

V. Atienza & J. G. Segarra

## A first approximation checklist of the lichens of the Valencian Community

### Abstract

Atienza, V. & Segarra, J. G.: A first approximation checklist of the lichens of the Valencian Community. — *Fl. Medit.* 9: 231-268. 1999. — ISSN 1120-4052.

This is a first-approximation checklist of lichens in the Valencian Community, compiled from a detailed literature survey based on more than 3700 citations, reporting 565 infrageneric taxa. The provinces of Castellón and Alicante have the highest number of species (355 and 297 taxa respectively), while the Valencia province has only 190 taxa.

### Introduction

This is a preliminary list of the lichens of the Valencian Community (E. Spain), which includes the provinces of Alicante, Castellón and Valencia. It has been compiled as a contribution to the Life Program project (Directiva 92/43/EC) on conservation of cryptogamic species in the Valencian Community. The catalogue, which includes 569 infrageneric taxa, is primarily based on published literature: over 3700 citations were considered.

No such list has yet been prepared for Spain as a whole, but a regional list is available for Galicia (Carballal & al. 1995), one is under completion for Catalonia, while a complete annotated checklist of Spanish lichens is under preparation (Llimona & al. in litt.).

In the study area the first published catalogue was that of Clemente (1864) where 45 taxa were cited for Titaguas (Valencia). After this first attempt, records of Valencian lichens appeared in general publications pertaining to Spanish lichens by Colmeiro (1867) who compiled data of several authors, Lázaro Ibiza (1898), Navás (1901, 1904), Maheu & Gillet (1922) and Abbayes (1945). More recent, noteworthy studies are those of Llimona (1974), Atienza & Crespo (1984), Egea & al. (1984), Alonso & al. (1989), Atienza (1990), Barreno & al. (1990), Atienza & al. (1992), Egea & Manrique (1993), Calatayud & Barreno (1994), Fos & Barreno (1994), Grube & Giralt (1996), amongst others.

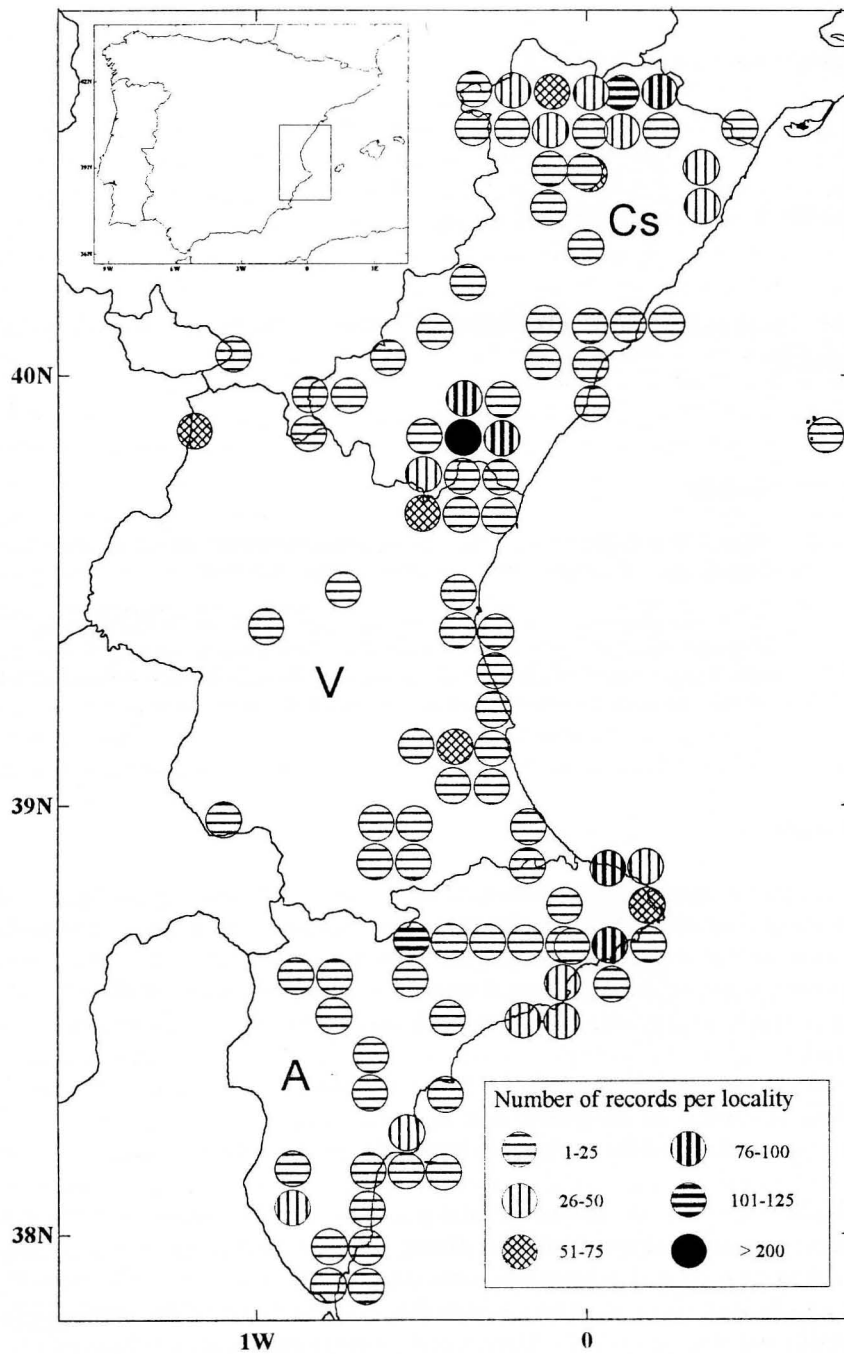


Fig. 1. Localities of the records for Valencian Community (Valencia, Alicante and Castellón provinces). Grey shades darker as more literature records occur.

## Material and methods

The present list of taxa is based on literature records, most of the specimens are preserved in the following herbaria: VAB-lich, MUB-lich., BC, O, MAF-lich. and particularly in the first. Genera and species are arranged alphabetically, and for each taxon the following data are provided: name in current use, most relevant synonyms, especially those used in older literature, records for each of the provinces, abbreviated as: A (Alicante), Cs (Castellón), V (Valencia) (Fig. 1), with author citations arranged alphabetically and chronologically for each province. Nomenclature follows Nimis (1993), Purvis & al. (1993), Esslinger & Egan (1995), Zahlbruckner (1922-1940), and in some cases on specialised monographs such as Tehler (1983) for *Dirina*, Timdal (1991) for *Toninia*, Torrente & Egea (1989a) for *Opegrapha*, Egea & Torrente (1994) for *Lecanographa*, and Jørgensen (1995) for *Fuscopannaria*. Authors' abbreviations follow Kirk & Ansell (1992).

A list of excluded taxa, which includes poorly-known species and dubious records, is included at the end. The use of “?” indicates that the locality is probable, but not certain.

Fig. 1 shows the abundance of records, mentioned for each province, in a 10 km grid square. Despite the high number of citations (3746 are currently included), many areas of the Valencian Community remain lichenologically unexplored.

For each locality, the number of records is indicated on the map by a different pattern. There are 9 different patterns but on the map only 6 of them are represented, starting with number 1 and finishing with number 9 each pattern has 25 records more than the previous one. The area of Sierra de Espadán (Valencia) has the highest number of records which is >200.

## List of taxa

- Acarospora epithallina* H. Magn. — **Cs:** Calatayud (1991: 54), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 26).
- Acarospora fuscata* (Nyl.) Arnold — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 26).
- Acarospora heufleriana* Körber — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 4).
- Acarospora hilaris* (Dufour) Hue — **Cs:** Calatayud (1991: 54), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 26).
- Acarospora modenensis* H. Magn. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 26).
- Acarospora nitrophila* H. Magn. — **V:** Calatayud & al. (1995: 377).
- Acarospora placodiiformis* H. Magn. — **A:** Hafellner & Navarro-Rosinés (1993: 772), Llimona (1974: 9).
- Acarospora reagens* Zahlbr. — **A:** Hafellner & Navarro-Rosinés (1993: 772) as *A. nodulosa*, Llimona (1974: 9).
- Acarospora scotica* Hue — **Cs:** Calatayud (1991: 56), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 26).
- Acrocordia cavata* (Ach.) R. C. Harris — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 99).
- Acrocordia conoidea* (Fr.) Körber — **A:** Alonso & Egea (1989: 50, 1994a: 9), Alonso & al. (1989: 61).
- Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal. — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 99, 102, 106).

- Agonimia opuntiella* (Poelt & Buschardt) Vězda (= *Physcia opuntiella* Poelt & Buschardt)  
— **Cs:** Atienza (1990: 235), Atienza & Barreno (1991: 108), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid. (= *Buellia punctata* (Hoffm.) A. Massal.) — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 14). **Cs:** Atienza (1990: 94), Atienza & Barreno (1991: 101), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Anaptychia ciliaris* (L.) Körber — **A:** Barreno & al. (1990: 87), Colmeiro (1867: 102) as *Physcia ciliaris*. **Cs:** Atienza (1990: 70), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159), Maheu & Gillet (1922: 351), Miguel & Villa (1990: 86), Pau (1903: 158). **V:** Clemente (1864: 562) as *Physcia ciliaris*, Colmeiro (1867: 102), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Anaptychia runcinata* (With.) J. R. Laundon — **Cs:** Calatayud (1991: 57), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 26).
- Anema nummularium* (Durieu & Mont.) Nyl. — **A:** Moreno & Egea (1991: 972, 1992a: 22).
- Anema prodigulum* (Nyl.) Henssen — **A:** Alonso & al. (1989: 61), Moreno & Egea (1992a: 24).
- Anema suffruticosum* Moreno & Egea — **A:** Moreno & Egea (1992a: 26).
- Arthonia caesiella* Nyl. — **A:** Torrente & Egea (1984: 84).
- Arthonia cinnabarina* (DC.) Wallr. — **V:** Colmeiro (1867: 152).
- Arthonia didyma* Körber — **Cs:** Atienza (1990: 73), Atienza & Barreno (1991: 100).
- Arthonia dispersa* (Schrader) Nyl. var. *dispersa* — **A:** Torrente & Egea (1984: 84).
- Arthonia dispersa* (Schrader) Nyl. var. *excipienda* (Nyl.) Leight. — **A:** Torrente & Egea (1984: 84).
- Arthonia exilis* (Flörke) Anzi — **V:** Crespo & Atienza (1989: 138).
- Arthonia fuliginosa* (Turner & Borrer) Flot. — **V:** Atienza & Crespo (1984: 153).
- Arthonia galactites* (DC.) Dufour — **A:** Crespo & Atienza (1989: 138), Torrente & Egea (1984: 84). **Cs:** Atienza (1990: 74), Atienza & Barreno (1991: 100). **V:** Atienza & Crespo (1984: 153), Casares (1992: 49), Crespo & Atienza (1989: 138).
- Arthonia granosa* de Lesd. — **Cs:** Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 153), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Arthonia melanophthalma* Dufour — **Cs:** Atienza (1990: 75), Atienza & Barreno (1991: 100). **V:** Atienza & Crespo (1984: 153).
- Arthonia meridionalis* Zahlbr. — **A:** Egea (1989a: 85) without locality, Roux & Egea (1992: 113) without locality.
- Arthonia pinastri* Anzi — **Cs:** Atienza (1990: 75), Atienza & Barreno (1991: 100).
- Arthonia punctiformis* Ach. — **Cs:** Atienza (1990: 76), Atienza & Barreno (1991: 100).
- Arthonia radiata* (Pers.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 76), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Arthopyrenia cerasi* (Schrader) A. Massal. — **V:** Atienza & Crespo (1984: 157).
- Arthopyrenia lapponina* Anzi — **Cs:** Atienza & al. (1992: 170).

- Arthopyrenia punctiformis* (Pers.) A. Massal. — **Cs:** Atienza (1990: 80), Atienza & Barreno (1991: 100), Boqueras & al. (1993: 99).
- Arthopyrenia salicis* A. Massal. — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 102).
- Arthothelium crozalsianum* de Lesd. — **A:** Grube & Giralt (1996: 21), Torrente & Egea (1984: 85). **Cs:** Atienza (1990: 82), Atienza & Barreno (1991: 100). **V:** Atienza & Crespo (1984: 153), Crespo & Atienza (1981: 371), Grube & Giralt (1996: 21).
- Arthothelium sardoum* Bagl. — **A:** Grube & Giralt (1996: 29). **Cs:** Atienza (1990: 82), Atienza & Barreno (1991: 100), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159), Grube & Giralt (1996: 29). **V:** Fos & Barreno (1994b: 159).
- Arthothelium taediosoides* Giralt & Grube — **V:** Atienza & Crespo (1984: 153) as *A. cf. taediosum*, Crespo & Atienza (1981: 372) as *A. taediosum*, Grube & Giralt (1996: 33).
- Arthrosporum populorum* A. Massal. — **Cs:** Atienza (1990: 88), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Aspicilia caesiocinerea* (Malbr.) Arnold — **Cs:** Calatayud (1991: 58), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 26).
- Aspicilia calcarea* (L.) Mudd — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 9, 12, 16). **V:** Colmeiro (1867: 124).
- Aspicilia cheresina* (Müll. Arg.) Hue — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 16), Llimona (1974: 9).
- Aspicilia cinerea* (L.) Körber — **Cs:** Calatayud (1991: 58), Calatayud & Barreno (1994: 26), Pau (1903: 158).
- Aspicilia contorta* (Hoffm.) Kremp. s. lat. — **A:** Alonso & al. (1989: 62). **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 27), Atienza & al. (1992: 170) as *A. lundensis*. **V:** Calatayud & al. (1995: 375).
- Aspicilia contorta* (Hoffm.) Kremp. subsp. *hoffmanniana* Ekman & Fröberg — **A:** Moreno & Egea (1991: 973), Egea & Llimona (1983: 210). **Cs:** Llimona (1980: 146). **V:** Clemente (1864: 563) as *Urceolaria hoffmannii*.
- Aspicilia coronata* (A. Massal.) de Lesd. — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 9, 14, 16).
- Aspicilia intermutans* (Nyl.) Arnold — **A:** Egea & Llimona (1983: 210). **Cs:** Calatayud (1991: 58), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27).
- Aspicilia laevata* (Ach.) Arnold — **Cs:** Calatayud (1991: 59), Calatayud & Barreno (1994: 27).
- Aspicilia radiosa* (Hoffm.) Poelt & Leukert — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Egea & Llimona (1983: fig. 36). **Cs:** Calatayud (1991: 60), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27). **V:** Colmeiro (1867: 117).
- Bacidia arceutina* (Ach.) Arnold — **V:** Atienza & Crespo (1984: 148).
- Bacidia beckhausii* Körber — **Cs:** Atienza (1990: 86), Atienza & Barreno (1991: 100). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Crespo & Atienza (1981: 372).
- Bacidia polychroa* (Th. Fr.) Körber — **V:** Atienza & Crespo (1984: 148).
- Bacidia rosella* (Pers.) De Not. — **Cs:** Atienza (1990: 89), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Bacidia rubella* (Hoffm.) A. Massal. — **Cs:** Atienza (1990: 90), Atienza & Barreno (1991: 101), Boqueras & al. (1993: 102).
- Bacidia subchlorotica* (Nyl.) Flagey — **V:** Atienza & Crespo (1984: 148).

