaciones de líquenes con referencias andaluzas, procedentes de la provincia corológica Murciano-Almeriense (Llimona 1974). Gracias al nuevo destino del Profesor Llimona en la Universidad de Murcia (1977-1982), se inicia una época floreciente en el estudio de las biotas líquénicas del S y SE peninsular, con las investigaciones llevadas a cabo por José M^a Egea, Pilar Torrente, Pedro Pablo Moreno y Leandro Alonso (en la provincia Murciano-Almeriense y el sector Malacitano-Almijareño), Manuel Casares (en el sector Nevadense y Rondense), Jorge García Rowe y Xavier Ariño (en la subprovincia Gaditano-Algarviense), entre otros. Por último hay que destacar a Victor Jiménez Rico y Gregorio Aragón, por las aportaciones realizadas en el sector Subbético.

Debido a la ausencia de datos en la subprovincia Luoso-Extremadureña, se ha recolectado nuevo material, que se encuentra depositado en el herbario MACB y que procede en su mayor parte de la provincia de Córdoba. Se han

muestreado localidades del Valle de los Pedroches situado al norte de la provincia y donde dominan las dehesas de encinas y substratos graníticos; hacia el centro se ha prospectado Sierra Morena y enclaves pertenecientes a los Parques Naturales de Cardeña-Montoro y sierra de Hornachuelos situados al noreste y al oeste de la provincia respectivamente, con altitudes que oscilan entre 100-800 m y substratos ácidos. Por último, al sur de la provincia y en las zonas bajas del Parque Natural de las Sierras Subbéticas, hasta 970 m de altitud, y donde dominan los substratos calcáreos. En la provincia de Sevilla se han recogido ejemplares en la zona oriental del Parque Natural de la Sierra Norte, con encinas y alcornoques que crecen sobre substratos ácidos.

Se han aceptado los últimos cambios nomenclaturales en *Teloschistaceae* que afectan a los géneros *Caloplaca*, *Fulgensia* y *Xanthoria* (Arup *et al.* 2013); *Aspicilia* (Sohrabi *et al.* 2013); *Arthoniales* (Ertz *et al.* 2013); *Diploschistes* (Kraichak *et al.* 2014); *Melanelia* (Divakar *et al.* 2012) y *Verrucaria* (Gueidan *et al.* 2007).

De entre las especies identificadas, 11 son novedad para Andalucía, y se indican en el listado en negrita y con el símbolo (**). Las novedades provinciales se señalan en negrita y con el símbolo (*), y corresponden 122 a la provincia de Córdoba, 1 a la de Granada, 3 a la de Huelva, 2 a la Málaga y 1 a la de Sevilla. El catálogo totaliza 1228 taxones, 1185 ascolíquenes, 3 basidiolíquenes y 40 hongos liquenícolas, señalados en el texto con el símbolo (#). Se han excluido 74 especies, por no haber sido confirmada su presencia con posterioridad a la cita. Las abreviaturas provinciales son las habituales para la Flora Ibérica.

- #*Abrothallus microspermus* Tul. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Acarospora badiofuscus* (Nyl.) Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); Egea *et al.* (1982).
- Acarospora bulgarica* H. Magn. & Szatala – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983).
- Acarospora bullata* Anzi – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- Acarospora cervina* (Ach.) A. Massal. – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989), Casares (1988); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Acarospora charidema* (Colmeiro) Llimona – **Al:** Colmeiro (1867), Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1985, 1987, 1994).
- Acarospora clauzadeana* (Llimona) Casares & Hafellner – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995).
- Acarospora epithallina* H. Magn. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1988); ***Co:** MACB 103150; **J:** Crespo *et al.* (1976); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b).
- Acarospora fuscata* (Nyl.) Arnold – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1985, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Egea & Llimona (1983); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).

- Acarospora glaucocarpa* (Ach.) Körb. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **J:** Sampaio (1917).
- Acarospora heufleriana* Körb. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994, 1997).
- Acarospora hilaris* (Dufour) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); ***Co:** MACB 103151; **H:** Rowe & Egea (1987a); **J:** Crespo *et al.* (1976); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b).
- Acarospora hospitans* H. Magn. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994); **Gr:** Egea *et al.* (1982); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Acarospora impressula* Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987).
- Acarospora laqueata* Stizenb. – **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1986, 1989), Casares (1986).
- Acarospora macrospora* (Hepp) A. Massal. ex Bagl. – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1986, 1989); **J:** Aragón *et al.* (2006).
- Acarospora macrospora* subsp. *murorum* (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989).
- Acarospora maroccana* B. de Lesd. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1985, 1987, 1994).
- Acarospora microcarpa* (Nyl.) Wedd. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1994).
- Acarospora modenensis* H. Magn – **Gr:** Pereira *et al.* (1987).
- Acarospora nodulosa* var. *reagens* (Zahlbr.) Clauzade & Cl. Roux – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Casares (1992), Casares & Gutiérrez (1993).
- Acarospora oligospora* (Nyl.) Arnold – **Ca:** Rowe & Egea (1988).
- Acarospora picea* H. Magn. – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Acarospora placodiformis* H. Magn. – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993).
- Acarospora scotica* Hue – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Acarospora smaragdula* (Wahlenb.) A. Massal. – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Gr:** Egea (1985); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Acarospora sphaerospora* H. Magn. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983).
- Acarospora subrufula* (Nyl.) H. Olivier – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987).
- Acarospora sulphurata* (Arnold) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Egea & Llimona (1983).
- Acarospora umbilicata* Bagl. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1988); ***Co:** MACB 106704; **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Acarospora veronensis* A. Massal. – **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Acarospora versicolor* Bagl. & Carestia – **H:** Rowe *et al.* (1982).
- Agonimia albobata* (Stizenb.) P. James – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Agonimia octospora* Coppins & P. James – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **J:** Aragón & Sarrión (2003); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Agonimia opuntiella* (Buschardt & Poelt) Vézda – **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Agonimia tristicula* (Nyl.) Zahlbr. – **J:** Aragón & Sarrión (2003); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Ainoa moreana* (Carroll) Lumbsch & I. Schmitt – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Alyxoria ochrocincta* (Werner) Ertz – **Al:** Torrente & Egea (1989a).
- Alyxoria varia* (Pers.) Ertz & Tehler – **Al:** Torrente & Egea (1989a); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Amandinea maritima* Giralt *et al.* – **Ma:** Lumbsch *et al.* (2011).
- Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1987), Casares & Gutiérrez (1993); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Anaptychia ciliaris* (L.) Körb. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe & Egea (1988), Rowe *et al.* (1996); Fos (1998); ***Co:** MACB 103727; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1986, 1989), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Abbayes (1945), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996); Fos (1998).
- Anaptychia runcinata* (With.) J. R. Laundon – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986).
- Anema nodulosum* (Nyl.) Forssell – **Gr:** Casares & Llimona (1989), Moreno & Egea (1992); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Anema nummularium* (Dufour) Nyl. – **Al:** Moreno & Egea (1992); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Moreno & Egea (1992); **Ma:** Moreno & Egea (1992).
- Anema prodigulum* (Nyl.) Henssen – **Al:** Moreno & Egea (1992); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Anisomeridium polypori* (Ellis & Everh.) M. E. Barr – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Anthracocarpon virescens* (Zahlbr.) Breuss – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996), Prieto *et al.* (2010); **Ca:** Prieto *et al.* (2010); ***Co:** MACB 103725; **Gr:** Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Arthonia albopulvrea* Nyl. – **Al:** Grube & Giralt (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Arthonia atra* (Pers.) A. Schneid. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Torrente & Egea (1989a).
- Arthonia calcarea* (Turner ex Sm.) Ertz & Diederich – **Ca:** Ariño *et al.* (1997); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Arthonia calcicola* Nyl. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Arthonia cinnabarinina* (DC.) Wallr. – **Ca:** Colmeiro (1867), Fos (1998).
- Arthonia melanophthalma* Dufour – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Arthonia meridionalis* Zahlbr. – **Al:** Alonso & Egea (1996).
- Arthonia pinastri* Anzi – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Arthonia pruinata* (Pers.) Steud. ex A. L. Sm. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Arthonia punctiformis* Ach. – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Arthonia radiata* (Pers.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Arthopyrenia cinereopruinosa* (Schaer.) A. Massal. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Arthopyrenia punctiformis* (Schrank) A. Massal. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Arthothelium sardoum* Bagl. – **Al:** Grube & Giralt (1996); **Ca:** Fos (1998).
- Aspicilia caecula* (Ach.) Anzi – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Aspicilia calcarea* var. *reagens* (Zahlbr.) Szatala – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Aspicilia cheresina* (Müll. Arg.) Hue – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Aspicilia cheresina* var. *justii* (Servít) Clauzade & Cl. Roux – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Aspicilia cheresina* var. *microspora* (Arnold) Clauzade & Cl. Roux – **Ca:** Casares & Rowe (1988).

- Aspicilia cinerea* (L.) Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1896).
- Aspicilia contorta* subsp. *hoffmanniana* S. Ekman & Fröberg ex R. Sant. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1985, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Ariño *et al.* (1995), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Casares & Gutiérrez (1993); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a), Rowe & Sainz-Jiménez (1988), Puertas *et al.* (1994), Ariño *et al.* (1997).
- Aspicilia coronata* (A. Massal.) B. de Lesd. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Aspicilia cupreoglaucia* B. de Lesd. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Aspicilia cupreogrisea* (Th. Fr.) Hue – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Egea *et al.* (1982), **H:** Rowe *et al.* (1982).
- Aspicilia epiglypta* (Norrl. ex Nyl.) Hue – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Aspicilia excipularis* (H. Magn.) Creveld – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Aspicilia helvola* Werner – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Aspicilia intermutans* (Nyl.) Arnold – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, b, 1985, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 106705; **Gr:** Casares & Llimona (1982); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Aspicilia laevata* (Ach.) Arnold – **Gr:** Pereira *et al.* (1987).
- Aspicilia lignicola* (Anzi) Hue – **J:** Aragón & Martínez (2004c).
- Aspicilia mastrucata* (Wahlenb.) Th. Fr. – **Gr:** Egea (1985).
- Aspicilia polychroma* Anzi – **Al:** Egea & Llimona (1987).
- Aspicilia polychroma* f. *verruculosa* Egea – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Egea (1985).
- Aspicilia recedens* (Taylor) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- Aspicilia supertegens* Arnold – **Gr:** Egea (1985).
- Aspicilia uxoris* (Werner) V. J. Rico *et al.* – **J:** Rico *et al.* (2007).
- Athallia alnetorum* (Giralt *et al.*) Arup *et al.* – **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Herrera *et al.* (2007).
- Athallia cerinella* (Nyl.) Arup *et al.* – **Gr:** Fos (1998).
- Athallia cerinelloides* (Erichsen) Arup *et al.* – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998).
- Athallia holocarpa* (Hoffm.) Arup *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103324; **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1989), Fos (1998); **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Herrera *et al.* (2007).
- Bacidia absistens* (Nyl.) Arnold – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Llop & Hladun (2002), Llop (2007).
- Bacidia arceutina* (Ach.) Rehm & Arnold – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Llop & Hladun (2002), Llop (2007); **J:** Llop (2007).
- Bacidia auerswaldii* (Hepp ex Stizenb.) Mig. – **Ca:** Llop (2007); **Se:** Llop & Hladun (2002).
- Bacidia bagliettoana* (A. Massal. & De Not.) Jatta – **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Llop & Hladun (2002); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martínez & Hafellner (1998).
- Bacidia circumspecta* (Norrl. & Nyl.) Malme – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Llop & Hladun (2002), Llop (2007); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Bacidia fraxinea* Lönnr. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Llop & Gómez-Blea (1999), Llop & Hladun (2002).
- Bacidia friesiana* (Hepp) Körb. – **Ca:** Llop & Hladun (2002), Llop (2007).
- Bacidia iberica* Aragón & Martínez – **J:** Llop (2007).
- Bacidia igniarii* (Nyl.) Oxner – **Al:** Llop & Hladun (2002), Llop (2007); **Gr:** Llop (2007); **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Bacidia laurocerasi* (Delise ex Duby) Zahlbr. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Llop & Hladun (2002), Llop (2007).
- Bacidia parathalassica* Llop & Gómez-Bolea – **Al:** Llop & Gómez-Bolea (1999), Llop (2007); **Ca:** Llop & Gómez-Bolea (1999), Llop & Hladun (2002), Llop (2007).
- Bacidia phacodes* Körb. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Bacidia propinqua* (Hepp ex Stizenb.) Arnold – **Ca:** Fos (1998).
- Bacidia rosella* (Pers.) De Not. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Llop & Hladun (2002), Llop (2007); **J:** Llop (2007); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Llop & Hladun (2002).
- Bacidia rubella* (Hoffm.) A. Massal. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Llop & Gómez-Bolea (1999), Llop & Hladun (2002), Llop (2007); **J:** Aragón & Sarrión (2003), Aragón & Martínez (2003), Llop (2007); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997); Llop & Gómez-Bolea (1999), Llop & Hladun (2002), Llop (2007).
- Bacidia subacerina* Vain. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Bacidina assulata* (Körb.) S. Ekman – **Ma:** Llop (2007).
- Bacidina delicata* (Larbal. ex Leight.) V. Wirth & Vězda – **Ca:** Llop (2007).
- Bacidina egenula* (Nyl.) Vězda – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Llop (2007).
- Bacidina phacodes* (Körb.) Vězda – **Al:** Ca: Llop (2007); **Ca:** Llop (2007); **Ma:** Llop (2007).
- Bactrospora patellarioides* (Nyl.) Almq. – **Al:** Torrente & Egea (1989a); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Barreno *et al.* (1988), Torrente & Egea (1989a), Egea & Torrente (1993), Fos (1998); **Ma:** Egea & Torrente (1993).
- Bagliettoa baldensis* (DC) Gueidan & Cl. Roux – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996).
- Bagliettoa calciseda* (DC) Gueidan & Cl. Roux – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Alonso & Egea (1996), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Colmeiro (1867), Herrera *et al.* (2007).
- Bagliettoa marmorea* (DC) Gueidan & Cl. Roux – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103894; **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986).
- Bagliettoa parmigera* (J. Steiner) Gueidan & Cl. Roux – **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986).
- Biatorella clauzadeana* Llimona – **Al:** Llimona (1974).
- #*Biatoropsis usnearum* Räsänen – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Bilimbia sabuletorum* (Schreb.) Arnold – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Biscogniauxia repanda* (Fr.) Kuntze – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1984).
- Blastenia crenularia* (With.) Arup *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1997), Egea (1984); **Ca:** Egea (1984), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Egea & Llimona (1994), Rowe *et al.* (1996); **Co:** Egea (1984); **Gr:** Casares & Llimona (1982); **H:** Rowe *et al.* (1982), Egea (1984); **Ma:** Egea (1984); **Se:** Egea (1984), Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Blastenia ferruginea* (Huds.) A. Massal. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).

- Blastenia herbidella* (Hue) Servit – **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), van den Boom & Rico (2006).
- Blastenia hungarica* (H. Magn.) Arup *et al.* – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Botryolepraria lesdainii* (Hue) Canals *et al.* – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Ariño *et al.* (1997); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Brodoa intestiniformis* (Vill.) Goward – **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).
- Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo & D. Hawksw. – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Bryoria chalybeiformis* (L.) Brodo & D. Hawksw. – **Ma:** Colmeiro (1867).
- Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Bryoria implexa* (Hoffm.) Brodo & D. Hawksw. – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Buellia aethalea* (Ach.) Th. Fr. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Buellia almeriensis* Llimona – **Al:** Llimona (1974), Casares (1992), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995).
- Buellia badia* (Fr.) A. Massal. – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Rowe & Egea (1988); **H:** Rowe & Egea (1987a), Fos (1998); **Se:** Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Buellia cedricola* Werner – **J:** Sarrión & Burgaz (1995), Aragón *et al.* (2004c).
- Buellia disciformis* (Fr.) Mudd – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Buellia dispersa* A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1985, 1987, 1994, 1997); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Buellia enteroleucoes* (Nyl.) Arnold – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Buellia epigaea* (Hoffm.) Tuck. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994).
- Buellia erubescens* Arnold – **Ca:** Barreno *et al.* (1988); **H:** Fos (1998).
- Buellia glaucoatra* (Nyl.) Clauzade – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Buellia griseovirens* (Turner & Borrer ex Sm.) Almb. – **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Herrera *et al.* (2007).
- Buellia heliophila* Llimona – **Al:** Llimona (1974), Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995).
- Buellia iberica* Giralt – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Buellia italicica* A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1994).
- Buellia lactea* (A. Massal.) Körb. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Buellia lainea* (Ach.) Clauzade – **Al:** Egea & Llimona (1987).
- Buellia lauri-cassiae* (Fée) Müll. Arg. – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Buellia leptocline* A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Egea *et al.* (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Buellia leptoclinoides* (Nyl.) J. Steiner – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996).
- Buellia lusitanica* J. Steiner – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Buellia nivalis* (Bagl. & Carestia) Hertel – **Al:** Egea (1985b), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Egea (1985b).
- Buellia saxorum* A. Massal. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987).
- Buellia schaeferi* De Not. – **Ca:** Fos (1998).
- Buellia sequax* (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1994).
- Buellia spuria* (Schaer.) Anzi – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Buellia squamulata* (Nyl.) Zahlbr. – **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Buellia stellulata* (Taylor) Mudd – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Buellia subdisciformis* (Leight.) Jatta – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Buellia subsquamosa* J. Steiner – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Buellia tesserata* Körb. – **Al:** Llimona (1975), Llimona & Werner (1975), Egea & Llimona (1983, 1984, 1994), Rico *et al.* (2003); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Buellia triphragmia* (Nyl.) Arnold – **Ca:** Fos (1998); **H:** Fos (1998).
- Buellia triseptata* A. Nordin – **Ca:** Giralt & Nordin (2002); **H:** Giralt & Nordin (2002); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Buellia tumida* (A. Massal.) Bagl. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987).
- Buellia zoharyi* Galun – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Trinkaus & Mayrhofer (2000); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994).
- Calicium abietinum* Pers. **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2004c, 2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium adpersum* Pers. – **Ca:** Colmeiro (1867); **H:** Colmeiro (1867); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Sarrión *et al.* (1999), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium chlorosporum* F. Wilson – **Ma:** Sarrión *et al.* (2007), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium corynellum* (Ach.) Ach. – **Se:** Sarrión *et al.* (1999).
- Calicium glaucellum* Ach. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2004c, 2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium montanum* Tibell – **J:** Aragón *et al.* (2004c), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium parvum* Tibell – **J:** Sarrión & Burgaz (1995).
- Calicium salicinum* Pers. – **Ca:** Colmeiro (1867); **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Sarrión *et al.* (1999), Muñiz & Hladun (2011).
- Calicium viride* Pers. – **H:** Fos (1998); **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Calogaya biatorina* (A. Massal.) Arup *et al.* – **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989), Casares (1988).
- Calogaya decipiens* (Arnold) Arup *et al.* – ***Co:** MACB 103321; **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Calogaya pusilla* (A. Massal.) Arup *et al.* – **Al:** Colmeiro (1867), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea (1984); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1896).
- Calogaya schistidii* (Anzi) Arup *et al.* – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Poelt (1965), Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Caloplaca aegatica* Giralt *et al.* – **Ca:** Fos (1998).
- Caloplaca aetnensis* B. de Lesd. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1987), Egea (1984), Llimona & Egea (1985); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera *et al.* (2007).

- Caloplaca agardhiana* (Flot.) Flagey – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Caloplaca ameliensis* (Nyl.) H. Olivier – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987), Egea (1984).
- Caloplaca anchor-phoeniceon* Poelt & Clauzade – **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea (1984).
- Caloplaca aractina* (Fr.) Häyren – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- Caloplaca asserigena* (J. Lahm) Della Torre & Sarnth. – **Ca:** Fos (1998).
- Caloplaca biatorina* var. *baumgartneri* (Zahlbr.) Poelt – **Al:** Egea (1984), **Gr:** Egea (1984).
- Caloplaca cerina* var. *cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1982), Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2004c); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996), Fos (1998), Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999), Herrera et al. (2007).
- Caloplaca cerina* var. *chloroleuca* (Sm.) Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1982, 1989), Egea et al. (1982), Casares (1986), Egea & Llimona (1987), Casares (1988); **J:** Aragón et al. (2006a).
- Caloplaca chlorina* (Flot.) Sandst. – **Al:** Egea (1984); **Gr:** Pereira et al. (1987).
- Caloplaca circumalbata* (Delise) Wunder – **Al:** Tretiach & Muggia (2006); **Gr:** Casares & Llimona (1986).
- Caloplaca circumalbata* var. *candida* (Stizenb.) Wunder – **Al:** Egea (1984); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Caloplaca concinerascens* (Nyl.) H. Olivier – **Al:** Alonso & Egea (1996).
- Caloplaca conglomerata* (Bagl.) Jatta. – **Al:** Egea & Llimona (1983), Llimona & Egea (1985), Egea & Llimona (1987); **J:** Egea (1984); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Egea (1984), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Caloplaca conglomerata* var. *nigrescens* Egea & Llimona – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- Caloplaca conversa* (Kremp.) Jatta – **Al:** Egea (1984), Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996).
- Caloplaca conversa* var. *cravensis* Clauzade & Wunder – **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1989).
- Caloplaca coronata* (Kremp.) Jatta – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Egea (1984), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Caloplaca crenularia* (With.) J. R. Laundon – **Al:** Egea & Llimona (1983), Egea (1984), Egea & Llimona (1987); **Ca:** Rowe & Egea (1988).
- Caloplaca dalmatica* (A. Massal.) H. Olivier – **Al:** Egea & Llimona (1984), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Ariño et al. (1995, 1997), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Egea (1984), Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera et al. (2007); **Se:** Ariño et al. (1997).
- Caloplaca epithallina* Lyngé – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982), Egea (1984).
- Caloplaca exsecuta* (Nyl.) Dalla Torre & Sarnth. – **Gr:** Egea et al. (1982), Egea (1984).
- Caloplaca furax* Egea & Llimona – **H:** Rowe & Egea (1987a), **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Caloplaca fuscolivida* (Müll. Arg.) Zahlbr. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Caloplaca gloriae* Llimona & Werner – **Al:** Llimona (1975), Llimona & Werner (1975), Egea (1984), Egea & Llimona (1994).
- Caloplaca haematites* (Chaub. ex St.-Amans) Zwackh – **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Caloplaca inconnexa* (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe et al. (1996); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Caloplaca insularis* Poelt – **Gr:** Egea (1984).
- Caloplaca irrubescens* (Arnold) Zahlbr. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994, 1997), Egea (1984), Llimona & Egea (1985); **Ca:** Egea (1984), Rowe & Egea (1986); **Gr:** Egea (1984); **H:** Rowe et al. (1982); **J:** Egea (1984); **Ma:** Herrera et al. (2007); **Se:** Egea (1984), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Caloplaca lecideina* (Müll. Arg.) Clauzade & Rondon – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Caloplaca ligustica* B. de Lesd. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987), Egea (1984).
- Caloplaca littorea* Tav. – **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Caloplaca lucifuga* G. Thor – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Caloplaca marina* Wedd. – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera et al. (2007).
- Caloplaca nectar* Poelt & Clauzade – **Al:** Llimona (1975), Egea (1984), Egea & Llimona (1987, 1994).
- Caloplaca nubigena* (Kremp.) Dalla Torre & Sarnth. – **Gr:** Egea (1984).
- Caloplaca obscurella* (J. Lahm) Th. Fr. – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- Caloplaca paulii* Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Egea (1984).
- Caloplaca pelodella* (Nyl.) Hasse – **J:** Paz-Bermúdez et al. (2006).
- Caloplaca phlogina* (Ach.) Flagey – **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Caloplaca pollinii* (A. Massal.) Jatta – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998).
- Caloplaca quericina* Flagey – **Ca:** Barreno et al. (1988).
- Caloplaca rubelliana* (Ach.) Lojka – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994), Egea (1984).
- Caloplaca sarcopoides* (Körb.) Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998); **H:** Fos (1998).
- ‘*Caloplaca*’ *teicholyta* (Ach.) J. Steiner – **Al:** Egea & Llimona (1994, 1997); **Ca:** Ariño et al. (1995), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989); **Se:** Puertas et al. (1994), Ariño et al. (1997).
- Caloplaca tenuatula* (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Alonso & Egea (1996), Rowe et al. (1996); **Gr:** Egea (1984).
- Caloplaca ulcerosa* Coppins & P. James – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Caloplaca velana* var. *placidia* (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Caloplaca velana* var. *velana* (A. Massal.) Du Rietz – **Gr:** Casares & Llimona (1986).
- Caloplaca vitellinula* (Nyl.) H. Olivier – **Al:** Egea (1984), Egea & Llimona (1987).
- Caloplaca xerica* Poelt & Věžda – **Al:** Egea (1984), Egea & Llimona (1994); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Calvitimela aglaea* (Sommerf.) Hafellner – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Candelaria concolor* (Dicks.) Arnold – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a).
- Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Egea et al. (1982); Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Herrera et al. (2007); **Se:** Ariño et al. (1997).
- Candelariella coralliza* (Nyl.) H. Magn. – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996).

