

**Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. Lista sintaxonómica de comunidades de plantas vasculares de España y Portugal hasta el nivel de asociación.**

Salvador Rivas-Martínez, Federico Fernández-González, Javier Loidi, Mario Lousã & Angel Penas  
Itinera Geobotanica 14: 5-341 (2001)

Fuente: [http://www.ucm.es/info/cif/book/checklist/checklist\\_a.htm](http://www.ucm.es/info/cif/book/checklist/checklist_a.htm)

Resumen realizado por Alberto Díaz San Andrés para <https://biogeografia.net>

Syntaxonomical check-list to association level of Spain and Portugal (Iberian Peninsula, Balearic, Madeira, Azorean and Canary Islands)

- I. Floating or rooted submerged aquatic vegetation
- II. Amphibious vegetation of fresh-waters, springs and fens
- III. Coastal and continental halophilous and sand dune vegetation
- IV. Chasmophytic, epiphytic and scree vegetation
- V. Synanthropic, fringe and megaforbic vegetation
- VI. Supratimberline climactical zonal vegetation on cryophilous geliturbated soils
- VII. Grassland and meadow vegetation
- VIII. Heathland, dwarf scrub and scrub vegetation
- IX. Forest, woodland, semidesert and desert potential natural vegetation

## **I. FLOATING OR ROOTED SUBMERGED AQUATIC VEGETATION**

Vegetación acuática flotante, sumergida o enraizada; Vegetação aquática flutuante, submersa ou enraizada

### **IA. FRESH-WATER VEGETATION**

Vegetación de aguas dulces; Vegetação de água doce

#### **1. *Charetea fragilis* Fukarek ex Krausch 1964**

##### **1a. *Charetalia hispidae* Sauer ex Krausch 1964**

###### **1.1. *Charion fragilis* Krausch 1964**

1.1.1. *Charetem asperae* Corillion 1957

1.1.2. *Charetem conniventis* Velayos, Carrasco & Cirujano 1989

1.1.3. *Charetem fragilis* Corillion 1957

1.1.4. *Charetem hispidae* Margalef 1947

###### **1.2. *Charion vulgaris* (Krause ex Krause & Lang 1977) Krause 1981**

1.2.1. *Charetem braunii* Corillion 1957

1.2.2. *Charetem imperfectae* Cirujano 1995

1.2.3. *Charetem vulgaris* Corillion 1957

1.2.4. *Tolypelletum glomeratae* Corillion 1957

###### **1.3. *Charion canescens* Krausch 1964**

1.3.1. *Charetem canescens* Corillion 1957

1.3.2. *Chareatum galloidis* Corillion 1957

1.3.3. *Lamprothamnetum papulosi* Corillion 1957

1.3.4. *Tolypelletum hispanicae* Corillion 1957

**1b. Nitelletalia flexilis** Krause 1969

1.4. ***Nitellion flexilis*** Damska 1966 em. Krause 1969

1.4.1. *Nitelletum confervaceae* Corillion 1957

1.4.2. *Nitelletum flexilis* Corillion 1957

1.4.3. *Nitelletum opacae* Corillion 1957

1.5. ***Nitellion syncarpo-tenuissimae*** Krause 1969

1.5.1. *Tolypelletum proliferae* Guerlesquin 1961

**2. Lemnetea** Tüxen ex O. Bolòs & Masclans 1955

**2a. Lemnetalia minoris** Tüxen ex O. Bolòs & Masclans 1955

2.1. ***Lemnion minoris*** Tüxen ex O. Bolòs & Masclans 1955

2.1.1. *Lemnetum gibbae* Miyawaki & J. Tüxen 1960

2.1.2. *Lemnetum minoris* Oberdorfer ex Müller & Görs 1960

2.1.3. *Lemno minoris-Salvinietum natantis* (Slavnic 1956) Korneck 1959

2.1.4. *Lemno-Azolletum filiculoidis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

2.1.5. *Lemno-Spirodeletum polyrhizae* Koch 1954

2.2. ***Lemnion trisulcae*** Den Hartog & Segal ex Tüxen & Schwabe in Tüxen 1974

2.2.1. *Lemnetum trisulcae* (Kelhofer 1915) Knapp & Stoffers 1962

2.2.2. *Riccieturn fluitantis* Slavnic 1956 em. Tüxen 1974

2.2.3. *Ricciocarpetum natantis* Segal 1963 em. Tüxen 1974

2.3. ***Lemno minoris-Hydrocharition morsus-ranae*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

2.3.1. *Lemno minoris-Hydrocharitetum morsus-ranae* Passarge 1978

**3. Potametea** Klika in Klika & Novák 1941

**3a. Potametalia** Koch 1926

3.1. ***Potamion*** (Koch 1926) Libbert 1931

3.1.1. *Groenlandio densae-Zannichellietum peltatae* Velayos, Carrasco & Cirujano 1989

- 3.1.2. *Myriophyllo alterniflori-Potametum crispī* Rivas Goday 1964
- 3.1.3. *Myriophyllo verticillati-Potametum pectinati* Costa, Boira, Peris & Stübing 1986
- 3.1.4. *Potametum colorati* Allorge 1922
- 3.1.5. *Potametum denso-nodosi* O. Bolòs 1957
- 3.1.6. *Potametum lucentis* Hueck 1931
- 3.1.7. *Potametum pectinati* Cartensen 1955
- 3.1.8. *Potametum perfoliato-crispi* Bellot 1951
- 3.1.9. *Potametum trichoidis* (Freitag, Markus & Schwipel 1958) Tüxen 1974
- 3.1.10. *Potamo pectinati-Myriophylletum spicati* Rivas Goday 1964 corr. Conesa 1990
- 3.1.11. *Ranunculo trichophylli-Groenlandietum densae* (Kohler, Brinkmeier & Vollrath 1974) Passarge 1994
- 3.1.12. *Ranunculo eradicati-Potametum alpini* Ballesteros & Gacia 1991
- 3.1.13. *Stratiotetum aloidis* Nowinski 1930
- 3.1.14. *Zannichellio palustris-Potametum colorati* O. Bolòs & Molinier in O. Bolòs 1996
- 3.2. ***Nymphaeion albae*** Oberdorfer 1957
- 3.2.1. *Myriophyllo alterniflori-Potametum natantis* ass. nova (addenda)
- 3.2.2. *Nymphaeetum albo-luteae* Nowinski 1928
- 3.2.3. *Limnanthemetum nymphoidis* Bellot 1951
- 3.3. ***Ranunculion aquatilis*** Passarge 1964
- 3.3.1. *Callitrichetum regis-jubae* Galán in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999
- 3.3.2. *Callitricho platycaruae-Elatinetum alsinastri* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 3.3.3. *Callitricho brutiae-Ranunculetum peltati* ass. nova (addenda)
- 3.3.4. *Callitricho stagnalis-Ranunculetum saniculifolii* Galán in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999
- 3.3.5. *Myriophyllo alterniflori-Callitrichetum brutiae* Cirujano, Pascual & Velayos 1986
- 3.3.6. *Ranunculetum aquatilis* (Sauer 1947) Géhu 1961
- 3.3.7. *Ranunculetum baudotii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 3.3.8. *Ranunculetum saniculifolii* ass. nova (addenda)

3.3.9. *Ranunculetum tripartiti* Galán in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999

3.3.10. *Ranunculo tripartiti-Myriophylletum alterniflori* Franquesa 1995

**3.4. *Ranunculion fluitantis*** Neuhäusl 1959

3.4.1. *Callitricho brutiae-Ranunculetum pseudofluitantis* ass. nova (addenda)

3.4.2. *Callitricho lusitanicae-Ranunculetum penicillati* ass. nova (addenda)

3.4.3. *Ranunculetum fluitantis* Allorge 1922

**3.5. *Zannichellion pedicellatae*** Schaminée, Lanjouw & Schipper 1990 em. Pott 1992

3.5.1. *Najadetum marinae* Fukarek 1961

3.5.2. *Zannichellieta pedicellatae* Nordhagen 1954

**3b. *Utricularietalia*** Den Hartog & Segal 1964

3.6. ***Utricularion*** Den Hartog & Segal 1964

3.6.1. *Lemno minoris-Utricularietum vulgaris* (Soó 1928) Passarge 1964

3.6.2. *Potamo-Utricularietum australis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 corr. (addenda)

3.6.3. *Utricularietum exoleto-australis* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

3.7. ***Ceratophyllum demersi*** Den Hartog & Segal ex Passarge 1996

3.7.1. *Potamo-Ceratophylletum demersi* Hild & Rehnelt 1965

3.7.2. *Potamo-Ceratophylletum submersi* Pop 1962

**IB. MARINE AND SALT-WATER VEGETATION**

Vegetación marina y de aguas saladas; Vegetação marinha e de água salgada

**4. *Halodulo wrightii-Thalassietea testudinum*** Den Hartog ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

**4a. *Thalassio-Syringodietalia filiformis*** Borhidi, Muñiz & Del Risco in Borhidi 1996

**4.1. *Syringodio-Thalassion testudinum*** Borhidi 1996

4.1.1. *Cymodoceetum nodosae* Feldmann 1937

4.1.2. *Halophiletum decipientis* ass. nova (addenda)

**5. *Posidonietea*** Den Hartog 1976 (art. 8)

**5a. *Posidonietalia*** Den Hartog 1976

**5.1. *Posidonia*** Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

5.1.1. *Posidonietum oceanicae* Funk 1927

**6. Ruppietea** J. Tüxen 1960

**6a. Ruppietalia maritimae** J. Tüxen 1960

6.1. **Ruppion maritimae** Br.-Bl. ex Westhoff in Bennema, Sissingh & Westhoff 1943

6.1.1. *Ruppietum spiralis* Hocquette 1927 corr. Iversen 1934

6.1.2. *Ruppietum drepanensis* Brullo & Furnari 1976

6.1.3. *Enteromorpho intestinalidis-Ruppietum maritimae* Westhoff ex Tüxen & Böckelmann 1957

**6.2. Scirpion parvuli** Segal 1968

6.2.1. *Eleocharitetum parvulae* (Christiansen 1934) Gillner 1960

6.3. **Riellion helicophyllae** Cirujano, Velayos & P. García ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

6.3.1. *Rielletum helicophyllae* Cirujano, Velayos & P. García 1993

6.3.2. *Rielletum notarisii* Cirujano, Velayos & P. García 1993

**7. Zosteretea marinae** Pignatti 1954

**7a. Zosteretalia** Béguinot 1941

7.1. **Zosterion** Christiansen 1934

7.1.1. *Guiraudio-Zosteretum noltii* Boudouresque, Belscher & Marcot-Coqueugniot 1977

7.1.2. *Zosteretum marinae* (Borgesen 1905) Harmsen 1936

7.1.3. *Zosteretum noltii* Harmsen 1936

**II. AMPHIBIOUS VEGETATION OF FRESH-WATERS, SPRINGS AND FENS**

Vegetación dulceacuícola fontinal, anfibia y turfófila; Vegetação dulçaquícola fontinal, anfíbia e turfófila

**IIA. PIONEER Ephemeral VEGETATION**

Vegetación primocolonizadora efímera; Vegetação primocolonizadora efémera

**8. Bidentetea tripartitae** Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

**8a. Bidentetalia tripartitae** Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944

8.1. **Bidention tripartitae** Nordhagen 1940 em. Tüxen in Poli & J. Tüxen 1960

8.1.1. *Bidentetum tripartitae* Koch 1926

8.1.2. *Bidenti tripartitae-Polygonetum lapathifolii* Rivas-Martínez, Belmonte, Fernández-González & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989

8.1.3. *Cypero micheliani-Ranunculetum sardoi* Rivas Goday 1964

- 8.1.4. *Myosoto aquatica-Bidentetum frondosae* O. Bolòs, J.M. Montserrat & Romo 1988
- 8.1.5. *Polygono hydropiperis-Bidentetum tripartitae* Lohmeyer ex Passarge 1955
- 8.1.6. *Spergulario-Ranunculetum scelerati* O. Bolòs & Masclans 1955
- 8.1.7. *Xanthio italicici-Polygonetum persicariae* O. Bolòs 1957
- 8.2. ***Chenopodion rubri*** (Tüxen ex Poli & J. Tüxen 1960) Kopecký 1969
- 8.2.1. *Amarantho-Chenopodietum botryoidis* Martínez-Parras, Peinado, Bartolomé & Molero 1988
9. **Isoeto-Nanojuncetea** Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946
- 9a. **Isoetalia** Br.-Bl. 1936
- 9.1. ***Isoetion*** Br.-Bl. 1936
- 9.1.1. *Bellio bellidioidis-Menthetum pulegii* O. Bolòs & Molinier in O. Bolòs & Vigo 1972
- 9.1.2. *Damasonio bourgaei-Crassuletum vaillantii* O. Bolòs & Llorens in O. Bolòs 1966
- 9.1.3. *Isoetetum durieui* Br.-Bl. 1936
- 9.1.4. *Lythro thymifoliae-Crassuletum vaillantii* Rivas Goday ex Ruiz & A. Valdés 1987
- 9.1.5. *Myosuro-Bulliardietum vaillantii* Br.-Bl. 1936
- 9.1.6. *Peplido hispidulae-Isoetetum delilei* Br.-Bl. 1936 corr. Barkman, Moravec & Rauschert 1986
- 9.2. ***Preslion cervinae*** Br.-Bl. ex Moor 1937
- 9.2.1. *Cypero badii-Preslietum cervinae* Rivas Goday 1956
- 9.2.2. *Eryngio corniculati-Preslietum cervinae* Rivas Goday 1957
- 9.2.3. *Juncetum nanae* Rivas-Martínez 1964
- 9.2.4. *Junco capitati-Isoetetum hystricis* Br.-Bl. 1936
- 9.2.5. *Junco pygmaei-Isoetetum velati* Rivas Goday 1956
- 9.2.6. *Preslietum cervinae* Br.-Bl. ex Moor 1937
- 9.3. ***Agrostion salmanticae*** Rivas Goday 1958
- 9.3.1. *Periballio laevis-Illecebretum verticillati* Rivas Goday 1954
- 9.3.2. *Peplido erectae-Agrostietum salmanticae* Rivas Goday 1956
- 9.3.3. *Pulicario uliginosae-Agrostietum salmanticae* Rivas Goday 1956
- 9.4. ***Cicendion*** (Rivas Goday in Rivas Goday & Borja 1961) Br.-Bl. 1967
- 9.4.1. *Anthemido nobilis-Menthetum pulegii* Lüpnitz 1976

9.4.2. *Cicendio candellei-Juncetum pygmaei* Rivas Goday 1957

9.4.3. *Cicendietum filiformis* Allorge ex Moor 1937

9.4.4. *Hyperico humifusi-Cicendietum filiformis* Rivas Goday (1964) 1970

9.4.5. *Isoeto-Cicendietum* Br.-Bl. 1967

9.4.6. *Laurentio michelii-Juncetum tingitani* Rivas Goday & Borja in Rivas Goday 1968

9.4.7. *Loto subbiflori-Chaetopogonetum fasciculati* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

9.4.8. *Panico-Illecebretum verticillati* Diemont, Sissingh & Westhoff 1940

9.4.9. *Sedetum lagascae* ass. nova (addenda)