- Bactrospora patellarioides** (Nyl.) Almq. (= *Lecanactis patellarioides* (Nyl.) Vain.) — A: Torrente & Egea (1984: 86), Torrente & Egea (1989a: 183). Cs: Atienza (1990: 141), Atienza & Barreno (1991: 104), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160). V: Atienza & Crespo (1984: 154), Casares (1992: 49).
- Baeomyces rufus** (Huds.) Rebert. — Cs: Calatayud (1991: 61), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27).
- Bryoria fuscescens** (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. — Cs: Miguel & Villa (1990: 83).
- Buellia atrocinerella** (Nyl.) Scheid. — Cs: Calatayud (1991: 64), Calatayud & Barreno (1994: 27).
- Buellia badia** (Fr.) A. Massal. — Cs: Calatayud (1991: 64), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27), Calatayud & al. (1995: 369, 370). V: Calatayud & al. (1995: 370).
- Buellia disciformis** (Fr.) Mudd — Cs: Atienza (1990: 93), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Buellia dispersa** A. Massal. (= *B. tumida* Bagl., *B. tergestina* Steiner & Zahlbr.) — A: Alonso & al. (1989: 62), Egea & Llimona (1983: fig. 12-13). Cs: Calatayud (1991: 66), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27), Llimona (1980: 146).
- Buellia erubescens** Arnold — A: Barreno & al. (1990: 87) as *B. zahlbruckneri*. Cs: Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159). V: Fos & Barreno (1994b: 159).
- Buellia fimbriata** (Tuck.) Sheard (= *B. cerussata* Llimona & Werner) — Cs: Llimona (1980: 146).
- Buellia fusca** (Anzi) Kernst. — Cs: Calatayud (1991: 67), Calatayud & Barreno (1994: 27).
- Buellia nivalis** (Bagl. & Carestia) Hafellner — A: Alonso & al. (1989: 62) as *B. epipolia* var. *margaritacea*.
- Buellia sardiniensis** Steiner — Cs: Calatayud (1991: 67), Calatayud & Barreno (1994: 27).
- Buellia sequax** (Nyl.) Zahlbr. (= *B. caloplacivora* Llimona & Egea) — Cs: Calatayud & Barreno (1994: 27), Llimona (1980: 146), Scheidegger (1993: 355).
- Buellia spuria** (Schaerer) Anzi — Cs: Calatayud (1991: 68), Calatayud & Barreno (1994: 27).
- Buellia subsquamosa** Steiner — Cs: Calatayud (1991: 69), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Buellia triphragmia** (Nyl.) Arnold — Cs: Atienza (1990: 94), Atienza & Barreno (1991: 101) as *B. lauricassiae*, Fos & Barreno (1994b: 159) as *B. lauricassiae*.
- Calicium abietinum** Pers. — Cs: Atienza (1990: 97), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Calicium quercinum** Pers. — V: Colmeiro (1867: 64).
- Caloplaca aetnensis** de Lesd. — A: Egea (1984: 180), Egea & Llimona (1983: fig. 15). V: Calatayud & al. (1995: 373).
- Caloplaca agardhiana** (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux — A: Alonso & Egea (1994a: 9, 16).
- Caloplaca alociza** (A. Massal.) Migula — A: Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 9, 12, 16).

- Caloplaca aractina* (Fr.) Häyrén — **A:** Egea (1984: 181). **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 28).
- Caloplaca arenaria* (Pers.) Müll. Arg. — **Cs:** Calatayud (1991: 71).
- Caloplaca aurantia* (Pers.) Hellb. — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 9, 12, 14, 16), Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258), Egea (1984: 183), **Cs:** Calatayud & al. (1995: 369).
- Caloplaca biatorina* (A. Massal.) Steiner subsp. *gyalolechioides* (Müll. Arg.) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & al. (1989: 62).
- Caloplaca carphinea* (Fr.) Jatta — **Cs:** Calatayud (1991: 71), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca cerina* (H. Hedwig) Th. Fr. — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 98), Atienza & Barreno (1991: 101), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Atienza & al. (1992: 170), Clemente (1864: 563) as *Lecanora cerina*, Colmeiro (1867: 120) as *Lecanora cerina*, Fos & Barreno (1994b: 159).
- Caloplaca cerinella* (Nyl.) Flagey — **A:** Barreno & al. (1990: 87), Crespo & Atienza (1989: 138). **Cs:** Atienza (1990: 99), Atienza & al. (1992: 170), Crespo & Atienza (1989: 138), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Crespo & Atienza (1989: 138).
- Caloplaca cerinelloides* (Erichsen) Poelt — **Cs:** Atienza & al. (1992: 170).
- Caloplaca chalybaea* (Fr.) Müll. Arg. — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 7), Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258).
- Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th. Fr. (= *Caloplaca phlogina* (Ach.) Flagey) — **A:** Barreno & al. (1990: 87), Alonso & al. (1989: 62). **Cs:** Pau (1903: 158). **V:** Clemente (1864: 563) as *Lecanora citrina*, Colmeiro (1867: 118) as *Placodium murorum* var. *citrinum*.
- Caloplaca conglomerata* (Bagl.) Jatta (incl. *C. furax* Egea & Llimona) — **Cs:** Calatayud (1991: 72, 74), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca conversa* (Kremp.) Jatta — **A:** Alonso & al. (1989: 63), Alonso & Egea (1994a: 9).
- Caloplaca crenularia* (With.) J. R. Laundon var. *crenularia* — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 20) as *C. festiva*. **Cs:** Calatayud (1991: 73), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca crenularia* (With.) J. R. Laundon var. *depauperata* (H. Magn.) Calatayud & Barreno — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 20) as *C. festiva* var. *depauperata*. **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 28).
- Caloplaca decipiens* (Arnold) Blomb. & Forssell — **A:** Egea (1984: 187).
- Caloplaca erythrocarpa* (Pers.) Zwackh (= *Caloplaca lallavei* (Clemente) Flagey) — **V:** Clemente (1864: 563) as *Lecanora haematomma*, Colmeiro (1867: 121) as *Lecanora lallavei*.
- Caloplaca ferruginea* (Huds.) Th. Fr. — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 100), Atienza & Barreno (1991: 101), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Caloplaca flavescens* (Huds.) J. R. Laundon — **A:** Alonso & Egea (1994a: 12, 16), Alonso & al. (1989: 63), Egea (1984: 190) as *C. heppiana*, Egea & Llimona (1983: fig. 17) as *C. heppiana*. **Cs:** Navarro-Rosinés & al. (1994a: 169).

- Caloplaca flavorubescens* (Huds.) J. R. Laundon — **A:** Barreno & al. (1990: 87).  
**Cs:** Atienza (1990: 102), Atienza & Barreno (1991: 101), Calatayud & al. (1995: 369)  
 as *C. aurantica*. **V:** Crespo & Atienza (1981: 372).
- Caloplaca haematites* (St.-Amans) Zwackh — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza  
 (1990: 103), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Caloplaca herbidella* (Hue) H. Magn. — **Cs:** Atienza (1990: 104), Atienza & Barreno  
 (1991: 102).
- Caloplaca holocarpa* (Ach.) Wade (= *C. pyracea* (Ach.) Th. Fr.) — **A:** Barreno & al.  
 (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 105), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al.  
 (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 196).  
**V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Calatayud & al. (1995: 373), Fos & Barreno  
 (1994b: 159).
- Caloplaca hungarica* H. Magn. — **Cs:** Atienza (1990: 101) as *C. ferruginea* var.  
*hungarica*, Atienza & Barreno (1991: 102) as *C. ferruginea* var. *hungarica*.
- Caloplaca inconnexa* (Nyl.) Zahlbr. var. *nesodes* Poelt & Nimis — **Cs:** Calatayud &  
 Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca irrubescens* (Arnold) Zahlbr. — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 21).  
**Cs:** Calatayud (1991: 75), Calatayud & Barreno (1994: 28).
- Caloplaca lactea* (A. Massal.) Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Egea (1984: 193),  
 Navarro-Rosinés & Hladun (1996: 156).
- Caloplaca ligustica* de Lesd. (= *C. pyracea* Th. Fr. f. *pyrithromoides* H. Olivier, f.  
*pyrithromoides* (H. Olivier) Egea) — **Cs:** Calatayud (1991: 76), Calatayud & Barreno  
 (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca lithophila* H. Magn. — **A:** Alonso & al. (1989: 63) as *C. holocarpa* sensu Egea  
 (1984), Egea (1984: 191) as *C. holocarpa*, Moreno & Egea (1991: 973) as  
*C. holocarpa*.
- Caloplaca littorea* Tavares — **A:** Alonso & al. (1989: 63), Egea (1984: 193).
- Caloplaca luteoalba* (Turner) Th. Fr. — **Cs:** Atienza & al. (1993: 128), Fos & Barreno  
 (1994b: 159).
- Caloplaca marina* (Wedd.) Du Rietz — **A:** Alonso & al. (1989: 63).
- Caloplaca marmorata* (Bagl.) Jatta — **A:** Navarro-Rosinés & Hladun (1996: 163).
- Caloplaca navasiana* Nav.-Ros. & Cl. Roux — **A:** Navarro-Rosinés & Roux (1995),  
 Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258). **Cs:** Navarro-Rosinés & Roux (1995).
- Caloplaca obscurella* (Körber) Th. Fr. — **Cs:** Fos & Barreno (1994a: 84).
- Caloplaca ochracea* (Schaerer) Flagey — **A:** Alonso & al. (1989: 63), Alonso & Egea  
 (1994a: 12, 16).
- Caloplaca polycarpa* (A. Massal.) Zahlbr. (= *C. tenuatula* (Nyl.) Zahlbr. incl. subsp.  
*verruciarum* Clauzade & Cl. Roux and subsp. *tenuatula* var. *pervulgata* Clauzade &  
 Cl. Roux and subsp. *inconnexa* (Nyl.) Clauzade & Cl. Roux) — **A:** Alonso & al.  
 (1989: 63), Alonso & Egea (1994a: 16).
- Caloplaca pollinii* (A. Massal.) Jatta — **Cs:** Atienza (1990: 106), Atienza & Barreno  
 (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159), Navarro-Rosinés  
 (1994a: 192). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Atienza & al. (1992: 171), Casares  
 (1986: 81), Crespo & Atienza (1981: 372), Fos & Barreno (1994b: 159).



- Caloplaca pulchrevirens* (Anzi) Jatta — **Cs:** Atienza (1990: 107), Atienza & Barreno (1991: 102). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149).
- Caloplaca pyrithrella* (Nyl.) H. Olivier — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 28).
- Caloplaca rubelliana* (Ach.) Lojka — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 22). **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 28).
- Caloplaca sarcopisioides* auct. non (Körber) Zahlbr. — **Cs:** Atienza & al. (1992: 171) as *C. sarcopidioides*, Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 150) as *C. aff. sarcopisioides*.
- Caloplaca saxicola* (Hoffm.) Nordin (*C. tegularis* auct., *C. murorum* (Hoffm.) Th. Fr., *Placodium murorum* DC.) — **Cs:** Llimona (1980: 146) as *C. murorum* var. *tegularis*, **V:** Clemente (1864: 563) as *Placodium murorum*, Colmeiro (1867: 117) as *Placodium murorum*.
- Caloplaca subochracea* (Wedd.) Werner var. *subochracea* — **A:** Alonso & al. (1989: 63), Alonso & Egea (1994a: 16), Egea (1989a: 121), Roux (1991: 169) without locality.
- Caloplaca subochracea* (Wedd.) Werner var. *luteococcinea* Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & al. (1989: 63), Alonso & Egea (1994a: 7, 12, 16), Egea & Llimona (1984: 217), Roux (1991: 169) without locality.
- Caloplaca subpallida* H. Magn. — **Cs:** Calatayud (1991: 76), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 29), Calatayud & al. (1995: 375).
- Caloplaca tavaresiana* Nav.-Ros. & Cl. Roux — **A:** Alonso & Egea (1994b: 227), Navarro-Rosinés & Roux (1993: 176), Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258). **Cs:** Navarro-Rosinés & Roux (1993: 176).
- Caloplaca teicholyta* (Ach.) J. Steiner — **A:** Egea (1984: 198).
- Caloplaca ulcerosa* Coppins & P. James — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 108), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. — **A:** Alonso & al. (1989: 63).
- Caloplaca velana* (A. Massal.) Du Rietz var. *velana* — **A:** Alonso & al. (1989: 63).
- Caloplaca velana* (A. Massal.) Du Rietz var. *dolomiticola* (Hue) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Egea (1984: 199) **Cs:** Llimona (1980: 146) as *C. dolomiticola*.
- Caloplaca velana* (A. Massal.) Du Rietz var. *schaereri* (Arnold) Clauzade & Cl. Roux (= *C. schaeereri* (Arnold) Zahlbr.) — **A:** Alonso & al. (1989: 63) as *C. schaeereri*, Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 16), Egea & Llimona (1984: 217), Egea (1989a: 121).
- Caloplaca vitellinula* (Nyl.) H. Olivier — **A:** Egea (1984: 200).
- Caloplaca xantholyta* (Nyl.) Jatta — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994a: 12).
- Candelaria concolor* (Dickson) Stein — **Cs:** Atienza (1990: 110), Atienza & Barreno (1991: 102), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149).
- Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 64).
- Candelariella coralliza* (Nyl.) H. Magn. — **Cs:** Calatayud (1991: 78).
- Candelariella oleaginescens* Rondon — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994b: 227).
- Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. — **A:** Egea & Llimona (1983: 210). **Cs:** Atienza & al. (1992: 171), Calatayud (1991: 78), Calatayud & Barreno (1993: 130,

- 1994: 29), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & al. (1993: 128), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Candelariella xanthostigma* (Ach.) Lettau — **Cs:** Atienza (1990: 111), Atienza & Barreno (1991: 102), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Catapyrenium contumescens* (Nyl.) Breuss — **A:** Alonso & Egea (1994b: 227), Breuss (1990: 71).
- Catapyrenium divisum* (Zahlbr.) Breuss — **V:** Breuss (1990: 72).
- Catapyrenium imbricatum* (Nyl.) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & al. (1989: 64). **Cs:** Calatayud (1991: 80).
- Catapyrenium lacinulatum* (Ach.) Breuss — **V:** Breuss (1990: 94).
- Catapyrenium lachneum* (Ach.) R. Sant. subsp. *lachneum* (= *Endocarpon lachneum* Ach.) — **A:** Moreno & Egea (1991: 973). **V:** Clemente (1864: 561) as *Endocarpon lachneum*, Colmeiro (1867: 154) as *Endocarpon hepaticum* var. *lachneum*.
- Catapyrenium lachneum* (Ach.) R. Sant. subsp. *rufescens* (Ach.) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & al. (1989: 64).
- Catapyrenium pilosellum* Breuss — **A:** Barreno & al. (1990: 88), Breuss (1990: 102). **V:** Breuss (1990: 102).
- Catapyrenium squamulosum* (Ach.) Breuss — **A:** Breuss (1990: 122).
- Catapyrenium virescens* (Zahlbr.) Breuss — **A:** Breuss (1990: 133). **V:** Breuss (1990: 133).
- Catillaria chalybeia* (Borrer) A. Massal. — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza (1990: 114), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Calatayud (1991: 81), Calatayud & Barreno (1994: 29), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Catillaria detractula* (Nyl.) H. Olivier — **A:** Alonso & al. (1989: 64).
- Catillaria globulosa* (Flörke) Th. Fr. — **V:** Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr. — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994a: 7, 12, 16).
- Catillaria nigroclavata* (Nyl.) Schuler — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza (1990: 115), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Crespo & Atienza (1981: 372), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Catinaria atropurpurea* (Schaerer) Vězda & Poelt — **Cs:** Atienza & al. (1993: 128), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Cladonia cervicornis* (Ach.) Flot. — **Cs:** Calatayud (1991: 82), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 29).
- Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng. — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza (1990: 119), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Miguel & Villa (1990: 67).
- Cladonia convoluta* (Lam.) Anders (= *Cl. endiviaefolia* auct. p.p.) — **A:** Abbayes (1945: 81), Barreno & al. (1990: 88), Gadea (1964: 333). **Cs:** Maheu & Gillet (1922: 350), Miguel & Villa (1990: 67), Navás (1904: 234, 235) as *Cenomyce foliacea* var. *convoluta*. **V:** Colmeiro (1867: 67), Clemente (1864: 562) as *Cenomyce endiviaefolia*, Kunze (1846: 88) as *C. endiviaefolia*.