- Candelariella medians* (Nyl.) A. L. Sm. – **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1986, 1989).
- Candelariella reflexa* (Nyl.) Lettau – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103897; **H:** Fos (1998).
- Candelariella viae-lacteae* G. Thor & V. Wirth – **J:** Aragón *et al.* (2004c).
- Candelariella vitellina* (Ehrht) Müll. Arg. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994, 1997), Llimona & Egea (1985); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Fos (1998); ***Co:** MACB 103900; **Gr:** Degelius (1966), Casares & Llimona (1982, 1986), Egea *et al.* (1982), Casares (1988), Fos (1998); **H:** Rowe & Egea (1987a), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a), Rowe & Sainz-Jiménez (1988).
- Candelariella vitellina* var. *assericola* Räsänen – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Candelariella xanthostigma* (Pers. ex Ach.) Lettau – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Canoparmelia crozalsiana* (B. de Lesd.) Elix & Hale – **Ca:** Fos (1998). #*Capronia peltigerae* (Fuckel) D. Hawksw. – **J:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999); **Ma:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- #*Carbonea vitellinaria* (Nyl.) Hertel – **Gr:** Egea (1985).
- Carbonea vorticosa* (Flörke) Hertel – **Ca:** Rowe & Egea (1988).
- Catapyrenium cinereum* (Pers.) Körb. – **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1984); **J:** Prieto *et al.* (2010).
- Catapyrenium daedaleum* (Kremp.) Stein – **Al:** Prieto *et al.* (2010); **Gr:** Prieto *et al.* (2010); **J:** Aragón (2003); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Catillaria chalybeia* (Borrer) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Catillaria detractula* (Nyl.) H. Olivier – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Catillaria mediterranea* Hafellner – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Catillaria nigroclavata* (Nyl.) J. Steiner – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Catillaria praedicta* Tretiach & Hafellner – **Ca:** Fos (1998), Tretiach & Hafellner (1998).
- Catinaria atropurpurea* (Schaer.) Věžda & Poelt – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- #*Cercidospora crozalsiana* (H. Olivier) Nav.-Ros. *et al.* – **Al:** Navarro-Rosinés *et al.* (1995); **Gr:** Navarro-Rosinés *et al.* (1995); **Se:** Navarro-Rosinés *et al.* (1995).
- #*Cercidospora epipolytrapa* (Mudd) Arnold – **Gr:** Degelius (1966).
- Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996); **H:** Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005); **J:** Aragón & Rico (1997); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Cetraria cespoeae* (Barreno & Vázquez) Kärnefelt – **H:** Fos (1998).
- Cetraria muricata* (Ach.) Eckfeldt – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Cetriariella commixta* (Nyl.) A. Thell & Kärnefelt – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – **Ca:** Werner (1975), Barreno *et al.* (1988).
- Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Sarrión *et al.* (1999), Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenotheca chrysoccephala* (Turner ex Ach.) Th. Fr. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Chaenotheca ferruginea* (Turner ex Sm.) Mig. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenotheca furfuracea* (L.) Tibell – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Chaenotheca phaeocephala* (Turner) Th. Fr. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenotheca trichialis* (Ach.) Th. Fr. – **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenothecopsis debilis* (Sm.) Tibell – **Ma:** Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenothecopsis hospitans* (Th. Fr.) Tibell – **J:** Muñiz & Hladun (2011).
- #*Chaenothecopsis pusilla* (A. Massal.) Alb. Schmidt – **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Sarrión *et al.* (1999), Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenothecopsis subparoica* (Nyl.) Tibell – **Gr:** Muñiz & Hladun (2011).
- Chaenothecopsis vainioana* (Nádv.) Tibell – **Ma:** Muñiz & Hladun (2011).
- Chrysotricha candelaris* (L.) J. R. Laundon – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Chrysotricha chlorina* (Ach.) J. R. Laundon – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Circinaria caesocinerea* (Nyl. ex Malbr.) A. Nordin *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Fos (1998), Rowe & Egea (1988); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982), Pereira *et al.* (1987); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1985a).
- Circinaria calcarea* (L.) A. Nordin *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Casares & Rowe (1988); ***Co:** MACB 103726; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867), Mottershead & Lucas (2000), Herrera *et al.* (2007); **Se:** Barras (1899).
- Circinaria contorta* (Hoffm.) A. Nordin *et al.* – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996); **J:** Aragón *et al.* (2006); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Circinaria fruticulosa* (Eversm.) Sohrabi – **Ma:** Follmann & Crespo (1974).
- Circinaria hispida* (Merschk.) A. Nordin *et al.* – **J:** Aragón & Rico (1997).
- Cladonia caespiticia* (Pers.) Flörke – **Gr:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia cariosa* (Ach.) Spreng. – **Gr:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2012a).
- Cladonia cervicornis* (Ach.) Flot. subsp. *cervicornis* – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2010); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia cervicornis* subsp. *verticillata* (Hoffm.) Ahti – **Ca:** Abbayes (1945), **H:** Rowe & Egea (1987a), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Cladonia chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng. – **Al:** Egea & Lli-

- mona (1981a); **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Fos (1998), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia ciliata* Stirt. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia coccifera* (L.) Willd. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988); **H:** Rowe *et al.* (1982); Rowe & Egea (1987a).
- Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia corsicana* (Rondon & Vězda) Pino-Bodas *et al.* – **Ca:** Pino-Bodas *et al.* (2012b); **Co:** Pino-Bodas *et al.* (2012b); **Se:** Pino-Bodas *et al.* (2012b).
- Cladonia cyathomorpha* Stirt. ex Walt. Watson – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia dimorpha* S. Hammer – **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia diversa* Asperges – **J:** Burgaz (2009), Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz (2009), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia fimbriata* (L.) Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Burgaz & Ahti (2009); **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Barras (1896), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia firma* (Nyl.) Nyl. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Rowe & Egea (1987a), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia foliacea* (Huds.) Willd. – **Al:** Navás (1904), Abbayes (1945), Egea & Llimona (1981b, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Ca:** Colmeiro (1867), Navás (1904), Rowe & Egea (1986, 1988), Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2010); **Co:** Navás (1904); Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2010); **H:** Follmann (1973), Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Colmeiro (1867), Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Colmeiro (1867), Barras (1896), Sampaio (1917), Abbayes (1945), Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1994), Burgaz & Ahti (2009); **Ca:** Colmeiro (1867), Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Colmeiro (1867), Navás (1904), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Colmeiro (1867), Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Cladonia glauca* Flörke – **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia gracilis* (L.) Willd. – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Gr:** Colmeiro (1867); **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Cladonia hammeri* Ahti – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia humilis* (With.) J. R. Laundon – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia luteoalba* A. Wilson & Wheldon – **H:** Burgaz (2009), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia macilenta* Hoffm. – **Ca:** Burgaz (2009), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Cladonia mediterranea* P. A. Duvign. & Abbayes – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia ochrochlora* Flörke – **J:** Lázaro Ibiza (1898b), Aragón *et al.* (2006a), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia phyllophora* Ehrh. ex Hoffm. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Colmeiro (1867), Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia pocillum* (Ach.) O. J. Rich. – **Al:** Abbayes (1945), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Barras (1896).
- Cladonia prolifica* S. Hammer – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia pseudopityrea* Vain. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia pulvinella* S. Hammer – **Al:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981b, 1994); **Ca:** Fos (1998), Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Burgaz & Ahti (2009); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **J:** Colmeiro (1867), Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Colmeiro (1867), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia ramulosa* (With.) J. R. Laundon – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Rowe *et al.* (1982), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia rangiformis* Hoffm. – **Al:** Navás (1904), Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Ca:** Sampaio (1917), Rowe & Egea (1987b), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Navás (1904), Burgaz & Ahti (2009); **Gr:** Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **H:** Rowe *et al.* (1982), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Rowe & Egea (1987a), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia squamosa* (Scop.) Hoffm. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997), Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia subcervicornis* (Vain.) Kernst. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia subrangiformis* (L.) Scriba ex Sandst. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **Gr:**

- Alonso & Egea (1996), Burgaz & Ahti (2009); **J:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia subturgida** Samp. – **Al:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2012b); **Gr:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2012b); **H:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2012b); **J:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2009), Pino-Bodas & Carvalho (2012); **Ma:** Burgaz & Ahti (2009); **Se:** Burgaz & Ahti (2009), Pino-Bodas *et al.* (2012b).
- Cladonia subulata** (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Ca:** Burgaz & Ahti (2009); **Co:** Burgaz & Ahti (2009); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Se:** Burgaz & Ahti (2009).
- Cladonia symphyacarpa** (Flörke) Fr. – **Gr:** Burgaz & Ahti (2009); **H:** Rowe *et al.* (1982).
- Clauzadea chondrodes** (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux – **Al:** Meyer (2002); **Ca:** Meyer (2002); **Gr:** Meyer (2002).
- Clauzadea immersa** (Hoffm.) Hafellner & Bellem. – **Al:** Colmeiro (1867), Alonso & Egea (1996), Meyer (2002); **Ca:** Colmeiro (1867), Casares & Rowe (1988), Alonso & Egea (1996), Ariño *et al.* (1997); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996), Meyer (2002); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Clauzadea metzleri** (Körb.) Clauzade & Cl. Roux – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Clauzadea monticola** (Ach.) Hafellner & Bellem. – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Sampaio (1917), Casares & Llimona (1989); **J:** Meyer (2002).
- Coccocarpia erythroxyli** (Spreng.) Swinscow & Krog – **Al:** Egea & Llimona (1994), Pérez Valcárcel *et al.* (2010); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Collema auriforme** (With.) Coppins & J. R. Laundon – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Ariño *et al.* (1997), Carvalho (2012); ***Co:** MACB 103291; **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Carvalho (2012); **H:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012).
- Collema callopismum** A. Massal. – **Ma:** Carvalho (2012).
- Collema coccophorum** Tuck. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995), Carvalho (2012); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Carvalho (2012).
- Collema conglomeratum** Hoffm. – **Gr:** Colmeiro (1867), Carvalho (2012).
- Collema crispum** (Huds.) Weber ex F. H. Wigg. – **Al:** Alonso & Egea (1996), Carvalho (2012); **Ca:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Alonso & Egea (1996), Carvalho (2012); **Gr:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Alonso & Egea (1996), Carvalho (2012); **H:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Herrera *et al.* (2007), Carvalho (2012); **Se:** Lázaro Ibiza (1898a), Degelius (1954), Puertas *et al.* (1994), Ariño *et al.* (1997), Carvalho (2012).
- Collema crispum** var. **metzleri** (Arnold) Degel. – **Ca:** Ariño *et al.* (1995), Carvalho (2012).
- Collema cristatum** (L.) Weber var. **cristatum** – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutierrez & Casares (1994), Carvalho (2012); **Ca:** Degelius (1954), Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012); **Co:** Carvalho (2012); **Gr:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989) Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Se:** Carvalho (2012).
- Collema cristatum** var. **marginale** (Huds.) Degel. – **Ca:** Carvalho (2012); **Ma:** Carvalho (2012); **J:** Carvalho (2012).
- Collema fasciculare** (L.) Weber – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012); **Gr:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- (2012); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012).
- Collema flaccidum** (Ach.) Ach. – **Ca:** Fos (1998), Carvalho (2012); **Gr:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954); Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012).
- Collema fragile** Taylor – **Ca:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- Collema fragrans** (Sm.) Ach. – ***Co:** MACB 103903; **J:** Carvalho (2012); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012).
- Collema furfuraceum** (Arnold) Du Rietz – **Ca:** Degelius (1954), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998), Carvalho (2012); **Co:** Carvalho (2012); **Gr:** Carvalho (2012); **H:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012).
- Collema fuscovirens** (With.) J. R. Laundon – **Ca:** Colmeiro (1867), Carvalho (2012); ***Co:** MACB 103297; **Gr:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- Collema glebulentum** (Nyl. ex Cromb.) Degel. – **Gr:** Carvalho (2012).
- Collema italicum** B. de Lesd. – **Ca:** Carvalho (2012); **Ma:** Carvalho (2012).
- Collema latzeli** Zahlbr. – **Ca:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- Collema ligerinum** (Hy) Harm. – **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Carvalho (2012).
- Collema limosum** (Ach.) Ach. – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012).
- Collema multipartitum** Sm. – **Gr:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- Collema multipunctum** Degel. – **Ca:** Degelius (1954), Fos (1998), Carvalho (2012); **Ma:** Carvalho (2012).
- Collema nigrescens** (Huds.) DC. – **Al:** Carvalho (2012); **Ca:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Carvalho (2012); **Gr:** Fos (1998), Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Carvalho (2012).
- Collema occultatum** Bagl. – **Ca:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Rowe *et al.* (1996), Carvalho (2012).
- Collema parvum** Degel. – **Ca:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012).
- Collema polycarpon** Hoffm. – **Ca:** Degelius (1954), Casares & Rowe (1988); **Gr:** Degelius (1954), Casares & Llimona (1989), Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012).
- Collema polycarpon** subsp. **coreyrense** (Arnold) Pišút – **Ca:** Carvalho (2012); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Carvalho (2012); **J:** Carvalho (2012); **Ma:** Carvalho (2012).
- Collema ryssoleum** (Tuck.) A. Schneid. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Llimona & Egea (1985), Carvalho (2012); **Ca:** Degelius (1954), Barreno *et al.* (1988), Rowe & Egea (1988), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b), Carvalho (2012).
- Collema subflaccidum** Degel. – **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Collema subfurvum** (Müll. Arg.) Degel. – **J:** Degelius (1954).
- Collema subnigrescens** Degel. – **Ca:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Carvalho (2012); **Co:** Car-

- valho (2012); **H:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Degelius (1954), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Carvalho (2012).
- Collema substellatum** H. Magn. – **Gr:** Hansen (1993).
- Collema tenax** (Sw.) Ach. – **Al:** Degelius (1954), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Carvalho (2012); **Ca:** Degelius (1954), Ariño *et al.* (1997), Carvalho (2012); ***Co:** MACB 103299; **Gr:** Degelius (1954), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Carvalho (2012); **H:** Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **Ma:** Colmeiro (1867), Degelius (1954), Carvalho (2012); **Se:** Carvalho (2012).
- Collema tenax** var. *corallinum* (A. Massal.) Degel. – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Collema undulatum** Launer ex Flot. – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Carvalho (2012); ***Co:** MACB 103908; **Gr:** Degelius (1954), Carvalho (2012); **J:** Degelius (1954), Aragón & Rico (1997), Carvalho (2012); **Ma:** Otálora *et al.* (2008), Carvalho (2012).
- Collema undulatum** var. *granulosum* Degel. – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Conioybe furfuracea** (L.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- #**Corticifraga fuckelii** (Rehm) D. Hawksw. & R. Sant. – **J:** Martínez & Hafellner (1998); **Ma:** Martínez (1999).
- #**Corticifraga peltigerae** (Fuckel) D. Hawksw. & R. Sant. – **J:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- Coscinocladium gaditanum** (Clemente) A. Crespo *et al.* (sub *Variolaria gaditana* Clem. Ens. Var. Vid.) – **Ca:** Kunze (1846), Colmeiro (1867), Crespo *et al.* (2004).
- Cresponia premnea** (Ach.) Egea & Torrente – **Ca:** Torrente & Egea (1989a).
- Cyphelium inquinans** (Sm.) Trevis. – **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- Cyphelium lecideinum** (Nyl.) Trevis. – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Se:** Sarrión *et al.* (1999).
- Cyphelium tigillare** (Ach.) Ach. – **Gr:** Colmeiro (1867), Muñiz & Hladun (2011); **J:** Sarrión *et al.* (1999), Aragón *et al.* (2004c, 2006a), Muñiz & Hladun (2011).
- #**Dacampia rufescens** (Vouaux) D. Hawksw. – **J:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999); **Ma:** Martínez (1999).
- #**Dactylospora parasitica** (Flörke) Zopf – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- #**Dactylospora saxatilis** (Schaer.) Hafellner – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); Egea & Rowe (1987); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Degelia atlantica** (Degel.) P. M. Jørg. & P. James – **J:** Martínez & Aragón (1994), Aragón & Rico (1997), Carballal *et al.* (2010b); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Martínez & Aragón (1994).
- Degelia plumbea** (Lightf.) P. M. Jørg. & P. James – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Martínez & Aragón (1994), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998), Carballal *et al.* (2010b); **Gr:** Colmeiro (1867), Martínez & Aragón (1994); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Aragón & Rico (1997), Carballal *et al.* (2010b); **Ma:** Abbayes (1945), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Martínez & Aragón (1994), Seaward & Arvidson (1997), Carballal *et al.* (2010b).
- Dendrographa decolorans** (Turner & Borrer ex Sm.) Ertz & Tehler – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Fos (1998); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Dermatocarpon decipiens** (A. Massal.) Dalla Torre & Sarnth. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Dermatocarpon luridum** (Dill. ex With.) J. R. Laundon – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982), Pereira *et al.* (1987); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Dermatocarpon meiophylizum** Vain. – **Gr:** Casares & Llimona (1982), Pereira *et al.* (1987).
- Dermatocarpon minutum** var. *cirsodes* (Ach.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Casares (1988).
- Dermatocarpon minutum** var. *complicatissimum* (Nyl.) Lettau – **Gr:** Egea *et al.* (1982); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Dermatocarpon minutum** var. *complicatum* (Lightf.) Th. Fr. – **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).
- Dermatocarpon minutum** (L.) W. Mann var. *minutum* – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Casares & Rowe (1988); **Gr:** Colmeiro (1867), Werner (1979), Casares & Llimona (1984, 1986), Casares (1988, 1992); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Dermatocarpon minutum** var. *umbilicatum* (Schaer.) Vain. – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Dermatocarpon rivulorum** (Arnold) Dalla Torre & Sarnth. – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Dermatocarpon trachyticum** (Hazsl.) Vain. – **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986).
- #**Didymelopsis pulposi** (Zopf) Grube & Hafellner – **Ma:** López de Silanes *et al.* (2009).
- Dimelaena oreina** (Ach.) Norman – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1987); ***Co:** MACB 103158; **Gr:** Colmeiro (1867), Prieto & Espinosa (1971), Egea *et al.* (1982).
- Dimelaena radiata** (Tuck.) Hale & W. L. Culb. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994), Rico *et al.* (2003); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Dimerella pineti** (Schrad.) Vézda – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Paz Bermúdez (2004).
- Diploicia canescens** (Dicks.) A. Massal. – **Ca:** Colmeiro (1867), Silvestre & Rowe (1982).
- Diploicia subcanescens** (Werner) Hafellner & Poelt – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1984, 1987, 1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996); **Ma:** Alonso & Egea (1996), Herrera *et al.* (2007).
- Diploschistes actinostomus** (Ach.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); ***Co:** 106706; **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Diploschistes caesioplumbeus** (Nyl.) Vain. – **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Diploschistes diacapsis** (Ach.) Lumbsch – **Al:** Llimona (1974), Egea & Llimona (1981a, 1987), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Pintado *et al.* (2005), Souza-Egipsy *et al.* (2002), Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Colmeiro (1867), Seaward & Arvidson (1997), Mottershead & Lucas (2000).
- Diploschistes euganeus** (A. Massal.) Zahlbr. – **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Diploschistes gypsaceus** (Ach.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Diploschistes muscorum** (Scop.) R. Sant. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1989); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Diploschistes ocellatus** var. *almeriensis* Llimona – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Gu-

- tiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995), Winka *et al.* (1998), Martín *et al.* (2000).
- Diploschistes scruposus** (Schreb.) Norm. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987), Llimona & Egea (1985); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103402; **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982), Casares & Llimona (1989); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996); **Se:** Colmeiro (1867), Barras (1899), Lázaro Ibiza (1898a), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Diplotomma alboatrum** (Hoffm.) Flot. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Diplotomma ambiguum** (Ach.) Flagey – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Diplotomma chlorophaeum** (Hepp ex Leight.) Szatala – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Diplotomma hedinii** (H. Magn.) P. Clerc & Cl. Roux – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Alonso & Egea (1996), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103403; **Gr:** Casares (1988, 1992), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Diplotomma venustum** (Körb.) Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1981b); **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Nordin (2000), Herrera *et al.* (2007).
- Dirina ceratoniae** (Ach.) Fr. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Dirina massiliensis** Durieu & Mont. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Egea & Rowe (1987); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Dirina massiliensis** f. *sorediata* (Müll. Arg.) Tehler – **Al:** Egea & Llimona (1984, 1994); **Ca:** Egea & Rowe (1987); **Gr:** Casares & Llimona (1984); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Dirina massiliensis** f. *schistosa* (Bagl.) Durieu et Mont – **Al:** Egea & Llimona (1981b); **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Dirina paradoxa** subsp. *africana* (Fée) Tehler – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Endocarpon pusillum** Hedw. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); ***Co:** MACB 103404; **Gr:** Casares & Llimona (1984), Martínez-Sánchez *et al.* (1994); **J:** Aragón & Rico (1997); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Endohyalina insularis** (Arnold) Giralt, Van den Boom & Elix – **Al:** Egea (1985).
- Enterographa hutchinsiae** (Leight.) A. Massal. – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Enterographa zaborskiana** (M. Choisy & Werner) Egea & Torrente – **Ca:** Torrente & Egea (1989a).
- Evernia prunastri** (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Abbayes (1945), Rowe & Egea (1986), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Hernández Gallego *et al.* (1998), Fos (1998), Diederich & Etayo (2000); **Co:** Diederich & Etayo (2000); **Gr:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **H:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Lázaro Ibiza (1898a), Sampaio (1917), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982).
- Farnoldia jurana** (Schaer.) Hertel subsp. *jurana* – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Flavoparmelia caperata** (L.) Hale – **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego & Muñoz Reinoso (2005); **Co:** Navás (1901); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Se:** González-Fragoso (1883), Barras (1896), Lázaro Ibiza (1898b), Navás (1901), Silvestre & Rowe (1982).
- Flavoparmelia caperata** var. *laevissima* (Gyeln.) Ozenda & Clauzade – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Flavoparmelia soreiana** (Nyl.) Hale – **Ca:** Sampaio (1917), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103412; **H:** Fos (1998).
- Flavopunctelia flaventior** (Stirt.) Hale – ***Co:** MACB 103910; **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a).
- Flavoplaca citrina** (Hoffm.) Arup *et al.* – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Sampaio (1917), Fos (1998), Ariño *et al.* (1995, 1997), Ariño & Saiz-Jiménez (1996), Rowe *et al.* (1996); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Puertas *et al.* (1994), Ariño *et al.* (1997).
- Flavoplaca granulosa** (Müll. Arg.) Arup *et al.* – **Gr:** Egea (1984); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Flavoplaca microthallina** (Wedd.) Arup *et al.* – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Fulglesia poeltii** Llimona – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Guerra *et al.* (1995); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993).
- Fuscidea cyathoides** (Ach.) V. Wirth & Věžda – **Ca:** Crespo & Bueno (1984), Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988).
- Fuscidea lygaea** (Ach.) V. Wirth & Věžda – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1987b), Rowe *et al.* (1996); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Fuscopannaria ignobilis** (Anzi) P. M. Jørg. – **Ca:** Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **J:** Aragón & Rico (1997), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a).
- Fuscopannaria leucosticta** (Tuck.) P. M. Jørg. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Fuscopannaria mediterranea** (Tav.) P. M. Jørg. – **Ca:** Martínez & Aragón (1994), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Calatayud *et al.* (2000), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); ***Co:** MACB 103112; **J:** Martínez & Aragón (1994), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2004c, 2006a), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **Se:** Paz-Bermúdez *et al.* (2010a).
- Fuscopannaria olivacea** (P. M. Jørg.) P. M. Jørg. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2004c), Paz-Bermúdez *et al.* (2010a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Gloeohepnia turgida** (Ach.) Gyeln. – **Al:** Egea (1989), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996).
- Glyphoplitis ligistica** (B. de Lesd.) Timdal – **Al:** Llimona & Egea (1985), Egea *et al.* (1995); **Ca:** Rowe & Egea (1988), Egea *et al.* (1995); **Gr:** Timdal (1988), Egea *et al.* (1995); **Se:** Egea *et al.* (1995).
- #**Guignardia insularis** (A. Massal.) Keissl. - **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986).
- Gyalecta derivata** (Nyl.) H. Olivier – **Ca:** Fos (1998), López de Silanes & Álvarez (2004); **Gr:** Fos (1998).
- Gyalecta jenensis** (Batsch) Zahlbr. – **Ma:** López de Silanes & Álvarez (2004).
- Gyalecta truncigena** (Ach.) Hepp – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).