## **9b. Nanocyperetalia** Klika 1935

9.5. **Nanocyperion** Koch ex Libbert 1933

9.5.1. *Cyperetum flavescentis* Koch ex Aichinger 1933

9.5.2. *Filaginello uliginosae-Veronicetum peregrinae* Molero Brion. & Romo 1988

9.5.3. *Gnaphalio-Isolepidetum pseudosetacei* Rivas Goday 1970

9.5.4. *Gnaphalio uliginosi-Peplidetum portulae* O. Bolòs 1979

9.5.5. *Gnaphalio uliginosi-Spergularietum capillaceae* ass. nova (addenda)

9.5.6. *Hyperico tomentosi-Cyperetum flavidii* Molero Brion. 1984

9.5.7. *Ludwigia palustris-Cyperetum micheliani* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

9.5.8. *Ranunculo paludosii-Lythretum portulae* Molero Brion. & Pujadas in Molero 1984

9.5.9. *Scirpo cernui-Cyperetum flavescentis* Roselló 1994

9.5.10. *Scirpo setacei-Stellarietum uliginosae* Koch ex Libbert 1932

## **9.6. Verbenion supinae** Slavnic 1951

9.6.1. *Cypho micheliani-Heleocholetum alopecuroidis* Rivas Goday & E. Valdés in Rivas Goday 1970

9.6.2. *Damasonio alismatis-Crypsietum aculeatae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

9.6.3. *Digitario debilis-Fimbristyletum bisumbellatae* Rivas Goday 1956 corr. Brullo & Minissale 1998

9.6.4. *Glino lotoidis-Verbenetum supinae* Rivas Goday 1964

9.6.5. *Heleocholoo schoenoidis-Fimbristyletum bisumbellatae* Br.-Bl. & Rivas Goday in Rivas Goday 1956 corr. Brullo & Minisale 1998

9.6.6. *Heliotropio supini-Heleocholetum schoenoidis* Rivas Goday 1956

9.6.7. *Lythro flexuosi-Heleocholetum schoenoidis* Rivas-Martínez 1966

9.6.8. *Polypogono maritimi-Centaurietum spicati* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

9.6.9. *Verbenetum supinae* Sunding 1972

9.6.10. *Verbeno supinae-Gnaphalietum* Rivas Goday 1970

9.7. ***Lythrion tribracteati*** Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Rivas Goday 1970

9.7.1. *Gnaphalio luteo-albi-Plantaginetum intermediae* Rivas Goday & Ladero in Rivas Goday 1970

9.7.2. *Isolepido-Lythretum castellani* Rivas Goday 1970

## **IIB. VEGETATION OF LAKES, SPRINGS, FENS AND BOGS**

Vegetación lacustre, fontinal y turfófila; Vegetação lacustre, fontinal e turfófila

**10. Isoeto-Littorelletea** Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

**10a. Littorellatalia** Koch 1926

10.1. ***Littorellion uniflorae*** Koch 1926

10.1.1. *Isoeto lacustris-Sparganietum borderei* Br.-Bl. 1948

10.1.2. *Sparganio angustifolii-Callitrichetum fontqueri* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1958

10.1.3. *Sparganio angustifolii-Isoetetum echinospori* Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1987

10.1.4. *Sparganio angustifolii-Isoetetum lereschi* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez & Prada in Rivas-Martínez, Costa, Izco & Sáenz 1982

10.2. ***Hyperico elodis-Sparganion*** Br.-Bl. & Tüxen ex Oberdorfer 1957

10.2.1. *Apio inundati-Isoetetum longissimi* J. Rodríguez, Romero & Ortiz 1997

10.2.2. *Eleocharitetum bonariensis* J. Rodríguez, Romero & Ortiz 1997

10.2.3. *Fontinali-Ranunculetum lusitanici* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

10.2.4. *Eleocharitetum multicaulis* Allorge 1922 em. Tüxen 1937

10.2.5. *Hyperico elodis-Potametum oblongi* (Allorge 1926) Br.-Bl. & Tüxen 1952

10.2.6. *Hyperico elodis-Rhynchosporetum rugosae* Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã in Neto 1997

10.2.7. *Hyperico elodis-Scirpetum fluitantis* Rivas Goday 1964

10.2.8. *Isoetetum azoricae* Lüpnitz 1976

10.2.9. *Junco emmanuelis-Eleocharitetum multicaulis* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

10.2.10. *Junco heterophylli-Pilularietum globuliferae* J. Rodríguez, Romero & Ortiz 1997

10.2.11. *Lilaeopsis attenuatae-Triglochinetum striatae* J. Rodríguez, Romero & Ortiz 1997

10.2.12. *Ludwigia palustris-Potametum polygonifolii* Peinado & A. Velasco in Peinado, Moreno & A. Velasco 1983

10.2.13. *Scirpo fluitantis-Juncetum heterophylli* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

10.3. ***Eleocharition acicularis*** Pietsch 1967

10.3.1. *Elatino macropodae-Eleocharitetum acicularis* Cirujano, Pascual & Velayos 1986

10.3.2. *Littorello-Eleocharitetum acicularis* Jouanne 1925

**11. Montio-Cardaminetea** Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1948

**11a. Montio-Cardaminetalia** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski & Wallisch 1928

11.1. ***Cardamino-Montion*** Br.-Bl. 1926

11.1.1. *Montietum fontanae* Br.-Bl. 1915

11.1.2. *Montio-Bryetum schleicheri* Br.-Bl. 1926

11.1.3. *Philonotido fontanae-Montietum rivularis* Büker & Tüxen in Büker 1942

11.1.4. *Saxifragetum aquatica* Br.-Bl. 1948

11.2. ***Cratoneurion commutati*** Koch 1928

11.2.1. *Cochleario pyrenaicae-Cratoneuretum commutati* Oberdorfer ex Müller 1961

11.2.2. *Cratoneuretum falcati* Gams 1927

11.2.3. *Cratoneuro filicini-Anagallidetum tenellae* ass. nova (addenda)

11.3. ***Caricion remotae*** Kästner 1941

11.3.1. *Cardamino flexuosae-Chrysosplenietum oppositifolii* O. Bolòs 1979

11.3.2. *Cardaminetum latifoliae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

11.3.3. *Caricetum remotae* (Kästner 1941) Schwickerath 1944

11.3.4. *Chrysosplenio oppositifolii-Sibthorpietum europeae* De Foucault 1981

11.3.5. *Saxifragetum lepismigenae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

11.3.6. *Saxifrago clusii-Soldanelletum villosae* Allorge ex Aizpuru & Catalán 1987

11.3.7. *Stellario uliginosae-Montietum variabilis* De Foucault 1981

11.4. ***Myosotidion stoloniferae*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

11.4.1. *Myosotidetum stoloniferae* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

11.4.2. *Sedetum campanulati* ass. nova (addenda)

11.4.3. *Sedo melantheri-Saxifragetum gredensis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987 corr. (addenda)

11.4.4. *Stellario alsines-Saxifragetum alpigenae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

11.5. **Ranunculion omiophyllo-hederacei** all. nova (addenda)

11.5.1. *Montio amporitanae-Ranunculetum hederacei* ass. nova (addenda)

11.5.2. *Myosotido stoloniferae-Ranunculetum omiophylli* ass. nova (addenda)

11.5.3. *Ranunculetum omiophylli* Br.-Bl. & Tüxen ex Pizarro 1995

## 12. **Phragmito-Magnocaricetea** Klika in Klika & Novák 1941

### 12a. **Phragmitetalia** Koch 1926

12.1. **Phragmition communis** Koch 1926

#### 12.1a. **Phragmitenion communis**

12.1.1. *Scirpo lacustris-Phragmitetum* Koch 1926

12.1.2. *Typhetum latifoliae* Lang 1973

12.1.3. *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis* (Tüxen & Preising 1942) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

12.1.4. *Typho domingensis-Phragmitetum maximi* Costa, Boira, Peris & Stübing 1986 corr. (addenda)

12.1.5. *Typho-Schoenoplectetum glauci* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

12.1b. **Scirpenion maritimi** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

12.1.6. *Bolboschoenetum maritimi* Eggler 1933

12.1.7. *Cypero alopecuroidis-Scirpetum maritimi* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

### 12b. **Nasturtio-Glycerietalia** Pignatti 1954

12.2. **Glycerio-Sparganion** Br.-Bl. & Sissingh in Boer 1942

#### 12.2a. **Glycerio-Sparganienion**

12.2.1. *Alismato plantaginis-aquaticaे-Sparganietum microcarpi* J.A. Molina 1996

12.2.2. *Rorippo microphyllae-Sparganietum erecti* J.A. Molina 1996

12.2b. **Glycerienion fluitantis** (Géhu & Géhu-Franck 1987) J.A. Molina 1996

12.2.3. *Acrocladio cuspidati-Eleocharitetum palustris* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967

12.2.4. *Caro verticillati-Glycerietum fluitantis* J.A. Molina 1996

- 12.2.5. *Catabroso-Glycerietum plicatae* Br.-Bl. 1949
- 12.2.6. *Glycerietum fluitantis* Wilzek 1935
- 12.2.7. *Glycerio declinatae-Alopecuretum aequalis* ass. nova (addenda)
- 12.2.8. *Glycerio declinatae-Eleocharitetum palustris* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 12.2.9. *Glycerio spicatae-Eleocharitetum vulgaris* J.A. Molina, Galán & Sardinero in J.A. Molina 1996
- 12.2.10. *Oenanthe globulosae-Eleocharitetum palustris* O. Bolòs 1996
- 12.2c. **Phalaridenion arundinaceae** (Kopecký 1961) J.A. Molina 1996
- 12.2.11. *Agrostio stoloniferae-Phalaridetum arundinaceae* Peris in Esteso 1992
- 12.2.12. *Glycerio declinatae-Oenanthesetum crocatae* Rivas-Martínez, Belmonte, Fernández-González & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 12.2.13. *Oenanthe crocatae-Phalaridetum arundinaceae* J.A. Molina 1996
- 12.3. **Nasturtion officinalis** Géhu & Géhu-Franck 1987
- 12.3.1. *Apietetum bermejoi* ass. nova (addenda)
- 12.3.2. *Catabrosetum aquatica* Rübel 1912
- 12.3.3. *Glycerio declinatae-Apietum nodiflori* J.A. Molina 1996
- 12.3.4. *Glycerio declinatae-Apietum repentis* J.A. Molina 1996
- 12.3.5. *Glycerio fluitantis-Catabrosetum aquatica* Loidi 1983
- 12.3.6. *Helosciadietum nodiflori* Maire 1924
- 12.3.7. *Rumicetum azoricae* Lüpertz 1976
- 12c. **Magnocaricetalia** Pignatti 1954
- 12.4. **Magnocaricion elatae** Koch 1926
- 12.4.1. *Caricetum acutiformis* Sauer 1937
- 12.4.2. *Caricetum camposi-paniculatae* ass. nova (addenda)
- 12.4.3. *Caricetum elatae* Koch 1926
- 12.4.4. *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916
- 12.4.5. *Caricetum vesicariae* Chouard 1924
- 12.4.6. *Carici paniculatae-Eriophoretum latifoliae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1956
- 12.4.7. *Cladietum marisci* Zobrist 1935

- 12.4.8. *Claudio marisci-Caricetum hispidae* O. Bolòs 1967
- 12.4.9. *Eupatorio cannabini-Caricetum elatae* Biurrun, J.A. Molina & Loidi in Biurrun 1999
- 12.4.10. *Hydrocotylo-Mariscetum serrati* Rivas Goday & Mansanet 1958
- 12.4.11. *Irido pseudacori-Polygonetum serrulati* O. Bolòs 1957
- 12.4.12. *Leucojo aestivi-Caricetum ripariae* Br.-Bl. 1936
- 12.4.13. *Mentho-Caricetum calderae* Wildpret, Socorro & León 1987
- 12.4.14. *Soncho maritimi-Cladietum marisci* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) Cirujano 1980
- 12.5. ***Caricion broteriana*** (Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986) J.A. Molina 1996
- 12.5.1. *Caricetum mauritanicae* Díez-Garretas, Cuenca & Asensi 1988
- 12.5.2. *Caricetum pseudocypero-lusitanicae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 12.5.3. *Galio broteriani-Caricetum broteriana* Rivas-Martínez ex Fuente 1986
- 12.5.4. *Galio palustris-Caricetum lusitanicae* Rivas-Martínez, Belmonte & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 12.5.5. *Holco reuteri-Caricetum acutiformis* Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990
- 12.5.6. *Irido pseudacori-Caricetum lusitanicae* Bellot ex T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 12.6. ***Deschampsion argenteae*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000
- 12.6.1. *Deschampsietum argenteae* Sjögren ex Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000
- 12.6.2. *Peucedano lowei-Oenanthesetum divaricatae* De Foucault 2000
- 12d. *Scirpetalia compacti*** Hejný in Holub, Hejný, Moravec & Neuhäusl 1967 corr. Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 12.7. ***Scirpion compacti*** Dahl & Hadač 1941 corr. Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 12.7.1. *Scirpetum compacti* Van Langendock 1931 corr. Bueno & F. Prieto in Bueno 1997
- 12.7.2. *Scirpo compacti-Phragmitetum australis* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997
- 12.7.3. *Scirpetum compacto-litoralis* (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) O. Bolòs 1962 corr. Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 12.7.4. *Scirpetum compacto-tabernaemontani* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997
- 12.7.5. *Scirpetum pungentis* Vanden Berghe 1969
- 13. *Oxycocco-Sphagnetea*** Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

**13a. *Erico tetralicis-Sphagnetalia papillosi* Schwickerath 1940 em. Br.-Bl. 1949**

13.1. ***Ericion tetralicis*** Schwickerath 1933

**13.1a. *Ericenion tetralicis***

13.1.1. *Erico tetralicis-Sphagnetum acutifolii* Touffet 1969 (art. 1)

13.1.2. *Tetralico-Narthecietum ossifragi* Br.-Bl. 1967

13.1b. ***Trichophorenion germanici*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

13.1.3. *Calluno vulgaris-Sphagnetum capillifolii* F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987

13.1.4. *Calluno vulgaris-Sphagnetum subnitentis* Casanovas 1992

13.1.5. *Drosero anglicae-Narthecietum ossifragi* F. Prieto, M.C. Fernández & Collado in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

13.1.6. *Erico tetralicis-Trichophoretum germanici* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

13.1.7. *Junco squarroso-Sphagnetum compacti* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

13.1.8. *Narthecio ossifragi-Sphagnetum tenelli* F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987

13.1.9. *Narthecio ossifragi-Trichophoretum* Br.-Bl. 1948

13.1.10. *Sphagno subnitentis-Ericetum tetralicis* Ballesteros, Baulies, Canalís & Sebastià ex Rivas-Martínez & Costa 1998

**13.2. *Erico mackianaee-Sphagnion papillosi*** (F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

13.2.1. *Erico mackianaee-Sphagnetum papillosi* F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987

**14. *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* Tüxen 1937**

**14a. *Scheuchzerietalia palustris* Nordhagen 1936**

14.1. ***Rhynchosporion albae*** Koch 1926

14.1.1. *Drosero intermediae-Rhynchosporetum albae* Allorge ex F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987

14.1.2. *Drosero longifoliae-Caricetum limosae* Rivas-Martínez in Loidi, Biurrun & Herrera 1997 corr. (addenda)

14.1.3. *Eleocharito multicaulis-Rhynchosporetum albae* ass. nova (addenda)