- Cladonia fimbriata* (L.) Fr. — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza (1990: 119), Atienza & Barreno (1991: 102), Atienza & al. (1992: 171), Calatayud (1991: 82), Calatayud & Barreno (1994: 29), Miguel & Villa (1990: 68). **V:** Clemente (1864: 562) as *Cenomyce pyxidata* var. *fimbriata*, Colmeiro (1867: 69).
- Cladonia foliacea* (Huds.) Willd. (= *Cl. alcicornis* (Lightf.) Fr.) — **Cs:** Calatayud (1991: 83), Calatayud & Barreno (1994: 29), Bolòs (1967: 208). **V:** Bolòs (1967: 226), Colmeiro (1867: 67) as *C. alcicornis*.
- Cladonia furcata* (Huds.) Schrader — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Calatayud (1991: 83), Calatayud & Barreno (1994: 29).
- Cladonia pocillum* (Ach.) Grognot — **A:** Barreno & al. (1990: 88), Abbayes (1945: 81) as *C. pyxidata* var. *pocillum*.
- Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. (incl. *C. chlorophaea* (Flörke) Spreng.) — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza & al. (1992: 171), Calatayud (1991: 83), Calatayud & Barreno (1993: 131), Calatayud & Barreno (1994: 29), Colmeiro (1867: 68), Miguel & Villa (1990: 68), Pau (1903: 158) as *C. pyxidata* var. *chlorophaea*. **V:** Colmeiro (1867: 68).
- Cladonia ramulosa* (With.) J. R. Laundon — **V:** Calatayud & al. (1995: 372).
- Cladonia rangiferina* (L.) Wigg. (= *Cladina rangiferina* (L.) Nyl.) — **V:** Colmeiro (1867: 71).
- Cladonia rangiformis* Hoffm. (incl. var. *foliosa* Flörke, var. *pungens* (Ach.) Vain.) — **A:** Barreno & al. (1990: 88). **Cs:** Atienza (1990: 120), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 171), Bolòs (1967: 232), Calatayud (1991: 83), Calatayud & Barreno (1994: 29), Miguel & Villa (1990: 68), Navás (1904: 234).
- Cladonia subrangiformis* Sandst. — **A:** Barreno & al. (1990: 88).
- Clauzadea immersa* (Weber) Hafellner & Bellem. (= *Protoblastenia immersa* (Weber) J. Steiner). — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994a: 9, 12, 14). **V:** Clemente (1864: 562) as *Patellaria immersa*, Colmeiro (1867: 145) as *Lecidea calcivora*.
- Clauzadea metzleri* (Körber) D. Hawksw. — **A:** Alonso & Egea (1989: 50, 1994a: 14), Alonso & al. (1989: 64).
- Clauzadea monticola* (Ach.) Hafellner & Bellem. (*Protoblastenia monticola* (Ach.) J. Steiner) — **A:** Abbayes (1945: 84), Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994a: 7, 14).
- Coelocaulon aculeatum* (Schreber) Link (= *Cetraria aculeata* (Schreber) Fr.) — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Pau (1903: 158).
- Collema auriforme* (With.) Coppins & J. R. Laundon — **A:** Barreno & al. (1990: 89) as *C. auriculatum*.
- Collema crispum* (Huds.) F. H. Wigg. (= *C. cheileum* Ach.) — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Colmeiro (1867: 161). **V:** Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 161).
- Collema cristatum* (L.) F. H. Wigg. — **A:** Alonso & al. (1989: 64), Alonso & Egea (1994a: 12, 16), Moreno & Egea (1991: 972). **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 29).
- Collema fragrans* (Sm.) Ach. — **Cs:** Atienza (1990: 123), Atienza & Barreno (1991: 103).
- Collema furfuraceum* (Arnold) Du Rietz — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 123), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 171).

- Collema nigrescens* (Huds.) DC. — Cs: Atienza (1990: 124), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159). V: Atienza & al. (1992: 171), Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 162), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Collema occultatum* Bagl. — Cs: Atienza & al. (1992: 171).
- Collema ryssoleum* (Tuck.) A. Schneider — Cs: Calatayud (1991: 85), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 29).
- Collema subflaccidum* Degel. (= *C. subfurvum* (Müll. Arg.) Degel.) — Cs: Atienza (1990: 126), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159). V: Fos & Barreno (1994b: 159).
- Collema subnigrescens* Degel. — Cs: Atienza & al. (1992: 171), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Collema tenax* (Sw.) Ach. var. *tenax* (= *C. pulposum* Ach.) — A: Alonso & al. (1989: 64), Barreno & al. (1990: 89), Moreno & Egea (1991: 972). V: Degelius (1954: 182), Colmeiro (1867: 161), Kunze (1846: 89).
- Collema tenax* (Sw.) Ach. var. *ceranoides* (Borrer) Degelius — A: Barreno & al. (1990: 89).
- Collema undulatum* Flot. — A: Alonso & al. (1989: 64), Barreno & al. (1990: 89).
- Cryptothele rhodostica* (Taylor) Henssen — Cs: Calatayud & Barreno (1994: 29).
- Chromatochlamys muscorum* (Fr.) H. Mayrhofer & Poelt — A: Barreno & al. (1990: 88).
- Chrysothrix candelaris* (L.) J. R. Laundon — Cs: Atienza (1990: 118), Atienza & Barreno (1991: 102), Fos & Barreno (1994b: 159). V: Fos & Barreno (1994b: 159).
- Dermatocarpon miniatum* (L.) W. Mann (*Endocarpon miniatum* (L.) Ach.) — Cs: Pau (1903: 158). V: Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 153).
- Dimelaena oreina* (Ach.) Norman — Cs: Calatayud (1991: 86), Calatayud & Barreno (1994: 29), Calatayud & al. (1995: 369). V: Calatayud & al. (1995: 370, 375).
- Diploicia canescens* (Dickson) A. Massal. (= *Buellia canescens* (Dickson) De Not.) — Cs: Atienza (1990: 128), Atienza & Barreno (1991: 103), Calatayud (1991: 87), Calatayud & Barreno (1994: 30), Llimona & al. (1976: 623, fig. 4).
- Diploicia subcanescens* (Werner) Hafellner & Poelt (= *Buellia subcanescens* Werner) — A: Egea & Llimona (1983: fig. 23). Cs: Boissiere (1976: 629), Llimona & al. (1976: 621), Llimona (1980: 146).
- Diploschistes caesioplumbeus* (Nyl.) Vainio — Cs: Calatayud (1991: 88) as *D. actinostomus* var. *caesioplumbeus*, Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30).
- Diploschistes diacapsis* (Ach.) Lumbsch (= *D. steppicus* Reichert) — A: Llimona (1974: 9). Cs: Llimona (1974: 9).
- Diploschistes euganeus* (A. Massal.) Steiner — Cs: Calatayud (1991: 88), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30), Calatayud & al. (1995: 373).
- Diploschistes muscorum* (Scop.) R. Sant. — A: Barreno & al. (1990: 89) as *D. scruposus* var. *muscorum*. Cs: Calatayud (1991: 89), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30).
- Diploschistes ocellatus* (Vill.) Norman — Cs: Miguel & Villa (1990: 70).
- Diploschistes scruposus* (Schreber) Norman — A: Egea & Llimona (1983: fig. 26). Cs: Atienza & al. (1992: 171), Calatayud (1991: 89, 90) as *D. interpediens*. Calatayud

- & Barreno (1993: 131, 1994: 30). **V:** Clemente (1864: 563) as *Urceolaria scruposa*, Colmeiro (1867: 133) as *Urceolaria scruposa*.
- Diploamma alboatrum** (Hoffm.) Flot. — **A:** Barreno & al. (1990: 87). **Cs:** Atienza (1990: 92), Atienza & Barreno (1991: 101). **V:** Atienza & Crespo (1984: 152).
- Diploamma chlorophaeum** (Leight.) Szat. (= *Buellia chlorophaea* (Leight.) Lettau) — **Cs:** Calatayud (1991: 65), Calatayud & Barreno (1993: 130, 1994: 27).
- Diploamma epipolium** (Ach.) Arnold (= *Buellia epipolia* (Ach.) Mõng.) — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 12, 14, 16), Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258).
- Dirina ceratoniae** (Ach.) Fr. — **A:** Torrente & Egea (1984: 85). **Cs:** Atienza (1990: 129), Atienza & Barreno (1991: 103). **V:** Atienza & Crespo (1984: 157), Casares (1986: 81).
- Dirina immersa** Müll. Arg. — **A:** Alonso & Egea (1994b: 229), Alonso & al. (1989: 65), Egea (1989a: 87, 121).
- Dirina massiliensis** Durieu & Mont. f. *massiliensis* (= *D. repanda* auct., *D. schistosa* (Bagl.) Nyl.) — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Alonso & Egea (1994a: 7, 16), Egea & Llimona (1984: 217), Egea (1989a: 121), Roux (1991: 167) without locality. **V:** Roux (1991: 167) without locality. **Cs:** Llimona (1980: 146).
- Dirina massiliensis** Durieu & Mont. f. *sorediata* (Müll. Arg.) Tehler (= *D. stenhammari* (Arnold) Poelt & Follmann) — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Alonso & Egea (1994a: 7, 16), Egea & Llimona (1984: 217), Egea (1989a: 121), Roux (1991: 117). Follmann (1993: 183) without locality, as *D. stenhammari*.
- Endocarpon pusillum** Hedwig — **Cs:** Calatayud (1991: 91), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30).
- Evernia prunastri** (L.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 130), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud & al. (1997: 94), Calatayud & Barreno (1994: 30), Fos & Barreno (1994b: 159), Miguel & Villa (1990: 83). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Atienza & al. (1992: 172), Colmeiro (1867: 79), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Fulgensia desertorum** (Tomlin) Poelt — **A:** Llimona (1974: 9). **Cs:** Llimona (1974: 9).
- Fulgensia fulgens** (Sw.) Elenkin — **A:** Barreno & al. (1990: 89).
- Fulgensia fulgida** (Nyl.) Szatala — **A:** Barreno & al. (1990: 89).
- Fulgensia poeltii** Llimona — **A:** Llimona (1974: 9). **Cs:** Llimona (1974: 9).
- Fulgensia schistidii** (Anzi) Poelt — **A:** Barreno & al. (1990: 89).
- Fuscopannaria saubinetii** (Mont.) P. M. Jørgensen (= *Pannaria saubinetii* (Mont.) Nyl.) — **Cs:** Atienza (1990: 193), Atienza & Barreno (1991: 106).
- Gloeoheppia turgida** (Ach.) Gyelnik. (= *Heppia turgida* (Ach.) Nyl.) — **A:** Egea (1989b: 59).
- Glyphopeltis ligustica** (de Lesd.) Timdal — **Cs:** Egea & al. (1995: 189).
- Graphis scripta** (L.) Ach. — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 102).
- Gyalecta geoica** (Wahlenb.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Boqueras & al. (1993: 99, 101).
- Gyalecta liguriensis** (Vězda) Vězda — **Cs:** Atienza (1990: 133), Atienza & Barreno (1991: 103).
- Gyalecta truncigena** (Ach.) Hepp — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 99).

- Hafellia leptoclinoides* (Nyl.) Scheid. & H. Mayrhofer (*Buellia leptoclinoides* (Nyl.) Steiner) — **Cs**: Calatayud (1991: 93), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30), Llimona (1980: 146).
- Harpidium rutilans* (Flot.) Körber — **Cs**: Calatayud (1991: 94), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30), Vězda (1992: 45).
- Heppia gigantea* Egea & Llimona — **A**: Egea (1989b: 47).
- Heppia reticulata* (Dufour) Nyl. — **A**: Egea (1989b: 55).
- Hymenelia epulotica* (Ach.) Lutzoni (= *Ionaspis epulotica* (Ach.) Arnold) — **A**: Alonso & Egea (1989: 50), Alonso & al. (1989: 65).
- Hymenelia similis* (A. Massal.) M. Choisy — **A**: Alonso & Egea (1994a: 9, 12).
- Hyperphyscia adglutinata* (Flörke) H. Mayrhofer & Poelt — **A**: Atienza & Barreno (1989: 287), Barreno & al. (1990: 89). **Cs**: Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 134), Atienza & al. (1992: 172), Crespo & Atienza (1989: 138), Fos & Barreno (1994b: 160). **V**: Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Hypogymnia farinacea* Zopf (= *H. bitteriana* Räsänen) — **Cs**: Atienza (1990: 136), Atienza & Barreno (1991: 103).
- Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. — **Cs**: Atienza (1990: 136), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 73). **V**: Clemente (1864: 561) as *Parmelia physodes*, Colmeiro (1867: 96) as *Parmelia physodes*.
- Hypogymnia tubulosa* (Schaerer) Hav. — **Cs**: Atienza (1990: 137), Atienza & Barreno (1991: 103), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160). **V**: Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Imshaugia aleurites* (Ach.) S. F. Meyer (= *Parmeliopsis aleurites* (Ach.) Nyl.) — **Cs**: Atienza (1990: 212), Atienza & Barreno (1991: 107), Miguel & Villa (1990: 80). **V**: Clemente (1864: 561) as *Parmelia aleurites*, Colmeiro (1867: 116) as *Squamaria aleurites*.
- Julella lactea* (A. Massal.) M. E. Barr — **Cs**: Atienza (1990: 139), Atienza & Barreno (1991: 104). **V**: Atienza & Crespo (1984: 158) as *Polyblastiopsis lactea*.
- Lasallia pustulata* (L.) Mérat (= *Umbilicaria pustulata* (L.) Hoffm.) — **Cs**: Calatayud (1991: 96), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30).
- Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr. — **A**: Crespo & Atienza (1989: 138). **Cs**: Crespo & Atienza (1989: 138). **V**: Crespo & Atienza (1989: 138).
- Lecania inundata* (Körber) H. Mayrhofer — **A**: Mayrhofer (1988: 71).
- Lecania koerberiana* J. Lahm — **Cs**: Atienza (1990: 144), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecania naegeli* (Hepp) Diederich & v. d. Boom (= *Bacidia naegeli* (Hepp) Zahlbr.) — **Cs**: Atienza (1990: 86), Atienza & Barreno (1991: 101), Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159). **V**: Atienza & al. (1992: 170), Fos & Barreno (1994b: 159).
- Lecania olivacella* (Nyl.) Zahlbr. — **A**: Alonso & al. (1989: 65), Alonso & Egea (1989: 52).
- Lecania spadicea* (Flot.) Zahlbr. — **A**: Alonso & al. (1989: 65), Mayrhofer (1988: 97), Roux (1991: 167) without locality.