- Gyalecta ulmi** (Sw.) Zahlbr. – **Al:** López de Silanes & Álvarez (2004); **Ca:** López de Silanes & Álvarez (2004); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Gyalolechia desertorum** (Huds.) Söchting *et al.* – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Gyalolechia flavorubescens** (Huds.) Söchting *et al.* – **Ca:** Fos (1998); ***Co:** MACB 103896; **Gr:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Herrera *et al.* (2007).
- Gyalolechia flavovirescens** (Wulfen) Söchting *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1989); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Barras (1896).
- Gyalolechia fulgens** (Sw.) Söchting *et al.* – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Casares & Rowe (1988); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982).
- Gyalolechia fulgida** (Nyl.) Söchting *et al.* – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Sampaio (1917), Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996).
- Gyalolechia klementii** (Kalb) Söchting *et al.* – **Ca:** S^a del Pinar de Grazalema (Kalb 1970).
- Gyalolechia subracteata** (Nyl.) Söchting *et al.* – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996).
- Haematomma ochroleucum** (Neck.) J. R. Laundon – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Haematomma ochroleucum** var. *porphyrium* (Pers.) J. R. Laundon – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988).
- #**Hawksworthiana peltigericola** (D. Hawksw.) U. Braun – **Ma:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- Heppia despreauxii** (Mont.) Tuck. – **Al:** Egea (1989); **Ca:** Egea (1989); **Gr:** Egea (1989), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Heppia solorinoides** (Nyl.) Nyl. – **Al:** Egea (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989), Alonso & Egea (1996).
- Heterodermia leucomelos** (L.) Poelt – **Ca:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Fos (1998).
- Heterodermia obscurata** (Nyl.) Trevis – **Al:** Egea (1989); **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998).
- Heteroplacidium contumescens** (Nyl.) Breuss – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1994), Llimona & Egea (1985), Prieto *et al.* (2010); **Gr:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Heteroplacidium divisum** (Zahlbr.) Breuss – **Al:** Alonso & Egea (1996), Prieto *et al.* (2010); **Gr:** Alonso & Egea (1996), Prieto *et al.* (2010).
- Heteroplacidium imbricatum** (Nyl.) Breuss – **Al:** Egea & Llimona (1981b); **Ca:** Prieto *et al.* (2010); **Gr:** Casares & Llimona (1984), Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010).
- Heteroplacidium fuscum** (Nyl.) Gueidan & Cl. Roux – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Heteroplacidium phaeocarpoides** (Nyl.) Breuss – **Al:** Prieto *et al.* (2010).
- Hydropunctaria amphibia** (Clemente) Orange – **Gr:** Casares & Llimona (1984); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Hydropunctaria rheitrophila** (Zsch.) Keller *et al.* – **Gr:** Pereira *et al.* (1987); **H:** Valcárcel & López de Silanes (2010).
- Hymenelia epulotica** (Ach.) Lutzoni – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1986, 1989).
- Hymenelia melanocarpa** (Krem.) Arnold – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Hyperphyscia adglutinata** (Flörke) H. Mayrhofer & Poelt – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Hypocenomyce anthracophila** (Nyl.) P. James & Gotth. Schneid. – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Hypocenomyce scalaris** (Ach. ex Lilj.) M. Choisy – **J:** Sarrión & Burgaz (1995), Aragón *et al.* (2004c, 2006a).
- Hypogymnia bitteri** (Lyngé) Ahti – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Hypogymnia farinacea** Zopf – **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a).
- Hypogymnia physodes** (L.) Nyl. – **Ca:** Abbayes (1945), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Hypogymnia tubulosa** (Schaer.) Hav. – **Ca:** Abbayes (1945), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- #**Illosporiopsis christiansenii** (B. L. Brady & D. Hawksw.) D. Hawksw. – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Immersaria athroocarpa** (Ach.) Rambold & Pietschm. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Imshaugia aleurites** (Ach.) S. L. F.Mey. – **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a).
- Ingaderia troglodytica** Feige & Lumbsch – **Al:** Alonso & Egea (1996).
- Ingvarilla bispora** (Bagl.) Guderley & Lumbsch – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- #**Kiliastrisathallina** (Hepp) Hafellner – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Koerberia biformis** A. Massal. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Burgaz (2011a, b); ***Co:** MACB 103108; **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón & Sarrión (2003); **Ma:** Seaward (1983), Rowe *et al.* (1996), Burgaz (2011a, b); **Se:** Burgaz (2011a, b).
- Koerberia sonomensis** (Tuck.) Henssen – **J:** Burgaz (2011a, b).
- Lasallia pustulata** (L.) Mérat – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Llimona (1987), Egea & Rowe (1987); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Sarrión & Burgaz (1995); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Lecanactis abietina** (Ehrh. ex Ach.) Körb. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Lecanactis plocina** (Ach.) A. Massal. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987).
- Lecanactis aipospila** (Wahlenb.) Th. Fr. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Lecanactis arenaria** (Anzi) Flagey – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Lecanactis atrynoides** M. Knowles – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Lecanactis cuprea** (A. Massal.) Van den Boom & Coppins – **Ma:** Rowe *et al.* (1996); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Lecanactis cyrtella** (Ach.) Th. Fr. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Herrera *et al.* (2007).
- Lecanactis erysibe** (Ach.) Mudd – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lecanactis fuscella** (Schaer.) A. Massal. – **Gr:** Fos (1998).
- Lecanactis hutchinsiae** (Nyl.) A. L. Sm. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Lecanactis koerberiana** J. Lahm – **J:** Aragón *et al.* (2006a).

- Lecania naegelii* (Hepp) Diederich & Van den Boom – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecania nylanderiana* A. Massal. – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecania rabenhorstii* (Hepp) Arnold – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lecania spadicea* (Flot.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1994).
- Lecania turicensis* (Hepp) Müll. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño et al. (1995, 1997), Ariño & Saiz-Jiménez (1996), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera et al. (2007); **Se:** Puertas et al. (1994), Ariño et al. (1997).
- Lecanographa lyncea* (Sm.) Egea & Torrente – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno et al. (1988), Torrente & Egea (1989a).
- Lecanora achariana* A. L. Sm. – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Lecanora admontensis* Zahlbr. – **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989).
- Lecanora agardhiana* Ach. subsp. *agardhiana* – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lecanora albella* (Pers.) Ach. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103331; **H:** Fos (1998); **Ma:** Fos (1998); **Se:** Lázaro Ibiza (1989a).
- Lecanora albescens* (Hoffm.) Branth & Rostr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1987, 1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Sampaio (1917), Casares & Rowe (1988), Ariño et al. (1995, 1997), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996); **Se:** Puetras et al. (1994), Ariño et al. (1997).
- Lecanora argentata* (Ach.) Malme – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **H:** Fos (1998).
- Lecanora argopholis* (Ach.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994); **Gr:** Pereira et al. (1987).
- Lecanora caesirosa* Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1983), Egea (1985); **Gr:** Egea (1985).
- Lecanora campestris* (Schaer.) Hue – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1985, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **H:** Rowe et al. (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Barras (1896), Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Lecanora carpinea* (L.) Vain. – **Ca:** Colmeiro (1867); ***Co:** MACB 103332; **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Lecanora cenisia* Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1987); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora cernohorskiana* Clauzade & Vézda – **Al:** Egea & Llimona (1981b).
- Lecanora chlarotera* Nyl. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103912; **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Lecanora circumborealis* Brodo & Vitik. – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Ibáñez & Burgaz (1998); **H:** Fos (1998).
- Lecanora coilocarpa* (Ach.) Nyl. – **Ca:** Barreno et al. (1988).
- Lecanora concolor* Ramond – **Gr:** Degelius (1966), Prieto & Espinosa (1971), Egea et al. (1982).
- Lecanora conferta* (Duby ex Fr.) Grognot – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Se: Barras (1896, 1899).
- Lecanora coniferarum* Printzen – **J:** Martínez & Aragón (2004), Aragón et al. (2006a).
- Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb. – **J:** Martínez & Aragón (2004).
- Lecanora conizella* Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecanora crenulata* Hook. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lecanora densa* (Áliwa & Wetmore) Printzen – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Lecanora dispersa* (Pers.) Röhle. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Casares & Rowe (1988), Ariño et al. (1995), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Herrera et al. (2007); **Se:** Ariño et al. (1997).
- Lecanora dispersa* f. *pruinosa* B. de Lesd. – **Gr:** Casares & Llimona (1986), Casares (1988).
- Lecanora epanora* (Ach.) Ach. – **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora expallens* Ach. – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a).
- Lecanora frustulosa* (Dicks.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora gangaleoides* Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a).
- Lecanora garovaglioi* (Körb.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora hagenii* (Ach.) Ach. – **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a).
- Lecanora helicopis* (Wahlenb. ex Ach.) Ach. – **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Lecanora horiza* (Ach.) Linds. – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecanora hybocarpa* (Tuck.) Brodo – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecanora incusa* (Flot.) Vain. – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971).
- Lecanora intricata* (Ach.) Ach. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987).
- Lecanora intumescens* (Rebent.) Rabenh. – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecanora laatokkensis* (Räsänen) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Lecanora lividocineræ* Bagl. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998).
- Lecanora lojkaeana* Szatala – **Al:** Egea (1985), Egea & Llimona (1987).
- Lecanora meridionalis* H. Magn. – ***Co:** MACB 103913; **Gr:** Ibáñez & Burgaz (1998).
- Lecanora mughicola* Nyl. – **J:** Martínez & Aragón (2004).
- Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, b, 1985, 1994, 1997); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1987, 1987b, 1988), Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103914; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Werner (1979), Egea et al. (1982), Casares & Llimona (1989); **H:** Rowe & Egea (1987a); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867), Herrera et al. (2007); **Se:** Barras (1896), Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, 1987a), Sáiz-Jiménez et al. (1991).
- Lecanora muralis* var. *dubyi* (Müll. Arg.) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Degelius (1966), Egea et al. (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Lecanora muralis* var. *versicolor* (Pers.) Tuck. – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares (1988, 1992), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996).
- Lecanora orosthea* (Ach.) Ach. – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Rowe & Egea (1986, 1988); **Se:** Rowe & Egea (1987a).

- Lecanora peltata* (Ramond) Steud. – **Gr:** Degelius (1966); **Prieto & Espinosa** (1971).
- Lecanora poeltiana* Clauzade & Cl. Roux – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Lecanora polytropa* (Ehrh.) Rabenh. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982), Martínez & Aragón (2004).
- Lecanora prominens* Asta et al. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989).
- Lecanora pruinosa* Chaub. – **Se:** Ariño et al. (1997).
- Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach. – ***Co:** MACB 103915; **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Fos (1998).
- Lecanora rubicunda* Bagl. – **Ca:** Fos (1998).
- Lecanora rubina* (Vill.) Ach. – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971).
- Lecanora rupicola* (L.) Zahlbr. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982).
- Lecanora rupicola* subsp. *subplanata* (Nyl.) Leuckert & Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1994).
- Lecanora saligna* (Schrad.) Zahlbr. – **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Martínez & Aragón (2004).
- Lecanora schistina* (Nyl.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Lecanora sienae* B. de Lesd. – **Ca:** Barreno et al. (1988).
- Lecanora strobilina* (Spreng.) Kieff. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998).
- Lecanora subcarnea* (Lilj.) Ach. – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **J:** Sampaio (1917).
- Lecanora subrugosa* Nyl. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- Lecanora sulphurata* (Ach.) Nyl. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1983, 1987, 1994).
- Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Werner (1979), Casares & Llimona (1989).
- Lecanora sulphurella* Hepp – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1983, 1994).
- Lecanora swartzii* (Ach.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora sylvestris* (Nyl.) Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998).
- Lecanora symmicta* (Ach.) Ach. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a).
- Lecanora umbrosa* Degel. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecanora varia* (Hoffm.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867); **J:** Sarrión & Burgaz (1995), Aragón et al. (2004c), Martínez & Aragón (2004).
- Lecidea atrobrunnea* (Ramond) Schaer. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Sampaio (1917), Degelius (1966), Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982).
- Lecidea auriculata* Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Degelius (1966).
- Lecidea berengeriana* (A. Massal.) Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecidea circinarioides* Casares & Hafellner – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Casares et al. (1996); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Casares et al. (1996).
- Lecidea conferenda* Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea et al. (1982), Pereira et al. (1987); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Lecidea confluens* (Weber) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Lecidea exigua* Chaub. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón et al. (2004c).
- Lecidea fuscoatra* (L.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Lecidea grisella* Flörke – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Lecidea gypsicola* Llimona – **Al:** Llimona (1974), Casares et al. (1996); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Casares et al. (1996).
- Lecidea holopolia* (Tuck.) Zahlbr. – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Lecidea hypnorum* Lib. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecidea hypopta* Ach. – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Lecidea lactea* Flörke ex Schaer. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Lecidea lithophila* (Ach.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Sampaio (1917).
- Lecidea mutabilis* Clemente – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecidea obluridata* Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Lecidea paratropoides* Müll. Arg. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecidea promiscens* Nyl. – **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecidea promiscua* Nyl. – **Gr:** Sampaio (1917).
- Lecidea rhaetica* Th. Fr. – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Lecidea rimiseda* Nyl. – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971), Egea et al. (1982).
- Lecidea sanguineoatra* (Wulfen) Ach. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecidea sarcogynoides* Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b).
- Lecidea subcinerascens* Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Lecidea syncarpa* Zahlbr. – **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lecidea tessellata* Flörke – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982).
- Lecidella achristotera* (Nyl.) Hertel & Leuckert – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Fos (1998).
- Lecidella alaiensis* (Vain.) Hertel – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lecidella asema* (Nyl.) Knopf & Hertel – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Lecidella carpathica* Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b), Llimona & Egea (1985), Egea & Llimona (1987); **Ca:** Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 106702; **Gr:** Werner (1979), Egea et al. (1982), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Lecidella elaeochroma* (Ach.) M. Choisy – **Al:** Colmeiro (1867), Llimona (1975); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); ***Co:** MACB 103336; **H:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996).
- Lecidella euphorea* (Flörke) Hertel – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Lecidella inamoena* (Müll. Arg.) Hertel – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe et al. (1996); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989).

- Lecidella patavina* (A. Massal.) Knopf & Leuckert – **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Lecidella pulveracea* (Schaer.) P. Syd. – **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lecidella stigmataea* (Ach.) Hertel & Leuckert – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Degelius (1966), Werner (1979), Egea et al. (1982), Casares (1988), Casares & Llimona (1989).
- Lecidella stigmataea* f. *egena* (Kremp.) Clauzade & Cl. Roux – **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lempholemma elveloideum* (Ach.) Zahlbr. – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Lempholemma polyanthes* (Bernh.) Malme – **Gr:** Egea et al. (1982).
- Lepraria aeruginosa* (F. H. Wigg.) Sm. – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Hernández Gallego et al. (1998); **H:** Rowe et al. (1982), Rowe & Egea (1987a).
- Lepraria caesioides* (B. de Lesd.) J. R. Laundon – **Ca:** Fos (1998).
- Lepraria incana* (L.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Barreno et al. (1988), Fos (1998); **Gr:** Egea et al. (1982), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Rowe et al. (1996), Herrera et al. (2007); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Lepraria isidiata* (Llimona) Llimona & A. Crespo – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez et al. (1994), Guerra et al. (1995); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez et al. (1994).
- Lepraria lobificans* Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón et al. (2004c).
- Lepraria neglecta* (Nyl.) Erichsen – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Egea et al. (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Lepraria nivalis* J. R. Laundon – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Barreno et al. (1988); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989); **H:** Rowe et al. (1982); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b), Ariño et al. (1997).
- Lepraria vouauxii* (Hue) R. C. Harris – **Ca:** Rowe et al. (1996); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Leprocaulon quisquiliare* (Leers) M. Choisy – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Egea & Llimona (1994), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103102; **Gr:** Navás (1904), Casares & Gutiérrez (1993); **Ma:** Rowe et al. (1996); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Leproloma membranaceum* (Dicks.) Vain. – **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Egea et al. (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Leproplaca chrysodeta* (Vain. ex Räsänen) J. R. Laundon – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Leproplaca xantholyta* (Nyl.) Hue – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño et al. (1997), Rowe & Egea (1988); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993); **Ma:** Rowe et al. (1996); **Se:** Rowe & Egea (1987a), Ariño et al. (1997).
- Leptochidium albociliatum* (Desm.) M. Choisy – **Ca:** Rowe & Egea (1988); ***Co:** MACB 103110; **Gr:** Burgaz (2011a, b); **H:** Rowe & Egea (1987a), Burgaz (2011a, b); **J:** Burgaz (2011a, b); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Burgaz (2011a, b).
- Leptogium aragonii* Otálora – **J:** Otálora et al. (2008).
- Leptogium azureum* (Sw. ex Ach.) Mont. – **Ca:** Aragón et al. (2004a).
- Leptogium brebissonii* Mont. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium corticola* (Taylor) Tuck. – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Leptogium cyanescens* (Pers.) Körb. – **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium ferax* (Durieu & Mont.) Rabenh. – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium furfuraceum* (Harm.) Sierk – **Ma:** Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium gelatinosum* (With.) J. R. Laundon – **Ca:** Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103916; **Gr:** Otálora et al. (2008); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. – **Ca:** Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103339; **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón & Sarrión (2003), Aragón et al. (2004c, 2006a), Otálora et al. (2004, 2008); **Ma:** Rowe et al. (1996), Otálora et al. (2008).
- Leptogium massiliense* Nyl. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Leptogium palmatum* (Huds.) Mont. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe & Egea (1988).
- Leptogium pulvinatum* (Hoffm.) Otálora – ***Co:** MACB 103344; **Ma:** Otálora et al. (2008).
- Leptogium pulvinatum* var. *querċicola* (Otálora et al.) Otálora – **Al:** Otálora et al. (2004); **J:** Otálora et al. (2008).
- Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium schraderi* (Bernh.) Nyl. – **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Leptogium subaridum* P. M. Jørg. & Goward – **J:** Aragón et al. (2004b).
- Leptogium subtile* (Schrad.) Torss. – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Leptogium teretiusculum* (Flörke) Arnold – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **J:** Aragón & Sarrión (2003); **Ma:** Fos (1998).
- Leptoraphis oleae* (A. Massal.) Körb. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- #*Leptosphaeria ramalinae* (Desm.) Sacc. – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lethariella intricata* (Moris) Krog – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996).
- #*Lichenochora mediterraneae* Calat. et al. – **Ca:** Calatayud et al. (2000).
- #*Lichenodiopsis lecanorae* (Vouaux) Dyko & D. Hawksw. – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Lichenomphalia meridionalis* (Contu & La Rocca) P. A. Moreau & Courtec. – ***H:** MACB 103346; **J:** Rico & Barrasa (2011).
- Lichenomphalia umbellifera* (L.: Fr.) Redhead et al. – **Gr:** Rico & Barrasa (2011).
- Lichenomphalia velutina* (Quél.) Redhead et al. – **H:** Rico & Barrasa (2011).
- #*Lichenopuccinia poeltii* D. Hawksw. & Hafellner – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- #*Lichenostigma diploiciae* Calat. et al. – **Al:** Calatayud et al. (2002).
- Lichina pygmaea* (Lightf.) C. Agardh – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lichinella algerica* (J. Steiner) P. P. Moreno & Egea – **Al:** Moreno & Egea (1989), Egea & Llimona (1994).
- Lichinella cribellifera* (Nyl.) P. P. Moreno & Egea – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1985, 1987, 1994); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Lichinella sinaica* (Galun & Marton) P. P. Moreno & Egea – **Al:** Moreno & Egea (1989).
- Lichinella stipatula* Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994) Llimona & Egea (1985); **Ca:** Rowe & Egea (1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Ma:** Herrera et al. (2007); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b).