**14b. *Caricetalia fuscae* Koch 1926 em. Br.-Bl. 1949**

14.2. ***Caricion fuscae*** Koch 1926 em. Klika 1934

14.2.1. *Calliergono straminei-Jucetum filiformis* Nègre 1972

- 14.2.2. *Caricetum echinato-nigrae* (Rivas-Martínez 1964) corr. et nom. nov.
- 14.2.3. *Caricetum fuscae* Br.-Bl. 1915
- 14.2.4. *Caricetum rostratae* Osvald 1923 em. Dierßen 1982
- 14.2.5. *Carici echinatae-Trichophoretum caespitosi* ass. nova (addenda)
- 14.2.6. *Carici nigrae-Sphagnetum recurvi* Rivas Goday & Rivas-Martínez ex F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987 corr. (addenda)
- 14.2.7. *Eleocharitetum quinqueflorae* Ludi 1921
- 14.2.8. *Eriophoretum scheuchzeri* Br.-Bl. in Nègre 1972
- 14.2.9. *Festuco rivularis-Veronicetum turbicolae* Quézel 1953 corr. (addenda)
- 14.2.10. *Leontodont microcephali-Ranunculetum uniflori* Esteve & P. Prieto in P. Prieto 1971
- 14.2.11. *Pinguicula nevadensis-Eleocharitetum quinqueflorae* ass. nova (addenda)
- 14.2.12. *Potentillo palustris-Caricetum carpetanae* F. Prieto, M.C. Fernández & Collado 1987
- 14.2.13. *Sedo lagascae-Eriophoretum latifolii* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 14.3. *Anagallido tenellae-Juncion bulbosi* Br.-Bl. 1967**
- 14.3.1. *Anagallido tenellae-Juncetum bulbosi* Br.-Bl. 1967
- 14.3.2. *Arnicetum atlanticae* Bellot 1968
- 14.3.3. *Sibthorpio europeae-Pinguiculetum lusitanicae* Ladero & A. Velasco in A. Velasco 1980
- 14c. *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949**
- 14.4. *Caricion davallianae* Klika 1934**
- 14.4.1. *Carici frigidae-Pinguiculetum grandiflorae* Br.-Bl. 1948
- 14.4.2. *Pinguicula vulgaris-Caricetum davallianae* Turmel 1955
- 14.4.3. *Pinguicula grandiflorae-Caricetum lepidocarpae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 14.4.4. *Primulo farinosae-Caricetum lepidocarpae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas ex Loidi, F. Prieto, Bueno & Herrera in Herrera 1995
- 14.4.5. *Swertia perennis-Caricetum nigrae* Vigo 1984
- 14.4.6. *Tofieldia calyculatae-Caricetum pulicaris* ass. nova (addenda)
- 14.4.7. *Tofieldia calyculatae-Trichophoretum caespitosi* Ballesteros, Baülies, Canalís & Sebastià ex Rivas-Martínez & Costa 1998
- 14.5. *Caricion juncifoliae* Br.-Bl. in Volk 1940**

14.5.1. *Caricetum bicoloris* Benito 2001 (in press.)

14.5.2. *Equiseto variegati-Salicetum hastatellae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

## **15. *Utricularietea intermedio-minoris* Pietsch 1965**

### **15a. *Utricularietalia intermedio-minoris* Pietsch 1965**

15.1. ***Sphagno-Utricularion*** Müller & Görs 1960

15.1.1. *Sphagno-Utricularietum minoris* Fijalkowski 1960

15.1.2. *Utriculario exoletae-Sphagnetum auriculati* Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã 1996

## **III. COASTAL AND CONTINENTAL HALOPHILOUS AND SAND DUNE VEGETATION**

Vegetación litoral y halófila; Vegetação halófila litoral e continental

### **IIIA. VEGETATION OF COASTAL SAND DUNES**

Vegetación de las dunas costeras; Vegetação das dunas costeiras

## **16. *Ammophiletea* Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946**

### **16a. *Ammophiletalia* Br.-Bl. 1933**

16.1. ***Ammophilion australis*** Br.-Bl. 1921 corr. Rivas-Martínez, Costa & Izco in Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

#### **16.1a. *Ammophilenion australis***

16.1.1. *Loto cretici-Ammophiletum australis* Rivas-Martínez 1965 corr. (addenda)

16.1.2. *Medicagini marinae-Ammophiletum australis* Br.-Bl. 1921 corr. F. Prieto & T.E. Díaz 1991

16.1.3. *Otanthe maritimi-Ammophiletum australis* Géhu & Tüxen 1975 corr. Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

#### **16.2. *Agropyro-Minuartion peploides* Tüxen in Br.-Bl. & Tüxen 1952**

##### **16.2a. *Agropyro-Minuartienion peploides***

16.2.1. *Euphorbia paralias-Agropyretum junceiformis* Tüxen in Br.-Bl. & Tüxen 1952 corr. Darimont, Duvigneaud & Lambinon 1962

16.2b. ***Agropyrenion farcti*** Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

16.2.2. *Cypero mucronati-Agropyretum juncei* Kühnholz ex Br.-Bl. 1933

16.3. ***Sporobolion arenarii*** (Géhu & Géhu-Franck ex Géhu & Biondi 1994) all. nova (addenda)

16.3.1. *Eryngio maritimi-Sporoboletum arenarii* (Arènes ex Géhu & Biondi 1994) nom. nov. (addenda)

16.3.2. *Sporoboletum arenarii* Rothmaler 1943

**16b. Crucianelletalia maritimae** Sissingh 1974

16.4. ***Crucianellion maritimae*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1958

16.4.1. *Crucianelletum maritimae* Br.-Bl. 1933

16.4.2. *Loto cretici-Crucianelletum maritimae* Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989

16.4.3. *Ononido crispae-Scrophularietum minoricensis* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

**16.5. *Euphorbio portlandicae-Helichryson maritimae*** Géhu & Tüxen ex Sissingh 1974

16.5.1. *Helichryso stoechadis-Koelerietum arenariae* Loriente 1974

16.5.2. *Festuco arenariae-Crucianelletum maritimae* F. Alvarez 1972

**16.6. *Helichryson picardii*** (Rivas-Martínez, Costa & Izco in Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

16.6.1. *Armerio welwitschii-Crucianelletum maritimae* Br.-Bl., Rozeira & P. Silva in Br.-Bl., G. Br.-Bl., Rozeira & P. Silva 1972

16.6.2. *Artemisio crithmifoliae-Armerietum pungentis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1958

16.6.3. *Iberidetum procumbentis* Bellot 1968

**17. *Cakiletea maritimae*** Tüxen & Preising ex Br.-Bl. & Tüxen 1952

**17a. *Cakiletalia integrifoliae*** Tüxen ex Oberdorfer 1949 corr. Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

17.1. ***Atriplicion littoralis*** Nordhagen 1940

17.1.1. *Atriplici hastatae-Betetum maritimae* Géhu & Géhu-Franck 1969

17.1.2. *Beto maritimae-Atriplicetum littoralis* Géhu 1976

17.1.3. *Honckenyo-Euphorbietum peplis* Tüxen ex Géhu 1964

17.2. ***Cakilion maritimae*** Pignatti 1953

17.2.1. *Atriplicetum hastato-tornabeni* O. Bolòs 1962

17.2.2. *Cakiletum edentulae* Lüpnitz 1976

17.2.3. *Hypochoerido radicatae-Glaucietum flavi* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1958

17.2.4. *Salsolo kali-Cakiletum aegyptiacae* Costa & Mansanet 1981

**18. *Honckenyo-Elymetea arenarii*** Tüxen 1966 (\*) Not present in the territory.

**IIIB. COASTAL AND CONTINENTAL HALOPHILOUS VEGETATION**

Vegetación halófila costera y continental; Vegetação halófila costeira e continental

**19. *Crithmo-Staticetea*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

**19a. Crithmo-Staticetalia** Molinier 1934

19.1. ***Crithmo-Staticion*** Molinier 1934

19.1a. ***Crithmo-Staticenion***

19.1.1. *Armerietum ruscinonensis* Br.-Bl. ex Rioux, Roux & Pignatti 1955

19.1.2. *Crithmo-Helichrysetum decumbentis* Rigual 1972

19.1.3. *Crithmo-Limonietum balearici* Gil & Llorens 1995

19.1.4. *Crithmo-Limonietum dufourii* Costa 1982

19.1.5. *Crithmo-Limonietum gibertii* O. Bolòs 1967

19.1.6. *Crithmo-Limonietum girardiani* Costa 1982

19.1.7. *Crithmo-Limonietum malacitani* Díez-Garretas 1977 corr. Díez-Garretas 1981

19.1.8. *Dauco commutati-Sonchetum dianii* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs 1989

19.1.9. *Dauco commutati-Limonietum biflori* Gil & Llorens 1995 corr. (addenda)

19.1.10. *Dauco commutati-Limonietum marisoli* Gil & Llorens 1995 corr. (addenda)

19.1.11. *Dauco hispanici-Crithmetum maritimi* O. Bolòs & Vigo 1984

19.1.12. *Limonietum caprariensis* O. Bolòs & Molinier 1958 em. Gil & Llorens 1995

19.1.13. *Limonietum ebusitani* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

19.1.14. *Limonietum majorico-gymnesici* Gil & Llorens 1995

19.1.15. *Limonietum pseudodictyocladocarregadorensis* Gil & Llorens 1995

19.1.16. *Limonio cossoniani-Lycietum intricati* Esteve 1973 corr. Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

19.1.17. *Reichardio-Crithmetum maritimi* O. Bolòs 1962

19.1.18. *Thymelaeo hirsutae-Asteriscetum maritimi* O. Bolòs & Molinier 1984

19.1.19. *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae* Rioux, Roux & Pignatti 1955

19.2. ***Launaeion cervicornis*** (O. Bolòs & Vigo ex Gil & Llorens 1995) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

19.2.1. *Dactylo hispanicae-Anthemidetum maritimae* ass. nova (addenda)

19.2.2. *Helichryso microphylli-Dorycnietum fulgurantis* Gil & Llorens 1995

19.2.3. *Launaeetum cervicornis* O. Bolòs & Molinier 1958

19.2.4. *Santolino magonicae-Anthyllidetum hystricis* (O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970) Gil & Llorens 1995

19.3. ***Critchmo-Daucion halophili*** Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

19.3.1. *Crithmo-Limonietum lanceolati* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

19.3.2. *Dactylido marinae-Limonietum plurisquamati* J.C. Costa, Capelo & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Lousã & Espírito-Santo 1998

19.3.3. *Diantho cintrani-Daucetum halophili* J.C. Costa, Capelo & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Lousã & Espírito-Santo 1998

19.3.4. *Leontodonto tingitani-Reichardietum picroidis* Deil 1994

19.3.5. *Limonietum emarginati* Asensi 1984

19.3.6. *Limonietum multifloro-virgati* J.C. Costa & Capelo in J.C. Costa, Capelo, Lousã & Espírito-Santo 1998

19.4. ***Frankenio-Astydamion latifoliae*** Santos 1976

19.4.1. *Frankenio ericifoliae-Zygophylletum fontanesii* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993 Santos corr. (addenda)

19.4.2. *Frankenio ericifoliae-Astydamietum latifoliae* Lohmeyer & Trautmann ex Santos 1976

19.5. ***Astragalion tragacanthae*** (Folch ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999) all. nova (addenda)

19.5.1. *Astragalo massiliensis-Cistetum repentis* Franquesa 1995

19.5.2. *Astragalo massiliensis-Senecionetum cinerariae* O. Bolòs & Vigo 1984

19.5.3. *Dauco halophili-Astragaletum tragacanthae* (Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990) nom. nov. (addenda)

19.6. ***Helichryson obconico-devium*** all. nova (addenda)

19.6.1. *Crithmo-Helichrysetum obconicae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**20. *Juncetea maritimi*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

**20a. *Juncetalia maritimi*** Br.-Bl. ex Horvatic 1934

20.1. ***Juncion maritimi*** Br.-Bl. ex Horvatic 1934

20.1a. ***Juncenion maritimi***

20.1.1. *Caricetum divisae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

20.1.2. *Elymo elongati-Juncetum maritimi* Alcaraz, Garre, Peinado & Martínez-Parras 1986

20.1.3. *Juncetum maritimo-subulati* Alcaraz 1984 corr. Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

20.1.4. *Junco gerardii-Triglochinetum maritimae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

- 20.1.5. *Polygono equisetiformis-Juncetum maritimi* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997
- 20.1.6. *Spartino-Juncetum maritimi* O. Bolòs 1962
- 20.1b. **Soncho crassifolii-Juncenion maritimi** Rivas-Martínez 1984
- 20.1.7. *Aeluropodo littoralis-Juncetum subulati* Cirujano 1981
- 20.1.8. *Caro foetidi-Juncetum maritimi* Esteve & Varo 1975
- 20.1.9. *Centaureo dracunculifoliae-Dorycnietum gracilis* Esteve & Varo 1975
- 20.1.10. *Elymo curvifolii-Iridetum spuriae* (Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1976) Cirujano 1981
- 20.1.11. *Elymo curvifolii-Juncetum maritimi* Rivas-Martínez 1984
- 20.1.12. *Inulo crithmoidis-Juncetum subulati* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 20.1.13. *Soncho crassifolii-Juncetum maritimi* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 20.1.14. *Schoeno nigricantis-Plantaginetum maritimae* Rivas-Martínez 1984
- 20.2. **Plantaginion crassifoliae** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 20.2.1. *Artemisio gallicae-Juncetum acuti* Boira 1992
- 20.2.2. *Schoeno nigricantis-Plantaginetum crassifoliae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 20.3. **Puccinellion caespitosae** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1976 corr. (addenda)
- 20.3.1. *Artemisio gargantae-Puccinellietum pungentis* Barrera & Cirujano 1986 corr. (addenda)
- 20.3.2. *Bupleuro tenuissimi-Juncetum gerardii* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1976
- 20.3.3. *Plantagini maritimae-Camphorosmetum monspeliacae* Ladero, Navarro, C. Valle, Marcos, Ruiz & M.T. Santos 1984
- 20.3.4. *Puccinellietum caespitosae* Rivas Goday 1955 corr. (addenda)
- 20.3.5. *Puccinellio caespitosae-Artemisietum gargantae* Cirujano 1981 corr. (addenda)
- 20b. **Glauco-Puccinellietalia** Beeftink & Westhoff in Beeftink 1962
- 20.4. **Glauco maritimae-Juncion maritimi** Géhu & Géhu-Franck 1984
- 20.4.1. *Agrostio stoloniferae-Juncetum maritimi* Izco, P. Gutián & J.M. Sánchez 1993
- 20.4.2. *Junco maritimi-Caricetum extensae* Géhu 1976
- 20.4.3. *Junco maritimi-Phragmitetum australis* Izco & J.M. Sánchez 1997
- 20.4.4. *Puccinellio maritimae-Juncetum maritimi* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997

**20.5. *Limonio ovalifolii-Frankenion laevis* all. nova (addenda)**

20.5.1. *Armerio depilatae-Frankenietum laevis* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997

20.5.2. *Crithmo maritimi-Frankenietum laevis* ass. nova (addenda)

20.5.3. *Limonio binervosi-Frankenietum laevis* Izco & J.M. Sánchez 1996

20.5.4. *Limonio ovalifolii-Frankenietum laevis* Herrera 1995

**20c. *Crithmo-Armerietalia* Géhu 1964**

**20.6. *Crithmo-Armerion maritimae* Géhu 1968**

20.6.1. *Armerio depilatae-Limonietum ovalifolii* F. Prieto & Loidi 1984

20.6.2. *Armerio miscellae-Festucetum littoralis* Rivas-Martínez 1978

20.6.3. *Crithmo maritimi-Armerietum pubigerae* Rivas-Martínez 1978

20.6.4. *Crithmo maritimi-Limonietum binervosi* Pavillard ex A. Velasco 1983

20.6.5. *Crithmo maritimi-Plantaginetum maritimae* Guinea 1949

20.6.6. *Dauco gummiferi-Festucetum pruinosa*e Rivas-Martínez 1978

20.6.7. *Festuco pruinosa*e-Armerietum euscadiensis Rivas-Martínez & C. Navarro in C. Navarro 1982