- Lecania sylvestris* (Arnold) Arnold var. *umbratica* (Arnold) M. Mayrhofer — **A:** Alonso & Egea (1994b: 229).
- Lecania turicensis* (Hepp) Müll. Arg. — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Alonso & Egea (1994a: 9, 19), Egea & Llimona (1984: 217), Egea & Torrente (1985: 33), Mayrhofer (1988: 116), Navarro-Rosinés & Roux (1994: 258).
- Lecanographa grumulosa* (Dufour) Egea & Torrente (= *Lecanactis grumulosa* (Dufour) Fr.) — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Alonso & Egea (1994a: 19), Egea (1989a: 90, 121), Egea & Llimona (1984: 217) as *Opegrapha grumulosa*, Egea & Torrente (1985: 33), Torrente & Egea (1989a: 162, 163). **V:** Torrente & Egea (1989a: 163).
- Lecanographa subgrumulosa* (Egea, Torrente & Manrique) Egea & Torrente (= *Lecanactis subgrumulosa* Egea, Torrente & Manrique) — **A:** Egea & al. (1993: 110), Egea & Torrente (1994: 158).
- Lecanora agardhiana* Ach. subsp. *agardhiana* — **A:** Alonso & Egea (1994a: 16).
- Lecanora agardhiana* Ach. subsp. *catalaunica* Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & Egea (1989: 52), Alonso & al. (1989: 65).
- Lecanora albescens* (Hoffm.) Branth. & Rostrup — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Alonso & Egea (1994a: 7, 12, 14, 19).
- Lecanora allophana* Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 145), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora argentata* (Ach.) Malmé — **Cs:** Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora campestris* (Schaerer) Hue — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 32). **Cs:** Calatayud (1991: 97), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30), Llimona (1980: 146). **V:** Calatayud & al. (1995: 379).
- Lecanora carpinea* (L.) Vainio — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 146), Atienza & Barreno (1991: 104), Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Colmeiro (1867: 127) as *L. angulosa*.
- Lecanora cenisia* Ach. — **Cs:** Atienza (1990: 147), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora chlarotera* Nyl. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 148), Atienza & Barreno (1991: 104), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Calatayud & al. (1995: 372, 379), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora circumborealis* Brodo & Vitik. (= *L. coilocarpa* auct.) — **V:** Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora congesta* Clauzade & Vězda — **V:** Roux (1991: 167) without locality.
- Lecanora conizaeoides* Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 148), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora demissa* (Flot.) Zahlbr. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 30).
- Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf. — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Alonso & Egea (1994a: 16, 19).
- Lecanora hagenii* (Ach.) Ach. — **A:** Crespo & Atienza (1989: 138).
- Lecanora helicopsis* (Wahlenb.) Ach. — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 38).
- Lecanora horiza* (Ach.) Lindsay (= *L. sienae* de Lesd., *L. laevis* Poelt) — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 155), Atienza & Barreno (1991: 104), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 72), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 192, 197). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Atienza & al. (1992: 172),

- Clemente (1864: 563) as *L. subfusca*, Colmeiro (1867: 125) as *L. subfusca*, Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora leptyrodes** (Nyl.) Degel. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 151), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora lisbonensis** G. Samp. — **Cs:** Llimona (1980: 146).
- Lecanora muralis** (Schreber) Rabenh. var. **muralis** (incl.: var. *versicolor* (Pers.) Tuck.) — **A:** Alonso & al. (1989: 66) as *L. muralis* var. *versicolor*, Alonso & Egea (1994a: 16). **Cs:** Calatayud (1991: 97), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 30), Calatayud & al. (1995: 368).
- Lecanora muralis** (Schreber) Rabenh. var. **dubyi** (Müll. Arg.) Poelt — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 30).
- Lecanora poeltiana** Clauzade & Cl. Roux — **V:** Roux (1991: 173) without locality.
- Lecanora polytropa** (Hoffm.) Rabenh. — **Cs:** Calatayud (1991: 98), Calatayud & Barreno (1994: 31), Calatayud & al. (1995: 368).
- Lecanora pruinosa** Chaub. — **A:** Alonso & al. (1989: 66).
- Lecanora pseudistera** Nyl. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 31) as *L. clauzadei*, Calatayud & al. (1995: 378). **V:** Calatayud & al. (1995: 378).
- Lecanora pulicaris** (Pers.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 152), Atienza & Barreno (1991: 104), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 190). **V:** Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora rugosella** Zahlbr. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 154), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora rupicola** (L.) Zahlbr. subsp. **rupicola** — **Cs:** Calatayud (1991: 98), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31), Calatayud & al. (1995: 377), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 170).
- Lecanora sambuci** (Pers.) Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 154), Atienza & Barreno (1991: 104).
- Lecanora schistina** (Nyl.) Arnold — **Cs:** Calatayud (1991: 99), Calatayud & Barreno (1994: 31).
- Lecanora strobilina** (Sprengel) Kieffer (= *L. conizaea* auct. non (Ach.) Nyl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 156), Atienza & Barreno (1991: 104), Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lecanora sulphurea** (Hoffm.) Ach. — **Cs:** Calatayud (1991: 100), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31).
- Lecanora umbrina** (Ach.) A. Massal. — **A:** Barreno & al. (1990: 89). **Cs:** Atienza (1990: 157), Atienza & Barreno (1991: 105).
- Lecidea circinarioides** Casares-Porcel & Hafellner — **A:** Casares-Porcel & al. (1996: 45).
- Lecidea erythrophaea** Sommerf. — **V:** Crespo & Atienza (1981: 372).
- Lecidea lurida** (Ach.) DC. (= *Lecidea lurida* Ach. (art 72), *Psora lurida* (Ach.) DC.) — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Alonso & Egea (1994a: 12), Moreno & Egea (1991: 973). **Cs:** Pau (1903: 158). **V:** Clemente (1864: 562) as *Psora lurida*, Colmeiro (1867: 137).
- Lecidea sarcogynoides** Körber — **Cs:** Calatayud (1991: 101), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31).



- Lecidella asema* (Nyl.) Knoph & Hertel (= *L. elaeochromoides* (Nyl.) Knoph & Hertel) —  
Cs: Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31).
- Lecidella achristotera* (Nyl.) Hertel & Leuckert — A: Barreno & al. (1990: 89).  
Cs: Atienza (1990: 159), Atienza & Barreno (1991: 105), Atienza & al. (1992: 172),  
Fos & Barreno (1994b: 160). V: Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno  
(1994b: 160).
- Lecidella carpathica* Körber (= *Lecidea carpathica* (Körber) Szatala) — Cs: Calatayud  
(1991: 102), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31), Llimona (1980: 146).
- Lecidella elaeochroma* (Ach.) Haszl. var. *elaeochroma* (= *Lecidea parasema* (Ach.) Ach.)  
— Cs: Atienza (1990: 160), Atienza & Barreno (1991: 105), Boqueras & al.  
(1993: 106), Fos & Barreno (1994a: 86). V: Atienza & Crespo (1984: 148) as  
*Patellaria parasema*, Clemente (1864: 562), Colmeiro (1867: 142) as *Lecidea*  
*parasema*.
- Lecidella euphorea* (Flörke) Hertel — A: Barreno & al. (1990: 89). Cs: Atienza  
(1990: 160), Atienza & Barreno (1991: 105), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno  
(1994b: 160). V: Atienza & Crespo (1984: 148), Casares (1986: 81), Fos & Barreno  
(1994b: 160).
- Lecidella* aff. *laureri* (Hepp.) Körber — Cs: Atienza (1990: 162), Atienza & Barreno  
(1991: 105).
- Lecidella stigmathea* (Ach.) Hertel & Leuckert — Cs: Calatayud & al. (1995: 375).
- Lecidella viridans* (Flot.) Körber — Cs: Calatayud (1991: 102), Calatayud & Barreno  
(1993: 131, 1994: 31).
- Lempholemma elveloideum* (Ach.) Zahlbr. — A: Alonso & al. (1989: 66).
- Lepraria caesioalba* (de Lesd.) J. R. Laundon — Cs: Calatayud (1991: 106) misidentified  
as *L. neglecta*, Calatayud & Barreno (1994: 31).
- Lepraria crassissima* (Hue) Lettau var. *isidiata* Llimona — A: Llimona (1974: 9).  
Cs: Llimona (1974: 9).
- Lepraria incana* (L.) Ach. — A: Alonso & al. (1989: 66) as *L. crassissima*, Barreno & al.  
(1990: 89) as *L. crassissima*. Cs: Atienza (1990: 163), Atienza & Barreno (1991: 105).
- Lepraria nivalis* J. R. Laundon (= *L. crassissima auct. non* (Hue) Lettau) — A: Alonso &  
Egea (1994a: 12).
- Leprocaulon microscopicum* (Vill.) D. Hawksw. — A: Alonso & al. (1989: 66).  
Cs: Calatayud (1991: 107), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31).
- Leptogium cyanescens* (Rabenh.) Körber — Cs: Atienza (1990: 164), Atienza & Barreno  
(1991: 105), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud & Barreno (1994: 31).
- Leptogium furfuraceum* (Harm.) Sierk — Cs: Atienza (1990: 165), Atienza & Barreno  
(1991: 105).
- Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. — A: Barreno & al. (1990: 89).
- Leptogium plicatile* (Ach.) Leight. (= *Collemodium plicatile* (Ach.) Nyl.) — Cs: Pau  
(1903: 158). V: Sampaio (1917: 141).
- Leptogium teretiusculum* (Wallr.) Arnold — Cs: Atienza (1990: 166), Atienza & Barreno  
(1991: 105), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Lichinella algerica* (J. Steiner) Moreno & Egea (= *Gonohymenia algerica* J. Steiner) —  
A: Moreno & Egea (1992b: 242, 243).

- Lichinella cribellifera* (Nyl.) Moreno & Egea (= *Gonohymenia cribellifera* (Nyl.) Henssen) — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 29). **Cs:** Calatayud (1991: 92), Calatayud & Barreno (1994: 31), Llimona & Egea (1985: 434).
- Lichinella jodopulchra* (Crozsals) Moreno & Egea (= *Gonohymenia nummularia auct. Iber.*) — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Moreno & Egea (1992b: 245). **V:** Moreno & Egea (1992b: 245, 246).
- Lichinella nigrifella* (Lettau) Moreno & Egea (= *Gonohymenia nigrifella* (Lettau) Henssen) — **A:** Alonso & al. (1989: 65).
- Lichinella robusta* Henssen — **V:** Moreno & Egea (1992b: 247, 248).
- Lichinella stipatula* Nyl. — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 41). **Cs:** Calatayud (1991: 108), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31), Llimona & Egea (1985: 434). **V:** Moreno & Egea (1992b: 249, 250).
- Lithothelium triseptatum* (Nyl.) Aptroot (= *Porina acrocordioides* (Zahlbr.) Zahlbr.) — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Alonso & Egea (1994a: 7).
- Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. — **Cs:** Colmeiro (1867: 90) as *Sticta pulmonacea*. **V:** Colmeiro (1867: 90).
- Massalongia carnosa* (Dickson) Körber (= *Pannaria muscorum* Delise) — **V:** Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 112).
- Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth var. *mutabilis* (Ach.) Nimis & Cl. Roux — **Cs:** Atienza (1990: 85), Atienza & Barreno (1991: 100) as *Aspicilia mutabilis*.
- Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth var. *verrucosa* — **A:** Barreno & al. (1990: 87) as *Aspicilia verrucosa*.
- Melaspilea bagliettoana* Zahlbr. — **Cs:** Atienza (1990: 167), Atienza & Barreno (1991: 105). **V:** Atienza & Crespo (1984: 154), Atienza & al. (1992: 172).
- Micarea melanobola* (Nyl.) Coppins — **V:** Atienza & Crespo (1984: 147).
- Micarea peliocarpa* (Anzi) Coppins & R. Sant. — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 169), Atienza & Barreno (1991: 105). **V:** Atienza & Crespo (1984: 147), Crespo & Atienza (1981: 372).
- Micarea prasina* Fr. — **Cs:** Atienza (1990: 170), Atienza & Barreno (1991: 105).
- Moelleropsis nebulosa* (Hoffm.) Gyeln. (= *Pannaria nebulosa* (Hoffm.) Nyl.) — **Cs:** Calatayud (1991: 109), Calatayud & Barreno (1994: 31).
- Mycobilimbia sabuletorum* (Schreber) Hafellner — **A:** Barreno & al. (1990: 90).
- Mycocalicium subtile* (Pers.) Szat. (= *Calicium subtile* Pers.) — **Cs:** Atienza & al. (1992: 172).
- Nephroma tangeriense* (Maheu & A. Gillet) Zahlbr. — **Cs:** Calatayud (1991: 110), Calatayud & Barreno (1993: 131, 1994: 31).
- Ochrolechia pallescens* (L.) A. Massal. — **Cs:** Atienza (1990: 176), Atienza & Barreno (1991: 105).
- Ochrolechia parella* (L.) A. Massal. — **Cs:** Calatayud (1991: 111), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 31).
- Ochrolechia szatalaensis* Verseghegy — **Cs:** Atienza (1990: 178), Atienza & Barreno (1991: 105), Miguel & Villa (1990: 72).
- Ochrolechia tartarea* (L.) A. Massal. — **V:** Colmeiro (1867: 125) as *Lecanora tartarea*.

- Ochrolechia turneri* (Sm.) Hasselrot — **Cs:** Atienza (1990: 178), Atienza & Barreno (1991: 106), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Atienza & al. (1992: 172).
- Opegrapha atra* Pers. — **A:** Torrente (1988: 163), Torrente & Egea (1984: 86), Torrente & Egea (1989a: 69). **Cs:** Atienza (1990: 181), Atienza & Barreno (1991: 106), Boqueras & al. (1993: 106). **V:** Atienza & Crespo (1984: 154), Torrente (1987: 163), Torrente & Egea (1989a: 70).
- Opegrapha calcarea* Sm. — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 14, 16, 19), Egea & Llimona (1984: 217), Egea & Torrente (1985: 35) as *O. trifurcata*, Egea (1989a: 121), Torrente & Egea (1989a: 76). **V:** Torrente & Egea (1989a: 77).
- Opegrapha celtidicola* (Jatta) Jatta (= *O. betuloides* de Lesd.) — **A:** Torrente (1987: 160), Torrente & Egea (1989a: 83). **Cs:** Atienza (1990: 181), Atienza & Barreno (1991: 106). **V:** Atienza & Crespo (1984: 154), Torrente & Egea (1989a: 84), Torrente (1987: 161).
- Opegrapha durieui* Mont. — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Egea & Llimona (1984: 217), Egea & Torrente (1985: 34), Egea (1989a: 91) without locality, Roux & Egea (1992: 113) without locality.
- Opegrapha lutulenta* Nyl. — **Cs:** Llimona (1980: 146).
- Opegrapha mougeotii* A. Massal. — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Egea & Llimona (1984: 217), Torrente & Egea (1989a: 105).
- Opegrapha niveoatra* (Borrer) J. R. Laundon — **A:** Torrente & Egea (1989a: 107). **Cs:** Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Opegrapha ochrocincta* Werner — **A:** Torrente & Egea (1989a: 113).
- Opegrapha rufescens* Pers. — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 188), Atienza & Barreno (1991: 106), Boqueras & al. (1993: 102, 106).
- Opegrapha rupestris* Pers. (= *O. saxatilis* auct.) — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 16, 19), Egea & Torrente (1985: 35) as *O. persoonii*, Torrente & Egea (1989a: 120). **V:** Torrente & Egea (1989a: 121).
- Opegrapha subelevata* (Nyl.) Nyl. — **A:** Alonso & al. (1989: 66), Egea & Torrente (1985: 35), Torrente & Egea (1989a: 123, 124).
- Opegrapha varia* Pers. (= *O. lichenoides* Pers., *O. diaphora* Ach.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90), Torrente & Egea (1989a: 129). **Cs:** Atienza (1990: 188), Atienza & Barreno (1991: 106), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160). **V:** Atienza & Crespo (1984: 156), Torrente & Egea (1989a: 130).
- Opegrapha variaeformis* Anzi — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Torrente & Egea (1989a: 134).
- Opegrapha vermicellifera* (Kunze) J. R. Laundon — **V:** Torrente & Egea (1989b: 385).
- Opegrapha vulgata* Ach. — **V:** Atienza & Crespo (1984: 156), Letrouit-Galinou & al. (1994: 391), Torrente & Egea (1989a: 144), Torrente (1987: 160).
- Pachyphiale carneola* (Ach.) Arnold — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 102). **V:** Crespo & Atienza (1981: 372).
- Parmelia acetabulum* (Necker) Duby (= *Pleurosticta acetabulum* (Necker) Elix & Lumbsch.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 194), Atienza & Barreno (1991: 106), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud & al. (1997: 94), Calatayud