- Lithographa graphidiooides* (Cromb.) Imshaug ex Coppins & Fryday – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- #*Llimoniella scabridula* (Müll. Arg.) Nav.-Ros. & Hafellner – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Guerra et al. (1995).
- Lobaria amplissima* (Scop.) Forssell – **Ca:** Aragón & Martínez (1995), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998), Burgaz & Martínez (2003), Seaward & Arvidson (1997).
- Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Aragón & Martínez (1995), Rowe et al. (1996), Hernández Gallego et al. (1998); **H:** Rowe et al. (1982), Aragón & Martínez (1995); **J:** Aragón & Rico (1997), Burgaz & Martínez (2003), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997), Burgaz & Martínez (2003).
- Lobaria scrobiculata* (Scop.) P. Gaertn. – **Ca:** Colmeiro (1867), Aragón & Martínez (1995), Rowe et al. (1996), Fos (1998), **H:** Burgaz & Martínez (2003); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998), Burgaz & Martínez (2003).
- ***Lobaria virens* (With.) J. R. Laundon – **Ca:** MACB 103746.
- Lobothallia alphoplaca* (Wahlenb.) Hafellner – **Gr:** Colmeiro (1867), Egea et al. (1982).
- Lobothallia farinosa* (Hoffm) A. Nordin et al. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Lobothallia radiosua* (Hoffm) Hafellner – **Al:** Llimona (1974), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994, 1997), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe & Egea (1986, 1988), Rowe et al. (1996); ***Co:** MACB 103730; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampayo (1917), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996), Egea et al. (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Barras (1896), Rowe & Egea (1987a), Rowe & Sainz-Jiménez (1988).
- Lopadium disciforme* (Flot.) Kullh. – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Macentina dictyospora* Orange – **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- ***Marchandiomyces corallinus* (Roberge) Diederich & D. Hawksw. – ***Co:** MACB 103347.
- Maronea constans* (Nyl.) Hepp – **Ca:** Rowe et al. (1996); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- ***Massalongia carnosa* (Dicks.) Körb. – **Co:** MACB 103111.
- Megalospora tuberculosa* (Fée) Sipman – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Megaspore verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996); **Gr:** Werner (1979), Casares (1986, 1988), Casares & Llimona (1983, 1989); **J:** Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Melanelia fuliginosa* (Fr. ex Duby) O. Blanco et al. subsp. *fuliginosa* - **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Hernández Gallego et al. (1998), Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2004c, 2006a).
- Melanelia glabra* (Schaer.) O. Blanco et al. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); ***Co:** MACB 103349; **Gr:** Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Melanelia glabratula* (Lamy) Sandler & Arup – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); ***Ma:** MACB 106381; **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Melanelia subaurifera* (Nyl.) O. Blanco et al. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996); **Gr:** Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- Melanohalea elegantula* (Zahlbr.) O. Blanco et al. – **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco et al. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103353; **Gr:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- Melanohalea exasperatula* (Nyl.) O. Blanco et al. – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Melanohalea infumata* (Nyl.) O. Blanco et al. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982).
- Melanohalea laciniatula* (Flagey ex H. Olivier) O. Blanco et al. – **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Micarea denigrata* (Fr.) Hedl. – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Micarea peltocarpa* (Anzi) Coppins – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Rowe et al. (1996); **Ma:** Rowe et al. (1996), Martínez & Hafellner (1998); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Micarea prasina* Fr. – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Microcalicium disseminatum* (Ach.) Vain. – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Miriquidica deusta* (Stehn.) Hertel & Rambold – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Rowe et al. (1996); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Miriquidica garovaglioii* (Schaer.) Hertel & Rambold – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Miriquidica griseoatra* (Hoffm.) Hertel & Rambold – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1987b), Egea & Llimona (1987), Rowe et al. (1996); **Gr:** Egea et al. (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Moelleropsis nebulosa* (Hoffm.) Gyeln. – ***Co:** MACB 103352; **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Montanelia disjuncta* (Erichsen) Divakar et al. – **Al:** Egea & Llimona (1987).
- Montanelia sorediata* (Ach.) Divakar et al. – **Gr:** Casares & Llimona (1982); **Se:** Silvestre & Rowe (1982).
- #*Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Mycocalicium subtile* (Pers.) Szatala – **Ca:** Colmeiro (1867); Sarrión et al. (1999), Muñiz & Hladun (2011); **Gr:** Colmeiro (1867); Fos (1998); **J:** Sarrión et al. (1999), Aragón et al. (2004c, 2006a), Muñiz & Hladun (2011); **Ma:** Sarrión et al. (1999).
- Mycocalicium victoriae* (C. Knight ex F. Wilson) Nádv. – **Gr:** Muñiz & Hladun (2007), Muñiz & Hladun (2011).
- Mycomicrothelia confusa* D. Hawksw. – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Mycoporum antecellens* (Nyl.) R. C. Harris – **Ca:** Fos (1998).
- #*Nectriopsis lecanodes* (Ces.) Diederich & Schroers – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Neocatapyrenium cladonioideum* (Vain.) H. Harada – **J:** Prieto et al. (2010).
- Nephroma laevigatum* Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Martínez & Aragón (1994), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998), Rowe & Egea (1988); **H:** Rowe et al. (1982); Martínez & Aragón (1994), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Sampayo (1917), Aragón & Rico (1997), Burgaz & Martínez (2003), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Martínez & Aragón (1994); Rowe et al. (1996), Fos (1998), Burgaz & Martínez (2003).
- Nephroma resupinatum* (L.) Ach. – **Ma:** Martínez & Aragón (1994).
- Nephroma tangeriense* (Maheu & A. Gillet) Zahlbr. – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **H:** Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Rowe et al.

- al. (1996), Seaward & Arvidson (1997), Burgaz & Martínez (2003).
- Normandina pulchella* (Borrer) Nyl. – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- #*Norrlinia peltigericola* (Nyl.) Theiss. & Syd. – **J:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- Obryzum corniculatum* (Hoffm.) Wallr. – **Ca:** Fos (1998); ***Co:** MACB 103101; **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Ochrolechia alboflavescens* (Wulfen) Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Ochrolechia balcanica* Versegely – **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Kukwa (2011).
- Ochrolechia crozalsiana* Clauzade & Vézda – **Ma:** Kukwa (2011).
- Ochrolechia dalmatica* (Erichsen) Boqueras – **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Boqueras (1997).
- Ochrolechia pallescens* (L.) A. Massal. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Boqueras (1997), Fos (1998).
- Ochrolechia parella* (L.) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994), Kukwa (2011); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe et al. (1996); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Ochrolechia subviridis* (Høeg) Erichsen – **Ca:** Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Ochrolechia szatalaensis* Versegely – **J:** Aragón et al. (2006a).
- Ochrolechia tartarea* (L.) Zahlbr. – **Ca:** Colmeiro (1867), Silvestre & Rowe (1982); **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Ochrolechia turneri* (Sm.) Hasselrot – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Kukwa (2011).
- Opegrapha celtidicola* Jatta – **H:** Torrente & Egea (1989a), Torrente & Egea (1989b).
- Opegrapha corticola* Coppins & P. James – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Opegrapha diaphoroides* Nyl. – **Ca:** Barreno et al. (1988).
- Opegrapha herbarum* Mont. – **Al:** Torrente & Egea (1989a); **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Opegrapha lutulenta* Nyl. – **Al:** Torrente & Egea (1989a), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Torrente & Egea (1989a); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Opegrapha multipunctata* Coppins & P. James – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- #*Opegrapha rupestris* Pers. – **Al:** Egea & Torrente (1985), Torrente & Egea (1989a); **Ca:** Colmeiro (1867).
- Opegrapha saxigena* Taylor – **Ca:** Torrente & Egea (1989a).
- Opegrapha vulgata* (Ach.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Pachyphiale carneola* (Ach.) Arnold – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Pannaria conoplea* (Ach.) Bory – **J:** Aragón & Rico (1997), Carballal et al. (2010a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Pannaria rubiginosa* (Thunb.) Delise – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón & Rico (1997), Carballal et al. (2010a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Carballal et al. (2010a).
- Parabagliettou cyanea* (A. Massal.) Guedan & Cl. Roux – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996).
- Parabagliettou dufouri* (DC.) Guedan & Cl. Roux - **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Paralecanographa grumulosa* (Dufour) Ertz & Tehler – **Al:** Llimona & Werner (1975), Egea & Llimona (1983, 1984, 1994). **Ca:** Rowe & Egea (1986), Torrente & Egea (1989a); **Gr:** Casares & Llimona (1989); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Parmelia omphalodes* (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Parmelia saxatilis* (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Barreno et al. (1988), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Rowe et al. (1982), Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2004c, 2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Parmelia submontana* Hale – **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2004c, 2006a), Molina et al. (2004); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Parmelia sulcata* Taylor – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); **H:** Rowe et al. (1982), Fos (1998); **J:** Navás (1901), Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Abbayes (1945), Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998).
- Parmeliella parvula* P. M. Jørg. – **Ma:** López de Silanes et al. (2010).
- Parmeliella testacea* P. M. Jørg. – **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Parmeliella triptophylla* (Ach.) Müll. Arg. – **Ca:** Colmeiro (1867), Sequeiros et al. (1986), Barreno et al. (1988); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Parmelia carporrhizans* (Taylor) Poelt & Vézda – ***Co:** MACB 103418; **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996).
- Parmelia pastillifera* (Harm.) Hale – **Ma:** Rowe et al. (1996).
- Parmelia quericina* (Willd.) Hale – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); ***Co:** MACB 103419; **Gr:** Fos (1998), Werner (1979); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Rowe et al. (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998); **Se:** Silvestre & Rowe (1982).
- Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Hale – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Barreno et al. (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); ***Co:** MACB 103421; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1982); **H:** Rowe et al. (1982), Fos (1998); **J:** Sarrión & Burgaz (1995), Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **Se:** Barras (1896, 1899), Rowe & Egea (1985b, 1987a), Fos (1998).
- Parmelinopsis minarum* (Vain.) Elix & Hale – **Ca:** Fos (1998).
- Parmeliopsis ambiguus* (Wulfen) Nyl. – **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a).
- Parmotrema austrosinense* (Zahlbr.) Hale – **Ca:** Barreno et al. (1988).
- Parmotrema hypoleucinum* (J. Steiner) Hale – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Parmotrema perlatum* (Huds.) M. Choisy – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986), Barreno et al. (1988), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Fos (1998); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Fos (1998); **Se:** González-Fragoso (1883), Barras (1896), Navás (1901), Silvestre & Rowe (1982).
- Parmotrema pseudoreticulatum* (Tav.) Hale – **Ca:** Divakar et al. (2005); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Seaward & Arvidson (1997).
- Parmotrema reticulatum* (Taylor) M. Choisy – **Ca:** Sampaio (1917), Barreno et al. (1988), Rowe & Egea (1988), Rowe et al. (1996), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **Ma:** Fos (1998); **Ma:** Divakar et al. (2005).
- Parmotrema robustum* (Degel.) Hale – **Ca:** Fos (1998).

- Parmotrema stuppeum* (Taylor) Hale – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Ma:** Fos (1998).
- Parmotrema tinctorum* (Despr. ex Nyl.) Hale – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Parmularia demissa* (Flot.) Groz – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Se:** Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Peccania cerebriformis* Henssen & Bedel – **Al:** Moreno & Egea (1992).
- Peccania coralloides* (A. Massal.) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Moreno & Egea (1992); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Peccania font-queriana* P. P. Moreno & Egea – **Al:** Moreno & Egea (1992).
- Peltigera canina* (L.) Willd. – **Al:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ca:** Martínez (1999); **Gr:** Colmeiro (1867), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **H:** Rowe *et al.* (1982), Martínez (1999); **J:** Colmeiro (1867), Martínez (1999); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Peltigera collina* (Ach.) Röhl. – **Ca:** Martínez & Aragón (1994), Martínez (1999); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Martínez & Aragón (1994), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **H:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Martínez & Aragón (1994), Aragón & Rico (1997), Martínez (1999), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Martínez & Aragón (1994), Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera didactyla* (With.) J. R. Laundon – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- ***Peltigera elisabethae* Gyeln. – **Gr:** MACB 103868.
- Peltigera horizontalis* (Huds.) Baumg. – **J:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Se:** Silvestre & Rowe (1982).
- Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyeln. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Peltigera membranacea* (Ach.) Nyl. – ***H:** 103765; **Ma:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera monticola* Vitik. – ***Gr:** MACB 103767; **J:** Aragón & Rico (1997), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera neckeri* Hepp ex Müll. Arg. – **Al:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ca:** Martínez (1999); **Gr:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera polydactylon* (Neck.) Hoffm. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Martínez (1999); **Gr:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera ponokensis* Gyeln. – **Al:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Gr:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Aragón & Rico (1997), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Vain. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Martínez (1999), **Gr:** Casares (1988), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Aragón & Rico (1997), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera rufescens* (Weiss) Humb. – **Al:** Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Sampaio (1917), Werner (1979), Casares (1988), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Aragón & Rico (1997), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Martínez (1999), Burgaz & Martínez (2003).
- Peltigera venosa* (L.) Hoffm. – **Ca:** Abbayes (1945).
- Peltula crispatula* (Nyl.) Egea – **Al:** Egea (1989).
- Peltula euploca* (Ach.) Poelt ex Ozenda & Clauzade – **Al:** Rowe & Egea (1986, 1988), Barreno *et al.* (1988); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea (1989); **Ma:** Colmeiro (1867), Herrera *et al.* (2007); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a), Egea (1989).
- Peltula obscurans* (Nyl.) Gyeln. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1994), Llimona & Egea (1985), Egea (1989), Alonso & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b), Egea (1989).
- Peltula obscurans* var. *hassei* (Zahlbr.) Wetmore – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983).
- Peltula omphaliza* (Nyl.) Wetmore – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1994), Llimona & Egea (1985), Egea (1989); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b), Egea (1989).
- Peltula patellata* (Bagl.) Swinscow & Krog – **Al:** Egea (1989), Casares & Gutierrez (1993), Gutierrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996).
- Peltula placodizans* (Zahlbr.) Wetmore – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1985, 1994), Egea (1989).
- Peltula zahlibrickneri* (Hasse) Wetmore – **Se:** Rowe & Egea (1985a, b).
- Pertusaria albescens* (Huds.) M. Choisy & Werner – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103161; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Boqueras (1997), Fos (1998).
- Pertusaria amara* (Ach.) Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); ***Co:** MACB 103431; **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Pertusaria amarescens* Nyl. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Pertusaria bryonia* (Ach.) Nyl. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Pertusaria caesioidalis* (Flot.) Nyl. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Pertusaria chiodectonoides* Bagl. ex A. Massal. – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971); **Ma:** Boqueras (1997).
- Pertusaria coccodes* (Ach.) Nyl. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); ***Co:** MACB 103432; **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Pertusaria coronata* (Ach.) Th. Fr. – **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a).
- Pertusaria dalmatica* Erichsen – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Pertusaria dealbescens* Erichsen – **Ca:** Boqueras (1997).
- Pertusaria dispar* J. Steiner – **Ca:** Fos (1998).
- Pertusaria exclusdens* Nyl. – **Ca:** Fos (1998).
- Pertusaria ficorum* Zahlbr. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998).
- Pertusaria flavicans* Lamy – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Pertusaria flavidula* (DC.) J. R. Laundon – **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103433; **H:** Fos (1998); **J:** Sarrión & Burgaz (1995), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Pertusaria hemisphaerica* (Flörke) Erichsen – **Ca:** Fos (1998); ***Co:** MACB 103435; **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).

- Pertusaria heterochroa* (Müll. Arg.) Erichsen – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998).
- Pertusaria hymenea* (Ach.) Schaer. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Pertusaria lactea* (L.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1983); **Ca:** Egea & Rowe (1987).
- Pertusaria lactea* f. *faginea* Erichsen – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Fos (1998).
- Pertusaria lecanoroides* Erichsen – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Pertusaria leioplaca* DC. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); ***Co:** MACB 103436.
- Pertusaria leucosora* Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Pertusaria mammosa* Harm. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987).
- Pertusaria monogona* Nyl. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Pertusaria multipuncta* (Turner) Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1984); **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Pertusaria ophthalmiza* (Nyl.) Nyl. – **Ca:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Pertusaria paramerae* A. Crespo & Vézda – **J:** Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Pertusaria pertusa* (L.) Tuck. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103437; **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998).
- Pertusaria pluripuncta* Nyl. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Pertusaria pseudocorrallina* (Lilj.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Pertusaria pustulata* (Ach.) Duby – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Pertusaria rupicola* (Fr.) Harm. – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- Pertusaria teneriffensis* Vain. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1994).
- Pertusaria velata* (Turner) Nyl. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998).
- Pertusaria werneriana* Boqueras – **Ca:** Boqueras (1997).
- Peterjamesia circumscripita* (Taylor) D. Hawksw. – **Al:** Torrente & Egea (1989a), Egea & Llimona (1994).
- #*Pezizella epithallina* (W. Phillips & Plowr.) Sacc. – **Ma:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- #*Phacographa glaucomaria* (Nyl.) Hafellner – **Al:** Hafellner & Sancho (1990).
- Phacopsis oxyspora* (Tul.) Triebel & Rambold – **Al:** Hafellner & Sancho (1990).
- Phaeographis lyelli* (Sm.) Zahlbr. – **Ca:** Sequeiros *et al.* (1986), Barreno *et al.* (1988).
- Phaeophyscia endococcina* (Körb.) Moberg – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Pedreño *et al.* (1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Pereira *et al.* (1987).
- Phaeophyscia hirsuta* (Mereschk.) Essl. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- ***Phaeophyscia hispidula* (Ach.) Essl. – **Co:** MACB 106502.
- Phaeophyscia insignis* (Mereschk.) Moberg – **Al:** Pedreño *et al.* (1987).
- Phaeophyscia nigricans* (Flörke) Moberg – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg – **Al:** Egea & Llimona (1987), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103371; **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Phaeophyscia sciastra* (Ach.) Moberg – **Al:** Pedreño *et al.* (1987).
- Phlyctis agelaea* (Ach.) Flot. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103327; **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Phlyctis argena* (Ach.) Flot. – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103374; **Gr:** Egea *et al.* (1982); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier – **Al:** Llimona (1974), Egea & Llimona (1981a, b, 1985, 1987, 1994), Pedreño *et al.* (1987), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Barreno *et al.* (1988), Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103376; **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996), Fos (1998); **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fürnr. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103378; **Gr:** Pedreño *et al.* (1987), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Se:** Barras (1899), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Physcia biziana* (A. Massal.) Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998); ***Co:** MACB 103380; **Gr:** Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a).
- Physcia biziana* var. *leptophylla* Vézda – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Physcia caesia* (Hoffm.) Hampe ex Fürnr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103381; **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Aragón & Rico (1997); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Physcia clementei* (Turner) Lyngé – **Ca:** Colmeiro (1867); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997); **Se:** Colmeiro (1867).
- Physcia dimidiata* (Arnold) Nyl. – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Physcia dubia* (Hoffm.) Lettau – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982), Pedreño *et al.* (1987); **Ma:** Rowe *et al.* (1996); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Physcia insignis* Mereschk. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b).
- Physcia leptalea* (Ach.) DC. – **Al:** Colmeiro (1867), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103382; **Gr:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Fos (1998).
- Physcia magnussonii* Frey – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Egea *et al.* (1982),

- Pedreño *et al.* (1987), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Physcia stellaris* (L.) Nyl. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Pedreño *et al.* (1987), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Barras (1896); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Se:** Barras (1896), Silvestre & Rowe (1982).
- Physcia tenella* (Scop.) DC. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1987), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón *et al.* (2004c, 2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- ***Physcia tribacia* (Ach.) Nyl. – **Co:** MACB 103385.
- Physcia tribacioides* Nyl. – **Ca:** Fos (1998).
- Physconia detersa* (Nyl.) Poelt – **Ca:** Fos (1998).
- Physconia distorta* (With.) J. R. Laundon – **Al:** Egea & Llimona (1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867), Pedreño *et al.* (1987); **H:** Rowe *et al.* (1982); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103386; **Gr:** Abbayes (1945); **H:** Fos (1998); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Physconia farrea* (Ach.) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987).
- Physconia grisea* (Lam.) Poelt – **Al:** Pedreño *et al.* (1987); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Physconia grisea* subsp. *lilacina* (Arnold) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Pedreño *et al.* (1987); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989).
- Physconia muscigena* (Ach.) Poelt – **Ca:** Fos (1998); ***Co:** MACB 103884; **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Physconia perisidiosa* (Erichsen) Moberg – **Al:** Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103390; **Gr:** Pedreño *et al.* (1987), Casares & Llimona (1989), Fos (1998); **J:** Pedreño *et al.* (1987); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Physconia servitii* (Nádv.) Poelt – **Ca:** Fos (1998); **Gr:** Fos (1998).
- Physconia subpulverulenta* (Szatala) Poelt – **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998).
- Physconia venusta* (Ach.) Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Pedreño *et al.* (1987); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103395; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1986), Casares (1988); **J:** Pedreño *et al.* (1987), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Martín-Osorio (1988).
- Physconia venusta* subsp. *subaquila* (Nyl.) Clauzade & Cl. Roux – **Ca:** Fos (1998).
- Piccolia ochrophora* (Nyl.) Hafellner – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Placiadiopsis cinerascens* (Nyl.) Breuss – **Gr:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Placiadiopsis custhani* (A. Massal.) Körb. – **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Placiadiopsis subtrachytica* (B. de Lesd.) Zschacke – **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986).
- Placiadiopsis tenella* (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995).
- Placidium adami-borosi* Szatala – **J:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium fingens* (Breuss) Breuss – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Placidium imbecillum* (Breuss) Breuss – **Ca:** Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010) **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium lachneum* (Ach.) B. de Lesd. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Casares (1988).
- Placidium lacinulatum* (Ach.) Breuss – **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Prieto *et al.* (2010).
- Placidium michelii* A. Massal. – **Ca:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium pilosellum* (Breuss) Breuss – **Al:** Prieto *et al.* (2010); **Ca:** Prieto *et al.* (2010); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Prieto *et al.* (2010); **H:** Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Prieto *et al.* (2010).
- Placidium rufescens* (Ach.) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Prieto *et al.* (2010); **Ca:** Prieto *et al.* (2010); ***Co:** MACB 103884; **Gr:** Prieto & Espinosa (1971), Werner (1979), Casares & Llimona (1982), Casares & Gutiérrez (1993), Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium semaforonense* (Breuss) Breuss – **Al:** Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Prieto *et al.* (2010).
- Placidium subrufescens* (Breuss) Breuss – **J:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium tenellum* (Breuss) Breuss – **Al:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Prieto *et al.* (2010).
- Placidium squamulosum* (Ach.) Breuss – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996), Prieto *et al.* (2010); **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Ariño *et al.* (1997), Prieto *et al.* (2010); ***Co:** MACB 103885; **Gr:** Alonso & Egea (1996), Prieto *et al.* (2010); **J:** Prieto *et al.* (2010); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Prieto *et al.* (2010); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Placocarpus schaeferi* (Fr.) Breuss – ***Co:** MACB 103325; **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Casares (1986).
- Placolecis opaca* (Dufour) Hafellner – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103326; **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Placynthiella icmalea* (Ach.) Coppins & P. James – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Placynthiella uliginosa* (Schrad.) Coppins & P. James – **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Placynthium asperellum* (Ach.) Trevis. – ***Co:** MACB 103438; **J:** Aragón *et al.* (2006b), Burgaz (2011a, b); **Gr:** Burgaz (2010, 2011a, b); **Ma:** Burgaz (2010, 2011a, b).
- Placynthium filiforme* (Garov.) M. Choisy – **J:** Aragón *et al.* (2006b).
- Placynthium hungaricum* Gyeln. – **Gr:** Burgaz (2010, 2011a, b); **J:** Aragón *et al.* (2006b), Burgaz (2010, 2011a, b); **Ma:** Burgaz (2010, 2011a, b).
- Placynthium nigrum* (Huds.) Gray – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Egea & Llimona (1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Martínez (2002); Burgaz (2010, 2011a, b); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Alonso & Egea (1996), Rowe *et al.* (1996), Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010); **Co:** Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996), Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b); **H:** Burgaz (2011a, b); **J:** Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b); **Ma:** Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b).
- Placynthium subradiatum* (Nyl.) Arnold – **Al:** Alonso & Egea (1996), Burgaz (2011a, b); **Ca:** Burgaz (2010, 2011a, b); **Co:** Burgaz