20.6.8. *Festuco pruinosa*e-Brachypodietum rupestris ass. nova (addenda)

20.6.9. *Leucanthemo crassifolii-Festucetum pruinosa*e Géhu & Géhu-Franck 1980 corr. F. Prieto & Loidi 1984

20.6.10. *Leucanthemo crassifolii-Helichrysetum stoechadis* Allorge & Jovet in Géhu & Géhu-Franck 1980

20.6.11. *Plantagini maritimae-Schoenetum nigricantis* Loriente 1984

20.6.12. *Spergulario rupicolae-Armerietum berlengensis* Capelo, J.C. Costa & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Lousã & Espírito-Santo 1998

20.6.13. *Spergulario rupicolae-Armerietum depilatae* F. Prieto & Loidi 1984

**20.7. *Euphorbio azoricae-Festucion petraeae* Lüpnitz 1976**

20.7.1. *Campanuletum vidalii* Lüpnitz 1976

20.7.2. *Festucetum petraeae* Lüpnitz 1976

20.7.3. *Spergularietum azoricae* Lüpnitz 1976

**21. *Puccinellio-Salicornietea* Topa 1939 (\*) Not found in the territory.**

**22. *Saginetea maritimae* Westhoff, Van Leeuwen & Adriani 1962**

**22a. *Saginetalia maritimae* Westhoff, Van Leeuwen & Adriani 1962**

22.1. ***Saginion maritimae*** Westhoff, Van Leeuwen & Adriani 1962

22.1.1. *Sagino maritimae-Catapodietum marinae* Tüxen in Tüxen & Westhoff 1963

22.1.2. *Sagino maritimae-Cochlearietum danicae* Tüxen & Gillner in Tüxen & Bockelmann 1957

**22b. Frankenietalia pulverulenta** Rivas-Martínez ex Castroviejo & Porta 1976

22.2. ***Frankenion pulverulenta*** Rivas-Martínez ex Castroviejo & Porta 1976

22.2.1. *Bupleuro semicompositi-Filaginetum mareoticae* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

22.2.2. *Catapodio spicati-Saginetum maritimae* (O. Bolòs & Vigo 1984) ass. nova (addenda)

22.2.3. *Catapodio marini-Frankenietum pulverulenta* (Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992) nom. nov. (addenda)

22.2.4. *Junco minutuli-Parapholidetum filiformis* Perdigó & Papió 1985

22.2.5. *Parapholido incurvae-Catapodietum marini* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

22.2.6. *Parapholido incurvae-Frankenietum pulverulenta* Rivas-Martínez ex Castroviejo & Porta 1976

22.2.7. *Sagino maritimae-Bellidetum bellidioidis* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

22.2.8. *Spergularietum marinae* Molinier & Tallon 1969

22.2.9. *Triplachno nitentis-Desmazerietum marinae* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs 1989

**22.3. *Hordeion marini*** Ladero, F. Navarro, C. Valle, Marcos, Ruiz & M.T. Santos 1984

22.3.1. *Hainardio cylindrica-Lophochloetum hispidae* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

22.3.2. *Hordeo marini-Betetum maritimae* Curcó 2000

22.3.3. *Plantagini coronopodi-Hordeetum marini* O. Bolòs & Molinier ex O. Bolòs 1962

22.3.4. *Polypogono maritimi-Hordeetum marini* Cirujano 1981

22.3.5. *Polypogono maritimi-Teucrietum campanulati* Ríos & Alcaraz in Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998

**23. *Salicornietea fruticosae*** Br.-Bl. & Tüxen ex A. & O. Bolòs 1950

**23a. *Salicornietalia fruticosae*** Br.-Bl. 1933

23.1. ***Salicornion fruticosae*** Br.-Bl. 1933

23.1a. ***Salicornienion fruticosae***

23.1.1. *Arthrocnemo fruticosi-Suaedetum vermiculatae* Esteve 1968

23.1.2. *Cistancho phelypaeae-Arthrocnemetum fruticosi* Géhu ex Géhu & Géhu-Franck 1977

- 23.1.3. *Puccinellio maritimae-Salicornietum fruticosae* Géhu 1976
- 23.1.4. *Statico bellidifoliae-Salicornietum fruticosae* Br.-Bl. 1933
- 23.1b. **Arthrocnenemion perennis** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.1.5. *Obionetum portulacoidis* Kuhnholtz-Lordat 1926
- 23.1.6. *Puccinellio ibericae-Sarcocornietum perennis* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo corr. et nom inv. (addenda)
- 23.1.7. *Puccinellio maritimae-Arthrocnetum perennis* Géhu 1976
- 23.1.8. *Sarcocornietum perennis* F. Galván & Santos 1984
- 23.1.9. *Sarcocornio perennis-Limonietum vulgaris* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997
- 23.2. **Arthrocnenemion glauci** Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.2a. **Arthrocnenemion glauci**
- 23.2.1. *Frankenio corymbosae-Arthrocnetum macrostachyi* Rivas-Martínez, Alcaraz, Belmonte, Cantó & Sánchez-Mata 1984
- 23.2.2. *Frankenio corymbosae-Halocnemetum strobilacei* Rivas-Martínez, Alcaraz, Belmonte, Cantó & Sánchez-Mata 1984
- 23.2.3. *Inulo crithmoidis-Arthrocnetum macrostachyi* Fontes ex Géhu & Géhu-Franck 1977
- 23.2.4. *Sphenopo divaricati-Arthrocnetum glauci* Br.-Bl. 1933
- 23.2.5. *Zygophyllo fontanesii-Arthrocnetum macrostachyi* F. Galván & Santos 1984
- 23.2b. **Sarcocornienion alpini** Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 23.2.6. *Halimiono portulacoidis-Sarcocornietum alpini* Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.2.7. *Sarcocornietum alpini* Br.-Bl. 1933 corr. Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 23.3. **Suaedion braun-blanquetii** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 23.3.1. *Limonio ruizii-Sarcocornietum alpini* ass. nova (addenda)
- 23.3.2. *Puccinellio caespitosae-Sarcocornietum alpini* Castroviejo & Cirujano 1980 corr. (addenda)
- 23.3.3. *Puccinellio caespitosae-Arthrocnetum macrostachyi* Castroviejo & Cirujano 1980 corr. (addenda)
- 23.3.4. *Puccinellio caespitosae-Suaedetum braun-blanquetii* Rivas-Martínez & Costa 1984 corr. (addenda)
- 23.3.5. *Suaedetum braun-blanquetii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936 corr. O. Bolòs 1997

- 23.3.6. *Suaedo braun-blanquetii-Arthrocnemetum macrostachyi* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 23.4. ***Suaedion verae*** (Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999 (art. 31)
- 23.4.1. *Agropyro pychnanthi-Suaedetum verae* (Arènes 1933) Géhu 1976 corr. Bueno 1997
- 23.4.2. *Atriplici glaucae-Suaedetum verae* O. Bolòs (1967) 1989
- 23.4.3. *Cistancho phelypaeae-Suadetum verae* Géhu & Géhu-Franck 1977
- 23.4.4. *Lavatero davaei-Suaedetum verae* O. Bolòs, Folch & Vigo ass. nova (addenda)
- 23.4.5. *Scrophulario sublyratae-Suaedetum verae* J.C. Costa, Capelo & Lousã 1997
- 23.4.6. *Suaedetum fruticosae* Br.-Bl. ex O. Bolòs & Molinier 1958
- 23.4.7. *Zygophyllo fontanesii-Suaedetum verae* ass. nova (addenda)
- 23b. Limonietalia** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 23.5. ***Limonion confusi*** (Br.-Bl. 1933) Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.5.1. *Artemisio gallicaee-Staticetum virgatae* Br.-Bl. 1933
- 23.5.2. *Frankenio marcosii-Limonietum ferulacei* Llorens & Gil in Gil, Tébar & Llorens 1998
- 23.5.3. *Frankenio pulverulentae-Limonietum grosii* Llorens 1986
- 23.5.4. *Inulo crithmoidis-Limonietum virgati* Llorens, Gil & Tébar in Gil, Tébar & Llorens 1998
- 23.5.5. *Limonietum antoni-llorensii-migjornensis* Llorens, Gil & Tébar in Gil, Tébar & Llorens 1998
- 23.5.6. *Limonietum ferulacei* Rothmaler 1943
- 23.5.7. *Limonietum magallufiano-boirae* Llorens, Gil & Tébar in Gil, Tébar & Llorens 1998
- 23.5.8. *Limonietum retuso-formenterae* Llorens 1986
- 23.5.9. *Zygophyllo albi-Limonietum latebracteati* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936 corr. (addenda)
- 23.6. ***Limoniastrion monopetalii*** Pignatti 1953
- 23.6.1. *Limonio densissimi-Limoniastrum monopetalii* Pignatti 1953
- 23.6.2. *Polygono equisetiformis-Limoniastrum monopetalii* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 23.7. ***Limonion catalaunico-viciosoi*** Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.7.1. *Gypsophiletum tomentosae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. (addenda)
- 23.7.2. *Limonietum latebracteati* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. Alonso & De la Torre 1999

- 23.7.3. *Limonio viciosoi*-*Lygeetum sparti* Laorga & Belmonte in Belmonte & Laorga 1987
- 23.8. *Lygeo-Lepidion cardamines*** Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez & Costa 1984
- 23.8.1. *Frankenio thymifoliae*-*Limonietum latebracteati* Castroviejo & Porta 1976 corr. Alonso & De la Torre 1999
- 23.8.2. *Gypsophilo tomentosae*-*Limonietum dichotomi* Rivas-Martínez & Izco in Rivas-Martínez & Costa 1976
- 23.8.3. *Senecioni castellani*-*Lygeetum sparti* Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1976 corr. (addenda)
- 23.9. *Lygeo sparti*-*Limonion angustebracteati*** Rigual ex Alcaraz, P. Sánchez & De la Torre 1989
- 23.9.1. *Artemisio gallicae*-*Limonietum angustebracteati* Costa & Boira 1981
- 23.9.2. *Atriplici portulacoidis*-*Limonietum caesii* O. Bolòs 1967
- 23.9.3. *Limonietum angustebracteato-delicatuli* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
- 23.9.4. *Limonietum caesio-delicatuli* Rigual 1968
- 23.9.5. *Limonio caesii*-*Lygeetum sparti* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
- 23.9.6. *Limonio delicatuli*-*Gypsophiletum tomentosae* Peinado & Martínez-Parras 1983
- 23.9.7. *Limonio insignis*-*Lygeetum sparti* Alcaraz, P. Sánchez & De la Torre 1989
- 23.9.8. *Senecioni majoris*-*Limonietum furfuracei* Rigual 1968
- 24. *Spartinetea maritimae*** Tüxen in Beeftink & Géhu 1973
- 24a. *Spartinetalia maritimae*** Conard ex Beeftink & Géhu 1973
- 24.1. ***Spartinion maritimae*** Conard ex Beeftink & Géhu 1973
- 24.1.1. *Spartinetum alterniflorae* Corillion 1953
- 24.1.2. *Spartinetum densiflorae* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 24.1.3. *Spartinetum maritimae* Corillion 1953
- 25. *Thero-Suaedetea*** Rivas-Martínez 1972
- 25a. *Thero-Suaedetalia*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 25.1. ***Thero-Suaedion*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 25.1.1. *Aizoo hispanici*-*Suaedetum splendentis* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 25.1.2. *Atriplici salinae*-*Suaedetum spicatae* O. Bolòs & Vigo 1984 corr. (addenda)
- 25.1.3. *Cressetum villosae* Rothmaler 1943 corr. (addenda)
- 25.1.4. *Suaedetum albescens* Géhu 1976 corr. (addenda)

25.1.5. *Suaedetum maritimae* Litardière & Malcuit ex Géhu, Rivas-Martínez & Tüxen in Tüxen 1974 corr. Bueno 1997

25.1.6. *Suaedetum spicato-splendentis* ass. nova (addenda)

25.1.7. *Suaedo splendentis-Salsoletum sodae* Br.-Bl. 1933

**25b. Thero-Salicornietalia** Tüxen in Tüxen & Oberdorfer ex Géhu & Géhu-Franck 1984

25.2. ***Salicornion dolichostachyo-fragilis*** Géhu & Rivas-Martínez ex Géhu & Géhu-Franck 1984

25.2.1. *Salicornietum dolichostachyae* Géhu & Géhu-Franck 1984

25.2.2. *Salicornietum fragilis* Géhu & Géhu-Franck 1984

25.2.3. *Salicornietum obscurae* Géhu & Géhu-Franck 1984

25.3. ***Salicornion europaeo-ramosissimae*** Géhu & Géhu-Franck 1984

25.3.1. *Sarcocornio perennis-Salicornietum ramosissimae* (Géhu & Géhu-Franck 1979) Rivas-Martínez 1991

25.3.2. *Spergulario marinae-Salicornietum europeae* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997 corr. Bueno 1997

25.4. ***Salicornion patulae*** Géhu & Géhu-Franck 1984

25.4.1. *Halimiono portulacoidis-Salicornietum patulae* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997

25.4.2. *Salicornietum emerici* O. Bolòs ex Brullo & Furnari 1976

25.4.3. *Suaedo braun-blanquetii-Salicornietum patulae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. Rivas-Martínez 1991

25.4.4. *Suaedo spicatae-Salicornietum patulae* Brullo & Furnari ex Géhu & Géhu-Franck 1984 corr. Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998

25.4.5. *Suaedo splendentis-Salicornietum patulae* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980 corr. Rivas-Martínez 1991

25.5. ***Microcnemion coralloidis*** Rivas-Martínez 1984

25.5.1. *Haloepiplidetum amplexicaulis* Burolet 1927

25.5.2. *Microcnemetum coralloidis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1976

#### **IV. CHASMOPHYTIC, EPIPHYTIC AND SCREE VEGETATION**

Vegetación cismofítica, glerícola y epífctica; Vegetação cismofítica de cascalheiras e epífctica

#### **IVA. CHASMOPHYTIC VEGETATION**

Vegetación cismofítica; Vegetação cismofítica

**26. *Adiantetea*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

**26a. Adiantetalia capilli-veneris** Br.-Bl. ex Horvatic 1934

26.1. ***Adiantion capilli-veneris*** Br.-Bl. ex Horvatic 1934

26.1.1. *Adianto-Hypericetum coadnati* Sunding ex Deil 1996

26.1.2. *Adianto-Hypericetum pubescentis* Varo & F. Casas 1971

26.1.3. *Cratoneuretum commutati* Aichinger 1933

26.1.4. *Eucladio-Adiantetum capilli-veneris* Br.-Bl. ex Horvatic 1934

26.1.5. *Lyperietum canariensis* Sunding 1972

26.1.6. *Trachelio coerulei-Adiantetum capilli-veneris* O. Bolòs 1957

**26.2. *Pinguiculion longifoliae*** F. Casas 1970

26.2.1. *Adianto capilli-veneris-Pinguiculetum longifoliae* F. Casas 1970

26.2.2. *Eucladio-Pinguiculetum mundi* T.E. Díaz, Guerra & Nieto 1982 corr. (addenda)