- & al. (1995: 365), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 73), Muñoz & al. (1992: 77), Pau (1903: 158). **V:** Crespo & Atienza (1981: 372).
- Parmelia caperata*** (L.) Ach. (= *Pseudoparmelia caperata* (L.) Hale) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 196), Atienza & Barreno (1991: 106), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud (1991: 112), Calatayud, V & Barreno (1994: 32), Casares (1986: 81), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 74), Muñoz & al. (1992: 77). **V:** Colmeiro (1867: 93), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Parmelia carporrhizans*** Taylor (= *Parmelina carporrhizans* (Taylor) Poelt & Vězda) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Maheu & Gillet (1922: 351).
- Parmelia conspersa*** (Ach.) Ach. (= *Xanthoparmelia conspersa* (Ach.) Hale) — **A:** Egea & Llimona (1983: fig. 43). **Cs:** Miguel & Villa (1990: 75).
- Parmelia delisei*** (Duby) Nyl. (= *Neofuscelia delisei* (Nyl.) Essl.) — **Cs:** Calatayud (1991: 112), Calatayud & Barreno (1994: 32), Muñoz & al. (1992: 77).
- Parmelia elegantula*** (Zahlbr.) Szat. (= *Melanelia incolorata* (Parr.) Essl.) — **Cs:** Atienza (1990: 197), Atienza & Barreno (1991: 106), Muñoz & al. (1992: 77).
- Parmelia exasperata*** De Not. (= *Melanelia exasperata* (De Not.) Essl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 197), Atienza & Barreno (1991: 106), Maheu & Gillet (1922: 351).
- Parmelia exasperatula*** Nyl. (= *Melanelia exasperatula* (Nyl.) Essl.) — **Cs:** Atienza (1990: 198), Atienza & Barreno (1991: 106).
- Parmelia glabra*** (Schaerer.) Nyl. (= *Melanelia glabra* (Schaerer) Essl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 199), Atienza & Barreno (1991: 106), Fos & Barreno (1994b: 160), Muñoz & al. (1992: 77).
- Parmelia glabratula*** (Lamy) Nyl. subsp. *glabratula* (= *Melanelia glabratula* (Lamy) Essl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90).
- Parmelia glabratula*** (Lamy) Nyl. subsp. *fuliginosa* (Duby) J. R. Laundon (= *Melanelia fuliginosa* (Duby) Essl.) — **Cs:** Atienza (1990: 200), Atienza & Barreno (1991: 106), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 76), Muñoz & al. (1992: 77). **V:** Fos & Barreno (1994b: 160).
- Parmelia laciniatula*** (H. Olivier) Zahlbr. (= *Melanelia laciniatula* (H. Olivier) Essl.) — **Cs:** Atienza (1990: 201), Atienza & Barreno (1991: 106).
- Parmelia loxodes*** Nyl. (= *Neofuscelia loxodes* (Nyl.) Essl.) — **Cs:** Calatayud (1991: 113), Calatayud & Barreno (1994: 32), Muñoz & al. (1992: 77).
- Parmelia olivacea*** (L.) Ach. (= *Melanelia olivacea* (L.) Essl.) — **V:** Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 97).
- Parmelia omphalodes*** (L.) Ach. — **V:** Colmeiro (1867: 96) as *P. saxatilis* var. *omphalodes*.
- Parmelia protomatrae*** Gyeln. (= *Xanthoparmelia protomatrae* (Gyeln.) Hale) — **Cs:** Calatayud (1991: 114), Calatayud & Barreno (1994: 32), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Calatayud & al. (1995: 375).
- Parmelia pulla*** Ach. (= *Neofuscelia pulla* (Ach.) Essl.) — **A:** Egea & Llimona (1983: 210). **Cs:** Calatayud (1991: 115), Calatayud & Barreno (1994: 32), Calatayud & al. (1995: 369, 370, 375, 377), Muñoz & al. (1992: 78), Pau (1903: 158) as *P. prolixa*. **V:** Calatayud & al. (1995: 378).

- Parmelia quercina*** (Willd.) Vainio (= *Parmelina quercina* (Willd.) Hale) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 203), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud & al. (1996: 51), Calatayud & al. (1997: 94), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 77), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Fos & Barreno (1994b: 160).
- Parmelia saxatilis*** (L.) Ach. — **Cs:** Atienza (1990: 205), Atienza & Barreno (1991: 107), Miguel & Villa (1990: 77). **V:** Colmeiro (1867: 95).
- Parmelia somloensis*** Gyeln. (= *Xanthoparmelia somloensis* (Gyeln.) Hale) — **Cs:** Calatayud (1991: 116), Calatayud & Barreno (1994: 32), Miguel & Villa (1990: 80) as *P. taractica*, Muñoz & al. (1992: 78), Calatayud & al. (1995: 375).
- Parmelia soledians*** Nyl. (= *Flavoparmelia soledians* (Nyl.) Hale) — **Cs:** Atienza (1990: 205), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud (1991: 117), Calatayud & Barreno (1994: 32), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 78), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Parmelia subargentifera*** Nyl. (= *Melanelia subargentifera* (Nyl.) Essl.) — **Cs:** Atienza (1990: 206), Atienza & Barreno (1991: 107).
- Parmelia subaurifera*** Nyl. (= *Melanelia subaurifera* (Nyl.) Essl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 207), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 172), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 78), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Fos & Barreno (1994b: 161), Muñoz & al. (1992: 78).
- Parmelia subrudecta*** Nyl. (= *Punctelia subrudecta* (Nyl.) Krog) — **Cs:** Atienza (1990: 209), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 118), Calatayud & Barreno (1994: 32), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 79), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Parmelia sulcata*** Taylor — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 210), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 119), Calatayud & Barreno (1994: 32), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 79), Muñoz & al. (1992: 78), Pau (1903: 158). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Fos & Barreno (1994b: 161), Muñoz & al. (1992: 78).
- Parmelia tiliacea*** (Hoffm.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 210), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 119), Calatayud & Barreno (1994: 33), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 80), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Atienza & al. (1992: 173), Colmeiro (1867: 94), Fos & Barreno (1994b: 161), Muñoz & al. (1992: 78).
- Parmelia tinctina*** Maheu & A. Gillet (= *Xanthoparmelia tinctina* (Maheu & A. Gillet) Hale) — **Cs:** Calatayud (1991: 120), Calatayud & Barreno (1994: 33), Calatayud & al. (1995: 366), Muñoz & al. (1992: 78).
- Parmelia verrucigera*** Nyl. (= *Xanthoparmelia verrucigera* (Nyl.) Hale, *P. lusitana* Nyl.) — **Cs:** Calatayud (1991: 113), Calatayud & Barreno (1994: 32), Calatayud & al. (1995: 365), Muñoz & al. (1992: 77).

- Parmelia verruculifera*** Nyl. (= *Neofuscelia verruculifera* (Nyl.) Essl.) — **Cs:** Calatayud (1991: 121), Calatayud & Barreno (1994: 33), Calatayud & al. (1995: 375), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Calatayud & al. (1995: 370).
- Parmeliopsis ambigua*** (Wulfen) Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 212), Atienza & Barreno (1991: 107), Miguel & Villa (1990: 81).
- Parmotrema chinense*** (Osbeck) Hale & Ahti (= *Parmotrema perlatum* (Huds.) Hale) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 202), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 172), Calatayud (1991: 122), Calatayud & Barreno (1994: 33), Fos & Barreno (1994b: 160), Miguel & Villa (1990: 76), Muñoz & al. (1992: 78). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Fos & Barreno (1994b: 160).
- Parmotrema hypoleucinum*** (Steiner) Hale — **Cs:** Atienza (1990: 201), Atienza & Barreno (1991: 106) as *Parmelia hypoleucina*.
- Parmotrema reticulatum*** (Taylor) M. Choisy (*Rimelia reticulata* (Taylor) Hale & Fletcher) — **Cs:** Atienza (1990: 204), Atienza & Barreno (1991: 107) as *Parmelia reticulata*.
- Peccania coralloides*** (A. Massal.) A. Massal. — **A:** Moreno & Egea (1991: 972).
- Peltigera canina*** (L.) Willd. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 33), Calatayud & al. (1995: 370), Miguel & Villa (1990: 65), Pau (1903: 158). **V:** Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 87).
- Peltigera* aff. *elisabethae*** Gyeln. — **A:** Barreno & al. (1990: 90).
- Peltigera membranacea*** (Ach.) Nyl. — **Cs:** Calatayud (1991: 123).
- Peltigera polydactyla*** (Necker) Hoffm. — **Cs:** Calatayud (1991: 123), Calatayud & Barreno (1994: 33).
- Peltigera praetextata*** (Sommerf.) Zopf — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 33).
- Peltula euploca*** (Ach.) Poelt — **A:** Egea (1989b: 71), Egea & Llimona (1983: fig. 48). **Cs:** Calatayud (1991: 123), Calatayud & Barreno (1994: 33), Egea (1989b: 72), Egea & al. (1995: 187), Llimona & Egea (1985: 434).
- Peltula obscurans*** (Nyl.) Gyeln. — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Egea (1989b: 80), Egea & Llimona (1983: fig. 49).
- Peltula obscuratula*** (Nyl.) Egea (= *Heppia obscuratula* Nyl.) — **A:** Alonso & al. (1989: 67).
- Peltula omphaliza*** (Nyl.) Wetmore — **A:** Egea (1989b: 89), Egea & Llimona (1983: fig. 48). **Cs:** Calatayud (1991: 123), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 33).
- Peltula patellata*** (Bagl.) Swinscow & Krog — **Cs:** Calatayud (1991: 124), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 33).
- Peltula placodizans*** (Zahlbr.) Wetmore — **Cs:** Egea (1989b: 98), Llimona & Egea (1985: 434).
- Pertusaria albescens*** (Huds.) M. Choisy & Werner — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 215), Atienza & Barreno (1991: 107), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 70). **V:** Fos & Barreno (1994b: 161).
- Pertusaria amara*** (Ach.) Nyl. — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 216), Atienza & Barreno (1991: 108), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 125), Calatayud & Barreno (1994: 33), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & al.

- (1992: 173), Clemente (1864: 563) as *Variolaria communis* var. *faginea*, Colmeiro (1867: 135) as *Variolaria amara*, Fos & Barreno (1994b: 161).
- Pertusaria coccodes*** (Ach.) Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 217), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Pertusaria flavida*** (DC.) J. R. Laundon — **Cs:** Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Pertusaria hemisphaerica*** (Flörke) Erichsen — **Cs:** Atienza (1990: 218), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Pertusaria heterochroa*** (Müll. Arg.) Erichsen — **V:** Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 173).
- Pertusaria leucosora*** Nyl. — **Cs:** Calatayud (1991: 125), Calatayud & Barreno (1994: 33).
- Pertusaria leucostoma*** (Bernh.) A. Massal. — **Cs:** Atienza & al. (1992: 173), Boqueras & al. (1993: 102), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Crespo (1984: 153), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Pertusaria pertusa*** (Weigel) Tuck. — **Cs:** Atienza (1990: 221), Atienza & Barreno (1991: 108), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud & Atienza (1995: 850), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Colmeiro (1867: 134) as *P. communis*, Fos & Barreno (1994b: 161).
- Pertusaria pluripuncta*** Nyl. (= *Pertusaria gallica* de Lesd., incl. *Pertusaria gallica* var. *dealbata* Llimona) — **Cs:** Llimona (1980: 146).
- Pertusaria pseudocorallina*** (Lilj.) Arnold — **Cs:** Calatayud (1991: 126), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 33).
- Pertusaria rupicola*** (Fr.) Harm. — **Cs:** Calatayud (1991: 127), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 33).
- Pertusaria sordidogrisea*** Erichsen — **Cs:** Atienza (1990: 221), Miguel & Villa (1990: 71).
- Petractis luetskemuelleri*** (Zahlbr.) Vězda — **A:** Alonso & Egea (1989: 54, 1994a: 9, 16, 1994b: 231), Alonso & al. (1989: 67).
- Petractis thelotremella*** (Bagl.) Vězda — **A:** Alonso & Egea (1989: 56, 1994a: 19, 1994b: 232), Alonso & al. (1989: 67).
- Phaeophyscia cernohorskyi*** (Nádv) Essl. (= *Physcia strigosa* Poelt & Buschardt) — **Cs:** Atienza (1990: 238), Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 129), Calatayud & Barreno (1994: 33). **V:** Atienza & al. (1992: 173).
- Phaeophyscia ciliata*** (Hoffm.) Moberg — **Cs:** Atienza (1990: 225), Atienza & Barreno (1989: 287).
- Phaeophyscia chloantha*** (Ach.) Moberg (= *Physciella chloantha* (Ach.) Essl.) — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza (1990: 224), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Phaeophyscia hirsuta*** (Mereschk.) Essl. — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287), Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 225), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 173), Crespo & Atienza (1981: 372), Fos & Barreno (1994b: 161).

- Phaeophyscia insignis*** (Mereschk.) Moberg — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza (1990: 226), Atienza & Barreno (1991: 108), Calatayud (1991: 130), Calatayud & Barreno (1994: 34). **V:** Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Phaeophyscia orbicularis*** (Necker) Moberg — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 227), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152), Clemente (1864: 561) as *Parmelia cycloselis*, Colmeiro (1867: 105) as *Physcia obscura*, Fos & Barreno (1994b: 161).
- Phlyctis agelaea*** (Ach.) Flot. — **Cs:** Atienza (1990: 229), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Phlyctis argena*** (Spreng.) Flot. — **A:** Barreno & al. (1990: 91).
- Physcia adscendens*** (Fr.) H. Olivier — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287), Alonso & al. (1989: 67), Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 231), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 131), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia aipolia*** (Humb.) Hampe — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287), Barreno & al. (1990: 91), Calatayud & Barreno (1995: 400). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 232), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 87). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia biziana*** (A. Massal.) Zahlbr. — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 233), Atienza & al. (1992: 173). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152).
- Physcia caesia*** (Hoffm.) Fürnr. var. ***caesiella*** (de Lesd.) Clauzade & Cl. Roux (= *Physcia wainioi* Räsänen) — **Cs:** Atienza (1990: 241), Atienza & Barreno (1989: 287), Calatayud (1991: 133), Calatayud & Barreno (1994: 34). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia clementei*** (Sm.) Maas Geest. — **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 233), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 173), Casares (1992: 49), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia dubia*** (Hoffm.) Lettau — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287). **Cs:** Atienza (1990: 234), Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 131), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161), Llimona & Egea (1985: 434). **V:** Atienza & al. (1993: 129), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia leptalea*** (Ach.) DC. (= *Physcia semipinnata* (J. F. Gmelin) Moberg) — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287), Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 236), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 133), Calatayud & Barreno (1994: 34), Crespo & Atienza (1989: 138), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 87), Pau (1903: 158). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & Crespo (1984: 152), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia stellaris*** (L.) Nyl. — **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 237), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Calatayud & al. (1995: 368), Clemente (1864: 561) as *Parmelia stellaris*, Colmeiro (1867: 103), Fos & Barreno (1994b: 161).



- Physcia tenella*** (Scop.) DC. — **A:** Atienza & Barreno (1989: 287). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 239), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161), Maheu & Gillet (1922: 352) as *Ph. leptalea* var. *tenella*. **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physcia tribacia*** (Ach.) Nyl. — **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 240), Calatayud (1991: 132), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994a: 88), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Calatayud & Barreno (1995: 401).
- Physcia vitii*** Nád. — **V:** Atienza & Crespo (1984: 152).
- Physconia distorta*** (With.) J. R. Laundon (= *Physconia pulverulenta* auct.) — **A:** Barreno & al. (1990: 91), Colmeiro (1867: 105) as *Physcia pulverulenta*. **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 242), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 88). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287).
- Physconia enteroxantha*** (Nyl.) Poelt — **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 243), Atienza & al. (1992: 173), Calatayud (1991: 135), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 173), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physconia grisea*** (Lam.) Poelt subsp. *algeriensis* (Flagey) Poelt — **Cs:** Atienza (1990: 245), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Physconia grisea*** (Lam.) Poelt subsp. *grisea* — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 244), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud (1991: 135), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287).
- Physconia perisidiosa*** (Erichsen) Moberg — **A:** Barreno & al. (1990: 90). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 245), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud (1991: 136), Calatayud & Barreno (1994: 34), Fos & Barreno (1994b: 161), Miguel & Villa (1990: 88). **V:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 161).
- Physconia servitii*** (Nád.) Poelt — **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 246), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162). **V:** Fos & Barreno (1994b: 162).
- Physconia venusta*** (Ach.) Poelt — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1989: 287), Atienza (1990: 247).
- Placidiopsis cinerascens*** (Nyl.) Breuss — **A:** Barreno & al. (1990: 91).
- Placynthiella uliginosa*** (Schaefer) Coppins & P. James — **Cs:** Atienza (1990: 266), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Placynthium nigrum*** (Huds.) Gray — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Alonso & Egea (1994a: 12), Barreno & al. (1990: 91) as *P. tremniacum*.
- Placynthium subradiatum*** (Nyl.) Arnold — **A:** Alonso & Egea (1989: 56), Alonso & al. (1989: 67), Moreno & Egea (1991: 972).
- Platismatia glauca*** (L.) W. Culb. & C. F. Culb. — **Cs:** Atienza (1990: 268), Atienza & Barreno (1991: 108). **V:** Clemente (1864: 562) as *Physcia glauca*, Colmeiro (1867: 85).
- Polyblastiopsis subericola*** de Lesd. — **Cs:** Atienza & al. (1992: 174).
- Polychidium muscicola*** (Sw.) Gray — **A:** Barreno & al. (1990: 91).