- (2010, 2011a, b); **Gr:** Burgaz (2010, 2011a, b); **J:** Aragón *et al.* (2006a); Burgaz (2010, 2011a, b); **Ma:** Seaward (1983), Seaward & Arvidson (1997), Burgaz (2010, 2011a, b).
- Placynthium tantaleum** (Hepp) Hue – **Ca:** Burgaz (2010, 2011a, b); **Co:** Burgaz (2011a, b); **Gr:** Burgaz (2010, 2011a, b); **H:** Burgaz (2011a, b); **J:** Burgaz (2010, 2011a, b).
- Placynthium tremniacum** (A. Massal.) Jatta – **Al:** Burgaz (2011a, b); **Ca:** Burgaz (2010, 2011a, b); **Gr:** Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b); **J:** Burgaz & Martínez (2002), Burgaz (2010, 2011a, b); **Ma:** Burgaz (2010, 2011a, b).
- Platismatia glauca** (L.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Hernández Gallego *et al.* (1998); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998).
- Pleopsidium flavum** Korb. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982), Silvestre & Rowe (1982), Egea & Llimona (1983).
- Pleurosticta acetabulum** (Neck.) Elix & Lumbsch – **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- #**Polyblastia nidulans** (Stehn.) Arnold – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Polyblastia sepulta** A. Massal. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Polyblastia theleoides** (Sommerf.) Th. Fr. – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Polyblastiopsis subericola** B. de Lesd. – **Ca:** Fos (1998).
- Polychidium muscicola** (Sw.) Gray – **Ca:** Rowe & Egea (1988), Burgaz (2011a, b); **H:** Rowe & Egea (1987a), Burgaz (2011a, b); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997); **Se:** Burgaz (2011a, b).
- #**Polycoccum crassum** Věžda – **Ma:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- Polysporina cyclocarpa** (Anzi) Věžda – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Polysporina simplex** (Taylor) Věžda – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987), Casares & Gutiérrez (1993); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Sampaio (1917), Egea *et al.* (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Porina aenea** (Waller.) Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998).
- Porina borriei** (Trevis.) D. Hawksw. & P. James – **Ca:** Ariño *et al.* (1995), Fos (1998).
- Porina chlorotica** (Ach.) Müll. Arg. – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).
- Porina guentheri** (Flot.) Zahlbr. – **Gr:** Sampaio (1917).
- Porina linearis** (Leight.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1984), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño *et al.* (1997); **Gr:** Casares & Llimona (1984), Alonso & Egea (1996); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Porina oleriana** (A. Massal.) Lettau – **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Porpidia albocaerulescens** (Wulfen) Hertel & Knoph var. *albocaerulescens* – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Porpidia cinereoatra** (Ach.) Hertel & Knoph – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Rowe *et al.* (1996).
- Porpidia crustulata** (Ach.) Hertel & Knoph – **Ca:** Rowe & Egea (1986); ***Co:** 106698; **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Porpidia macrocarpa** (DC.) Hertel & A. J. Schwab – **Al:** Egea & Llimona (1987, 1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1987b, 1988), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** 106699; **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Porpidia platycarpoidea** (Bagl.) Hertel – **Ca:** Rowe & Egea (1988).
- Porpidia speirea** (Ach.) Kremp. – **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).
- Porpidia trullisata** (Kremp.) Körb. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Porpidia zeoroidea** (Anzi) Knoph & Hertel – **Ca:** Rowe & Egea (1987b).
- #**Pronectria pilosa** Etayo & López Silanes – **Ma:** López de Silanes *et al.* (2009).
- #**Pronectria robergei** (Mont. & Desm.) Lowen – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Protoblastenia calva** (Dicks.) Zahlbr. – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103886; **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Protoblastenia incrustans** (DC.) J. Steiner – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1989); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Protoblastenia rupestris** (Scop.) J. Steiner – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Protopannaria pezizoides** (Weber ex F. H. Wigg.) P. M. Jørg. & S. Ekman – **Gr:** Carballal & López de Silanes (2010); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Protoparmelia badia** (Hoffm.) Hafellner – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Protoparmelia montagnae** (Fr.) Sancho & A. Crespo – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1984, 1994), Barbero *et al.* (2006); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); ***Co:** MACB 103330; **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Protoparmelia nephaea** (Sommerf.) R. Sant. – **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Protoparmelia psorophana** (Nyl.) Sancho & Crespo – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1987), Barbero *et al.* (2006); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Pseudophebe minuscula** (Nyl. ex Arnold) Brodo & D. Hawksw. – **Gr:** Degelius (1966), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Pseudevernia furfuracea** (L.) Zopf – **Ca:** Colmeiro (1867), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988); ***Co:** MACB 105162; **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Martín-Osorio (1988).
- Psora albilabra** (Dufour) Körb. subsp. *albilabra* – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994).
- Psora crenata** (Taylor) Reinke – **Al:** Llimona (1974), Martínez-Sánchez *et al.* (1994); **Gr:** Martínez-Sánchez *et al.* (1994).
- Psora decipiens** (Hedw.) Hoffm. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103446; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1899).
- Psora saviczii** (Tomin) Follmann & A. Crespo – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Guerra *et al.* (1995); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994).
- Psora testacea** Hoffm. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Rowe *et al.* (1996); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Psora vallesiacaca** (Schaer.) Timdal – **Al:** Egea & Llimona (1994); ***Co:** MACB 103447; **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Psorinia conglomerata** (Ach.) Gotth. Schneid. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Psoroglaena stigonemoides** (Orange) Henssen – **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Psoroma hypnorum** (Vahl) Gray – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).

- Psorotrichia diffracta* (Nyl.) Forssell – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
Psorotrichia frustulosa Anzi – **Al:** Egea & Llimona (1994).
Psorotrichia montinii (A. Massal.) Forssell – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994).
Psorotrichia schaeereri (A. Massal.) Arnold – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
Pterygiopsis affinis (A. Massal.) Henssen – **Ma:** Herrera et al. (2007).
Punctelia borreri (Sm.) Krog – **Ca:** Colmeiro (1867), Hernández Gallego et al. (1998).
Punctelia reddenda (Stirt.) Krog – **Ca:** Fos (1998).
Punctelia subrudecta (Nyl.) Krog – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998), Crespo et al. (2004); ***Co:** MACB 10387; **H:** Fos (1998), Crespo et al. (2004); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Fos (1998).
Pyrenocollema halodytes (Nyl.) R. C. Harris – **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1984); **Ma:** Herrera et al. (2007).
Pyrenodesmia alociza (A. Massal.) Arnold – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe et al. (1996); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1989).
Pyrenodesmia chalybaea (Fr.) A. Massal. – **Gr:** Sampaio (1917), Egea (1984), Casares & Llimona (1986), Casares (1988); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera et al. (2007); **Se:** Pueras et al. (1994).
Pyrenodesmia variabilis (Pers.) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Sampaio (1917), Casares & Rowe (1988), Ariño et al. (1995), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea (1984), Casares & Llimona (1986), Alonso & Egea (1996); **Se:** Ariño et al. (1997).
Pyrenopsis triptococca Nyl. – **Al:** Llimona & Egea (1985), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, 1987a).
Pyrenula chlorospila (Nyl.) Arnold – **Ca:** Fos (1998).
Pyrrhospora lusitanica (Räsänen) Hafellner – **J:** Aragón et al. (2006a).
Pyrrhospora quernea (Dicks.) Körb. – **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón et al. (2006a).
Pyxine subcinerea Stirt. – **Ca:** Fos (1998).
Ramalina breviuscula Nyl. – **Al:** Llimona (1975); **Ma:** Herrera et al. (2007).
Ramalina calicaris (L.) Röhl. – **Ca:** Sampaio (1917), Barreno et al. (1988), Fos (1998), Arroyo (1991); ***Co:** MACB 103267; **H:** Fos (1998); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Fos (1998).
Ramalina canariensis J. Steiner – **Al:** Arroyo (1991); **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998); **H:** Arroyo (1991), Fos (1998); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
Ramalina capitata (Ach.) Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987), Arroyo (1991), Arroyo et al. (1991); **Ca:** Arroyo (1991); **Gr:** Arroyo (1991); **Se:** Rowe & Egea (1985b), Arroyo (1991), Arroyo et al. (1991).
Ramalina capitata var. *protecta* (H. Magn.) Nimis – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987), Arroyo et al. (1991); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe et al. (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea et al. (1982), Arroyo et al. (1991); **H:** Arroyo et al. (1991).
Ramalina clementeana Llimona & Werner – **Al:** Llimona & Werner (1975), Egea & Llimona (1983, 1984, 1994), Arroyo (1991); **Ma:** Herrera et al. (2007).
Ramalina digitellata Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994), Arroyo et al. (1991); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Arroyo et al. (1991); ***Co:** MACB 103268; **Gr:** Egea et al. (1982); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a); Arroyo et al. (1991).
Ramalina farinacea (L.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867), Arroyo (1991); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Barreno et al. (1988), Arroyo (1991), Fos (1998), Hernández Gallego et al. (1998); ***Co:** MACB 103269; **Gr:** Degelius (1966); **H:** Arroyo (1991), Fos (1998); **J:** Sampaio (1917), Arroyo (1991), Aragón & Rico (1997), Aragón et al. (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Martín-Osorio (1988), Arroyo (1991), Fos (1998); **Se:** Colmeiro (1867), Lázaro Ibiza (1898a).
Ramalina fastigiata (Pers.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno et al. (1988), Arroyo (1991), Fos (1998); **H:** Fos (1998); **J:** Arroyo (1991), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867), Barras (1896), Martín-Osorio (1988), Fos (1998); **Se:** Barras (1896), Lázaro Ibiza (1898a), Silvestre & Rowe (1982).
Ramalina fraxinea (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno et al. (1988), Arroyo (1991), Fos (1998); ***Co:** MACB 103275; **Gr:** Fos (1998); **J:** Colmeiro (1867), Arroyo (1991), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Colmeiro (1867), Lázaro Ibiza (1898a).
Ramalina huei Harm. – **Ca:** Arroyo (1991).
Ramalina inflata subsp. *australis* G. N. Stevens – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Barreno et al. (1988), Fos (1998).
Ramalina lacera (With.) J. R. Laundon – **Al:** Arroyo (1991); **Ca:** Barreno et al. (1988), Fos (1998).
Ramalina obtusata (Arnold) Bitter – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
Ramalina panizzei de Not. – **Al:** Arroyo (1991).
Ramalina pollinaria (Westr.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917); **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Aragón et al. (2006a); **Se:** Lázaro Ibiza (1898a).
Ramalina polymorpha (Lilj.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867), Llimona (1975), Silvestre & Rowe (1982); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
Ramalina requienii (De Not.) Jatta – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1994), Arroyo (1991), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Arroyo (1991).
Ramalina roesleri (Hochst. ex Schaer.) Hue – **Se:** Rowe & Egea (1985b).
Ramalina rosacea (A. Massal.) Hepp – **Al:** Abbayes (1945), Llimona (1975), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1984, 1987), Arroyo (1991), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Arroyo (1991); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera et al. (2007).
Ramalina siliquosa (Huds.) A. L. Sm. – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
Ramalina subfarinacea (Nyl. ex Cromb.) Nyl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983), Arroyo (1991); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Arroyo (1991); **Ma:** Sampaio (1917); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
***Ramalina subgeniculata* Nyl. – **Co:** MACB 106501.
Ramalina subpusilla (Nyl.) Krog & Swinscow – **Ca:** Arroyo (1991), Fos (1998).
Ramalina tingitana Salzm. – **Al:** Abbayes (1945), Egea & Llimona (1983, 1984, 1994).
Ramboldia insidiosa (Th. Fr.) Hafellner – **J:** Aragón et al. (2004c).
Ramboldia stuartii (Hampe) Kantvilas & Elix – **J:** Aragón et al. (2004c).
Ramonia subsphaeroides (Tav.) Vézda – **Ca:** López de Silanes (2004).
Rhizocarpon disporum (Nägeli ex Hepp) Müll. Arg. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Ca:** Rowe et al. (1996).
Rhizocarpon distinctum Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987).
Rhizocarpon effiguratum (Anzi) Th. Fr. – **Gr:** Degelius (1966).
Rhizocarpon episipillum (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983); **Ca:** Rowe et al. (1996).
Rhizocarpon geminatum Körb. – **Gr:** Pereira et al. (1987).
Rhizocarpon geographicum (L.) DC. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Crespi (1930), Rowe

- & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** 106700; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Crespi (1930), Degelius (1966), Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982); Silvestre & Rowe (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a); **J:** Colmeiro (1867), Crespo *et al.* (1976); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Rhizocarpon granatense** (Clemente) Zahlbr. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Rhizocarpon lecanorinum** Anders – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Rhizocarpon lusitanicum** (Nyl.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1994).
- Rhizocarpon malenconianum** (Llimona & Werner) Hafellner & Mayrhofer – **Al:** Llimona (1974), Casares & Gutiérrez (1993); Gutiérrez & Casares (1994).
- Rhizocarpon oportense** (Vain.) Räsänen – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Rhizocarpon polycarpum** (Hepp) Th. Fr. – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Rhizocarpon richardii** (Lamy ex Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Rhizocarpon saanaense** Räsänen – **Al:** Egea & Llimona (1981a).
- Rhizocarpon simillimum** (Anzi) Lettau. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Rhizocarpon sublucidum** Räsänen – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Degelius (1966), Egea *et al.* (1982).
- Rhizocarpon superficiale** (Schaer.) Malme – **Gr:** Degelius (1966), Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Rhizocarpon tetrasporum** Runemark – **Ca:** Rowe & Egea (1986); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985a, 1987a).
- Rhizocarpon tinei** Runemark – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983); **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Rhizocarpon viridiatrum** (Wulfen) Körb. – **Ca:** Egea & Rowe (1987); **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Rhizoplaea chrysoleuca** (Sm.) Zopf – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Sampaio (1917), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Rhizoplaea melanophthalma** (DC.) Leuckert – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982), Lumbsch *et al.* (1991); **J:** Colmeiro (1867).
- Rhizoplaea melanophthalma** var. *obscura* (J. Steiner) Leuckert & Poelt – **Gr:** Degelius (1966).
- Rhizoplaea peltata** (Ramond) Leuckert & Poelt – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Rimularia insularis** (Nyl.) Rambold & Hertel – **Al:** Egea & Llimona (1987); **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- Rinodina alba** Metzler ex Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994), Giralt (2010); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Giralt & Barbero (1995); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Rinodina anomala** (Zahlbr.) H. Mayrhofer & Giralt – **J:** Aragón *et al.* (2004c), Giralt (2010).
- Rinodina archaea** (Ach.) Arnold – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010); **H:** Fos (1998); **J:** Aragón *et al.* (2006a), Giralt (2010).
- Rinodina atrocinerea** (Sm. ex Hook.) Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Werner (1979); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Giralt (2010).
- Rinodina atrocinerella** (Nyl.) Boistel – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Rinodina beccariana** Bagl. – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1994), Giralt & Barbero (1995), Giralt (2010); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996), Giralt (2010); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Giralt (2010).
- Rinodina beccariana** var. *lavicola* (J. Steiner) Matzner & H. Mayrhofer – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987), Giralt (2010).
- Rinodina bischoffii** (Hepp) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989), Giralt & Barbero (1995), Giralt (2010); **Ma:** Herrera *et al.* (2007), Giralt (2010); **Se:** Ariño *et al.* (1997), Giralt (2010).
- Rinodina calcarea** (Hepp ex Arnold) Arnold – **J:** Giralt (2010).
- Rinodina cana** (Arnold) Arnold – **Ca:** Rowe & Egea (1988), Giralt (2010); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Rinodina capensis** Hampe – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010); ***Co:** MACB 103890; **H:** Fos (1998), Giralt (2010); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Rinodina colletica** (Flörke) Arnold – **Gr:** Werner (1979).
- Rinodina colobina** (Ach.) Th. Fr. – **Ca:** Giralt (2010); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Herrera *et al.* (2007), Giralt (2010).
- Rinodina confragosa** (Ach.) Körb. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Giralt & Barbero (1995), Giralt (2010); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Rowe *et al.* (1996), Giralt (2010); **Gr:** Werner (1979), Giralt & Barbero (1995), Giralt (2010); **H:** Rowe & Egea (1987a).
- Rinodina dalmatica** Zahlbr. – **Ca:** Fos (1998), Fos *et al.* (2000), Giralt (2010); **J:** Fos *et al.* (2000), Aragón *et al.* (2006a), Giralt (2010).
- Rinodina dubiana** (Hepp) J. Steiner – **Ca:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Gr:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **J:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina epimilvina** H. Mayrhofer – **Gr:** Giralt (2010).
- Rinodina exigua** (Ach.) Gray – **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); **H:** Fos (1998), Giralt (2010); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Rinodina furfuracea** H. Magn. – **J:** Aragón *et al.* (2004c), Giralt (2010).
- Rinodina gennarii** Bagl. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Ca:** Ariño *et al.* (1995), Giralt (2010); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina griseosalicifera** Coppins – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010); **H:** Fos (1998); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina guzzinii** Jatta – **Al:** Alonso & Egea (1996), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Gr:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Se:** Giralt (2010).
- Rinodina immersa** (Körb.) J. Steiner – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Ma:** Herrera *et al.* (2007), Giralt (2010); **Se:** Giralt (2010).
- Rinodina isidioides** (Borrer) H. Olivier – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010).
- Rinodina lecanorina** (A. Massal.) A. Massal. – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996), Giralt (2010); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina llimonae** Giralt & Etayo – **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina melanocarpa** Müll. Arg. – **Gr:** Egea (1985).

- Rinodina milvina* (Wahlenb.) Th. Fr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Egea (1985), Giralt & Llimona (1997); **Gr:** Egea et al. (1982), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina obnascens* (Nyl.) H. Olivier – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010); **Ca:** Rowe et al. (1996), Giralt (2010); **Gr:** Egea et al. (1982), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina occulta* (Körb.) Sheard – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina ocellata* (Hoffm.) Arnold – **Gr:** Casares & Llimona (1986), Casares (1988).
- Rinodina oleae* Bagl. – **J:** Giralt & Mayrhofer (1995), Aragón et al. (2004c, 2006a), Giralt (2010); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Giralt (2010).
- Rinodina plana* H. Magn. – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010); ***Co:** MACB 103891; **J:** Giralt (2010).
- Rinodina pruinella* Bagl. – **Al:** Giralt & Mayrhofer (1994), Giralt (2010); **Ca:** Giralt (2010).
- Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold – **Al:** Giralt (2010); **Ca:** Giralt (2010); **Gr:** Fos (1998), Giralt (2010); **J:** Aragón et al. (2006a), Giralt (2010); **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Rinodina rinodinoidea* (Anzi) H. Mayrhofer & Scheid. – **Gr:** Giralt (2010); **Al:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina roboris* (Dufour ex Nyl.) Arnold – **Ca:** Barrero et al. (1988), Fos (1998), Giralt (2010); **J:** Giralt (2010); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina santorinensis* J. Steiner – **Al:** Egea & Llimona (1994), Giralt & Barbero (1995), Giralt (2010).
- Rinodina sauvagei* Werner – **Al:** Llimona & Werner (1975).
- Rinodina septentrionalis* Malme – **Ca:** Giralt (2010); **H:** Fos (1998); **J:** Giralt & Mayrhofer (1995), Aragón et al. (2006a), Giralt (2010).
- Rinodina serpentini* H. Mayrhofer & Poelt – **Al:** Egea (1985).
- Rinodina sophodes* (Ach.) A. Massal. – **Ca:** Fos (1998), Giralt (2010); **H:** Fos (1998), Giralt (2010); **J:** Aragón et al. (2004c), Giralt (2010); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina teichophila* (Nyl.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a), Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodina trachytica* (A. Massal.) Bagl. & Carestia – **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Giralt (2010); **Co:** Giralt (2010); **H:** Rowe et al. (1982), Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1987a); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodina tunicata* H. Mayrhofer & Poelt – **Gr:** Giralt & Llimona (1997), Giralt (2010).
- Rinodinella controversa* (A. Massal.) H. Mayrhofer & Poelt – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996), Giralt (2010); **Ma:** Giralt (2010).
- Rinodinella dubyanoides* (Hepp) H. Mayrhofer & Poelt – **Al:** Giralt (2010); **Ma:** Giralt (2010).
- Roccella arnoldii* Vain. – **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Roccella canariensis* Darb. – **Al:** Egea & Llimona (1994); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Roccella fuciformis* (L.) DC. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1994); **Ca:** Colmeiro (1867); Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Roccella phycopsis* Ach. – **Al:** Colmeiro (1867); Abbayes (1945), Egea & Llimona (1981b, 1983, 1984, 1994), Silvestre & Rowe (1982), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Sampaio (1917), Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera et al. (2007).
- Roccella vicentina* (Vain.) Follmann – **Al:** Egea & Llimona (1983, 1984, 1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Egea & Rowe (1987).
- Romjularia lurida* (Ach.) Timdal – **Al:** Egea & Llimona (1981b), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Casares & Rowe (1988); ***Co:** MACB 103276; **Gr:** Colmeiro (1867), Silvestre & Rowe (1982), Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Rufoplaca arenaria* (Pers.) Arup et al. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994), Egea (1984), Llimona & Egea (1985), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Ariño et al. (1995, 1997), Rowe et al. (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Degelius (1966), Egea et al. (1982), Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989); **H:** Rowe et al. (1982), Rowe & Egea (1987a); **J:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867), Herrera et al. (2007); **Se:** Egea (1984), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Rusavskia elegans* (Link) S. Y. Kondr. & Kärnefelt – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987), Silvestre & Rowe (1982), Llimona & Egea (1985); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Degelius (1966), Casares & Llimona (1982, 1989), Egea et al. (1982), Prieto & Espinosa (1971), Pereira et al. (1987); **J:** Aragón & Rico (1997). Las citas próximas al mar corresponden a *X. resendei*.
- Sagiolechia protuberans* (Ach.) A. Massal. – **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989).
- Sarcogyne clavus* (DC.) Kremp. – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Gr:** Egea et al. (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1985b).
- Sarcogyne privigna* (Ach.) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Sarcogyne privigna* var. *calcicola* H. Magn. – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Sarcogyne regularis* Körb. – **Al:** Casares & Llimona (1986), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño et al. (1995), Ariño & Saiz-Jiménez (1996), Alonso & Egea (1996), Ariño et al. (1997); **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996).
- Sarcogyne regularis* var. *intermedia* (Körb.) N. S. Golubk. – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Sarcogyne urecolata* Anzi – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- #*Sarcoprenia gibba* Nyl. – **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Navarro-Rosinés & Hladun (1990).
- Schismatomma hafellneri* Egea & Torrente – **Ca:** Torrente & Egea (1989a).
- Sclerophora pallida* (Pers.) Y. J. Yao & Spooner – **J:** Sarrión et al. (1999), Muñiz & Hladun (2011).
- Scoliciosporum gallurae* Věžda & Poelt – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Scoliciosporum sarothamni* (Vain.) Věžda – **Ca:** Fos (1998).
- Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Rowe et al. (1996); **J:** Aragón et al. (2006a).
- Scoliciosporum umbrinum* var. *corticola* (Anzi) Bagl. & Carestia – **Ca:** Rowe et al. (1996).
- Seirophora contortuplicata* (Ach.) Fröden – **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989), Casares (1988); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Seirophora lacunosa* (P. Rupr.) Fröden – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Gaya & Pérez (2002).
- Seirophora villosa* (Ach.) Fröden – **Ca:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Solenopsora candicans* (Dicks.) J. Steiner – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe et al. (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).