26.2.3. *Hyperico nummularii-Pinguiculetum coenocantabricae* T.E. Díaz, Guerra & Nieto 1982 corr.  
Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

26.2.4. *Pinguiculetum vallisnerifoliae* Heywood ex Varo & F. Casas 1970

26.2.5. *Southbio tophaceae-Pinguiculetum dertosensis* ass. nova (addenda)

**27. *Asplenietea trichomanis*** (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977

**27a. Potentilletalia caulescentis** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

27.1. ***Saxifragion mediae*** Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934

27.1.1. *Asperulo hirtae-Potentilletum alchemilloidis* Chouard 1942

27.1.2. *Asperulo-Dethawietum tenuifoliae* Gruber 1976

27.1.3. *Hieracio candidi-Potentilletum alchimilloidis* Vigo & I. Soriano in Carreras, I. Soriano & Vigo  
1984

27.1.4. *Hieracio-Salicetum tarraconensis* Br.-Bl. & O. Bolòs 1950

27.1.5. *Saxifragetum catalaunicae* Br.-Bl. & Font Quer in Meier & Br.-Bl. 1934

27.1.6. *Saxifragetum mediae* Br.-Bl. 1948

27.1.7. *Saxifrago caesiae-Valerianetum globulariifoliae* Carrillo & Ninot 1986

27.1.8. *Saxifrago iratianaee-Potentilletum nivalis* Chouard 1942

27.1.9. *Saxifrago longifoliae-Ramondetum myconi* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934

27.1.10. *Sileno borderei-Potentilletum nivalis* (G. Montserrat 1989) Ninot & I. Soriano in Carreras,  
Carrillo, X. Font, Ninot, I. Soriano & Vigo 1996

27.2. ***Jasionion foliosae*** O. Bolòs 1957

27.2.1. *Antirrhino pulverulenti-Rhamnetum pumilae* Figuerola & Mateo 1987

27.2.2. *Arenario valentinae-Scabiosetum saxatilis* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963

27.2.3. *Campanulo hispanicae-Saxifragetum valentinae* Rivas Goday & Borja 1961

27.2.4. *Globularietum borjae* G. López 1978

27.2.5. *Hormatophyllo spinosae-Erodietum saxatilis* P. Sánchez, Alcaraz & De la Torre in P. Sánchez & Alcaraz 1993

27.2.6. *Jasionetum foliosae* Font Quer 1935

27.3. ***Saxifragion trifurcato-canaliculatae*** Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971

27.3a. ***Saxifragenion trifurcato-canaliculatae***

27.3.1. *Anemono pavoniana-Saxifragetum canaliculatae* F. Prieto 1983

27.3.2. *Centranthro-Saxifragetum canaliculatae* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971

27.3.3. *Potentillo asturicae-Valerianetum apulae* Rivas-Martínez in P. Fernández, Penas & T.E. Díaz 1983

27.3.4. *Saxifragetum trifurcatae* Rothmaler 1941

27.3.5. *Saxifrago felineri-Dethawietum tenuifoliae* F. Prieto 1983 corr. (addenda)

27.3b. ***Drabo dedeanae-Saxifragenion trifurcatae*** F. Prieto ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

27.3.6. *Centranthro lecoqii-Phagnaletum sordidi* Herrera 1995

27.3.7. *Crepidio-Erinetum* Br.-Bl. 1966

27.3.8. *Dethawio tenuifoliae-Potentilletum alchimilloidis* Loidi 1983

27.4. ***Asplenio celtiberici-Saxifragion cuneatae*** Rivas-Martínez in Loidi & F. Prieto 1986

27.4.1. *Antirrhino granitici-Rhamnetum pumilae* Figuerola & Mateo 1987

27.4.2. *Asplenio fontani-Saxifragetum losae* Báscones & Peralta in Peralta & Báscones 1996

27.4.3. *Asplenio fontani-Saxifragetum moncayensis* G. Navarro 1989 corr. Benito 1999

27.4.4. *Campanulo hispanicae-Saxifragetum cuneatae* Loidi & F. Prieto 1986

27.4.5. *Drabo dedeanae-Saxifragetum cuneatae* Romo 1988

27.4.6. *Globulario repentis-Saxifragetum longifoliae* G. Navarro 1989

27.4.7. *Sileno barduliensis-Saxifragetum cuneatae* Figuerola & Mateo 1987

27.5. ***Saxifragion camposii*** Cuatrecasas ex Quézel 1953

- 27.5.1. *Athamantho hispanicae-Sideritidetum stachyoidis* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.5.2. *Chaenorhino villosi-Athamanthetum hispanicae* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.5.3. *Linario cuartanensis-Saxifragetum rigoi* Boucher ex Martínez-Parras & Peinado 1990
- 27.5.4. *Rhamno pumilae-Saxifragetum granatensis* A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, P. Navas, D. Navas, Gil & Cabezudo 1998
- 27.5.5. *Saxifragetum camposii* Cuatrecasas ex Martínez-Parras & Peinado 1990
- 27.5.6. *Teucrio rotundifolii-Kerneretum boissieri* Quézel 1953
- 27.5.7. *Violetum cazorlensis* Cuatrecasas in F. Casas 1972
- 27b. *Androsacetalia vandellii* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934 nom. corr.**
- 27.6. ***Androsacion vandellii* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926 nom. corr.**
- 27.6.1. *Alchemillo saxatilis-Saxifragetum pentadactylis* Gruber & Focquet ass. nova (addenda)
- 27.6.2. *Androsacetum pyrenaicae* Benito 2000
- 27.6.3. *Artemisio gabriellae-Drabetum subnivalis* Br.-Bl. 1948
- 27.6.4. *Cardamino resedifoliae-Primuletum hirsutae* (Turmel 1955) Benito 1999
- 27.6.5. *Phyteumo hemisphaericae-Cardaminetum resedifoliae* F. Casas 1970
- 27.6.6. *Saxifragetum iratianae* Nègre 1968
- 27.6.7. *Saxifragetum mixtae* Br.-Bl. 1948
- 27.6.8. *Saxifragetum retusae* Gruber ass. nova (addenda)
- 27.6.9. *Saxifrago cotyledonis-Primuletum hirsutae* F. Casas 1970 corr. Benito 1999
- 27.6.10. *Saxifrago nervosae-Androsacetum vandellii* Carrillo & Ninot 1986
- 27.7. *Antirrhinion asarinae* (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952**
- 27.7.1. *Saxifragetum vayredanae* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934
- 27.7.2. *Antirrhinetum asarinae* Br.-Bl. 1915
- 27.7.3. *Sedo brevifolii-Antirrhinetum asarinae* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934
- 27.8. *Cheilanthon hispanicae* Rivas Goday 1956**
- 27.8.1. *Asplenio billotii-Cheilanthesetum hispanicae* Rivas Goday in Sáenz & Rivas-Martínez 1979
- 27.8.2. *Asplenio billotii-Cheilanthesetum duriensis* Rivas-Martínez & Costa corr. Sáenz & Rivas-Martínez 1979
- 27.8.3. *Bufonio willkommiana-Cheilanthesetum hispanicae* Rivas Goday 1955

- 27.8.4. *Centaureo paui-Cheilanthetum hispanicae* Mateo & M.B. Crespo 1990
- 27.8.5. *Linario glabrescentis-Cheilanthetum tinaei* P. Fernández, F.J. Pérez & T.E. Díaz 1987
- 27.9. *Saxifragion willkommianae*** Rivas-Martínez 1964
- 27.9.1. *Alchemillo saxatilis-Saxifragetum moncayensis* Fuertes, Mendiola & Burgaz 1984
- 27.9.2. *Antirrhinetum gredensis* Rivas-Martínez 1964
- 27.9.3. *Hieracio amplexicaulis-Saxifragetum orogredensis* Rivas-Martínez, Sánchez-Mata & Fuente in Sánchez-Mata 1989
- 27.9.4. *Murbeckiello boryi-Saxifragetum willkommianae* F. Prieto 1983 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 27.9.5. *Murbeckiello boryi-Sperguletum pourretii* F. Prieto 1983 corr. Izco & Ortiz 1989
- 27.9.6. *Saxifrago spathularis-Murbeckielletum herminii* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952 corr. Rivas-Martínez 1981
- 27.9.7. *Saxifragetum willkommianae* Rivas-Martínez 1964
- 27.9.8. *Valerianetum tripteridis* Rivas-Martínez 1964
- 27.10. *Saxifragion nevadensis*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1971
- 27.10.1. *Centrantho nevadensis-Sedetum brevifolii* Quézel 1953
- 27.10.2. *Saxifragetum nevadensis* Litardière ex Quézel 1953
- 27c. *Asplenietalia glandulosi*** Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934
- 27.11. *Asplenion glandulosi*** Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934
- 27.11.1. *Asplenio ceterach-Cheilanthetum acrosticae* M.T. Santos 1987
- 27.11.2. *Cheilanthe acrosticae-Asplenietum petrarchae* Izco 1970 corr. Rivas-Martínez 1983
- 27.11.3. *Jasonio glutinosae-Linarietum cadevallii* A. & O. Bolòs 1950 corr. O. Bolòs 1967
- 27.11.4. *Melico minutae-Saturejetum fruticosae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957
- 27.11.5. *Narciso calcicolae-Asplenietum rutae-murariae* Espírito-Santo, Ladero & Lousã 1996
- 27.11.6. *Phagnalo sordidi-Jasonietum mansanetianae* Roselló 1994
- 27.11.7. *Sedo-Piptatheretum coerulescentis* O. Bolòs & Vigo 1984
- 27.12. *Teucrion buxifolii*** Rivas Goday 1956
- 27.12.1. *Antirrhino valentini-Trisetetum cavanillesiani* Borja & Rivas-Martínez in Rivas Goday 1955
- 27.12.2. *Athamanto hispanicae-Chaenorhinetum villosi* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.12.3. *Hippocrepido-Scabiosetum saxatilis* Rivas Goday ex O. Bolòs 1957

- 27.12.4. *Jasonio glutinosae*-*Teucrietum thymifolii* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963 corr. Alcaraz & De la Torre 1988
- 27.12.5. *Rhamno borgiae*-*Teucrietum rivasii* Mateo & Figuerola 1987 corr. M.B. Crespo 1993
- 27.12.6. *Teucrio hifacensis*-*Chaenorhinetum crassifolii* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.13. *Brassico balearicae*-*Helichryson rupestris*** O. Bolòs & Molinier 1958
- 27.13.1. *Hippocrepidetum balearicae* O. Bolòs & Molinier 1958
- 27.13.2. *Potentillo caulescentis*-*Pimpinelletum balearicae* O. Bolòs & Molinier 1958
- 27.13.3. *Saturejo filiformis*-*Asplenietum petrarchae* (O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs & Vigo 1972
- 27.13.4. *Scabioso creticae*-*Asperuletum paui* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 27.13.5. *Thymo ebusitanus*-*Hippocrepidetum grosii* Tébar, Boira & Llorens 1990
- 27.14. *Campanulion velutinae*** Martínez-Parras & Peinado 1990
- 27.14.1. *Biscutello frutescens*-*Saxifragetum reuteranae* Socorro & Marín 1983
- 27.14.2. *Biscutello sempervirens*-*Iberidetum gibraltaricae* Del 1994
- 27.14.3. *Jasonio glutinosae*-*Teucrietum rotundifolii* Pérez-Raya & Molero 1988
- 27.14.4. *Linario anticariae*-*Saxifragetum biternatae* Esteve & M. López 1973
- 27.14.5. *Saxifragetum bourgeanae* ass. nova (addenda)
- 27.14.6. *Teucrio fragilis*-*Scabiosetum grosii* Martínez-Parras & Esteve 1980
- 27.14.7. *Teucrio rotundifolii*-*Linarietum lilacinae* Martínez-Parras & Peinado 1990
- 27.14.8. *Seselietum vayredani* M. López & Esteve in M. López, Marín, Molero & Esteve 1982
- 27.15. *Cosentinio bivalentis*-*Lafuenteion rotundifoliae*** Asensi, Molero, Pérez-Raya, Rivas-Martínez & F. Valle 1990
- 27.15.1. *Cosentinio bivalentis*-*Teucrietum freynii* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1962 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 27.15.2. *Galio ephedroidis*-*Phagnaletum saxatilis* Rivas Goday & Esteve 1972
- 27.15.3. *Lafuenteo rotundifoliae*-*Centaureetum saxicolae* Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.15.4. *Lafuenteo rotundifoliae*-*Teucrietum intricati* Losa & Rivas Goday in Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963
- 27.15.5. *Lapiedro martinezii*-*Cosentiniagetum bivalentis* Mateo & Figuerola 1987
- 27.15.6. *Sideritido glaucae*-*Centaureetum saxicolae* Rivas Goday, Esteve, Rigual & Borja 1954
- 27d. *Violo biflorae*-*Cystopteridetalia alpinae*** F. Casas 1970

**27.16. *Violo biflorae-Cystopteridion alpinae* F. Casas 1970**

27.16.1. *Campanulo arbatica-Saxifragetum paucicrenatae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

27.16.2. *Cystopterido fragilis-Epilobietum atlantici* Esteve & F. Casas 1971

27.16.3. *Pinguicula longifoliae-Caricetum tenuis* Chouard 1942

27.16.4. *Saxifrago aizoidis-Heliospermetum quadridentati* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

27.16.5. *Violo biflorae-Cystopteridetum alpinae* F. Casas 1970

27.16.6. *Violo biflorae-Cystopteridetum fragilis* F. Casas 1970

27.16.7. *Violo biflorae-Saxifragetum paucicrenatae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

**27e. *Cheilanthes maranto-maderensis* Sáenz & Rivas-Martínez 1979**

**27.17. *Cheilanthon pulchellae* Sáenz & Rivas-Martínez 1979**

27.17.1. *Adianto pusilli-Cheilanthes pulchellae* Sáenz & Rivas-Martínez 1979

27.18. ***Phagnalo saxatilis-Cheilanthon maderensis*** Loisel 1970 corr. F.J. Pérez, T.E. Díaz, P. Fernández & Salvo 1989

27.18.1. *Asplenietum corunnensis* ass. nova (addenda)

27.18.2. *Asplenietum septentrionali-foreziensis* Mateo 1983

27.18.3. *Asplenio corunnensis-Saxifragetum gemmulosae* Rivas-Martínez, Izco & Costa ex Asensi & Esteve 1977 corr. (addenda)

27.18.4. *Cheilanthe maderensis-Notholaenetum marantae* O. Bolòs 1956 corr. F.J. Pérez, T.E. Díaz, P. Fernández & Salvo 1989

27.18.5. *Cheilanthe maderensis-Cosentinietum velleae* Ladero ex F.J. Pérez, T.E. Díaz, P. Fernández & Salvo 1989

27.18.6. *Notholaenetum marantae* (P. Silva 1970) Capelo, Aguiar & Gomes Pedro 1996

27.18.7. *Notholaeno marantae-Cheilanthesetum guanchicae* F.J. Pérez, T.E. Díaz, P. Fernández & Salvo 1989

27.18.8. *Umbilico-Cheilanthesetum maderensis* Franquesa 1995

**28. *Parietarietea* Rivas-Martínez in Rivas Goday 1964**

**28a. *Parietarietalia* Rivas-Martínez in Rivas Goday 1964**

**28.1. *Parietario-Galion muralis* Rivas-Martínez in Rivas Goday 1964**

28.1.1. *Antirrhino cirrhigeri-Parietarietum judaicæ* Galán, Cortés & I. Sánchez 2000