- Polysporina lapponica* (Schaerer) Degel. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 26).
- Polysporina simplex* (Davies) Vězda — **Cs:** Calatayud (1991: 139), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 34).
- Porina aenea* (Wallr.) Zahlbr. — **A:** Torrente & Egea (1984: 86). **Cs:** Atienza (1990: 270), Atienza & Barreno (1991: 108), Boqueras & al. (1993: 106). **V:** Atienza & al. (1992: 174).
- Porina byssophila* (Körber) Zahlbr. — **A:** Alonso & Egea (1994b: 233). **V:** Alonso & Egea (1994b: 233).
- Porina ginzbergeri* Zahlbr. — **A:** Alonso & Egea (1994b: 233) as *P. oleriana* var. *ginzbergeri*, Egea (1989a: 121).
- Porina linearis* (Leight.) Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 12, 19), Egea & Torrente (1985: 36).
- Porina oleriana* (A. Massal.) Lettau — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Egea & Torrente (1985: 36).
- Porpidia cinereoatra* (Ach.) Hertel & Knoph — **Cs:** Calatayud (1991: 140), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 34).
- Porpidia crustulata* (Ach.) Hertel & Knoph — **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 34).
- Porpidia macrocarpa* (DC.) Hertel & A. J. Schwab — **Cs:** Calatayud (1991: 140), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 34).
- Porpidia platycarpoides* (Bagl.) Hertel — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 34).
- Protoblastenia incrustans* (DC.) J. Steiner — **A:** Barreno & al. (1990: 91).
- Protoparmelia montagnei* (Fr.) Poelt & Nimis — **Cs:** Calatayud (1991: 142) Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 34).
- Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf — **A:** Colmeiro (1867: 80) as *Evernia furfuracea*. **Cs:** Atienza (1990: 273), Atienza & al. (1992: 174), Atienza & Barreno (1991: 108), Calatayud & al. (1997: 94), Fos & Barreno (1994b: 162), Miguel & Villa (1990: 81). **V:** Clemente (1864: 562) as *Physcia furfuracea*, Colmeiro (1867: 80).
- Psora decipiens* (Hedw.) Hoffm. — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Calatayud (1991: 144). **V:** Clemente (1864: 562), Colmeiro (1867: 140) as *Lecidea decipiens*, Schneider (1979: 107).
- Psora testacea* Hoffm. — **A:** Barreno & al. (1990: 88).
- Psora vallesiaca* (Schaerer) Timdal — **A:** Alonso & Egea (1994b: 233), Barreno & al. (1990: 91) as *P. albilabra* subsp. *deceptoria*.
- Psorotichia diffracta* (Nyl.) Forssell — **A:** Moreno & Egea (1991: 972), Moreno & Egea (1994: 293).
- Psorotichia murorum* A. Massal. — **A:** Moreno & Egea (1990: 468), Moreno & Egea (1994: 294).
- Psorotichia obtenebrans* (Nyl.) Forssell — **A:** Moreno & Egea (1990: 468), Moreno & Egea (1994: 295).
- Psorotichia schaereri* (A. Massal.) Arnold (= *Collemopsis schaereri* (A. Massal.) Cromb.) — **A:** Alonso & al. (1989: 65), Moreno & Egea (1994: 295).
- Pyrenocollema halodytes* (Nyl.) R. C. Harris (= *Arthopyrenia halodytes* (Nyl.) Arnold) — **A:** Alonso & al. (1989: 62), Egea & Torrente (1985: 32).

- Ramalina calicaris*** (L.) Fr. — **V:** Colmeiro (1867: 81).
- Ramalina canariensis*** J. Steiner — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162).
- Ramalina capitata*** (Ach.) Nyl. — **Cs:** Calatayud (1991: 145), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Ramalina farinacea*** (L.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza (1990: 275), Atienza & Barreno (1991: 109), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud & al. (1997: 94), Fos & Barreno (1994b: 162), Miguel & Villa (1990: 84). **V:** Atienza & Crespo (1984: 149), Atienza & al. (1992: 174), Colmeiro (1867: 81) as *R. calicaris* var. *farinacea*, Fos & Barreno (1994b: 162).
- Ramalina fastigiata*** (Pers.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 91), Colmeiro (1867: 81) as *R. calicaris* var. *fastigiata*. **Cs:** Atienza (1990: 276), Atienza & Barreno (1991: 109), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud (1991: 146), Calatayud & Barreno (1994: 35), Fos & Barreno (1994b: 162), Miguel & Villa (1990: 84). **V:** Atienza & al. (1992: 174), Colmeiro (1867: 81), Fos & Barreno (1994b: 162).
- Ramalina fraxinea*** (L.) Ach. — **A:** Barreno & al. (1990: 91), Colmeiro (1867: 81) as *R. calicaris* var. *fraxinea*. **Cs:** Atienza (1990: 277), Atienza & Barreno (1991: 109), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162), Miguel & Villa (1990: 85). **V:** Clemente (1864: 562), Colmeiro (1867: 81), Fos & Barreno (1994b: 162).
- Ramalina lacera*** (With.) J. R. Laundon — **V:** Atienza & Crespo (1984: 149) as *R. duriaei*.
- Ramalina obtusata*** (Arnold) Bitter — **Cs:** Atienza (1990: 274), Atienza & Barreno (1991: 109).
- Ramalina polymorpha*** (Lilj.) Ach. — **V:** Clemente (1864: 562), Colmeiro (1867: 83).
- Ramalina requienii*** (De Not.) Jatta (incl. *R. colubariensis* Llimona) — **Cs:** Calatayud (1991: 146), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35), Llimona (1980: 146) as *R. colubariensis*.
- Ramalina subfarinacea*** (Cromb.) Nyl. — **Cs:** Calatayud (1991: 147), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35), Maheu & Gillet (1922: 351).
- Ramonia subsphaeroides*** (Tav.) Vězda — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 102, 106).
- Rhizocarpon disporum*** (Hepp) Müll. Arg. — **Cs:** Calatayud (1991: 148), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rhizocarpon distinctum*** Th. Fr. — **Cs:** Calatayud (1991: 149), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rhizocarpon obscuratum*** (Ach.) A. Massal. — **Cs:** Calatayud (1991: 150), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rhizocarpon riparium*** Räsänen — **Cs:** Calatayud (1991: 150) as *R. geographicum* subsp. *kittiliense*, Calatayud & Barreno (1994: 35).
- Rhizocarpon tinei*** Räsänen — **Cs:** Calatayud (1991: 150) as *R. geographicum* subsp. *tinei*, Calatayud & Barreno (1994: 35).
- Rinodina alba*** Arnold — **Cs:** Calatayud (1991: 152).
- Rinodina archaea*** (Ach.) Arnold — **Cs:** Atienza & Barreno (1991: 109).
- Rinodina beccariana*** Bagl. — **V:** Giralt & Barbero (1995: 58).

- Rinodina bischoffii* (Hepp) A. Massal. — **A:** Alonso & al. (1989: 67), Alonso & Egea (1994a: 19).
- Rinodina boleana* Giralt & H. Mayrhofer — **V:** Giralt & Mayrhofer (1995: 141).
- Rinodina calcarea* (Arnold) Arnold — **A:** Alonso & al. (1989: 68).
- Rinodina cana* (Arnold) Arnold — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 35). **V:** Calatayud & al. (1995: 375).
- Rinodina capensis* Hampe (= *R. corticola* Arnold) — **Cs:** Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162), Giralt & Mayrhofer (1994: 133). **V:** Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162), Giralt & Mayrhofer (1994: 133).
- Rinodina colobina* (Ach.) Th. Fr. — **Cs:** Atienza (1990: 278), Atienza & Barreno (1991: 109), Ropin & Mayrhofer (1995: 370).
- Rinodina confragosa* (Ach.) Körber — **Cs:** Giralt & Barbero (1995: 62).
- Rinodina dubyana* (Hepp) Steiner — **A:** Alonso & al. (1989: 68).
- Rinodina euskadiensis* A. Crespo & M. B. Aguirre — **Cs:** Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162), Giralt & Matzer (1994: 327).
- Rinodina exigua* (Ach.) Gray — **A:** Barreno & al. (1990: 91). **Cs:** Atienza & Barreno (1991: 109), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162). **V:** Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162).
- Rinodina gennarii* Bagl. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rinodina immersa* (Körber) Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 9, 16).
- Rinodina insularis* (Arnold) Hafellner — **Cs:** Calatayud (1991: 152), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rinodina intermedia* Bagl. — **Cs:** Calatayud (1991: 153), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 35).
- Rinodina occulta* (Körber) Sheard — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Rinodina oleae* Bagl. — **Cs:** Atienza (1990: 279) misidentified as *R. exigua*, Giralt & Mayrhofer (1995: 148).
- Rinodina oxydata* (A. Massal.) A. Massal. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 132), Giralt & Barbero (1995: 68).
- Rinodina plana* H. Magn. — **Cs:** Giralt & Mayrhofer (1995: 149).
- Rinodina polyspora* Th. Fr. — **Cs:** Atienza (1990: 280), Atienza & Barreno (1991: 109).
- Rinodina pruinella* Bagl. — **A:** Giralt & Mayrhofer (1994: 136).
- Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold — **A:** Barreno & al. (1990: 92). **Cs:** Atienza (1990: 281), Atienza & Barreno (1991: 109), Giralt & Mayrhofer (1995: 153). **V:** Atienza & Crespo (1984: 152).
- Rinodina sophodes* (Ach.) A. Massal. — **Cs:** Giralt & Mayrhofer (1995: 157).
- Rinodina vezdae* H. Mayrhofer — **Cs:** Calatayud (1991: 153), Calatayud & Barreno (1994: 36), Giralt & Barbero (1995: 74). **V:** Giralt & Barbero (1995: 74).
- Roccella phycopsis* Ach. (= *R. fucooides* (Dicks.) Vain) — **A:** Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 7, 19), Egea & Llimona (1984: 217), Egea (1989a: 121). **Cs:** Casares (1992: 49), Llimona (1980: 146), Silvestre & García-Rowe (1982: 379).
- Sarcogyne clavus* (DC.) Kremp. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Sarcogyne regularis* Körber var. *intermedia* (Körber) N. S. Golubk — **A:** Alonso & al. (1989: 68).

- Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold var. *corticola* (Anzi) Clauzade & Cl. Roux — A: Barreno & al. (1990: 92). Cs: Atienza (1990: 288), Atienza & Barreno (1991: 109), Fos & Barreno (1994b: 162). V: Atienza & Crespo (1984: 147).
- Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold var. *umbrinum* — Cs: Calatayud (1991: 157), Calatayud & Barreno (1994: 36) also *S. umbrinum* var. *compactum* (Körber) Clauzade & Cl. Roux.
- Schismatomma albocinctum* (Nyl.) Zahlbr. (= *Sch. pitardii* (de Lesd.) Egea & Torrente, *Opegrapha pitardii* de Lesd.) — A: Letrouit-Galinou & al. (1994: 391), Torrente & Egea (1984: 87) misidentified as *S. abietinum* var. *opegraphoides* see Torrente & Egea (1989: 220), Torrente & Egea (1989a: 222).
- Schismatomma decolorans* (Sm.) Clauzade & Vězda — A: Torrente & Egea (1989a: 210).
- Schismatomma niveum* D. Hawksw. & P. James — V: Atienza & Crespo (1984: 156).
- Schismatomma picconianum* (Bagl.) Steiner (= *S. dirinellum* (Nyl.) Zahlbr.) — A: Torrente & Egea (1984: 87), Torrente & Egea (1989a: 217). Cs: Atienza (1990: 285), Atienza & Barreno (1991: 109), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 199). V: Atienza & Crespo (1984: 156), Casares (1986: 81), Crespo & Atienza (1981: 373), Torrente & Egea (1989a: 218).
- Schismatomma ricasolii* (A. Massal.) Egea & Torrente (= *Sch. graphidioides* (Leight.) Zahlbr.) — Cs: Boqueras & al. (1993: 106).
- Solenopsora cesatii* (A. Massal.) Zahlbr. — A: Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 12).
- Solenopsora holophaea* (Mont.) G. Samp. — Cs: Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Solenopsora olivacea* (Fr.) H. Kilius subsp. *olivacea* — A: Alonso & Egea (1989: 56), Alonso & Egea (1994a: 12, 16, 19, 1994b: 233), Alonso & al. (1989: 68), Roux (1991: 169) without locality.
- Solorina saccata* (L.) Ach. — V: Clemente (1864: 561) as *Peltigera saccata*, Colmeiro (1867: 89).
- Squamarina cartilaginea* (With.) P. James. — A: Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 12, 14, 16), Barreno & al. (1990: 92). V: Clemente (1864: 562) as *Squamaria crassa*, Colmeiro (1867: 112) as *Squamaria crassa*.
- Squamarina concrescens* (Müll. Arg.) Poelt — Cs: Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Squamarina gypsacea* (Sm.) Poelt — A: Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 12). V: Clemente (1864: 562) as *Squamaria smithii*, Colmeiro (1867: 114) as *Squamaria gypsacea*.
- Squamarina lentigera* (Weber) Poelt — A: Barreno & al. (1990: 92). V: Clemente (1864: 562) as *Squamaria lentigera*, Colmeiro (1867: 113) as *Squamaria lentigera*.
- Squamarina oleosa* (Zahlbr.) Poelt — A: Barreno & al. (1990: 92).
- Staurolemma omphalarioides* (Anzi) P. M. Jørgensen. & Henssen (= *Physma omphalarioides* (Anzi) Arnold) — Cs: Atienza (1990: 265), Atienza & Barreno (1991: 108).
- Staurothele immersa* (A. Massal.) Dalla Torre & Sarnth. — A: Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 9, 16).
- Strigula affinis* (A. Massal.) R. C. Harris — Cs: Atienza (1990: 290), Atienza & Barreno (1991: 109).