- Solenopsora holophaea* (Mont.) Samp. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994), Gutiérrez & Casares (1994); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Herrera *et al.* (2007).
- Solenopsora olivacea* (Dufour) H. Kiliaš – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Solenopsora vulturiensis* A. Massal. – **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Solitaria chrysophthalma* (Degel.) Arup *et al.* – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Solorina saccata* (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1983, 1989), Burgaz & Martínez (2003); **J:** Aragón & Rico (1997), Burgaz & Martínez (2003); **Ma:** Colmeiro (1867), Burgaz & Martínez (2003).
- Solorina spongiosa* (Ach.) Anzi – **Gr:** Casares (1988).
- Sphaerophorus globosus* (Huds.) Vain. – **Ma:** Martín-Osorio (1988).
- Sphinctrina leucopoda* Nyl. – **Ca:** Muñiz & Hladun (2011).
- Sphinctrina turbinata* (Pers.) De Not. – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Spiloneema paradoxum* Bornet – **Ca:** Rowe & Egea (1988); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b).
- Sporastaria testudinea* (Ach.) A. Massal. – **Gr:** Degelius (1966), Egea *et al.* (1982).
- Squamaria cartilaginea* (With.) P. James – **Al:** Colmeiro (1867), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Casares & Rowe (1988), Rowe & Egea (1988); ***Co:** MACB 103278; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Aragón & Rico (1997); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982), Rowe & Egea (1985b).
- Squamaria concrescens* (Müll. Arg.) Poelt – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Poelt & Krüger (1970), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993); **Ma:** Poelt & Krüger (1970), Seaward & Arvidson (1997); **J:** Poelt & Krüger (1970); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Squamaria gypsacea* (Sm.) Poelt – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103281; **Gr:** Poelt & Krüger (1970), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Colmeiro (1867), Poelt & Krüger (1970).
- Squamaria lentigera* (Weber) Poelt – **Al:** Poelt & Krüger (1970), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Poelt & Krüger (1970); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Poelt & Krüger (1970), Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Colmeiro (1867), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1896), Lázaro Ibiza (1898a), Barras (1899), Poelt & Krüger (1970), Silvestre & Rowe (1982).
- Squamaria oleosa* (Zahlbr.) Poelt – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103284; **Gr:** Casares & Llimona (1989), Casares & Gutiérrez (1993); **H:** Rowe *et al.* (1982).
- Squamaria periculosa* B. de Lesd. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Poelt & Krüger (1970), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Poelt & Krüger (1970).
- Squamaria stella-petraea* Poelt – **Gr:** Poelt & Krüger (1970).
- Staurolemma omphalarioides* (Anzi) P. M. Jørg. & Henssen – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103286; **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Staurothele clopima* (Wahlenb.) Th. Fr. – **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Egea (1985).
- Staurothele clopimoides* (Bagl. & Carestia) J. Steiner – **Gr:** Egea (1985b), Pereira *et al.* (1987).
- Staurothele hazslinszkyi* (Körb.) Blomb. & Forssell – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Staurothele hymenogonia* (Nyl.) Th. Fr. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Alonso & Egea (1996).
- ‘*Staurothele’ immersa* (A. Massal.) Dalla Torre & Sarnth. – **Al:** Alonso & Egea (1996).
- Staurothele orbicularis* (A. Massal.) Th. Fr. – **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Sticta canariensis* (Ach.) Bory ex Delise – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Sticta fuliginosa* (Dicks.) Ach. – **J:** Merino & Otálora (2011); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Sticta limbata* (Sm.) Ach. – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998), Burgaz & Martínez (2003).
- #*Stigmidium hageniae* (Rehm) Hafellner – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- #*Stigmidium pseudopeltideae* Cl. Roux & Triebel – **J:** Martínez & Hafellner (1998), Martínez (1999).
- #*Stigmidium schaeferi* (A. Massal.) Trevis. – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Synalissa ramulosa* (Bermh.) Körb. – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Beltr. – **Ca:** Colmeiro (1867), Silvestre & Rowe (1982), Rowe & Egea (1986, 1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103355; **Ma:** Fos (1998).
- Teloschistes flavicans* (Sw.) Norman – **Ca:** Abbayes (1945), Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- Tephromela atra* (Huds.) Hafellner – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a, b, 1983, 1987, 1994); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Martín-Osorio (1988), Rowe *et al.* (1996).
- Tetramelus pulverulentus* (Anzi) A. Nordin & Tibell – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Thelenella modesta* (Nyl.) Nyl. – **Ca:** Fos (1998), Etayo & Mayrhoffer (2003).
- Thelenella muscorum* (Fr.) Vain. – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Thelidium decipiens* (Hepp) Kremp. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Thelidium impressulum* Zschacke – **Ca:** Casares & Rowe (1988).
- Thelopsis isiaca* Stizenb. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Thyrea confusa* Henssen – **Ca:** Moreno & Egea (1992).
- Thyrea girardii* (Durieu & Mont.) Bagl. & Carestia – **Ca:** Moreno & Egea (1992); **Gr:** Casares & Llimona (1983, 1989), Moreno & Egea (1992).
- Thyrea nummularia* (Nyl.) Zahlbr. – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Thyrea plicatissima* (Nyl.) Zahlbr. – **Al:** Moreno & Egea (1989, 1992).
- Toninia albilabra* (Dufour) H. Olivier – **Al:** Timdal (1991), **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Gr:** Colmeiro (1867), Timdal (1991).
- Toninia aromatica* (Turner) A. Massal. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1983, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño *et al.* (1995, 1997), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989), Timdal (1991), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Rowe *et al.* (1996); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Toninia candida* (Weber) Th. Fr. – **Al:** Colmeiro (1867), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867); ***Co:** MACB 103357; **Gr:** Timdal (1991), Casares (1988), Casares & Llimona (1986, 1989);

- J:** Colmeiro (1867), Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Toninia caulescens** Anzi – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Toninia diffracta** (A. Massal.) Zahlbr. – **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Timdal (1991), Casares (1988); Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Toninia episema** (Nyl.) Timdal – **Gr:** Casares (1988).
- Toninia lobulata** (Sommerf.) Lyngé – **Gr:** Casares (1988), Casares & Llimona (1989).
- Toninia lutescens** (Ach.) Timdal – **Al:** Timdal (1991), Gutiérrez & Casares (1994).
- Toninia opuntioides** (Vill.) Timdal – **Al:** Timdal (1991), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Timdal (1991), Casares (1988), Casares & Llimona (1989); **J:** Aragón & Rico (1997).
- Toninia philippaea** (Mont.) Timdal – **Gr:** Timdal (1991).
- Toninia plumbina** (Anzi) Hafellner & Timbal – **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Toninia ruginosa** (Tuck.) Herre – **Al:** Timdal (1991); **Gr:** Timdal (1991).
- Toninia sbarbaronis** B. de Lesd. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983).
- Toninia sedifolia** (Scop.) Timdal – **Al:** Abbayes (1945), Llimona (1974), Timdal (1991), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Timdal (1991), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103359; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares (1988), Casares & Llimona (1989), Timdal (1991), Casares & Gutiérrez (1993), Martínez-Sánchez *et al.* (1994), Alonso & Egea (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Colmeiro (1867).
- Toninia squalida** (Ach.) A. Massal. – **Al:** Timdal (1991), Egea & Llimona (1981a, 1983, 1985), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Timdal (1991), Egea *et al.* (1982), Casares & Llimona (1989); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1985a, b).
- Toninia taurica** (Szatala) Oxner – **Gr:** Timdal (1991).
- Toninia toepperi** (Stein) Navás – **Gr:** Timdal (1991), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Timdal (1991).
- Toninia tristis** (Th. Fr.) Th. Fr. – **Gr:** Casares & Llimona (1986, 1989).
- Toninia tristis** subsp. *pseudotabacina* Timdal – **Al:** Timdal (1991); **Gr:** Timdal (1991).
- Toninia tumidula** (Sm.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981b), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103360; **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Toninia verrucarioides** (Nyl.) Timdal – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Topelia heterospora** (Zahlbr.) P. M. Jørg. & Vězda – **Gr:** Casares & Llimona (1984), Alonso & Egea (1996).
- #**Tremella macrobasidiata** J. C. Zamora *et al.* – **J:** Zamora *et al.* (2011).
- ****Trapelia coarctata** (Sm.) M. Choisy – **Co:** MACB 103362; **Ma:** MACB 103364; **Se:** MACB 103363.
- Trapeliopsis flexuosa** (Fr.) Coppins & P. James – **Ca:** Fos (1998); **H:** Fos (1998).
- Trapeliopsis gelatinosa** (Flörke) Coppins & P. James – **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Trapeliopsis granulosa** (Hoffm.) Lumbsch – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867), Fos (1998); **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Tremolecia atrata** (Ach.) Hertel – **Ca:** Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- Tuckermanopsis chlorophylla** (Willd.) Hale – **J:** Aragón & Rico (1997); Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Umbilicaria cinerascens** (Nyl.) Nyl. – **Gr:** Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria cinereorufescens** (Schaer.) Frey – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Umbilicaria crassa** Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Umbilicaria crustulosa** (Ach.) Lamy – **Ca:** Egea & Rowe (1987), Rowe & Egea (1988); **Gr:** Sampaio (1917).
- Umbilicaria cylindrica** (L.) Delise – **Gr:** Werner (1979), Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria decussata** (Vill.) Zahlbr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Gr:** Degelius (1966), Prieto & Espinosa (1971), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria depressa** (Ach.) Duby – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- Umbilicaria grisea** Hoffm. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987); ***Co:** MACB 103163; **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Rowe & Egea (1987a).
- Umbilicaria hirsuta** (Sw. ex Westr.) Hoffm. – **Gr:** Colmeiro (1867), Prieto & Espinosa (1971).
- Umbilicaria leiocarpa** DC. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Umbilicaria nylanderiana** (Zahlbr.) H. Magn. – **Al:** Egea & Llimona (1981a); **Gr:** Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria polyphylla** (L.) Baumg. – **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1987b), Rowe *et al.* (1996).
- Umbilicaria proboscidea** (L.) Schrad. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Umbilicaria subglabra** (Nyl.) Harm. – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971).
- Umbilicaria vellea** (L.) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria virginis** Schrad. – **Gr:** Degelius (1966), Casares & Llimona (1982), Egea *et al.* (1982).
- Umbilicaria virginis** var. *meylani* Frey – **Gr:** Casares & Llimona (1982).
- #**Unguiculariopsis lettau** (Grummann) Coppins – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Diederich & Etayo (2000); ***Co:** Diederich & Etayo (2000); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Usnea articulata** (L.) Hoffm. – **Ca:** Rowe & Egea (1986).
- Usnea ceratina** Ach. – **Ca:** Rowe & Egea (1986), Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Se: Barras (1896).
- Usnea comosa** subsp. *praetervisa* Asahina – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Usnea cornuta** Körb. – **H:** Rowe *et al.* (1982); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- ****Usnea diplotypus** Vain. – **Co:** MACB 106494.
- Usnea esperantiana** P. Clerc – **Ca:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000).
- Usnea filipendula** Stirt. – **Ma:** Sampaio (1917), Seaward & Arvidson (1997).
- Usnea flammula** Stirt. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Usnea fulvoreagens** (Räsänen) Räsänen – ***Co:** MACB 106495; **H:** Rowe *et al.* (1982), Fos (1998), Fos & Clerc (2000).
- Usnea glabrata** (Ach.) Vain. – **Ca:** Fos (1998); **H:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Usnea glabrescens** (Nyl. ex Vain.) Vain. ex Räsänen – ***Co:** MACB 106498.
- Usnea hirta** (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Ca:** Colmeiro (1867); **H:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **J:** Aragón & Rico (1997), Aragón *et al.* (2006a).
- Usnea lapponica** Vain. – **Ma:** Seaward & Arvidson (1997).
- Usnea marocana** Motyka – **Ca:** Barreno *et al.* (1988).
- Usnea plicata** (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Usnea rubicunda** Stirt. – **Ca:** Abbayes (1945), Rowe & Egea (1986),

- Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **H:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000).
- Usnea subfloridana* Stirnt. – **Ca:** Fos & Clerc (2000); **H:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997), Fos (1998).
- Usnea subscabrosa* Nyl. ex Motyka – **Ca:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **H:** Fos & Clerc (2000).
- Usnea substerilis* Motyka – **Gr:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000).
- Usnea wasmuthii* Räsänen – **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Fos & Clerc (2000); ***Co:** MACB 106496; **H:** Fos (1998), Fos & Clerc (2000); **J:** Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Rowe *et al.* (1996), Seaward & Arvidson (1997).
- Usnochroma carphinea* (Fr.) Söchting *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987, 1994), Silvestre & Rowe (1982); **Ca:** Rowe & Egea (1988); ***Co:** MACB 103153; **H:** Crespo *et al.* (1976), Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **J:** Sampaio (1917), Crespo *et al.* (1976), Egea (1984); **Ma:** Egea (1984), Seaward & Arvidson (1997); **Se:** Egea (1984), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Usnochroma scoriphila* (A. Massal.) Söchting *et al.* – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1983, 1994); ***Co:** MACB 103154; **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Vahliella saubinetii* (Mont.) P. M. Jørg. – **J:** Aragón & Rico (1997), Paz-Bermúdez *et al.* (2010b).
- Variospora aurantia* (Pers.) Arup *et al.* – **Al:** Egea (1984), Alonso & Egea (1996), Egea & Llimona (1997); **Ca:** Ariño *et al.* (1995), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103319; **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989), Alonso & Egea (1996); **Se:** Barras (1896, 1899), Ariño *et al.* (1997).
- Variospora flavescens* (Huds.) Arup *et al.* – **Al:** Egea (1984), Egea & Llimona (1987, 1994), Gutiérrez & Casares (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Ariño *et al.* (1995, 1997); ***Co:** MACB 103323; **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Rowe & Egea (1987a), Ariño *et al.* (1997).
- Verrucaria aethiloba* Wahlenb. – **H:** Valcárcel & López de Silanes (2010).
- Verrucaria apomelaena* Hepp – **Gr:** Prieto & Espinosa (1971).
- Verrucaria aquatilis* Mudd – **Gr:** Pereira *et al.* (1987); **J:** Valcárcel & López de Silanes (2010).
- Verrucaria cinereorufa* E. A. Scher. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Verrucaria collematoxes* Garov. – **Ca:** Fos (1998).
- Verrucaria compacta* (A. Massal.) Jatta – **Al:** Prieto *et al.* (2010).
- Verrucaria elaeomelaena* (A. Massal.) Arnold – **J:** Valcárcel & López de Silanes (2010).
- Verrucaria funkii* (Spreng.) Zahlbr. – **H:** Valcárcel & López de Silanes (2010).
- Verrucaria glaucina* Ach. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988); **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Egea (1985), Alonso & Egea (1996).
- Verrucaria helveticorum* Zehetl. – **Ca:** Ariño *et al.* (1995).
- Verrucaria hochstetteri* Fr. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño *et al.* (1997); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Verrucaria hydrela* Ach. – **Gr:** Pereira *et al.* (1987); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Verrucaria macrostoma* Dufour ex DC. – **Al:** Egea & Llimona (1981b, 1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño *et al.* (1995, 1997); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Verrucaria margacea* (Wahlenb.) Wahlenb. – **Gr:** Egea *et al.* (1982), Pereira *et al.* (1987).
- Verrucaria muralis* Ach. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Ariño *et al.* (1995), Ariño & Saiz-Jimenez (1996), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Egea (1985); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982).
- Verrucaria murorum* (Arnold) Lindau – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- **Verrucaria nigrescens* Pers. – **Al:** Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Colmeiro (1867), Rowe & Egea (1986, 1988), Casares & Rowe (1988), Alonso & Egea (1996), Rowe *et al.* (1996), Ariño *et al.* (1997); ***Co:** MACB 103895; **Gr:** Colmeiro (1867), Casares & Llimona (1984, 1986), Casares (1988), Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Puertas *et al.* (1994), Ariño *et al.* (1997).
- Verrucaria obductilis* (Nyl.) Zschacke – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994).
- Verrucaria pinguicula* A. Massal. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Casares & Llimona (1984).
- Verrucaria sorbina* Breuss – **J:** Aragón & Sarrión (2003).
- Verrucaria spherospora* Anzi – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987); **Ca:** Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Egea *et al.* (1982), Casares & Llimona (1984, 1986).
- **Verrucaria viridula* (Schrad.) Ach. – **Ca:** Ariño *et al.* (1997); **Se:** Ariño *et al.* (1997).
- Verruculopsis lecideoides* (A. Massal.) Gueidan & Cl. Roux – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987, 1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Casares & Rowe (1988), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103893; **Gr:** Casares & Llimona (1984, 1986), Casares (1988).
- Waynea adscendens* V. J. Rico – **Ca:** Rowe *et al.* (1996); ***H:** MACB 106392; **J:** Aragón & Sarrión (2003), Llop (2006); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- #*Wernerella maheui* (Werner) Nav.-Ros. *et al.* – **Ma:** Navarro-Rosinés *et al.* (1998).
- Xalocoa ocellata* (Vill.) Kraichak *et al.* – **Al:** Alonso & Egea (1996), Martín *et al.* (2000); **Ca:** Colmeiro (1867); ***Co:** MACB 103159; **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917), Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996), Winka *et al.* (1998); **Se:** Barras (1896, 1899), Silvestre & Rowe (1982); **Ma:** Colmeiro (1867), Lumbsch (1993).
- Xanthocarpia ferrari* (Bagl.) Fröden *et al.* – **Gr:** Egea (1984).
- Xanthocarpia lactea* (A. Massal.) A. Massal. – **Al:** Egea (1984), Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Ariño *et al.* (1995, 1997), Ariño & Saiz-Jimenez (1996), Rowe *et al.* (1996); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989); **Ma:** Herrera *et al.* (2007); **Se:** Puertas *et al.* (1994), Ariño *et al.* (1997).
- Xanthocarpia marmorata* (Bagl.) Fröden *et al.* – **Ca:** Ariño *et al.* (1995).
- Xanthocarpia ochracea* (Schaer.) A. Massal. & De Not. – **Al:** Alonso & Egea (1996); **Gr:** Egea (1984), Casares & Llimona (1986, 1989).
- Xanthomendoza fallax* (Hepp ex Arnold) Söchting *et al.* – **Gr:** Casares & Llimona (1989).
- Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987), Alonso & Egea (1996); **Ca:** Barreno *et al.* (1988), Fos (1998); ***Co:** MACB 103304; **Gr:** Colmeiro (1867); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Sampaio (1917); **Ma:** Rowe *et al.* (1996); **Se:** Barras (1896, 1899), Navás (1901), Rowe & Egea (1985b), Rowe & Egea (1987a).
- Xanthoparmelia glabrans* (Nyl.) O. Blanco *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1987).
- Xanthoparmelia loxodes* (Nyl.) O. Blanco *et al.* – **Ca:** Fos (1998); **Ma:** Rowe *et al.* (1996).
- Xanthoparmelia pokornyi* (Körb) O. Blanco *et al.* – **Al:** Casares & Gu-

- tiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994), Martínez-Sánchez *et al.* (1994); **Gr:** Casares & Gutiérrez (1993).
- ***Xanthoparmelia protomatrae* (Gyeln.) Hale – **Co:** MACB 103306.
- Xanthoparmelia pulla* (Ach.) O. Blanco *et al.* – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, b, 1987, 1994), Alonso & Egea (1996) Souza-Egipsy *et al.* (2002); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103307; **Gr:** Werner (1979), Egea *et al.* (1982), Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **H:** Rowe *et al.* (1982), Rowe & Egea (1987a); **J:** Sampaio (1917); **Se:** Barras (1896, 1899), Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a).
- Xanthoparmelia stenophylla* (Ach.) Ahti & D. Hawksw. – **Al:** Egea & Llimona (1983); **Ca:** Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103310; **H:** Rowe *et al.* (1982).
- Xanthoparmelia tinctina* (Maheu & A. Gillet) Hale – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983, 1985, 1987, 1994), Casares & Gutiérrez (1993), Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Rowe & Egea (1986, 1988), Egea & Rowe (1987), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103312; **H:** Rowe & Egea (1987a); **J:** Sarrión & Burgaz (1995); **Ma:** Seaward & Arvidson (1997); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b, 1987a, b).
- Xanthoparmelia verrucigera* (Nyl.) Hale – **Ca:** Fos (1998).
- Xanthoparmelia verruculifera* (Nyl.) O. Blanco *et al.* – **Al:** Egea & Llimona (1981a, b, 1983), Egea & Llimona (1987); **Ca:** Rowe & Egea (1986), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998); ***Co:** MACB 103315; **H:** Rowe & Egea (1987a), Fos (1998); **Se:** Rowe & Egea (1985b, 1987a).
- Xanthoria aureola* (Ach.) Erichsen – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1981a, 1987), Llimona & Egea (1985); **Ca:** Rowe & Egea (1986); **Gr:** Casares & Llimona (1986), Casares (1988); **H:** Rowe & Egea (1987a); **Se:** Llimona & Egea (1985), Rowe & Egea (1985a, b).
- Xanthoria calcicola* Oxner – **Al:** Casares & Gutiérrez (1993), Egea & Llimona (1994), Alonso & Egea (1996), Egea & Llimona (1997); **Ca:** Ariño *et al.* (1995), Alonso & Egea (1996), Rowe *et al.* (1996); ***Co:** MACB 103316; **Gr:** Casares & Llimona (1989), Alonso & Egea (1996); **J:** Aragón & Rico (1997); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fr. – **Al:** Colmeiro (1867), Egea & Llimona (1981a); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Aragón *et al.* (2006a).
- Xanthoria parietina* (L.) Beltr. – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1987), Souza-Egipsy *et al.* (2002); **Ca:** Colmeiro (1867), Barreno *et al.* (1988), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Hernández Gallego *et al.* (1998); ***Co:** MACB 103317; **Gr:** Colmeiro (1867), Abbayes (1945), Werner (1979), Egea *et al.* (1982), Fos (1998), Honegger *et al.* (2004); **H:** Rowe *et al.* (1982); **J:** Aragón & Rico (1997); Aragón *et al.* (2006a); **Ma:** Colmeiro (1867), Rowe *et al.* (1996), Fos (1998), Herrera *et al.* (2007); **Se:** Barras (1896, 1899), Lázaro Ibiza (1898b), Silvestre & Rowe (1982).
- Xanthoria resendei* Poelt & Tav. – **Al:** Llimona (1975), Egea & Llimona (1983, 1994), Alonso & Egea (1996); **Gr:** Alonso & Egea (1996); **Ma:** Herrera *et al.* (2007).
- Xyloschistes platytropa* (Nyl.) Vain. – **J:** Aragón *et al.* (2004c).
- Zamenhofia coralloidea* (P. James) Clauzade & Cl. Roux – **Al:** Gutiérrez & Casares (1994); **Ca:** Fos (1998).
- Species excluidas o dudosas**
- Acarospora granatensis* Samp. – **Gr:** Sampaio (1917). Probable *A. nudulosa*.
- Acarospora schleicheri* (Ach.) A. Massal. – **Al:** Colmeiro (1867); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867). Identificaciones dudosas, por lo menos en parte, aunque las citas sobre suelo neutro pueden ser ciertas.
- Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal. – **Gr:** Colmeiro (1867), Lázaro Ibiza (1898b).
- Arthonia dispersa* (Schrad.) Nyl. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Arthonia varians* (Davies) Nyl. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Arthopyrenia punctiformis* (Schrank) A. Massal. – **Ma:** Colmeiro (1867).
- Biatora sphaeroides* (Dicks.) Hornem. – **Se:** Lázaro Ibiza (1898a).
- Biatora vernalis* (L.) Fr. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Cladonia deformis* (L.) Hoffm. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Cladonia digitata* (L.) Hoffm. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Cladonia rangiferina* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Se:** Colmeiro (1867), Lázaro Ibiza (1898b).
- Cladonia uncialis* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Collema gaditanum* Clemente in Colmeiro – **Ca:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Dibaeis baeomyces* (L. f.) Rambold & Hertel – **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Diploschistes scruposus* var. *violarius* (Nyl.) Lettau – **Al:** Egea & Llimona (1981a, 1983).
- Endocarpon atrovirens* Clemente – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Flavocetraria nivalis* (L.) Kärnfelt & A. Thell – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Fuscidea kochiana* (Hepp) V. Wirth & Věžda – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Gomphillus calycoides* (Delise ex Duby) Nyl. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Graphis scripta* (L.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Se:** Lázaro Ibiza (1898a).
- Heterodermia speciosa* (Wulff) Trevis. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Hydropunctaria maura* (Wahlenb.) Keller *et al.* – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867). Es más verosímil la cita de Cádiz.
- Lecanora allophana* (Ach.) Nyl. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecanora atrynaea* (Ach.) Nyl. – **Se:** Barras (1896).
- Lecanora cadubriae* (A. Massal.) Hedl. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecanora coryli* Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Lecanora farinaria* Borrer – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecanora mosaica* (Clemente) Colmeiro – **Ma:** Colmeiro (1867).
- Lecanora pulchella* Colmeiro – **Al:** Colmeiro (1867).
- Lecanora rupicola* var. *sulphurata* (Ach.) Clauzade & Cl. Roux – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecanora subfuscata* (L.) Ach. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Se:** Barras (1896), Lázaro Ibiza (1898a), Barras (1899), Silvestre & Rowe (1982).
- Lecidea albocerulescens* (Wulff) Ach. – **Al:** Egea & Llimona (1981a). Probablemente *Porpidia albocerulescens*.
- Lecidea cana* Clemente – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Lecidea cisticola* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecidea deformis* Clemente – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Lecidea lapicida* (Ach.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Lecidea pellucida* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecidea plicata* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867); **Co:** Lázaro Ibiza (1898a).
- Lecidea silacea* (Hoffm.) Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Lecidea spongiosa* Clemente – **Ma:** Colmeiro (1867).
- Lecidea vesicularis* (Hoffm.) Ach. – **Se:** Barras (1896).
- Lempholemma hispanicum* (Samp.) Zahlbr. – **Ma:** Sampaio (1917).
- Letharia vulpina* (L.) Hue – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco *et al.* – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:**