28.1.2. *Antirrhino linkiani-Parietarietum judaicæ* Ortíz 1989

- 28.1.3. *Capparietum inermis* O. Bolòs & Molinier ex O. Bolòs 1962
- 28.1.4. *Centranthetum rubri* Oberdorfer 1969
- 28.1.5. *Centranthro-Hypericetum hircini* Rivas-Martínez 1969
- 28.1.6. *Chaenorhino granatensis-Parietarietum judaicae* F. Valle, & Gómez-Mercado 1991
- 28.1.7. *Mucizonio hispidae-Galietum vallantiae* Rivas Goday 1964
- 28.1.8. *Oryzopsio miliaceae-Antirrhinetum granitici* Rivas Goday 1964 corr. Rivas-Martínez 1969
- 28.1.9. *Parietarietum judaicae* K. Buchwald 1952
- 28.1.10. *Parietario judaicae-Chelidonietum majoris* O. Bolòs & Masalles 1983
- 28.1.11. *Parietario judaicae-Matthioletum incanae* Vigo & Terradas 1969
- 28.1.12. *Stachydetum circinnatae* F. Casas 1972
- 28.1.13. *Tolpido succulentae-Parietarietum judaicae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000
- 28.1.14. *Umbilico gaditani-Parietarietum judaicae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993 corr. (addenda)
- 28.2. ***Cymbalaria-Asplenion*** Segal 1969
- 28.2.1. *Asplenio azoricae-Cymbalarietum muralis* ass. nova (addenda)
- 28.2.2. *Asplenietum rutae-murario-trichomanis* Kuhn 1937
- 28.2.3. *Cymbalarietum muralis* Görs 1966
- 28.2.4. *Cymbalaria-Trachelietum caerulei* Rivas-Martínez 1969
- 28.2.5. *Cymbalaria muralis-Adiantetum capilli-veneris* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 28.2.6. *Sedo maximi-Umbilicetum rupestris* Vigo & Carreras in Carreras, I. Soriano & Vigo 1984
- 28.2.7. *Sedo micranthi-Saxifragetum babianaee* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in E. Puente 1988
- 28.2.8. *Umbilicetum gaditani* (O. Bolòs 1967) O. Bolòs & Vigo 1972 corr. O. Bolòs 1996
- 28.2.9. *Umbilicetum rupestri-gaditani* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980 corr. (addenda)
- 28.3. ***Brassicion oleraceae*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 28.3.1. *Alyssso-Brassicetum robertianae* Molinier 1956
- 28.3.2. *Calendulo algarbiensis-Parietarietum diffusae* J. & P. Gutián ex Izco & Amigo 2001
- 28.3.3. *Crithmo maritimi-Brassicetum oleraceae* F. Prieto & Herrera 1993 (syntax. syn.)

28.4. ***Asplenion marini*** all. nova (addenda)

28.4.1. *Asplenietum marini* Br.-Bl. & Tüxen 1952

28.4.2. *Cochleario danicae-Matricarietum maritimae* J. & P. Gutián ex Izco & Amigo 2001

28.4.3. *Parietario judaicae-Phyllitidetum sagittatae* Rivas-Martínez, Costa & Lodi 1992

28.5. ***Lavaterion maritimae*** all. nova (addenda)

28.5.1. *Antirrhinetum charidemi* F. Casas 1972

28.5.2. *Balloto hirsutae-Lavateretum maritimae* Cantó, Laorga & Belmonte 1986

28.5.3. *Erodietum gaussenianni* ass. nova (addenda)

28.5.4. *Lavatero maritimae-Erodietum crispi* ass. nova (addenda)

28.5.5. *Rosmarinetum tomentosi* F. Casas & M. López in F. Casas 1972

29. **Petrocoptido pyrenaicae-Sarcocapnetea enneaphyliae** classis nova (addenda)

29a. **Sarcocapnetalia enneaphyliae** F. Casas 1972

29.1. ***Sarcocapnion enneaphyliae*** F. Casas 1972 (addenda)

29.1.1. *Antirrhinetum microphylli* F. Casas 1974

29.1.2. *Antirrhinetum pertegasii* O. Bolòs 1967

29.1.3. *Antirrhinetum pulverulenti* F. Casas 1974

29.1.4. *Asplenio pachyrachidis-Sarcocapnetum enneaphyliae* P. Carro, T.E. Díaz & P. Fernández 1990

29.1.5. *Chaenorhino crassifolii-Sarcocapnetum enneaphyliae* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1978

29.1.6. *Chaenorhino segoviensis-Sarcocapnetum enneaphyliae* Lodi & Galán 1989

29.1.7. *Chaenorhino semiglabri-Asplenietum celtiberici* G. Navarro 1989

29.1.8. *Moehringietum castellanae* ass. nova (addenda)

29.1.9. *Sarcocapno enneaphyliae-Antirrhinetum mollissimi* F. Casas 1971

29.2. ***Sarcocapnion pulcherrimae*** F. Casas 1972 corr. (addenda)

29.2.1. *Gypsophiletum montserratii* F. Casas 1972

29.2.2. *Hieracio texedensis-Moehringietum tejedensis* Mota, Gómez-Mercado & F. Valle 1991

29.2.3. *Moehringietum giennensis* F. Casas 1972 corr. Mota, Gómez-Mercado & F. Valle 1991

29.2.4. *Rupicapnetum decipientis* (A.V. Pérez, Cabezudo & Nieto 1995) A.V. Pérez & Galán 1997

29.2.5. *Sarcocapnetum integrifoliae* F. Casas & Molero Brion. in F. Casas 1972

29.2.6. *Sarcocapno saetabensis*-*Chaenorhinetum tenelli* ass. nova (addenda)

29.2.7. *Sarcocapnetum pulcherrimae* Cuatrecasas ex Esteve & F. Casas 1971 corr. (addenda)

29.2.8. *Sarcocapno baeticae*-*Centaureetum clementei* Asensi & Esteve 1977

**29b. Petrocoptidetalia pyrenaicae** ordo novus (addenda)

**29.3. Valeriano longiflorae-Petrocoptidion** F. Casas 1972

29.3.1. *Antirrhino sempervirentis*-*Potentilletum alchimilloidis* Rivas Goday, Esteve, Rigual & Borja 1954

29.3.2. *Asplenietum catalaunici* F. Casas 1970 corr. O. Bolòs & Vigo 1984

29.3.3. *Asplenio csikii*-*Petrocoptidetum crassifoliae* ass. nova (addenda)

29.3.4. *Asplenio csikii*-*Petrocoptidetum pseudoviscosae* ass. nova (addenda)

29.3.5. *Petrocoptidetum hispanicae* O. Bolòs & P. Montserrat ex F. Casas 1970 corr. (addenda)

29.3.6. *Petrocoptidetum montserratii* ass. nova (addenda)

29.3.7. *Petrocoptidetum pyrenaicae* F. Casas 1970

29.3.8. *Petrocoptidetum pardoi* F. Casas 1974

29.3.9. *Petrocoptido hispanicae*-*Androsacetum willkommianae* F. Casas 1970 corr. Benito in Villar & Benito 2001

29.3.10. *Petrocoptido montsiccianae*-*Antirrhinetum mollis* O. Bolòs 1954 corr. (addenda)

29.3.11. *Pinguicula longifoliae*-*Androsacetum cylindricae* F. Casas 1972

29.3.12. *Saxifrago longifoliae*-*Valerianetum longiflorae* Rivas Goday, Esteve, Rigual & Borja 1954

29.3.13. *Scrophulario pyrenaicae*-*Antirrhinetum sempervirentis* Quézel 1956

29.3.14. *Valeriano longiflorae*-*Petrocoptidetum guarensis* F. Casas 1970 corr. (addenda)

29.3.15. *Valeriano longiflorae*-*Petrocoptidetum hispanicae* O. Bolòs & P. Montserrat ex F. Casas 1970

**29.4. Petrocoptidion glaucifoliae** (P. Fernández, Penas & T.E. Díaz 1983) all. nova (addenda)

29.4.1. *Petrocoptidetum glaucifoliae* Rivas-Martínez in P. Fernández, Penas & T.E. Díaz 1983

29.4.2. *Petrocoptidetum grandiflorae* J.M. Losa, Mayor, Andrés & F. Navarro 1975

29.4.3. *Petrocoptidetum viscosae* J.M. Losa, Mayor, Andrés & F. Navarro 1975

**IVB. CHASMOCOMOPHYTIC, EPIPHYTIC AND SCREE VEGETATION**

Vegetación casmocomofítica, epífita y glerícola; Vegetação casmocomofítica, epífita e de cascalheiras de encosta

**30. Anomodontio-Polypodieta** Rivas-Martínez 1975

**30a. Anomodonto-Polypodietalia** O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957

30.1. ***Polypodium serrati*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

30.1.1. *Anomodonto-Moehringietum muscosae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957

30.1.2. *Arenario intricatae-Polypodietum serrulati* M.B. Crespo 1993

30.1.3. *Asplenietum hispanicum* Pérez-Raya & Molero 1988

30.1.4. *Homalothecio-Asplenietum fontani* Mateo 1983

30.1.5. *Polypodietum serrati* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

30.1.6. *Polypodio cambrici-Saxifragetum corbariensis* Molero Brion. & Pujadas in Molero Brion. 1984

30.1.7. *Ramondo myconii-Asplenietum fontani* O. Bolòs & Masalles 1983

30.1.8. *Saxifragetum cossoniana* O. Bolòs 1967

30.1.9. *Saxifragetum latepetiolatae* G. López 1978

30.2. ***Bartramio-Polypodium serrati*** O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957

30.2.1. *Anogrammo leptophyliae-Umbilicetum rupestris* Amor, Ladero & C. Valle 1993

30.2.2. *Gymnogrammo leptophyliae-Davallietum canariensis* Bellot & Casaseca in Casaseca 1959

30.2.3. *Davallio canariensis-Polypodietum macaronesici* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González ex Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

30.2.4. *Davallio canariensis-Sedetum baeticum* Deil 1994

30.2.5. *Minuartietum valentinae* O. Bolòs 1975

30.2.6. *Narciso poetici-Arisaretum simorrhini* O. Bolòs 1962

30.2.7. *Pterogonio-Polypodietum vulgaris* Mateo 1983

30.2.8. *Sedo-Polypodietum serrati* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957

30.2.9. *Sedo maximi-Polypodietum vulgaris* O. Bolòs & Masalles 1983

30.3. ***Hymenophyllum tunbrigense*** Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

30.3.1. *Dryopterido aemulae-Hymenophylletum tunbrigensis* Allorge ex T.E. Díaz & F. Prieto 1994

30.3.2. *Elaphoglosso semicylindrici-Polypodietum azoricae* ass. nova (addenda)

30.3.3. *Hymenophylletum tunbrigensis* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Tüxen 1952

30.4. ***Arenarion balearicae*** O. Bolòs & Molinier 1969

30.4.1. *Bellio bellidoidis-Crocetum cambessedesii* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

30.4.2. *Micromerio filiformis*-*Allietum antonii-bolosii* Rita & Bibiloni 1993

30.4.3. *Sibthorpio africanae*-*Arenarietum balearicae* O. Bolòs & Molinier 1958

30.4.4. *Solenopsio balearicae*-*Naufragetum balearicae* (Duvigneaud 1970) ass. nova (addenda)

**30.5. *Selaginello denticulatae*-*Anogrammion leptophyllae*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

30.5.1. *Lunulario cruciatae*-*Anogrammetum leptophyllae* F. Casas 1970

30.5.2. *Selaginello denticulatae*-*Anogrammetum leptophyllae* Molinier 1937

30.5.3. *Selaginello denticulatae*-*Saxifragetum gemmulosae* ass. nova (addenda)

### **31. *Greenovio-Aeonietea*** Santos 1976

#### **31a. *Soncho-Sempervivetalia*** Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972

31.1. ***Sinapidendro angustifolii*-*Aeonion glutinosi*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

31.1.1. *Aichrysetum divaricato-villosi* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

31.1.2. *Musschiaetum aureae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

31.1.3. *Sedo nudi*-*Aeonietum glutinosi* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

31.1.4. ***Sinapidendro frutescentis*-*Aeonietum glandulosi*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

31.1.5. ***Sinapidendro gymnocalycis*-*Sedetum brissemoretii*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

#### **31.2. *Soncho-Sempervivion*** Sunding 1972

31.2.1. *Aeonietum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

31.2.2. *Aeonietum cuneati* Voggenreiter ex Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

31.2.3. *Aeonietum lanzerottensis* Reyes, Wildpret & León 2001

31.2.4. *Aeonietum lindleyi* Voggenreiter ex Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

31.2.5. *Aeonietum longithyrsii* Santos 1976

31.2.6. *Aeonietum palmensis* Santos 1983

31.2.7. ***Aeonietum undulato-percarnei*** Carqué, Wildpret & García Gallo in Wildpret, García Gallo & Carqué 1996

- 31.2.8. *Aeonietum virginii* Suárez & Pérez de Paz 1993
- 31.2.9. *Aeonio decoris-Sonchetum leptoccephali* F. Galván 1983
- 31.2.10. *Aichrysetum tortuosi* Reyes, Wildpret & León 2001
- 31.2.11. *Davallio canariensis-Aichrysetum laxi* Wildpret, García Gallo & Carqué in Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.2.12. *Monanthesetum lowei* Pérez de Paz & Acebes in Acebes & Pérez de Paz 1985
- 31.2.13. *Parietarietum filamentosae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.2.14. *Pericallido lanatae-Sonchetum gummiferi* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.2.15. *Phyllido viscosae-Aeonietum sedifolii* Santos & F. Galván 1983
- 31.2.16. *Prenantho-Taeckholmietum pinnatae* Sunding 1972
- 31.2.17. *Reichardio famarae-Helichrysetum gossypini* Reyes, Wildpret & León 2001
- 31.2.18. *Soncho radicati-Aeonietum tabulaeformis* Santos & F. Galván 1983
- 31.2.19. *Soncho-Greenovietum diplocyclae* Santos 1976
- 31.2.20. *Umbilico gaditani-Aeonietum urbici* García Gallo & Wildpret in Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993 corr. (addenda)
- 31.2.21. *Vieraeo laevigatae-Polycarpeetum carnosae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.3. ***Greenovion aureae*** Santos ex Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.3.1. *Cheilanthe guanchicae-Aeonietum smithii* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.3.2. *Greenovietum aizoi* Voggenreiter ex Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.3.3. *Greenovietum aureae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 31.3.4. *Greenovietum diplocyclae* Santos 1983
- 31.3.5. *Greenovio-Aeonietum caespitosi* Sunding 1972
- 31.3.6. *Tolpidetum calderae* Santos 1983
- 32. *Phagnalo-Rumicetea indurati*** (Rivas Goday & Esteve 1972) Rivas-Martínez, Izco & Costa 1973
- 32a. *Phagnalo saxatilis-Rumicetalia indurati*** Rivas Goday & Esteve 1972