- Strigula mediterranea* Etayo — **Cs:** Atienza (1990: 291) as *Strigula* sp., Boqueras & al. (1993: 99) as *S. taylori*, Etayo (1993: 260). **V:** Atienza & Crespo (1984: 148) misidentified as *Arthopyrenia platypirenia*.
- Synalissa symphorea* (Ach.) Nyl. — **A:** Alonso & al. (1989: 68), Alonso & Egea (1994a: 12), Barreno & al. (1990: 92), Moreno & Egea (1991: 972).
- Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr. — **A:** Barreno & al. (1990: 92). **Cs:** Atienza (1990: 300), Atienza & Barreno (1991: 110), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud (1991: 158), Calatayud & Barreno (1994: 36), Fos & Barreno (1994b: 162), Miguel & Villa (1990: 85). **V:** Atienza & Crespo (1984: 150), Atienza & al. (1992: 174), Fos & Barreno (1994b: 162).
- Tephromela atra* (Huds.) Hafellner — **A:** Barreno & al. (1990: 92). **Cs:** Atienza (1990: 294), Atienza & Barreno (1991: 109), Calatayud (1991: 159), Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Thelenella modesta* (Nyl.) Nyl. — **Cs:** Atienza (1990: 295), Atienza & Barreno (1991: 110). **V:** Atienza & Crespo (1984: 157), Crespo & Atienza (1981: 372), Mayrhofer (1987: 54, 56, 57).
- Thelidium olivaceum* (Fr.) Körber — **A:** Alonso & Egea (1989: 58), Alonso & al. (1989: 68). **V:** Alonso & Egea (1989: 58).
- Thelignya lignyota* (Wahlenb.) P. M. Jørgensen & Henssen — **A:** Alonso & al. (1989: 67) as *Psorotichia ocellata*, Moreno & Egea (1994: 299).
- Thelochroa montinii* A. Massal. — **A:** Moreno & Egea (1994: 300).
- Thelopsis isiaca* Stizenb. — **A:** Alonso & al. (1989: 68), Torrente & Egea (1984: 87). **Cs:** Atienza (1990: 298), Atienza & Barreno (1991: 110). **V:** Vězda (1968: 376).
- Thyrea girardii* (Durieu & Mont.) Bagl. & Carestia — **A:** Moreno & Egea (1991: 972). **V:** Moreno & Egea (1992a: 46).
- Tichothecium marmoratum* Kremp. (= *Microthelia marmorata* (Kremp.) Hepp) — **A:** Alonso & Egea (1989: 54), Alonso & al. (1989: 66).
- Tonia albilabra* (Dufour) H. Olivier — **A:** Timdal (1991: 33, 35), Colmeiro (1867: 141) as *Lecidea albilabra*, **V:** Timdal (1991: 33, 35), Schneider (1979: 96).
- Tonia aromatica* (Sm.) A. Massal. — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Alonso & Egea (1994a: 7, 16), Barreno & al. (1990: 92) as *T. pelophila*, Timdal (1991: 39). **Cs:** Llimona (1980: 146).
- Tonia candida* (Weber) Th. Fr. — **V:** Clemente (1864: 562) as *Psora candida*, Colmeiro (1867: 141) as *Lecidea candida*.
- Tonia cinereo-virens* (Schaerer) A. Massal. — **A:** Barreno & al. (1990: 92), Moreno & Egea (1991: 973). **Cs:** Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 36). **V:** Colmeiro (1867: 141) as *Lecidea cinereo-virens*.
- Tonia diffracta* (A. Massal.) Zahlbr. — **A:** Barreno & al. (1990: 92), Timdal (1991: 62).
- Tonia opuntoides* (Vill.) Timdal — **A:** Timdal (1991: 77).
- Tonia physaroides* (Opiz) Zahlbr. — **A:** Timdal (1991: 83).
- Tonia sedifolia* (Scop.) Timdal (= *T. coeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr.) — **A:** Abbayes (1945: 80), Alonso & al. (1989: 69), Barreno & al. (1990: 92), Timdal (1991: 95, 96). **V:** Clemente (1864: 562) as *Psora vesicularis*, *Lecidea vesicularis*, Colmeiro (1867: 141) as *Lecidea vesicularis*, Timdal (1991: 95, 96).

- Toninia tristis* (Th. Fr.) Th. Fr. subsp. *asiae-centralis* (H. Magn.) Timdal — **A:** Timdal (1991: 112).
- Toninia tristis* (Th. Fr.) Th. Fr. subsp. *pseudotabacina* Timdal — **A:** Alonso & Egea (1994b: 236). **V:** Timdal (1991: 115).
- Toninia tumidula* (Sm.) Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Timdal, E. 4511. **V:** Colmeiro (1867: 141) as *Lecidea mammillaris*.
- Topelia heterospora* (Zahlbr.) P.M. Jørgensen & Vězda — **A:** Alonso & Egea (1989: 58, 1994a: 16), Alonso & al. (1989: 69).
- Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins & P. James — **Cs:** Atienza (1990: 302), Atienza & Barreno (1991: 110).
- Trapeliopsis granulosa* (Hoffm.) Lumbsch — **Cs:** Atienza (1990: 303), Atienza & Barreno (1991: 110).
- Umbilicaria grisea* Hoffm. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 36).
- Usnea glabrata* (Ach.) Motyka — **Cs:** Fos & Barreno (1994b: 162).
- Usnea glabrescens* (Vainio) Vainio — **A:** Barreno & al. (1990: 92). **Cs:** Atienza (1990: 306), Atienza & Barreno (1991: 110).
- Usnea hirta* (L.) F. H. Wigg. — **Cs:** Atienza (1990: 306), Atienza & Barreno (1991: 110), Fos & Barreno (1994b: 162). **V:** Fos & Barreno (1994b: 162).
- Verrucaria amphibia* Clemente — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Egea & Torrente (1985: 37).
- Verrucaria baldensis* (A. Massal.) Jatta (= *Bagliettoa baldensis* (A. Massal.) Vězda) — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Alonso & Egea (1994a: 7, 12, 14, 16).
- Verrucaria caerulea* DC. (= *V. glaucina* Ach.) — **A:** Alonso & al. (1989: 69).
- Verrucaria cazzae* Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Alonso & Egea (1994a: 9), Roux (1991: 173) without locality.
- Verrucaria collematodes* Garov. — **Cs:** Atienza (1990: 308), Atienza & al. (1992: 174), Atienza & Barreno (1991: 110).
- Verrucaria hochstetteri* Fr. — **A:** Alonso & al. (1989: 69).
- Verrucaria ionaspicarpa* (Nowak) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Navarro-Rosinés & al. (1994b: 71).
- Verrucaria lecideoides* (A. Massal.) Trevisan — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Alonso & Egea (1994a: 7).
- Verrucaria limborioides* (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux — **A:** Alonso & al. (1989: 69).
- Verrucaria marmorea* (Scop.) Arnold — **V:** Clemente (1864: 562) as *Patellaria immersa* var. *wulfenii*, Colmeiro (1867: 146) as *Lecidea calcivora* var. *wulfenii*.
- Verrucaria muralis* Ach. — **A:** Alonso & al. (1989: 69), Alonso & Egea (1994a: 16, 19).
- Verrucaria murina* Leight. — **A:** Alonso & al. (1989: 69).
- Verrucaria murorum* (Arnold) Lindau — **A:** Alonso & al. (1989: 69).
- Verrucaria nigrescens* Pers. (= *V. velana* (A. Massal.) Zahlbr.) — **A:** Alonso & al. (1989: 70), Alonso & Egea (1994a: 7, 12, 14, 16), Moreno & Egea (1991: 973).
- Verrucaria parmigera* J. Steiner (= *V. calciseda* DC.) — **A:** Alonso & al. (1989: 70), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 12, 16), Moreno & Egea (1991: 973).
- Verrucaria parmigerella* Zahlbr. — **A:** Alonso & al. (1989: 70), Alonso & Egea (1994a: 7, 9, 12, 16).

- Vulpicida pinastri* (Scop.) J. E. Mattson & M. J. Lai — **Cs:** Atienza (1990: 117), Atienza & Barreno (1991: 102) as *Cetraria pinastri*.
- Xanthoria calcicola* Oxner (= *Xanthoria aureola auct.*) — **A:** Alonso & al. (1989: 70), Alonso & Egea (1994a: 16), Egea & Llimona (1983: 210). **Cs:** Calatayud (1991: 160), Calatayud & Barreno (1993: 132, 1994: 36), Gadea (1974: 1, 2), Gadea (1981: 72), Llimona (1980: 146).
- Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fr. (= *Delise*, Nyl.) — **Cs:** Atienza (1990: 310), Atienza & Barreno (1991: 110), Fos & Barreno (1994b: 162). **V:** Clemente (1864: 561) as *Parmelia candelaria*, Colmeiro (1867: 101) as *Physcia candelaria*.
- Xanthoria fallax* (Hepp) Arnold — **Cs:** Fos & Barreno (1994a: 88).
- Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. — **A:** Barreno & al. (1990: 92), Crespo & Atienza (1989: 138), Gadea (1964: 333). **Cs:** Atienza (1990: 310), Atienza & al. (1992: 174), Calatayud (1991: 160), Calatayud & Barreno (1994: 36), Calatayud & al. (1995: 379), Crespo & Atienza (1989: 138), Fos & Barreno (1994b: 162), Maheu & Gillet (1922: 352), Miguel & Villa (1990: 86), Navarro-Rosinés & al. (1994a: 176, 199, 200). **V:** Atienza (1992: 160), Atienza & Crespo (1984: 152), Calatayud & al. (1995: 369), Clemente (1864: 561) as *Parmelia parietina*, Colmeiro (1867: 100) as *Physcia parietina*, Crespo & Atienza (1989: 138), Fos & Barreno (1994b: 162).

#### Excluded taxa

- Acarospora* aff. *microcarpa* (Nyl.) Wedd. — **Cs:** Calatayud (1991: 55), Calatayud & Barreno (1994: 26).
- Aspicilia* cf. *viridescens* (A. Massal.) Krempehl. — **Cs:** Calatayud & Barreno (1994: 26).
- Bactrospora dryina* (A. Massal.) Krempelsh. — **Cs:** Atienza (1990: 91), Atienza & Barreno (1991: 101).
- Dirina paradoxa* (Fée) Tehler subsp. *africana* (Fée) Tehler — Follmann (1993: 183) without locality.
- Lecanora lutescens* Ach. — **V:** Clemente (1864: 563), Colmeiro: (1867: 128) as *Lecanora varia* var. *lutescens*.
- Lepra botryoides* DC. — **V:** Clemente (1864: 563).
- Leptogium* cf. *microphyloides* Nyl. — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 99).
- Micarea* aff. *melanobola* (Nyl.) Coppins — **A:** Barreno & al. (1990: 89).
- Mycomicrothelia* aff. *pachnea* (Körber) D. Hawksw. — **Cs:** Boqueras & al. (1993: 102).
- Opegrapha vulgata* Ach. var. *geographica* Clemente — **V:** Colmeiro (1867: 152).
- Parmelia circinnata* Ach. — **V:** Clemente (1864: 561):
- Parmelia sinuosa* (Sm.) Ach. — **V:** Clemente (1864: 561), Colmeiro (1867: 95), Navás (1901: 193).
- Physcia caesia* (Hoffm.) Fűrnr. var. *caesia* — **Cs:** Fos & Barreno (1994a: 88).
- Physconia servitii* (Nád.) Poelt — **V:** Atienza & Barreno (1989: 287).
- Protoparmelia picea* (Dickson) Hafellner — **Cs:** Calatayud (1991: 142).
- Psorotichia frustulosa* Anzi — **A:** Alonso & al. (1989: 67).
- Pyrenotheca cellulosa* Flot. — **V:** Kunze (1846: 86).
- Ramalina scopulorum* Ach. — **V?:** Colmeiro (1867: 83).



- Rimularia* aff. *insularis* (Nyl.) Rambold & Hertel — **Cs**: Calatayud & Barreno (1994: 26).  
*Rinodina venostana* Buschardt & H. Mayhofer — **Cs**: Calatayud & Barreno (1994: 36).  
*Roccella tinctoria* Ach. — **Cs**: Lázaro (1898: 186). **V**: Colmeiro (1867: 74).  
*Sphaerophorus globosus* (Huds.) Vain. — **A** Barreno & al. (1991: 92).  
*Thyrea plectospora* A. Massal. — **A**: Alonso & al. (1989: 68).  
*Variolaria leucostigma* Ach. — **V**: Clemente (1864: 563).

#### Acknowledgements

We wish to express our gratitude to Dr. E. Laguna (Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente) for encouraging us to begin studies of lichens and conservation, and to Prof. X. Llimona (Barcelona), Prof. J. M. Egea (Murcia), Dr. G. Renobales (Vitoria), Dr. V. J. Rico (Madrid), V. Calatayud (Valencia, CEAM), Prof. E. Barreno (Valencia), Dr B. Aguirre-Hudson and Mr. K. Hudson (IMI, Egham, UK) and Dr. P. Navarro-Rosinés (Barcelona) for their collaboration regarding literature and nomenclatural problems, and for valuable discussions during the preparation of this paper. Prof. E. Tindal (Norway) is also thanked for providing us his database of the *Toninia* specimens.

We are also indebted to our Valencian colleagues: Drs. F. Puche, C. Gimeno and C. Fabregat, A. Olivares, L. Serra and P. Perez. for their help in several ways.

This study has been supported by the Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente, Generalitat Valenciana: "Elaboración del programa de conservación de criptógamas terrestres y dulceacuícolas de la Comunidad Valenciana" (P 2270) within the Life Program project (Directiva 92/43/European Union). The support of funds from the Spanish CICYT (PB96-1115-C04-01) is also thanked.

#### References

- Abbayes, H. des 1945: Lichens D'Espagne récoltés de 1926 à 1935 par M. et Mme P. Allorge. — *Revue. Bryol. Lichénol* **15**(1-2): 79-86.
- Alonso, F. L. & Egea, J. M. 1989: Notas sobre líquenes calcícolas del litoral de Alicante. — *Fol. Bot. Misc.* **6**: 49-59.
- & — 1994a: Sobre las comunidades de líquenes calcícolas de zonas costeras del Sur de la Península Ibérica y Marruecos. — *Studia Geobotanica* **14**: 3-25.
- & — 1994b: Algunos líquenes interesantes de áreas costeras del Sur de la Península Ibérica y Marruecos. — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **15**: 225-238.
- , — & Moreno, P. P. 1989: Flora líquénica, calcícola, del litoral de la Provincia de Alicante. — *Acta Botánica Malacitana* **14**: 59-71.
- Atienza, V. 1990: Flora y vegetación líquénica epifítica de las comarcas de Els Ports y Baix Maestrat (Castellón) y territorios próximos. — Tesis doctoral. Universitat de València.
- 1992: *Peridiothelia oleae* (Körber) D. Hawksw. and *Opegrapha physciaria* (Nyl.) D. Hawksw. & Coppins, two poorly known west Mediterranean fungal taxa. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **50**: 159-162.
- & Barreno, E. 1989: Estudio morfológico al M.E.B. y comportamiento ecológico de algunos táxones epifitos del género *Physcia* (s.l.). — *Anales Jard. Bot. Madrid* **46**: 283-294.
- & — 1991: Fragmenta Chorologica Occidentalia, Lichenes, 3285-3432. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **49**: 100-110.
- & Crespo, A. 1984: Catálogo de los líquenes epifíticos de la sierra de Corbera (Valencia, España): Comentarios corológicos. — *Biol. I* (sección especial, s): 145-159.