- Colmeiro (1867), Hernández Gallego *et al.* (1998); **Co:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867); **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Nephroma bellum* (Spreng.) Tuck. – **Ca:** Rowe *et al.* (1996).
- Pannaria ekistophylla* Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Parmelia coccinea* Clemente – **Al:** Colmeiro (1867).
- Parmelia sirgii* Clemente – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Peltigera aphthosa* (L.) Willd. – **Gr:** Colmeiro (1867); **J:** Colmeiro (1867).
- Peltigera degenii* Gyeln. – **Gr:** Casares & Llimona (1982). Cita errónea de *P. rufescens*.
- Pertusaria subventosa* var. *subventosa* Malme – **Se:** Barras (1896, 1899).
- Phaeophyscia ciliata* (Hoffm.) Moberg – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Placodium microcarpum* Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Placodium variegatum* Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Pleopsidium chlorophanum* (Wahlenb.) Zopf – **Al:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867), Sampaio (1917); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Pseudephebe pubescens* (L.) M. Choisy – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Pseudocyphellaria aurata* (Ach.) Vain. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Ramalina evernioides* Nyl. – **Se:** Barras (1896).
- Roccella tinctoria* DC. – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Stereocaulon paschale* (L.) Hoffm. – **Se:** Lázaro Ibiza (1898b).
- Tornabea scutellifera* (With.) J. R. Laundon – **Al:** Colmeiro (1867); **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Umbilicaria atropapillata** Colmeiro – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Usnea florida* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867); **Ma:** Colmeiro (1867).
- Vahlia leucophaea* (Vahl) P. M. Jorg. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria acrotella* Ach. – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria baetica* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria exigua* Clemente – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria fuscella* (Turner) Winch – **Ma:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria gaditana* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria incrassata* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867); **Gr:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria prominula* Nyl. – **Gr:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria suberis* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Verrucaria variegata* Clemente – **Ca:** Colmeiro (1867).
- Vulpicida juniperinus* (L.) J.-E. Mattsson & M. J. Lai – **Gr:** Colmeiro (1867).

AGRADECIMIENTOS

A Ignacio Jorge, Iván Melero y Francisco Migueláñez que colaboraron en los inicios del trabajo. A Xavier Llimona, por los acertados comentarios en el texto y la cuidadosa corrección. A Rosario Arroyo, por la confirmación de *Ramalina subgeniculata*, a Elena Araujo, por la identificación de *Usnea diplotypus* y la revisión de muestras del género *Usnea*.

BIBLIOGRAFÍA

- ABBAYES, H. des. 1945. Lichens d'Espagne récoltés de 1926 a 1935 par M. et Mme. Allorge. *Rev. Bryol. Lichénol.* 15(1-2): 79-86.
- ALONSO, F. L. & EGEA, J. M. 1996. Contribución a los líquenes calcícolas y terrícolas de algunas localidades costeras del sur de España. *Anales de Biología (Biología Vegetal)* 21: 55-72.
- ARAGÓN, G. 2003. Sobre la presencia de *Catapyrenium daedaleum* (Kremp.) Stein (*Verrucariaceae, Lichenes*) en España. *Anales Jard. Bot. Madrid* 60: 216-217.
- ARAGÓN, G. & MARTÍNEZ, I. 1995. Cartografía corológica de líquenes ibéricos, II. *Bot. Complut.* 20: 117-137.
- ARAGÓN, G. & MARTÍNEZ, I. 2003. *Bacidia iberica*, a new lichen from Spain, and its relationship to *Bacidia rubella*. *Bryologist* 106(1): 143-146.
- ARAGÓN, G.; MARTÍNEZ, I. & BELINCHÓN, R. 2006a. Aportación al conocimiento de los líquenes epífitos de *Pinus halepensis*, *P. nigra*, *P. pinaster* y *P. sylvestris* en la Península Ibérica. *Bot. Complut.* 30: 61-70.
- ARAGÓN, G.; MARTÍNEZ, I. & OTÁLORA, M. A. G. 2004a. The lichen *Leptogium subaridum*, a new Mediterranean-NW American disjunction. *Lichenologist* 36: 163-165.
- ARAGÓN G.; MARTÍNEZ, I. & OTÁLORA, M. A. G. 2004b. New data on the distribution of *Leptogium azureum* (Swartz) Mont. *Lichenologist* 36: 345-347.
- ARAGÓN, G. & RICO, V. J. 1997. Los macrolíquenes del macizo del Calar del Mundo (Albacete) y de la Sierra de Segura (Jaén, España). *Lazaroa* 18: 45-93.
- ARAGÓN, G.; RICO, V. J. & BELINCHÓN, R. 2006b. Lichen diversity from Cazorla, Segura and Las Villas Biosphere Reserve (SE, Spain). *Nova Hedwigia* 82(1-2): 31-50.
- ARAGÓN, G. & SARRIÓN, F. J. 2003. Epiphytic *Verrucariaceae* (lichens) in Mediterranean Spain. *Nova Hedwigia* 77: 169-187.
- ARAGÓN G.; SARRIÓN, F. J. & MARTÍNEZ, I. 2004c. Epiphytic lichens on *Juniperus oxycedrus* L. in the Iberian Peninsula. *Nova Hedwigia* 78(1-2): 45-56.
- ARIÑO, X.; ORTEGA-CALVO, J. J.; GOMEZ-BOLEA, A. & SAIZ-JIMÉNEZ, C. 1995. Lichen colonization of the Roman pavement at Baelo Claudia (Cádiz, Spain): biodeterioration vs. bioprotection. *Sci. Total Environ.* 167: 353-363.
- ARIÑO, X. & SAIZ-JIMÉNEZ, C. 1996. Lichen deterioration of consolidants used in the conservation of stone monuments. *Lichenologist* 28(4): 391-394.
- ARROYO, R. 1991. *El género Ramalina Ach. en la Península Ibérica: química, quimiotañonomía, morfología, anatomía y distribución*. Tesis Doctoral, UCM, Madrid.
- ARROYO, R.; SERIÑA, E. & MANRIQUE, E. 1991. Estudio químico y morfológico de *Ramalina polymorpha* Grex en España. *Acta Bot. Malacitana* 16(1): 165-174.
- ARUP, U.; SÖCHTING, U. & FRÖDÉN, P. 2013. A new taxonomy of the family *Teloschistaceae*. *Nordic J. Bot.* 31: 16-83.
- ASSO, I. J. 1779. *Sinopsis stirpium indigenarum Aragoniae*. Marsella.
- BARBERO, M.; GIRALT, M.; ELIX, J. A.; GÓMEZ-BOLEA, A. & LLIMONA, X. 2006. A taxonomic study of *Protoparmelia mon-*

- tagnei* (syn. *P. psarophana*) centered in the Eastern Iberian Peninsula. *Mycotaxon* 97: 299-320.
- BARRAS, F. de las 1896. Lista de líquenes de Andalucía que existen en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, colecciónados por D. Salvador Calderón. *Actas Soc. Hist. Nat.* marzo: 53-54.
- BARRAS, F. de las 1899. Datos para la flórula sevillana. *Actas Soc. Hist. Nat.* febrero: 59-62.
- BARRASA, J. M. & RICO, V. J. 2003. The non-omphalinoid species of *Arrhenia* in the Iberian Peninsula. *Mycologia* 95(4): 700-713.
- BARRENO, E.; SANZ, M. J.; ATIENZA, V. & MUÑOZ, A. 1988. Biogeografía y ecología comparadas de líquenes epífitos de alcornocales ibéricos y sardos. *Actes Simposi Int. Bot. Pius Font i Quer*, I Criptogàmia: 179-185.
- BOQUERAS, M. 1997. Els gèneres *Ochrolechia* i *Pertusaria* a l'herbari Werner. *Acta Bot. Barc.* 44:17-28.
- BURGАЗ, A. R. 2009. El género *Cladonia* en la Península Ibérica. Supergrupo *Cocciferae*. *Bot. Complut.* 33: 9-28.
- BURGАЗ, A. R. 2010. Nuevos datos sobre el género *Placynthium* en la Península Ibérica. *Bot. Complut.* 34: 5-19.
- BURGАЗ, A. R. 2011a. *Massalongiaceae* y *Placynthiaceae*. Flora Líquenológica Ibérica, 8. Sociedad Española de Líquenología.
- BURGАЗ, A. R. 2011b. Asientos de flora líquenológica ibérica: *Massalongiaceae* y *Placynthiaceae*. *Clementeana* 13: 16-50.
- BURGАЗ, A. R. & AHTI, T. 2009. *Cladoniaceae*. Flora Líquenológica Ibérica, 4. Sociedad Española de Líquenología.
- BURGАЗ, A. R.; MARTÍNEZ, I. 2002. The *Placynthium nigrum* group in the Iberian Peninsula. *Cryptogam. Mycol.* 23: 367-375.
- BURGАЗ, A. R. & MARTÍNEZ, I. 2003. Peltigerales: *Lobariaceae*, *Nephromataceae*, *Peltigeraceae*. Flora Líquenológica Ibérica, 1. Sociedad Española de Líquenología.
- CALATAYUD, V.; NAVARRO-ROSINÉS, P. & CALVO, E. 2000. *Lichenochora mediterranea* (Phyllacorales, Ascomycota), a new lichenicolous fungus from Spain. *Lichenologist* 32: 225-231.
- CALATAYUD, V.; NAVARRO-ROSINÉS, P. & HAFELLNER, J. 2002. A synopsis of *Lichenostigma* subgen. *Lichenogramma* (Arthoniales), with a key to the species. *Micol. Res.* 106(10): 1230-1242.
- CARBALLAL, R. & LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2010. *Protopannaria* y *Psoroma*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- CARBALLAL, R.; PAZ-BERMÚDEZ, G. & LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2010a. *Pannaria*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- CARBALLAL, R.; PAZ-BERMÚDEZ, G. & PÉREZ VALCÁRCEL, C. 2010b. *Degelia* y *Erioderma*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- CARVALHO, P. 2012. *Collema*. Flora Líquenológica Ibérica, 10. Sociedad Española de Líquenología.
- CASARES, M. 1986. Schedae exsiccatae permutatione lichenologica (I). *Folia Bot. Misc.* 5: 79-84.
- CASARES, M. 1988. *Aspicilietum verrucosae* Frey 1927 y *Teloschistetum contortuplicati* Asta et Roux 1977 en las calizas béticas de la provincia de Granada. *Acta Bot. Malacitana* 13: 111-120.
- CASARES, M. 1992. Schedae exsiccatae permutatione lichenologica a Societas Lichenologica Hispanica distributa. Fasciculum II. *Folia Bot. Misc.* 8: 45-50.
- CASARES, M. & GUTIERREZ, L. 1993. Síntesis de la vegetación líquenica gipsícola termo - y mesomediterránea de la Península Ibérica. *Cryptogam. Bryol. Lichénol.* 14(4): 361-388.
- CASARES, M., HAFELLNER, J. & GUTIERREZ, L. 1996. Species of the genus *Lecidea* (Lecanorales) on gypsum in Spain. *Lichenologist* 28: 37-47.
- CASARES, M. & LLIMONA, X. 1982. Líquenes de los peñones de San Francisco (Sierra Nevada, sur de España). *Acta Bot. Malacitana* 7: 5-10.
- CASARES, M. & LLIMONA, X. 1983. Aportacion al conocimiento de los líquenes calcícolas de la provincia de Granada. *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 221-230.
- CASARES, M. & LLIMONA, X. 1984. Algunos datos sobre los piñoníquenes calcícolas de la provincia de Granada. *Anales de Biología, 1 secc. especial* 1: 207-218.
- CASARES, M. & LLIMONA, X. 1986. La clase *Verrucarietea nigrescentis* Wirth 1980 en las calizas béticas de la provincia de Granada. *Cryptogam. Bryol. Lichénol.* 7: 103-127.
- CASARES, M. & LLIMONA, X. 1989. Catálogo de los líquenes calcícolas de la provincia de Granada (Andalucía, España). Discolíquenes. *Acta Bot. Malacitana* 14: 41-57.
- CASARES, M. & ROWE, J. G. 1988. Algunos líquenes calcícolas del Parque Natural de Grazalema. *Acta Bot. Malacitana* 13: 290-296.
- CLEMENTE, S. DE R. 1807. *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía, con un índice etimológico y tres listas de plantas en que se caracterizan varias especies nuevas*. Madrid.
- CLEMENTE, S. DE R. 1863. Tentativa sobre la líquenología geográfica de Andalucía (Ed. M. Colmeiro). *Rev. Progr. Ci. Exact.* 14(2): 39-58.
- COLMEIRO, M. (1867) 1868. Enumeración de las criptógamas de España y Portugal. Parte segunda. *Rev. Progr. Ci. Exact.* 17-18: 1-260.
- CRESPI, L. 1930. Notas líquenológicas. El género *Rhizocarpon* en España. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 30: 261-269.
- CRESPO, A.; BARRENO, E. & FOLLMANN, G. 1976. Sobre las comunidades líquenicas rupícolas de *Acarospora hilaris* (Duf.) Hue en la Península Ibérica. *Anales Inst. Bot. Cavañilles* 33: 189-205.
- CRESPO, A.; BLANCO, O.; LLIMONA, X.; FERENCOVÁ, Z. & HAWKSORTH, D. L. 2004. *Coscinocladium gaditanum* and overlooked endemic and monotypic Mediterranean lichen genus of *Physciaceae*, reinstated by molecular phylogenetic analysis. *Taxon* 53(2): 405-414.
- CRESPO, A. & BUENO, A. G. 1984. Flora líquenica epífita de Cádiz. I. Los alcornocales de las Sierras de Algeciras. *Anales de Biología, 1 (Sección especial, 1)*: 219-231.
- CRESPO, A.; DIVAKAR, P. K.; ARGÜELLO, A.; GASCA, C. & HAWKSORTH, D. L. 2004. Molecular studies on *Punctelia* species

- of the Iberian Peninsula, with an emphasis on specimens newly colonizing Madrid. *Lichenologist* 36: 299-308.
- DEGELIUS, G. 1954. The lichen genus *Collema* in Europe. *Symbola Bot. Upsal.* 13(2): 1-499.
- DEGELIUS, G. 1966. Lichens of the summit of Picacho de Veleta (Sierra Nevada, Spain). A contribution to the knowledge of the flora of high altitudes. *Svensk Bot. Tidskr.* 60: 338-340.
- DIEDERICH, P. & ETAYO, J. 2000. A synopsis of the genera *Skyttea*, *LimonIELLA* and *Rhombocarpus* (lichenicolous Ascomycota, Leotiales). *Lichenologist* 32: 423-485.
- DIVAKAR, P. K.; BLANCO, O.; HAWKSWORTH, D. L. & CRESPO, A. 2005. Molecular phylogenetic studies on the *Parmotrema reticulatum* (syn. *Rimelia reticulata*) complex, including the confirmation of *P. pseudoreticulatum* as a distinct species. *Lichenologist* 37: 55-65.
- DIVAKAR, P. K.; DEL-PRADO, R.; LUMBSCH, H. T.; WEDIN, M.; ESSLINGER, T. L.; LEAVITT, S. D. & CRESPO, A. 2012. Diversification of the newly recognized lichen-forming fungal lineage *Montanelia* (*Parmeliaceae*, *Ascomycota*) and its relation to key geological and climatic events. *Am. J. Bot.* 99 (12): 2014-2026.
- EGEA, J. M. 1984. Contribución al conocimiento del género *Caloplaca* Th. Fr. en España: especies saxícolas. *Collect. Bot. (Barcelona)* 15: 173-204.
- EGEA, J. M. 1985. Algunos líquenes silicícolas interesantes de la Sierra de Filabres (Almería) y Sierra Nevada (Granada), España. *Acta Bot. Malacitana* 10: 3-10
- EGEA, J. M. 1989. Los géneros *Heppia* y *Peltula* (líquenes) en Europa Occidental y Norte de África. *Biblioth. Lichenol.* 31: 1-122.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1981a. Líquenes silicícolas de la sierra de los Filabres y sierra Alhamilla (Almería, España). *Anales Univ. Murcia, Ciencias* 37(1-4): 107-152
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1981b. Líquenes de rocas silíceas no volcánicas de localidades de escasa altitud del SE de España. *Anales Univ. Murcia, Ciencias* 37(1-4): 153-182.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1983. Mapas de distribución en el S.E. de España de los principales líquenes silicícolas. I. *Anales Univ. Murcia, Ciencias* 41(1-4): 209-252.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1984. Las comunidades líquenicas saxícolas ombrófobas de la costa SE de España comprendidas entre Penyal d'Ifac (Alicante) y Almería. *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 265-269.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1987. Las comunidades de líquenes de las rocas silíceas no volcánicas del SE de España. *Acta Bot. Barcinonensis* 36: 1-123.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1994. La flore et la végétation lithéniques des laves acides du parc naturel de la Sierra del Cabo de Gata (SE de l'Espagne) et des régions voisines. *Bull. Soc. Linn. Provence* 45: 263-281.
- EGEA, J. M. & LLIMONA, X. 1997. Sobre la flora y vegetación líquenicas de las lavas básicas del sureste de España. *Acta Bot. Malacitana* 22: 5-11.
- EGEA, J. M.; LLIMONA, X. & CASARES, M. 1982. Aportación al conocimiento de la flora líquenica silicícola de la parte cul- minal de Sierra Nevada. *Collect. Bot. (Barcelona)* 13(1): 295-312.
- EGEA, J. M.; LLIMONA, X. & MANRIQUE, E. 1995. Nuevos datos sobre *Glyhopeltis ligustica* (*Psoraceae*, *Lecanorales*) y su área de distribución. *Flechten Follmann, University of Cologne, Cologne*: 183-192.
- EGEA, J. M. & ROWE, J. G. 1987. *Pertusarietum mammoso-galliae* y *Lecanactino-Dirinettum soreciatae*, dos nuevas asociaciones líquenicas rupestris. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 119-130.
- EGEA, J. M. & TORRENTE, P. 1985. Aportación al conocimiento de los líquenes calcícolas del litoral del S. E. de España. *Int. J. Mycol. Lichenol.* 2: 31-38.
- EGEA, J. M. & TORRENTE, P. 1993. The lichen genus *Bactrospora*. *Lichenologist* 25(3): 211-255.
- ERTZ, D.; LAWREY, J. D.; COMMON, R. S. & DIEDERICH, P. 2013. Molecular data resolve a new order of *Arthoniomycetes* sister to the primarily lichenized *Arthoniales* and composed of black yeasts, lichenicolous and rock-inhabiting species. *Fungal Diversity* 1-25.
- ETAYO, J. & MAYRHOFFER, H. 2003. *Thelenella melanospora* (*Thelenellaceae*, lichenized *Ascomycetes*), a new species from the Mediterranean region. *Nova Hedwigia* 77: 109-114.
- FOLLMANN, G. 1973. *Schedae ad Lichenes Exsiccati Selecti a Museo Historiae Naturalis Casselensi editi. V Fasiculus. Philippia* 2: 13-21.
- FOLLMANN, G. & CRESPO, A. 1974. Observaciones acerca de la distribución de líquenes españoles. II. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 31(1): 325-333.
- FOS, S. 1998. Líquenes epíticos de los alcornocales ibéricos. Correlaciones bioclimáticas, anatómicas y densimétricas con el corcho de reproducción. *Guineana* 4: 1-507.
- FOS, S. & CLERC, P. 2000. The lichen genus *Usnea* on *Quercus suber* in Iberian cork-oak forests. *Lichenologist* 32(1): 67-88.
- FOS, S.; ARAGÓN, G. & SARRIÓN, F. J. 2000. Sobre la presencia de *Rinodina dalmatica* Zahlbr. en España. *Cryptogam. Mycol.* 21: 61-65.
- GAYA, E. & PÉREZ, A. 2002. Primera citació de *Teloschistes lacunosus* (Rupr.) Savicz al País Valencià. *But. Inst. Cat. Hist. Nat.* 70: 48-51.
- GIRALT, M. 2010. *Physciaceae* I. Flora Líquenológica Ibérica, 5. Sociedad Española de Líquenología.
- GIRALT, M. & NORDIN, A. 2002. *Buellia triseptata* in the Iberian Peninsula. *Lichenologist* 34: 89-94.
- GIRALT, M. & BARBERO, M. 1995. The saxicolous species of the genus *Rinodina* in the Iberian Peninsula containing atranorin, pannarin or gyrophoric acid. *Mycotaxon* 56: 45-80.
- GIRALT, M. & LLIMONA, X. 1997. The saxicolous species of the genera *Rinodina* and *Rinodinella* lacking spot test reactions in the Iberian Peninsula. *Mycotaxon* 62: 175-224.
- GIRALT, M. & MAYRHOFFER, H. 1994. Four corticolous species of the genus *Rinodina* (lichenized *Ascomycetes*, *Physciaceae*) with polysporous ascii. *Herzogia* 10: 29-37.
- GIRALT, M. & MAYRHOFFER, H. 1995. Some corticolous and lignicolous species of the genus *Rinodina* (lichenized *Ascomyc-*