- 32.1. ***Andryalo ramosissimae-Crambion filiformis*** (Rivas Goday & Esteve 1972) Rivas-Martínez, Izco & Costa 1973
- 32.1.1. *Echio-Crambetum filiformis* Rivas Goday & Esteve 1972 corr. Rivas-Martínez, Izco & Costa 1973
- 32.1.2. *Linario clementei-Andryaletum ramosissimae* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2. ***Melico-Phagnalion intermedii*** Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2.1. *Campanulo mollis-Phagnaletum intermedii* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2.2. *Centaureo malacitanae-Phagnaletum intermedii* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2.3. *Euphorbio squamigerae-Phagnaletum saxatilis* (Rivas Goday & Esteve 1972) Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 32.2.4. *Galio ephedroidis-Phagnaletum saxatilis* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2.5. *Mucizonio hispidae-Cheilanthetum marantae* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.2.6. *Teucrio compacti-Helichrysetum serotini* Rivas Goday & Esteve 1972
- 32.3. ***Rumici indurati-Dianthion lusitani*** Rivas-Martínez, Izco & Costa ex Fuente 1986
- 32.3.1. *Asplenio billotii-Dianthetum lusitani* A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, P. Navas, D. Navas, Gil & Cabezudo 1998
- 32.3.2. *Centaureo ornatae-Festucetum duriotaganae* Capelo, Aguiar, Penas, J.C. Costa & Lousã 1998
- 32.3.3. *Centaureo pinnatae-Dianthetum lusitani* M.B. Crespo, Solanas & Camuñas 1999
- 32.3.4. *Coincyo longirostrae-Dianthetum lusitani* Melendo in Cano, Melendo & F. Valle 1997
- 32.3.5. *Crepidio oporinoidis-Rumicetum indurati* Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 32.3.6. *Dianto lusitani-Antirrhinetum rupestris* ass. nova (addenda)
- 32.3.7. *Digitali thapsi-Dianthetum lusitani* Rivas-Martínez ex Fuente 1986
- 32.3.8. *Erodio mouretii-Rumicetum indurati* Ladero, Pérez Chiscano & E. Valdés 1980
- 32.3.9. *Hieracio schmidtii-Dianthetum lusitani* Mateo 1996
- 32.3.10. *Jasione mariana-Dianthetum lusitani* Rivas Goday (1955) 1964
- 32.3.11. *Phagnalo saxatilis-Rumicetum indurati* Rivas-Martínez ex F. Navarro & C. Valle in Ruiz 1986
- 32.3.12. *Sileno montistellensis-Dianthetum lusitani* Rivas-Martínez 1981 corr. Ladero, Rivas-Martínez, Amor, M.T. Santos & Alonso 1999
- 32.4. ***Saxifragion continentalis*** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 32.4.1. *Phalacrocarpo oppositifolii-Saxifragetum continentalis* Ortiz & Izco ex F.J. Pérez, T.E. Díaz, P. Fernández & Salvo 1989

32.4.2. *Sedo hirsuti-Saxifragetum continentalis* Rivas-Martínez 1964

32.5. ***Calendulo lusitanicae-Antirrhinion linkiani*** Ladero, C. Valle, M.T. Santos, Amor, Espírito-Santo, Lousã & J.C. Costa 1991

32.5.1. *Sileno longiciliae-Antirrhinetum linkiani* Ladero, C. Valle, M.T. Santos, Amor, Espírito-Santo, Lousã & J.C. Costa 1991

32.6. ***Sesamoidion suffruticosae*** Ortiz & Pulgar 2000

32.6.1. *Sesamoido suffruticosae-Anarrhinetum bellidifolii* Ortiz & Pulgar 2000

32.6.2. *Sesamoido suffruticosae-Anarrhinetum durimini* Ortiz & J. Rodríguez 1993

**33. *Thlaspietea rotundifolii*** Br.-Bl. 1948

**33a. *Thlaspietalia rotundifolii*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

33.1. ***Iberidion spathulatae*** Br.-Bl. 1948

33.1.1. *Allio schoenoprasii-Ranunculetum parnassifolii* F. Casas 1970

33.1.2. *Aquilegio hirsutissimae-Xatardietum scabrae* O. Bolòs & P. Montserrat in O. Bolòs 1974

33.1.3. *Aquilegio pyrenaicae-Bordereetum pyrenaicae* Quézel 1956

33.1.4. *Crepidetum pygmaeae* Br.-Bl. 1948

33.1.5. *Festucetum glaciali-pyrenaicae* Rivas-Martínez 1977

33.1.6. *Iberidetum spathulatae* Br.-Bl. 1948

33.1.7. *Linario alpinae-Minuartietum cerastiifoliae* Rivas-Martínez 1977

33.1.8. *Violetum diversifoliae* F. Casas 1970 corr. F. Casas 1972

33.2. ***Platycapno saxicolae-Iberidion granatensis*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963

33.2.1. *Crepidio granatensis-Iberidetum granatensis* Quézel 1953

33.2.2. *Rumici scutati-Aquilegietum cazorlensis* F. Casas 1972

33.3. ***Saxifragion praetermissae*** Rivas-Martínez 1977

33.3.1. *Luzulo candollei-Saxifragetum praetermissae* Rivas-Martínez 1977

33.3.2. *Ranunculo leroyi-Saxifragetum praetermissae* T.E. Díaz & F. Prieto 1983

33.3.3. *Oxyrio digynae-Doronicetum pyrenaici* Chouard 1943 corr. (addenda)

33.4. ***Linarion filicaulis*** Rivas-Martínez ex F. Prieto 1983

33.4.1. *Epilobio anagallidifolii-Doronicetum braun-blanquetii* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

33.4.2. *Galio pyrenaici-Salicetum breviserratae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

- 33.4.3. *Linario filicaulis-Crepidetum pygmaeae* F. Prieto 1983
- 33.4.4. *Linario filicaulis-Ranunculetum cabrerensis* ass. nova (addenda)
- 33.4.5. *Linario filicaulis-Sperguletum viscosae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 33.4.6. *Minuartio rostratae-Linarietum filicaulis* M.E. García, L. Herrero, T.E. Díaz & Penas ex Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero 1992
- 33.5. ***Iberido-Linarion propinquae*** Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero ex T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 33.5.1. *Epipactido atrorubentis-Linarietum proximae* Loidi, Biurrun & Herrera 1997
- 33.5.2. *Linario odoratissimae-Rumicetum scutati* Puente 1988 corr. Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero 1992
- 33.5.3. *Rumici scutati-Iberidetum apertae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 33b. *Androsacetalia alpinae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926
- 33.6. ***Senecionion leucophylli*** Br.-Bl. 1948
- 33.6.1. *Allosoro crisi-Poetum fontquerii* Nègre 1968
- 33.6.2. *Galeopsio pyrenaicae-Poetum fontquerii* Br.-Bl. 1948
- 33.6.3. *Senecionetum leucophylli* Br.-Bl. 1948
- 33.6.4. *Xatardietum scabrae* Baudière & Serve 1975
- 33.7. ***Holcion caespitosi*** Quézel 1953
- 33.7.1. *Senecioni granatensis-Digitaletum nevadensis* Quézel 1953
- 33.7.2. *Veronico minusculariae-Violetum parvulae* P. Prieto 1973
- 33.7.3. *Violo nevadensis-Linarietum glacialis* Quézel 1953
- 33.8. ***Linario saxatilis-Senecionion carpetani*** Rivas-Martínez 1964
- 33.8.1. *Conopodio butinioidis-Linarietum alpinae* Rivas-Martínez 1964
- 33.8.2. *Cryptogrammo crispae-Ranunculetum cabrerensis* Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero 1992
- 33.8.3. *Cryptogrammo crispae-Silenetum gayanae* F. Prieto 1983 corr. Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero 1992
- 33.8.4. *Digitali carpetanae-Leontodontetum bourgaeani* Jansen 1998
- 33.8.5. *Digitali carpetanae-Senecionetum carpetani* Rivas-Martínez 1964
- 33.8.6. *Galeopsio carpetanae-Linarietum aciculifoliae* Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989
- 33.8.7. *Linario glabrescentis-Rumicetum suffruticosi* T.E Díaz & F. Prieto 1994

33.8.8. *Phalacrocarpo oppositifolii-Rumicetum suffruticosi* Rivas-Martínez 1981

33.8.9. *Rumicetum suffruticosi* Rivas-Martínez 1964

33.8.10. *Santolinetum oblongifoliae* Rivas-Martínez 1964

33.8.11. *Sesamoido pygmaeae-Silenetum gayanae* Izco & Ortiz 1987 corr. Penas, Puente, M.E. García & L. Herrero 1992

33.8.12. *Trisetum hispidae-Rumicetum suffruticosi* F. Prieto 1983

**33.9. *Galeopsion pyrenaicae*** Rivas-Martínez 1977

33.9.1. *Galeopsietum brevifoliae* O. Bolòs 1979

33.9.2. *Lactuco-Galeopsietum* O. Bolòs 1974

33.9.3. *Linario repantis-Galeopsietum ladani* O. Bolòs 1974

**33c. *Polystichetalia lonchitidis*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

33.10. ***Gymnocarpion robertiani*** F. Casas 1970

33.10.1. *Cystopterido pseudoregiae-Dryopteridetum submontanae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

33.10.2. *Dryopteridetum villarii* Jenny 1930

33.10.3. *Sileno quadrifidae-Cystopteridetum montanae* Chouard 1942

33.10.4. *Valeriano montanae-Polypodietum robertiani* Chouard 1943

33.11. ***Dryopteridion oreadis*** Rivas-Martínez 1977 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

33.11.1. *Campanulo willkommii-Polystichetum lonchitidis* (Esteve & F. Casas 1971) Molero 1985

33.11.2. *Cryptogrammo-Dryopteridetum oreadis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

**33d. *Andryaletalia ragusinae*** Rivas Goday ex Rivas Goday & Esteve 1972

33.12. ***Glaucion flavi*** Br.-Bl. ex Tchou 1948

33.12.1. *Andryaletum ragusinae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

33.12.2. *Centranthro-Euphorbietum aragonensis* O. Bolòs 1967

33.12.3. *Lactuco chondrilliflorae-Andryaletum ragusinae* Penas, T.E. Díaz, López Pacheco & M.E. García 1987

33.12.4. *Lactuco viminea-Silenetum inapertae* O. Bolòs 1956

33.12.5. *Plantagini sempervirentis-Saponarietum ocymoidis* O. Bolòs 1983

33.13. ***Scrophularion sciophilae*** O. Bolòs 1957

- 33.13.1. *Biscutello stenophyllae*-*Scrophularietum sciophilae* O. Bolòs 1979
- 33.13.2. *Resedetum valentinae* O. Bolòs 1981
- 33.13.3. *Scrophulario sciophilae*-*Arenarietum intricatae* O. Bolòs 1957
- 33.13.4. *Thalictro valentini*-*Conopodietum thalictrifolii* P. Sánchez & Alcaraz 1993
- 33e. *Stipetalia calamagrostis*** Oberdorfer & Seibert in Oberdorfer 1977
- 33.14. ***Stipion calamagrostis*** Jenny in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 33.14.1. *Aquilegio guarensis*-*Cochlearietum aragonensis* P. Montserrat & Villar 1974
- 33.14.2. *Arenario hispanicae*-*Ptychotidetum saxifragae* Romo 1989
- 33.14.3. *Festuco gautieri*-*Cirsietum glabri* G. Montserrat 1987
- 33.14.4. *Galeopsio angustifoliae*-*Nepetetum nepetellae* I. Soriano 1996
- 33.14.5. *Hieracio-Rumicetum scutati* Vigo 1968
- 33.14.6. *Linario badalii*-*Cochlearietum aragonensis* G. Navarro 1989
- 33.14.7. *Picrido rielii*-*Stipetum calamagrostis* O. Bolòs 1960
- 33.14.8. *Sileno glareosae*-*Linarietum bubanii* G. Montserrat 1987
- 33.14.9. *Stipo calamagrostis*-*Pimpinelletum puberulae* Rivas Goday & Borja 1961
- 33.15. *Calamagrostion pseudophragmitis*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 33.15.1. *Conopodio-Laserpitietum gallici* O. Bolòs 1967
- 33.15.2. *Erucastro nasturtiifolii*-*Calamagrostietum pseudophragmitis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 33.15.3. *Galeopsio angustifoliae*-*Ptychotidetum saxifragae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1956

## V. SYNTHROPIQUE, FRINGE AND MEGAFORBIC VEGETATION

Vegetación antropógena, de lindero de bosque y megafóbica; Vegetação antropogénica, de orlas sombrias de bosques e megafóbicas

## VA. SYNTHROPIQUE VEGETATION

Vegetación antropógena; Vegetação de influência antrópica

- 34. *Artemisieta vulgaris*** Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951

### 34A. *Artemisienea vulgaris*

- 34a. *Artemisietalia vulgaris*** Lohmeyer in Tüxen 1947

- 34.1. ***Arction lappae*** Tüxen 1937

- 34.1.1. *Arctio-Artemisietum vulgaris* Oberdorfer ex Seybold & Müller 1972
- 34.1.2. *Balloto foetidae-Arctietum minoris* O. Bolòs 1959
- 34.1.3. *Chenopodio boni-henrici-Senecionetum duriæi* Rivas-Martínez 1964
- 34.1.4. *Chenopodio boni-henrici-Taraxacetum pyrenaici* Br.-Bl. 1948
- 34.1.5. *Galactito tomentosae-Digitalatum purpureae* Bellot & Casaseca in Casaseca 1959
- 34.1.6. *Malvo mauritaniae-Rumicetum obtusifolii* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 34.2. ***Rumicion pseudalpini*** Rübel ex Scharfetter 1938 corr. Loidi & Biurrun 1996
- 34.2.1. *Rumici pseudoalpini-Chenopodietum boni-henrici* Carrillo & Vigo 1984 corr. (addenda)
- 34b. *Agropyretalia repantis*** Oberdorfer, Müller & Görs in Oberdorfer, Görs, Korneck, Lohmeyer, Müller, Philippi & Seibert 1967
- 34.3. ***Convolvulo arvensis-Agopyrion repantis*** Görs 1966
- 34.3.1. *Cardario drabae-Agropyretum repantis* Müller & Görs 1969
- 34.3.2. *Jasonio tuberosae-Tussilaginetum farfarae* Vives 1964
- 34.3.3. *Oenothero biennis-Helianthetum tuberosi* O. Bolòs, J.M. Montserrat & Romo 1988
- 34.4. ***Dauco-Melilotion*** Görs 1966
- 34.4.1. *Brachypodio phoenicoidis-Melilotetum albae* O. Bolòs & Vigo in Vigo 1979
- 34.4.2. *Dauco carotae-Picridetum hieracioidis* Görs 1966
- 34.4.3. *Helminthio echiodis-Melilotetum albae* Loidi & C. Navarro 1988
- 34.4.4. *Nepetetum latifoliae* Vigo 1975
- 34.4.5. *Tanaceto vulgaris-Artemisietum vulgaris* Sissingh 1950
- 34.5. ***Agopyrion pungentis*** Géhu 1968
- 34.5.1. *Agropyretum pycnanthi* Corillion 1953 corr. Bueno 1997
- 34.5.2. *Inulo crithmoidis-Elymetum pycnanthi* Géhu ex Izco, J. Gutián & J.M. Sánchez 1993
- 34.5.3. *Picrido echiodis-Raphanetum maritimi* Loidi, Berastegi, Biurrun, García-Mijangos & Herrera 1995
- 34.5.4. *Polygono maritimi-Elymetum pycnanthi* Herrera in T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 34.6. ***Bromo-Oryzopsion miliaceae*** O. Bolòs 1970
- 34.6.1. *Bromo sterilis-Sisymbrietum macrolobiae* Ninot, Soriano & Vigo in Vigo 1996
- 34.6.2. *Centaureo maritimae-Echietum sabulicolae* Costa & Mansanet 1981

34.6.3. *Euphorbio terracinae-Lobularietum columbretensis* Carretero & Boira 1987 corr. Carretero & Aguilella 1995