- , Muñoz, A. & Fos, S. 1993: Fragmenta chorologica occidentalia, Lichenes, 4531-4566. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **51**: 128-129.
- , Barreno, E., Muñoz, A. & Sanz, M. J. 1992: Sobre los líquenes de los alcornocales valencianos (España). — *Act. Simp. Int. Bot. Pius Font i Quer* 1988, **1**: 169-178.
- Barreno, E., Atienza, V. & Sanz, M. J. 1990: Catálogo de los líquenes epífitos y terrícolas de la Font Roja (Alicante, España). — *Ayudas a la investigación*, 1986-1987. Vol. I, Ciencias Naturales. Inst. Cult. Juan Gil Albert. Alicante.
- Boissière, J. C. 1976: Différenciation chimiotaxinomique des lichens *Buellia canescens* (Dicks.) D. N. et *Buellia subcanescens* R.G. Werner. — *Rev. Bryol. Lichénol.* **42(1)**: 629-635.
- Bolòs, O. de 1967: Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los rios Llobregat y Segura. — *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, **724**: 38, 1, 208-267.
- Boqueras, M., Gómez-Bolea, A & Llimona, X. 1993: Some interesting Mediterranean lichens and fungi from the Ports de Besit range (Catalonia, Spain). — *Nova Hedw.* **57(1-2)**: 97-108.
- Breuss, O. 1990: Die Flechtengattung *Catapyrenium* (Verrucariaceae) in Europa. — *Stapfia* **23**: 1-174.
- Calatayud, A., Deltoro, V. I., Barreno, E. & Del Valle Tascón, S. 1997: Changes in vivo chlorophyll fluorescence quenching in lichen thalli as a function of water content and suggestion of zeaxanthin-associated photoprotection. — *Physiologia Plantarum* **101**: 93-102.
- , Sanz, M. J., Calvo, E., Barreno, E. & Del Valle Tascón, S. 1996: Chlorophyll *a* fluorescence and chlorophyll content in *Parmelia quercina* thalli from a polluted region of northern Castellón (Spain). — *Lichenologist* **28**: 49-65.
- Calatayud, V. 1991 (unpublished): Líquenes saxícolas de las rocas silíceas de la Sierra de Espadán (Castellón, España). — Tesis de licenciatura. Universitat de València.
- & Atienza, V. 1995: *Epaphroconidia hawksworthii* gen. et sp. nov., a new lichenicolous conidial fungus on *Pertusaria pertusa* in Spain. — *Mycol. Res.* **99**: 850-852.
- & Barreno, E. 1993: Fragmenta chorologica occidentalia, Lichenes 4632-4658. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **51**: 130-133.
- & — 1994: Contribution to the lichen floristics of Eastern Spain-I. Silicicolous lichens and their lichenicolous fungi of Serra d'Espadà (Castelló). — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **15**: 23-41.
- & — 1995: Lichenicolous fungi from the Iberian Peninsula and the Canary Islands. — Pp. 397-402 in: Daniels, F. J. A., Schulz, M. & Peine, J. (ed.), *Flechten Follmann*. — Botanical Institute, University of Cologne, Germany.
- , Atienza, V., Barreno, E. 1995: Lichenicolous fungi from the Iberian Peninsula and the Canary Islands. — *Mycotaxon* **55**: 363-382.
- Carballal, R., López de Silanes, M. E., Bahillo, L. & Alvarez, J. 1995. Recopilación bibliográfica de citas líquénicas de Galicia (1851-1993). — *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)* **5**: 49-134.
- Casares, M. 1986: Schedae Exsiccatae Permutatione Lichenologia. Fasciculum I. — *Fol. Bot. Misc.* **5**: 79-84.
- 1992: Schedae exsiccatae permutatione lichenologica: A Societatis Lichenologica Hispanica distributa. Fasciculum II. — *Fol. Bot. Misc.* **8**: 45-50.
- Casares-Porcel, M., Hafellner, J. & Gutierrez-Carreteros, L. 1996: Species of the genus *Lecidea* (Lecanorales) on the gypsum in Spain. — *Lichenologist* **28**: 37-47.
- Clemente, S. De R. 1864: Plantas que viven espontaneamente en el término de Titaguas (Valencia). — *Rev. Prog. de las Ciencias* **14**: 484-563.
- Colmeiro, M. 1867: Enumeración de las criptógamas de España y Portugal, II. — *Rev. Progr. Ci. Exact. Fis. Nat.* **17-18**: 63-164. Madrid.

- Crespo, A. & Atienza, V. 1981: Algunos líquenes interesantes del Levante peninsular. — *Lazaroa* **3**: 371-373.
- & — 1989: Sobre la flora y vegetación líquénica epifítica de las formaciones fruticosas de saladar. — *Lazaroa* **11**: 135-139.
- Degelius, G. 1954: The lichen genus *Collema* in Europe. — *Symbolae Botanicae Upsalienses* **12**: 2, 1-499.
- Egea, J. M. 1984: Contribución al conocimiento del género *Caloplaca* Th. Fr. en España: Especies saxícolas. — *Collectanea Botanica* **15**: 173-204.
- 1989a: Las comunidades líquénicas saxícolas, ombróforas, litorales, del suroeste de Europa y Norte de África (*Roccelletea phycopsis* *Classis* prov.) — *Studia Geobotanica* **9**: 73-152.
- 1989b: Los géneros *Heppia* y *Peltula* (Líquenes) en Europa Occidental y Norte de África. — *Bibliotheca Lichenologica* **31**: 122 pp.
- & Llimona, X. 1983: Mapas de distribución en el S.E. de España de los principales líquenes silícícolas. — *Ann. Univ. Murcia, Fac. Cienc.* **41**: 209-219.
- & — 1984: Las comunidades saxícolas ombróforas de la costa del S. E. de España comprendidas ente el Penyal d'Ifach (Alicante) y Almería. — *Collectanea Botanica* **15**: 205-219.
- & Torrente, P. 1985: Aportación al conocimiento de los líquenes calcícolas del litoral del S.E. de España. — *Int. J. Mycol. Lichenol.* **2**(1): 34-38.
- & — 1994: El género de hongos liquenizados *Lecanactis* (Ascomycotina). — *Bibliotheca Lichenologica* **54**: 1-205.
- , Llimona, X. & Manrique, E. 1995: Nuevos datos sobre *Glyphopeltis ligustica* (Psoraceae, Lecanorales) y su área de distribución. — Pp. 183-192 in: Daniels, F. J. A., Schulz, M. & Peine, J. (ed.), *Flechten Follmann* — Botanical institute, University of Cologne, Germany.
- , Torrente, P. & Manrique, E. 1993: The *Lecanactis grumulosa* group (*Opegraphaceae*) in the Mediterranean region. — *Plant Systematics and Evolution* **187**: 103-114.
- Etayo, J. 1993: *Strigula mediterranea*, a new name for the forgotten *Porina schizospora*. — *Lichenologist* **25**: 257-260.
- Esslinger, T. L. & Egan, R. S. 1995: A sixth checklist of the lichen-forming, lichenicolous, and allied fungi of the continental United States and Canada — *The Bryologist* **98**: 467-549.
- Follmann, G. 1993: Vorarbeiten zu einer Monographie der Flechtenfamilie *Roccellaceae* (Opegraphales, Ascolichenes) IX. Bestandsaufnahme und Verbreitung, Haushalt und Vergesellschaftung, Gefährdung und Schutz der makaronesischen Sippen. — *Courier Forsch.-Inst. Senckenberg* **159**: 175-193.
- Fos, S. & Barreno, E. 1994a: Fragmenta Chorologica Occidentalia, Lichenes, 4990-5066. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **52**: 84-89.
- & — 1994b: Epiphytic lichens on *Quercus suber* L. and their relation to the quality of cork. — *Crypt. Bot.* **4**: 156-165.
- Gadea, E. 1964: El poblamiento animal liquenícola en pequeños islotes del Mediterráneo español. — *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)* **62**: 333-336.
- 1974: Nemátodos liquenícolas de Columbretes. — *Misc. Zool.* **3**(4): 1-6.
- 1981: La distribució de la nematofauna muscícola y liquenícola dels illots del País Valencià. — *Inst. Cat. Hist. Nat.* **9**: 69-73.
- 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.
- & Matzer, M. 1994: The corticolous species of the genus *Rinodina* with biatorine or lecideine apothecia in southern Europe and Macaronesia. — *Lichenologist* **26**: 319-332.

- & Mayrhofer, H. 1994: Four corticolous species of the genus *Rinodina* (lichenized Ascomycetes, *Physciaceae*) containing atranorin in southern Europe and adjacent regions. — *Nova Hedwigia* **59**: 1-2, 129-142.
- & — 1995: Some corticolous and lignicolous species of the genus *Rinodina* (lichenized Ascomycetes, *Physciaceae*) lacking secondary lichen compounds and vegetative propagules in Southern Europe and adjacent regions. — *Bibliotheca Lichenologica* **57**: 127-160.
- Grube, M. & Giralt, M. 1996: Studies on some species of *Arthothelium* occurring in the western Mediterranean. — *Lichenologist* **28**: 15-36.
- Hafellner, J. & Navarro-Rosinés, P. 1993: *Llimoniella* gen. nov.- eine weitere Gattung lichenicoler Discomyceten (Ascomycotina, Leotiales). — *Herzogia* **9**: 769-778.
- Jørgensen, P. M. 1995: Studies in the lichen family *Pannariaceae* VI: The taxonomy and phytogeography of *Pannaria* Del. s. lat. — *J. Hattori Bot. Lab.* **76**: 197-206.
- Kirk, P. M. & Ansell, A. 1992: Authors of fungal names. Index of fungi supplement. — International Mycological Institute. CAB International. Wallingford. 95 pp.
- Kunze, G. 1846: E Collectionibus Willkommianis. — *Chloris Austro-Hispanica*. 88-89.
- Lázaro Ibiza, B. 1898: Nota sobre algunos líquenes de España y Portugal. — *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural* **1898**: 180-186.
- Letrouit-Galinou, M. A., Bellemère, A. & Torrente, P. 1994: Études ultrastructurales d'asques et d'ascospores chez quelques *Opegraphaceae*, *Roccellaceae* et *Arthoniaceae*. — *Bull. Soc. Linn. Provence* **45**: 391.
- Llimona, X. 1974: Las Comunidades de líquenes de los yesos de España. — Secretariado de Publicaciones. Intercambio científico y extensión universitaria. Universidad de Barcelona. 18 pp.
- 1980: la vegetació líquènica de les illes Columbretes. — *Bull. Soc. Cat. de Biología*. **3-4**: 146-147.
- & Egea, J. M. 1985: Las comunidades líquénicas de las superficies de esorrentia de las rocas silíceas mediterráneas. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **41**: 429-444.
- , Werner, R. G., Lallemand, R. & Boissière, J. C. 1976: A propos du *Buellia subcanescens* R. G. Werner espece primaire du *Buellia canescens* (Dicks.) D. N. — *Rev. Bryol. Lichénol.* **42(1)**: 617-624.
- Maheu, J. & Gillet, A. 1922: Contribution à la connaissance de la lichénologie espagnole. — *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* **22(8)**: 349-353.
- Mayrhofer, H. 1987: Monographie der Flechtengattung *Thelenella* — *Bibliotheca Lichenologica* **26**: 1-106.
- Mayrhofer, M. 1988: Studien über die saxicolen Arten der flechtengattung *Lecania* in Europa II. *Lecania* s. str. — *Bibliotheca Lichenologica* **28**: 1-133.
- Miguel, G. & Villa, S. 1990: Estudio fitoquímico de la flora líquénica de Castellón. — *Servei de Publicacions de la Diputació de Castelló*. 111 pp.
- Moreno, P. P. & Egea, J. M. 1990: Fragmenta Chorologica Occidentalia, Lichenes, 2512-2527. — *Anales Jard. Bot. Madrid* **47**: 467-469.
- & — 1991: On a new lichen community with *Thyrea girardi* and *Anema nummularium*. — *Botanika Chronika* **10**: 969-975.
- & — 1992a: Estudios sobre el complejo *Anema-Thyrea-Peccania* en el Sureste de la Península Ibérica y Norte de África. — *Acta Botanica Barcinonesia* **41**: 1-66.
- & — 1992b: El género *Lichinella* Nyl. en el Sureste de España y Norte de África. — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **13**: 237-259.
- & — 1994: El género *Psorotichia* y especies próximas en el sureste de España y norte de África. — *Bull. Soc. Linn. Provence* **45**: 291-308.

- Muñoz, A., Calatayud, V., Atienza, V., Barreno, E. & Rico, V. J. 1992: Lichen substances content of some species of *Parmelia* Ach. (Lichenes) from eastern Spain. — *Studia Geobotanica* **12**: 75-82.
- Navarro-Rosinés, P. & Roux, C. 1993: *Caloplaca tavaresiana* Nav.-Ros. & Cl. Roux sp. nov., espèce nouvelle de lichen du litoral de la region méditerranéen. — *Nova Hedwigia* **57**: 1-2, 169-177.
- & — 1994: Le *Caloplacetum tavaresianae* Cl. Roux et Nav.-Ros. ass. nov., une association lichénique saxicole-calcicole, halophile. — *Nova Hedwigia* **59**(1-2): 255-264.
- & — 1995: *Caloplaca navasiana* Nav.-Ros. & Cl. Roux sp. nov., espèce nouvelle de lichen du litoral méditerranéen. — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **16**: 89-97.
- & Hladun, N. L. 1996: Las especies saxícola-calcícolas del grupo de *Caloplaca lactea* (*Teloschistaceae*, líquenes), en las regiones mediterránea y medioeuropea. — *Bull. Soc. Linn. Provence* **47**: 139-166.
- , Boqueras, M. & Llimona, X. 1994a: Primer catàleg dels fongs líquenícòles de Catalunya i zones pròximes (NE de la Península Ibèrica). — *Bull. Soc. Catalana Micol.* **16-17**: 165-204.
- , Etayo, J., Alonso, L. & Egea, J. M. 1994b: Sobre la presencia de *Verrucaria ionaspicarpa* en la Península Ibérica. — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **15**: 67-72.
- Navás, L. 1901: Ensayo de distribución geográfica de los líquenes del género *Parmelia* hallados en la Península Ibérica. — *Académie de Géographie Botanique* **10**: 189-195.
- 1904: Notas líquenológicas, los Cladoniáceos de España. — *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Pp. 226-236.
- Nimis, P. L. 1993: The lichens of Italy. An annotated catalogue. — *Monogr. Mus. Reg. Sc. Nat. Torino* **12**. 860 pp.
- Pau, C. 1903: Mi primera excursión botánica. Comunicaciones. — *Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 154-158.
- Purvis, O. W., Coppins, B. J., Hawksworth, D. L., James, P. W. & Moore, D. M. (ed.) 1992: The lichen flora of Great Britain and Ireland. — London. 710 pp.
- Ropin, K. & Mayrhofer, H. 1995: Über corticole Arten der Gattung *Rinodina* (*Physciaceae*) mit grauem Epithemium. *Scripta Lichenologica. Lichenological papers dedicated to Antonín Vězda.* — *Bibliotheca Lichenologica* **58**: 361-382.
- Roux, C. 1991: Phytogéographie des lichens saxicoles-calcicoles d'Europe méditerranéenne. — *Bot. Chron.* **10**: 163-178.
- & Egea, J. M. 1992: L'*Opegraphetum durieui* Egea et Cl. Roux Ass. Nov., une association lichénique saxicole-calcicole, Halophile. — *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* **13**: 105-115.
- Sampaio, G. 1917: Os Líquenes espanhoes do Herbarium Willkomm. — *Congr. Sevilla. As. esp. para el Progreso de las Ciencias, sección 4ª, Ciencias Naturales*: 135-144.
- Scheidegger, C. 1993: A revision of European saxicolous species of the genus *Buellia* De Not. and formerly included genera. — *Lichenologist* **25**: 315-364.
- Schneider, G. 1979: Die Flechtengattung *Psora* sensu Zahlbruckner. — *Bibliotheca Lichenologica* **13**: 1-291.
- Silvestre, S. & García-Rowe, J. 1982: Líquenes de los herbários Boutelou, de la Universidad y del antiguo museo de Historia Natural de Sevilla. — *Collectanea Botanica* **13**: 375-380.
- Tehler, A. 1983: The genera *Dirina* and *Roccellina* (*Roccellaceae*). — *Opera Bot.* **70**: 1-86.
- Timdal, E. 1991: A monograph of the genus *Toninia* (*Lecideaceae*, Ascomycetes). — *Opera Botanica* **110**: 1-137.
- Torrente, P. 1987: Documentos para la caracterización de los ascos del género *Opegrapha* Ach. — *Cryptogamie, Mycol.* **8**: 159-166.
- & Egea, J. M. 1984: Aportación al conocimiento de los líquenes epífitos del S.E. de España: Líquenes con *Trentepohlia*. — *Fol. Bot. Misc.* **4**: 81-89.

- & — 1989a: La Familia *Opegraphaceae* en el área mediterránea de la Península Ibérica y Norte de Africa. — *Bibliotheca Lichenologica* **32**: 1-282.
- & — 1989b: *Opegrapha leptospora* and *Opegrapha mehdiensis*, two new synonyms of *Opegrapha vermicellifera*. — *The Lichenologist* **21**: 384-385.
- Vězda, A. 1968: Taxonomische Revision der Gattung *Thelopsis* Nyl. (Lichenisierte Fungi). — *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica* **3**: 364-406.
- 1992: Lichenes rariores exsiccati **5**: 41-50.
- Zahlbruckner, A. 1922-1944: *Catalogus Lichenum Universalis*, 1-10. — Gebr. Borntraeger. Leipzig.

Address of the authors:

V. Atienza & J. G. Segarra, Universitat de Valencia, Fac. C. C. Biològiques, Dep. de Biologia Vegetal (Botànica), Dr. Moliner 50, E-46071 Burjassot, València, Spain.