- cetes, *Physciaceae*) lacking secondary lichen compounds and vegetative propagules in Southern Europe and adjacent regions. *Biblioth. Lichenol.* 57: 127-160.
- GONZÁLEZ-BUENO, A. 1988. Los estudios criptogámicos en España (1800-1820): una aproximación a la escuela botánica de A. J. Cavanilles. *Llull* 11: 51-74.
- GONZÁLEZ-BUENO, A. & RICO, V. J. 1991. La introducción de las teorías de E. Acharius (1757-1819) en la liquenología española. *Acta Bot. Malacitana* 16(1): 141-148.
- GONZÁLEZ-FRAGOSO, R. 1883. Apuntes para la flora de la provincia de Sevilla. *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.* 12: 293-420.
- GRUBE, M. & GIRALT, M. 1996. Studies on some species of *Arthothelium* occurring in the western Mediterranean. *Lichenologist* 28(1): 15-36.
- GUEIDAN, C.; ROUX, C. & LUTZONI, F. 2007. Using a multigene phylogenetic analysis to assess generic delineation and character evolution in *Verrucariaceae* (*Verrucariales*, *Ascomycota*). *Mycological Research* 111: 1145-1168.
- GUERRA, J.; ROS, R. M.; CANO, M. J. & CASARES, M. 1995. Gypsiferous outcrops in SE Spain, refuges of rare, vulnerable and endangered bryophytes and lichens. *Cryptogam. Bryol. Lichénol.* 16(2): 125-135.
- GUTIÉRREZ, L. & CASARES, M. 1994. Flora líquenica de los yesos miocénicos de la provincia de Almería (España). *Can. dollea* 49(2): 343-358.
- HAFELLNER, J. & SANCHO, L. G. 1990. Über einige lichenicole Pilze und Flechten aus den Gebirgen Zentralspaniens und den Ostalpen. *Herzogia* 8: 363-382.
- HANSEN, E. S. 1993. *Collema substellatum* and *Fulgensia desertorum*, new to Greenland. *Lichenologist* 25(4): 451-454.
- HERNÁNDER GALLEG, Y.; DÍAZ ESPEJO, A. & ROWE, J. G. 1998. Distribución de los macrolíquenes corticícolas y su relación con la vegetación en el Parque Natural de los Alcornocales (Cádiz, S de España). *Acta Bot. Malacitana* 23: 43-50.
- HERNÁNDER GALLEG, Y. & MUÑOZ REINOSO, J. C. 2005. Líquenes psammófilos de Las Naves de la Reserva Biológica de Doñana (Huelva). *Mediterranea. Serie de Estudios Mediterraneos*. Época II, nº 18:1-31.
- HERRERA, M.; ARAGÓN, G.; PRIETO, M. & BELINCHÓN, R. 2007. Diversidad líquenica de las islas Chafarinas, España. *Bot. Complut.*: 31: 5-11.
- HONEGGER, R.; ZIPPLER, U.; SCHERRER, S. & DYER, P. S. 2004. Genetic diversity in *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. (lichen-forming ascomycete) from worldwide locations. *Lichenologist* 38: 381-390.
- IBÁÑEZ, I. & BURGAZ, A. R. 1998. Epiphytic species of the *Leccanora subfuscus* group (Lecanoraceae) in Spain. *Nova Hedwigia* 67(1-2): 45-58.
- KALB, K. 1970. *Fulgensia klementii* spec. nov. – eine neue Art der Gattung *Fulgensia*. *Herzogia* 1: 439-440.
- KRAICHAK, E.; PARNMEN, S.; LÜCKING, R. & LUMBSCH, H. T. 2014. *Gintarasia* and *Xalocoa*, two new genera to accommodate temperate to subtropical species in the predominantly tropical *Graphidaceae* (Ostropales, Ascomycota). *Austr. Sys. Bot.* 26(6): 466-474.
- KUNZE, G. 1846. *Chloris Austro-Hispanica e collectionibus willkommianis, a m. Mayo 1544 and finem m. Mayo 1545 factis. Flora (Regensb.)* 29: 86-89.
- KUKWA, M. 2011. The lichen genus *Ochrolechia* in Europe. University of Gdańsk, Polonia.
- LALLAVE, P. 1820. Descripción de algunos líquenes nuevos. *Periodico Soc. Med.-Quirur. Cádiz* 1: 99-117.
- LÁZARO-IBIZA, B. 1898a, b. Nota sobre algunos líquenes de España y Portugal. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.*: 180-186; 200-205.
- LLIMONA, X. 1974. *Las comunidades de líquenes de los yesos de España*. Universidad de Barcelona, Secretariado de Publicaciones, Barcelona.
- LLIMONA, X. 1975. *Xanthoria resendei* Poelt et Tav. en el SE de España; fitosociología y corología. *An. Inst. Bot. Cavanilles* 32: 909-922.
- LLIMONA, X. & EGEA, J. M. 1985. Las comunidades líquenicas de las superficies de escorrentía de las rocas silíceas mediterráneas. *Annales Jard. Bot. Madrid.* 41(2): 429-444.
- LLIMONA, X. & HLADUN, N. 2001. Checklist of the lichens and lichenicolous fungi of the Iberian Peninsula and Balearic Islands. *Bocconea* 14: 5-581.
- LLIMONA, X. & WERNER, R. G. 1975. Quelques lichens nouveaux ou intéressants de la Sierra de Gata (Almería, SE de l'Espagne). *Acta Phytotax. Barcinonensis* 16: 1-32.
- LLOP, E. & GÓMEZ-BOLEA, A. 1999. *Bacidia parathalassica* (*Bacidiaceae*, Lecanorales), a new Mediterranean corticolous lichen. *Mycotaxon* 72: 79-89.
- LLOP, E. 2006. *Waynea cretica*, a new species from the Mediterranean Region. *Lichenologist* 38(6): 519-527.
- LLOP, E. 2007. Lecanorales. *Bacidiaceae I. Bacidia y Bacidina. Flora Líquenológica Ibérica*, 2. Sociedad Española de Líquenología.
- LLOP, E. & HLADUN, N. 2002. A key to Iberian species of the genus *Bacidia* with notes on some species. *Biblioth. Lichenol.* 82: 91-98.
- LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2004. *Ramonia*. Flora Líquenológica Ibérica, 3. Sociedad Española de Líquenología.
- LÓPEZ DE SILANES, M. E. & ÁLVAREZ, J. 2004. *Gyalecta* Flora Líquenológica Ibérica, 3. Sociedad Española de Líquenología.
- LÓPEZ DE SILANES, M. E.; CARBALLAL, R. & PAZ-BERMÚDEZ, G. 2010. *Parmeliella*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- LÓPEZ DE SILANES, M. E.; ETAYO, J. & PAZ-BERMÚDEZ, G. 2009. *Pronectria pilosa* (*Hyperocreaceae*) sp. nov. and other lichenicolous fungi found on *Collemataceae* in the Iberian Peninsula. *Bryologist* 109(2): 101-108.
- LUMBSCH, H. T. 1993. Studien über die Flechtengattung *Diplochistes* I. *Nova Hedwigia* 56(1-2): 227-236.
- LUMBSCH, H. T. et al. 2011. One hundred new species of lichenized fungi: a signature of undiscovered global diversity. *Phytotaxa* 18: 1-127.
- LUMBSCH, H. T.; SCHMITZ, K. E. & FEIGE, G. B. 1991. «*Lecanora opiniconensis*: a placodioïd member of the *Parmeliaceae* (lichenized Ascomycotina). *Mycotaxon* 42: 77-87.
- MARTÍN, M. P.; WINKA, K.; LLIMONA, X. & LUMBSCH, H. T. 2000. Evaluation of morphological variation in the lichen *Diplos-*

- chistes ocellatus* (*Ascomycota*, Ostropales): Evidence from nuclear rDNA ITS sequence data. *Plant Biology* 2: 571-578.
- MARTÍNEZ, I. 1999. Taxonomía del género *Peltigera* Willd. (*Ascomycetes líquenizados*) en la Península Ibérica y estudio de sus hongos liquenócolas. *Ruizia* 15:1-200.
- MARTÍNEZ, I. & ARAGÓN, G. 1994. Cartografía corológica de líquenes ibéricos, I. *Bot. Complut.* 19: 139-156.
- MARTÍNEZ, I. & ARAGÓN, G. 2004. The *Lecanora varia* group in Spain: species with amphithecial cortex. *Bryologist* 107(2): 222-230.
- MARTÍNEZ, I. & HAFELLNER, J. 1998. Lichens and lichenolous fungi on *Peltigera* in the Iberian Peninsula and the Canary Islands. *Mycotaxon* 69: 271-310.
- MARTÍN-OSORIO, M. E. 1988. Líquenes epífitos de pinsapos. *Cádiz Iberoamérica. Dip. Cádiz* 6: 23-32.
- MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, J. J.; CASARES-PORCEL, M.; GUERRA, J.; GUTIÉRREZ-CARRETERO, L.; ROS, R. M.; HERNÁNDEZ-BASTIDA, J. & CANO, M. J. 1994. A special habitat for bryophytes and lichens in the arid zones of Spain. *Lindbergia* 19(2-3): 116-121.
- MEYER, B. 2002. Die flechtengattung *Clauzadea*. *Sendtnera* 8: 85-154.
- MOLINA, M. C.; CRESPO, A.; BLANCO, O.; LUMBSCH, H. T. & HAWKSWORTH, D. L. 2004. Phylogenetic relationships and species concepts in *Parmelia* s. str. (*Parmeliaceae*) inferred from nuclear ITS rDNA and β -tubulin sequences. *Lichenologist* 36: 37-54.
- MORENO, P. P. & EGEA, J. M. 1989. Fragmenta chorologica occidentalia, lichenes, 2512-2527. *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(2): 467-469.
- MORENO, P. P. & EGEA, J. M. 1992. Estudios sobre el complejo *Anema-Thyrea-Peccania* en el sureste de la Península Ibérica y Norte de África. *Acta Bot. Barcinonensis* 41: 1-66.
- MOTTERSHEAD, D. & LUCAS, G. 2000. The role of lichens in inhibiting erosion of a soluble rock. *Lichenologist* 32: 601-609.
- MUÑIZ, D. & HLADUN, N. 2007. *Mycocalicium llimonae*, a new species from the Iberian Peninsula. *Lichenologist* 39(3): 205-210.
- MUÑIZ, D. & HLADUN, N. 2011. *Calicioides*. Flora Líquenológica Ibérica, 7. Sociedad Española de Líquenología.
- NAVARRO-ROSINÉS, P. & HLADUN, N. 1990. El género *Sarcopyrenia* Nyl. (*Ascomycetes liquenócolas*) en Europa y norte de África. *Candollea* 45: 469-489.
- NAVARRO-ROSINÉS, P.; ROUX, C. & CASARES, M. 1995. Hongos liquenócolas de *Squamaria* II: sobre la identidad de «*Didymella*» *crozalsiana* (*Ascomycetes*). *Criptogamie, Bryol. Lichénol.* 16(2): 99-103.
- NAVARRO-ROSINÉS, P.; ROUX, C. & GIRALT, M. 1998. Validación de *Wernerella maheui* (R.-G. Werner) Nav.-Ros., Cl. Roux & Giralt (*Dothideales, Ascomycetes*) y adición de una nueva localidad. *Bull. Soc. Linn. Prov.* 49: 137-138.
- NAVÁS, L. 1901. Notas líquenológicas II. El género *Parmelia* en España. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 1: 310-317.
- NAVÁS, L. 1904. Notas líquenológicas IV. Los Cladoniáceos de España. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 4: 226-236.
- NORDIN, A. 2000. Taxonomy and phylogeny of *Buellia* species with pluriseptate spores (Lecanorales, Ascomycotina). *Acta Univ. Ups. Symb. Bot. Ups.* 33: 1-117.
- OTÁLORA, M. A. G.; ARAGÓN, G.; MARTÍNEZ, I. & MOLINA, M. C. 2004. A new corticolous species of *Leptogium* (*Collemataceae*) from Spain. *Lichenologist* 36: 197-202.
- OTÁLORA, M. A. G.; ARAGÓN, G.; MARTÍNEZ, I. & MOLINA, M. C. & LUTZONI, F. 2008. Phylogenetic relationships and taxonomy of the *Leptogium lichenoides* group (*Collemataceae, Ascomycota*) in Europe. *Taxon* 57(3): 907-921.
- PAZ-BERMÚDEZ, G. 2004. A new species of *Parmotrema* (*Ascomycota: Parmeliaceae*) from Portugal. *Mycotaxon* 89: 505-508.
- PAZ-BERMÚDEZ, G.; CARBALLAL, R. & VALCÁRCEL, C. P. 2006. *Caloplaca peregrina* (*Teloschistaceae*), a synonym of *C. pellodella*. *Bryologist* 109(2): 185-187.
- PAZ-BERMÚDEZ, G.; CARBALLAL, R. & LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2010a. *Fuscopannaria*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- PAZ-BERMÚDEZ, G.; CARBALLAL, R. & LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2010b. *Vahliella*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- PEDREÑO, J. G.; MORENO, P. P. & EGEA, J. M. 1987. Revisión de los géneros *Hyperphyscia*, *Phaeophyscia*, *Physcia* y *Physconia* en el Sur de España. *Acta Bot. Malacitana* 12: 45-57.
- PEINADO LORCA, M. & RIVAS-MARTÍNEZ, S. (Eds.) 1987. La vegetación de España. Colección Aula Abierta. Universidad de Alcalá de Henares, Madrid.
- PEREIRA, I.; CASARES, M. & LLIMONA, X. 1987. Aportación al conocimiento de los líquenes hidrófilos de la Sierra Nevada (Granada, S. de España). *Cryptog. Bryol. Lichénol.* 8(3): 263-273.
- PÉREZ VALCÁRCEL, C.; CARBALLAL, R. & PAZ-BERMÚDEZ, G. 2010. *Coccocarpia*. Flora Líquenológica Ibérica, 6. Sociedad Española de Líquenología.
- PINO-BODAS, R.; MARTÍN, M. P. & BURGAZ, A. R. 2010. Insight into the *Cladonia convoluta*-*C. foliacea* (*Cladoniaceae, Ascomycota*) complex and related species, revealed through morphological, biochemical and phylogenetic analysis. *Sist. Biodiv.* 8(4): 575-586.
- PINO-BODAS, R.; BURGAZ, A. R.; MARTÍN, M. P. & LUMBSCH, H. T. 2012a. Species delimitations in the *Cladonia cariosa* group (*Cladoniaceae, Ascomycota*). *Lichenologist* 44(1): 121-135.
- PINO-BODAS, R.; MARTÍN, M. P.; BURGAZ A. R. 2012b. *Cladonia subturgida* and *C. iberica* (*Cladoniaceae*) form a single species morphological and chemically polymorphic. *Mycological Progress* 11: 269-278.
- PINTADO, A.; SANCHO, L. G.; GREEN, T. G. A.; BLANQUER, J. M. & LÁZARO, R. 2005. Functional ecology of the biological soil crust in semiarid SE Spain: sun and shade populations of *Diploschistes diacapsis* (Ach.) Lumbsch. *Lichenologist* 37: 425-432.
- POELT, J. 1965. Über einige Artengruppen der Flechtengattungen *Caloplaca* und *Fulglesia*. *Mitteil. Bot. Staatssammlung München* 5: 571-607.

- POELT, J. & KRÜGER, U. 1970. Die Verbreitungshäufigkeiten der Flechtengattung *Squamaria* in Europa. *Feddes Repert.* 81: 187-201.
- PRIETO, M.; ARAGÓN, G. & MARTÍNEZ, I. 2010. The genus *Catapyrenium* s. lat. (*Verrucariaceae*) in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. *Lichenologist* 42(6): 637-684.
- PRIETO, M.; MARTÍNEZ, I. & ARAGÓN, G. 2010. The genus *Placidopsis* in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. *Mycotaxon* 114: 463-472.
- PRIETO, P. & ESPINOSA, P. 1971. Ascolíquenes de los Peñones de San Francisco. Sierra Nevada. *Cuad. Cien. Biol. Univ. Granada* 1: 95-98.
- RICO, V. J.; ARAGÓN, G. & ESNAUT, J. 2007. *Aspicilia uxorii*, an epiphytic species from Algeria, Morocco and Spain. *Lichenologist* 39(2): 109-119.
- RICO, V. J. & BARRASA, J. M. 2011. Basidiomycota liquenizados y liquenícolas. Agaricales y Cantharellales. Flora Líquenológica Ibérica, 9. Sociedad Española de Lichenología.
- RICO, V. J.; CALATAYUD, V. & GIRALT, M. 2003. *Buellia tessera-ta* and *Dimelaena radiata*, two closely related species. *Lichenologist* 35(2): 117-124.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1987. Memoria del mapa de series de vegetación de España. ICONA, Madrid.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; DÍAZ, T. E.; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F.; IZCO, J.; LOIDI, J.; LOUSÁ, M. & PENAS, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itineraria Geobot.* 15(1): 5-432.
- ROWE, J. G.; CASARES, M. & EGEA, J. M. 1996. Excursión de la SEL a los Parques Naturales de la Sierra de Grazalema y los Alcornocales. (16-20 de septiembre de 1996). Granada.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1985a. Contribución al estudio líquenológico de Andalucía occidental II: Estudio de las comunidades sobre granitoides de la zona más térmica de la provincia de Sevilla. *Anales Biol. Fac. Biol. Univ. Murcia* 6: 33-40.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1985b. Contribución al estudio líquenológico del Sur de España, I: Líquenes silicícolas de la zona más térmica de la provincia de Sevilla. *Lazaroa* 8: 333-352.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1986. Líquenes silicícolas de las sierras costeras occidentales de la comarca de Algeciras (Cádiz, España). *Acta Bot. Malacitana* 11: 55-74.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1987a. Líquenes silicícolas de Sierra Morena I. *Acta Bot. Malacitana* 12: 59-66.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1987b. Líquenes silicícolas de la Sierra del Aljibe (provincia de Cádiz, Sur de España). *Studia Botanica* 6: 89-94.
- ROWE, J. G. & EGEA, J. M. 1988. Líquenes del Parque Nacional de Grazalema. I. Silicícolas. *Acta Bot. Malacitana* 13: 279-289.
- ROWE, J. G. & SAINZ-JIMÉNEZ, C. 1988. Colonisation of mosaics by lichens: the case study of Italica (Spain). *Stud. Geobot.* 8: 65-71.
- ROWE, J. G.; SILVESTRE, S. & LLIMONA, X. 1982. Estudio líquenológico del barranco de Linares. *Collect. Bot. (Barcelona)* 13(1): 313-317.
- SÁIZ-JIMÉNEZ, C.; GRIMALT, J.; GARCÍA-ROWE, J. & ORTEGA-CALVO, J. J. 1991. Analytical pyrolysis of lichen thalli. *Symbiosis* 11(2-3): 313-326.
- SAMPÃO, G. (1917) 1970d. Os líquenes espanhóis do herbarium Willkomm. *Anais Fac. Sci. Porto* 50: 67-79. Congreso de Sevilla, Assoc. Españo. para el progreso de los Ciencias 1917: 135-144.
- SARRIÓN, F.; ARAGÓN, G. & BURGAZ, A. R. 1999. Studies on maize-aided lichens and calicoid fungi of the Iberian Peninsula. *Mycotaxon* 71: 169-198.
- SARRIÓN, F. & BURGAZ, A. R. 1995. Comunidades lignícolas del sector central de Sierra Morena (SW de España). *Cryptogam. Bryol. Lichénol.* 16(2): 137-144.
- SARRIÓN, F. J., BURGAZ, A. R. & TIBELL, L. 2007. *Calicium chlorosporum* new to Europe. *Bot. Complut.* 31: 23-25.
- SEWARD, M. R. D. 1983. Lichens of Malaga Province, S. Spain. *Nova Hedwigia* 37: 325-345.
- SEWARD, M. R. D. & ARVIDSON, L. 1997. Additions to the lichen flora of Malaga, S. Spain. *Nova Hedwigia* 64(1-2): 129-135.
- SEQUEROS, M. V.; ROWE, J. G. & SILVESTRE, S. 1986. Aportación al conocimiento de los líquenes epífitos de la provincia de Cádiz, I. *Studia Bot.* 5: 85-104.
- SILVESTRE, S. & GARCÍA-ROWE, J. 1982. Líquenes en los herbarios Boutebol, de la Universidad de Sevilla y del antiguo Museo de Historia Natural de Sevilla. *Collect. Bot.* 13(1): 375-380.
- SOHRABI, M.; STENROOS, S.; MYLLYS, L.; SÖCHTING, U.; AHTI, T. & HYVÖNEN, J. 2013. Phylogeny and taxonomy of the 'mannlichens'. *Mycol. Progress* 12: 231-269.
- SOUZA-EGIPSY, V.; WIERZCHOS, J.; GARCÍA-RAMOS, J. V & AS-CASO C. 2002. Chemical and ultrastructural features of the lichen-volcanic/sedimentary rock interface in a semiarid region (Almería, Spain). *Lichenologist* 34: 155-167.
- TIMDAL, E. 1988. *Glyphopeltis eburina* and *Xanthopsorella limonae* are *Glyphopeltis ligustica*, comb. nov. *Mycotaxon* 31(1): 101-102.
- TIMDAL, E. 1991. A monograph of the genus *Toninia* (Lecideaceae, Ascomycetes). *Opera Botanica* 110: 1-137.
- TORRENTE, P. & EGEA, J. M. 1989a. La familia *Opegraphaceae* en el área mediterránea de la Península Ibérica y Norte de África. *Biblioth. Lichenol.* 32: 1-282.
- TORRENTE, P. & EGEA, J. M. 1989b. *Opegrapha celtidicola* (Jatta) Jatta nombre correcto para *Opegrapha betulinoides* B. de Lesd. y *O. thallincola* B. de Lesd. *Cryptogam. Bryol. Lichénol.* 10(4): 313-317.
- TRETIACH, M. & HAFELLNER, J. 1998. A new species of *Catillaria* from coastal Mediterranean regions. *Lichenologist* 30(3): 221-229.
- TRETIACH, M. & MUGGIA, L. 2006. *Caloplaca badioreagens*, endolithic lichen from Italy. *Lichenologist* 38(3): 223-229.
- TRINKAUS, U. & MAYRHOFER, H. 2000. Revision der *Buellia epigaea*-Gruppe (lichenisierte Ascomycete, Physciaceae). I. Die Arten der Nordhemisphäre. *Nova Hedwigia* 71: 271-314.
- VALCÁRCEL, C. P. & LÓPEZ DE SILANES, M. E. 2010. Especies acuáticas del género *Verrucaria* s.l. (Ascomycetes líquen-*na*)

- zados) en la península Ibérica. *Nova Act. Ci. Compostelana, Biol.* 19: 5-20.
- VAN DEN BOOM, P. P. G. & RICO, V. J. 2006. *Caloplaca squamuloidiata*, a new lichen species from Portugal and Spain. *Lichenologist* 38(6): 529-535
- WERNER, R. G. 1975. Etude écologique et phytogéographique sur les lichens de l'Espagne méridionale. *Rév. Bryol. Lichenol.* 41(1): 55-82.
- WERNER, R. G. 1979. La flore lichénique de la cordillère bético-rifaine. *Collect. Bot. (Barcelona)* 11: 401-463.
- WINKA, K.; AHLBERG, C.; ERIKSSON, O. E. 1998. Are there lichenized Ostropales - *Lichenologist* 30(4-5): 455-462.
- ZAMORA, J. C.; PÉREZ-ORTEGA, S. & RICO, V. J. 2011. *Tremella macrobasidiata* (Basidiomycota, Tremellales), a new lichenicolous fungus from the Iberian Peninsula. *Lichenologist* 43(5): 407-415.