34.6.4. *Ferulo tingitanae-Carthametum arborescentis* Galán, Cortés & I. Sánchez 2000

34.6.5. *Inuletum revolutae* ass. nova (addenda)

34.6.6. *Inulo viscosae-Oryzopsietum miliaceae* O. Bolòs 1957

34.6.7. *Oryzopsio miliaceae-Daucetum maximi* O. Bolòs & Vigo 1972

34.6.8. *Piptathero miliacei-Foeniculetum vulgaris* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

34.6.9. *Verbasco litigiosi-Ononidetum ramosissimae* Galán, I. Sánchez & Vicente 1997

34.6.10. *Verbasco martinezii-Ononidetum ramosissimae* Galán, I. Sánchez & Vicente 1997

**34B. *Onopordenea acanthii* subclassis nova (addenda)**

**34c. *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944**

34.7. ***Onopordion acanthii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936**

34.7.1. *Echinopo sphaerocephali-Artemisietum absinthii* Vigo & Carreras in Carreras, Carrillo, X. Font, Masalles, Ninot, Soriano & Vigo 1997

34.7.2. *Onopordetum acanthii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

34.7.3. *Verbasco pulverulenti-Cirsietum costae* O. Bolòs & Masalles 1983

34.7.4. *Verbascetum blattario-thapsi* O. Bolòs & Masalles 1983 (art. 37 )

34.8. ***Cirsion richterano-chodati* (Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991**

34.8.1. *Carduo nutantis-Cirsietum chodati* Rivas-Martínez & F. Prieto in Penas, T.E. Díaz, M.E. García, López Pacheco, Puente & L. Herrero 1988

34.8.2. *Carduo nutantis-Cirsietum richterani* Loidi 1983

34.8.3. *Cirsio chodati-Carduetum cantabrici* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

34.8.4. *Cirsio chodati-Carduetum carpetani* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

34.8.5. *Cynoglosso picti-Cirsietum chodati* Bellot 1968 corr. (addenda)

34.8.6. *Onopordetum acauli* (Br.-Bl. 1948) Vigo & Carreras 1997

**34.9. *Carduo carpetani-Cirsion odontolepidis* Rivas-Martínez, Penas & T.E. Díaz 1986**

34.9.1. *Carduo carpetani-Onopordetum acanthii* Rivas-Martínez, Penas & T.E. Díaz 1986

34.9.2. *Carthamo lanati-Onopordetum acanthii* Ladero, Navarro & C. Valle 1983

34.9.3. *Festuco caeruleo-Verbascetum nevadensis* Esteve & M. López 1973

34.9.4. *Verbasco gigantei-Onopordetum acauli* Mota, Peñas & Cabello 1997

**34d. Carthametalia lanati** Brullo in Brullo & Marcenò 1985

34.10. ***Onopordion castellani*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. (addenda)

34.10.1. *Alyssum maritimi-Verbascetum boerhavii* O. Bolòs & Vigo 1984

34.10.2. *Bourgaeo humilis-Galactitetum tomentosae* Rivas Goday 1964

34.10.3. *Carlino hispanicae-Carthametum lanati* Ladero, F. Navarro & C. Valle 1983 corr. (addenda)

34.10.4. *Carthametum baetico-lanati* Esteve 1973

34.10.5. *Carthamo arborescens-Ballotetum hirsutae* Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989

34.10.6. *Carthamo lanati-Onopordetum macracanthi* Ladero, M.T. Santos, Pérez Chiscano & Amor in M.T. Santos & Ladero 1989

34.10.7. *Cirsio echinati-Galactitetum duriae* Pérez-Badia 1997

34.10.8. *Nicotiano glaucae-Onopordetum micropteri* O. Bolòs 1957 corr. Alcaraz (addenda)

34.10.9. *Notobasio syriacae-Scolymetum maculati* Rivas Goday ex Ladero, Socorro, Molero, M. López, Zafra, Marín, Hurtado & Pérez-Raya 1981

34.10.10. *Onopordetum acantho-castellani* Rivas-Martínez 1987 corr. (addenda)

34.10.11. *Onopordetum castellani* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. (addenda)

34.10.12. *Verbasco montani-Onopordetum acanthii* Roselló 1994

**34.11. *Silybo-Urticion*** Sissingh ex Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

34.11.1. *Brassico fruticosae-Carduetum tenuiflori* O. Bolòs & Vigo 1984

34.11.2. *Carduo bourgeani-Silybetum mariani* Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

34.11.3. *Centaureo-Cynaretum cardunculi* O. Bolòs 1957

34.11.4. *Conio maculati-Silybetum mariani* Lohmeyer & Trautmann 1970

34.11.5. *Hyoscyamo-Silybetum mariani* O. Bolòs & Molinier in O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

34.11.6. *Scolymo maculati-Cynaretum ferocissimae* Wildpret, Del Arco & García Gallo 1989

34.11.7. *Silybetum hispanici* ass. nova (addenda)

34.11.8. *Silybo-Urticetum* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

34.11.9. *Urtico-Solanetum sodomei* Molinier & R. Molinier 1955

**35. *Epilobietea angustifolii*** Tüxen & Preising ex von Rochow 1951

**35a. *Atropetalia belladonae*** Vlieger 1937

35.1. ***Atropion belladonae*** Br.-Bl. ex Aichinger 1933

35.1.1. *Atropetum belladonae* Br.-Bl. ex Tüxen 1950

35.2. ***Carici piluliferae-Epilobion angustifolii*** Tüxen ex von Rochow 1951

35.2.1. *Asphodelo arrondeaui-Epilobietum angustifolii* Izco, J. Gutián & Amigo 1986 corr. Izco & Amigo 2001

35.2.2. *Epilobietum montano-angustifolii* Carrillo, Ninot & Vigo 1984

35.2.3. *Epilobio angustifolii-Digitalatum purpureae* Schwickerath (1933) 1940 em. Tüxen 1950

35.2.4. *Luzulo lacteae-Eryngietum duriae* Ortiz ex Izco & Amigo 2001

35.2.5. *Simethido mattiazi-Asphodeletum ovoidei* Bellot ex Izco & Amigo 2001

35.3. ***Linarion niveae*** Rivas-Martínez 1964

35.3.1. *Linarietum niveae* Rivas-Martínez 1964

**36. *Oryzetea sativae*** Miyawaki 1960

**36a. *Cypero difformis-Echinochloetalia oryzoidis*** O. Bolòs & Masclans 1955

36.1. ***Oryzo sativae-Echinochloion oryzoidis*** O. Bolòs & Masclans 1955

36.1.1. *Echinochloo cruris-gallii-Ecliptetum prostratae* O. Bolòs 1988

36.1.2. *Oryzo sativae-Echinochloetum cruris-galli* Soó ex Ubrizsy 1948

**37. *Pegano-Salsoletea*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

**37a. *Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1954

37.1. ***Salsolo vermiculatae-Peganion harmalae*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1954

37.1.1. *Artemisio herbae-albae-Frankenietum thymifoliae* Rivas-Martínez & Izco in Izco 1972

37.1.2. *Artemisio herbae-albae-Santolinetum squarrosae* Ladero, C. Valle & A. Gutiérrez 1994

37.1.3. *Artemisio valentinae-Atriplicetum halimi* Laorga & Belmonte in Belmonte & Laorga 1987

37.1.4. *Lavatero maritimae-Anagyrietum foetidae* Costa & Peris in Esteso, Pérez-Badia & P. Soriano 1988 (art. 37?)

37.1.5. *Limonio lobetanici-Salsoletum vermiculatae* Peris, Stübing & Figuerola 1991

37.1.6. *Limonio sucronici-Peganetum harmalae* Peris, Stübing & Figuerola 1991

37.1.7. *Artemisio valentinae-Camphorosmetum monspeliacae* ass. nova (addenda)

37.1.8. *Limonio dichotomi-Atriplicetum halimi* Cirujano 1981

37.1.9. *Salsolo vermiculatae-Artemisietum herbae-albae* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) O. Bolòs 1967

- 37.1.10. *Salsolo vermiculatae-Peganetum harmalae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954
- 37.1.11. *Soncho tenerrimi-Salsoletum vermiculatae* O. Bolòs & Molinier 1958
- 37.2. ***Carthamo arborescentis-Salsolion oppositifoliae*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963
- 37.2.1. *Atriplicetum glauco-halimi* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
- 37.2.2. *Atriplici glaucae-Suaedetum pruinosa* Rigual 1972
- 37.2.3. *Cynomorio coccinei-Lycietum intricati* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990 nom. nov. (addenda)
- 37.2.4. *Frankenio laevis-Salsoletum vermiculatae* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997
- 37.2.5. *Salsolo oppositifoliae-Atriplicetum halimi* Costa, Peris & Stübing ex Cantó, Laorga & Belmonte 1986 corr. Pérez-Badia 1997
- 37.2.6. *Salsolo oppositifoliae-Thymelaeetum hirsutae* Rivas Goday & Bellot ex Rivas Goday & Rivas-Martínez 1959
- 37.2.7. *Salsolo vermiculatae-Lycietum intricati* Llorens & Guijarro 1982
- 37.2.8. *Suaedo fruticosae-Salsoletum oppositifoliae* Rivas Goday & Rigual 1958
- 37.2.9. *Withanio frutescens-Lycietum intricati* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 37.3. ***Hammado articulatae-Atriplicion glaucae*** Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Rigual 1972 corr. Alcaraz, P. Gómez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 37.3.1. *Andryalo ragusinae-Artemisietum barrelieri* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1987
- 37.3.2. *Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1987
- 37.3.3. *Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis* O. Bolòs (1957) 1973
- 37.3.4. *Hammado articulatae-Atriplicetum glaucae* Rigual 1972 corr. Alcaraz, P. Gómez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 37.3.5. *Plantagini albicans-Capparietum canescens* O. Bolòs 1967
- 37.3.6. *Thymelaeo hirsutae-Artemisietum barrelieri* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 37.3.7. *Zygophyllo fabaginis-Atriplicetum glaucae* Rivas Goday, Esteve & Rigual in Rigual 1972
- 37.4. ***Medicagini citrinae-Lavaterion arboreae*** O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs & Vigo 1984
- 37.4.1. *Beto marcosii-Medicaginetum citrinae* (Rita & Bibiloni 1993) Juan & M.B. Crespo 1999
- 37.4.2. *Beto maritimae-Lavateretum arboreae* ass. nova (addenda)
- 37.4.3. *Carduo tenuiflori-Lavateretum arboreae* O. Bolòs & Vigo 1984
- 37.4.4. *Lavateretum arboreae* Br.-Bl. & Molinier 1935

37.4.5. *Medicagini citrinae-Lavateretum arboreae* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs & Vigo 1984

37.5. ***Lycio europaei-Ipomoeion purpureae*** O. Bolòs 1988

37.5.1. *Pharbitidi purpureae-Lycietum europaei* O. Bolòs 1962

**37b. Chenoletalia tomentosae** Sunding 1972

37.6. ***Chenoleion tomentosae*** Sunding 1972

37.6.1. *Chenoleo tomentosae-Suaedetum mollis* Sunding 1972 corr. Reyes, Wildpret & León 2001

37.6.2. *Chenoleoideo tomentosae-Salsoletum vermiculatae* Reyes, Wildpret & León 2001

**37c. Helichryso stoechadis-Santolinetalia squarrosoae** Peinado & Martínez-Parras 1984

37.7. ***Artemisio glutinosae-Santolinion rosmarinifoliae*** Costa 1975

37.7.1. *Alysso lusitanici-Santolinetum semidentatae* Aguiar, Penas & Lousã 1998

37.7.2. *Artemisio glutinosae-Santolinetum rosmarinifoliae* Costa 1975

37.7.3. *Artemisio glutinosae-Santolinetum semidentatae* Rivas-Martínez, Penas & T.E. Díaz 1986

37.7.4. *Resedo complicatae-Artemisietum absinthii* Peinado, Martínez-Parras, Bartolomé & Alcaraz 1989

37.7.5. *Santolinetum impressae* Rivas-Martínez ex Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Aguiar, Neto, Lousã & Espírito-Santo 1999

37.8. ***Santolinion pectinato-canescens*** Peinado & Martínez-Parras 1984

37.8.1. *Artemisio glutinosae-Gypsophiletum hispanicae* Roselló 1994

37.8.2. *Artemisio glutinosae-Hyssopetum cinerei* Roselló 1994

37.8.3. *Artemisio glutinosae-Santolinetum canescens* Peinado & Martínez-Parras 1984

37.8.4. *Artemisio glutinosae-Santolinetum squarrosoae* Burgaz & N. Marcos 1989

37.8.5. *Artemisio glutinosae-Thymetum masticinae* Alcaraz, P. Sánchez, Robledo & De la Torre 1988

37.8.6. *Helichryso serotini-Santolinetum pectinatae* Alcaraz, P. Sánchez, Robledo & De la Torre 1988

37.8.7. *Lino collini-Artemisietum glutinosae* Peinado, Bartolomé & Martínez-Parras 1985

37.8.8. *Plantagini sempervirentis-Santolinetum squarrosoae* G. López 1976

**37d. Forsskaoleo angustifoliae-Rumicetalia lunariae** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.9. ***Launaeo arborescentis-Schizogynion sericeae*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.9.1. *Artemisietum ramosae* Del Arco, Acebes, A. Rodríguez, Padrón, O. Rodríguez, Pérez de Paz & Wildpret 1997

37.9.2. *Cencho ciliaris-Launaeetum arborescentis* Reyes, Wildpret & León 2001

37.9.3. *Euphorbio regis-jubae-Schizogynetum sericeae* Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

37.9.4. *Launaeo arborescentis-Schizogynetum sericeae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.10. ***Artemisio thusculae-Rumicion lunariae*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.10.1. *Andryalo variae-Asteriscetum sericeae* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001

37.10.2. *Artemisio thusculae-Plantaginetum arborescentis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.10.3. *Artemisio thusculae-Rumicetum lunariae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

37.10.4. *Lavandulo pinnatae-Asteriscetum intermedii* Reyes, Wildpret & León 2001

37.10.5. *Odontospermo stenophylli-Ononidetum ulicinae* Sunding 1972

37.10.6. *Tricholaeno teneriffae-Rumicetum lunariae* Sunding 1972

37.11. ***Argyranthemo succulenti-Calendulion maderensis*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

37.11.1. *Calendulo maderensis-Suaedetum verae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**37e. Nicotiano glaucae-Ricinetalia communis** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

37.12. ***Nicotiano glaucae-Ricinion communis*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

37.12.1. *Polycarpeo-Nicotianetum glaucae* Sunding 1972

37.12.2. *Tropaeolo majoris-Ricinetum communis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

**38. Polygono-Poetea annuae** Rivas-Martínez 1975

**38a. Polygono arenastri-Poetalia annuae** Tüxen in Géhu, Richard & Tüxen 1972 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

38.1. ***Saginion procumbentis*** Tüxen & Ohba in Géhu, Richard & Tüxen 1972

38.1.1. *Sagino-Bryetum argentei* Diemont, Sissingh & Westhoff 1940

38.2. ***Matricario-Polygonion arenastri*** Rivas-Martínez 1975 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

38.2.1. *Eragrostio-Polygonetum avicularis* Oberdorfer 1952

38.2.2. *Matricario-Polygonetum arenastri* Müller ex Oberdorfer 1971 corr. Passarge 1996

38.2.3. *Spergulario rubrae-Corrigioletum litoralis* Hülbusch & Tüxen in Tüxen 1979

38.2.4. *Spergulario rubrae-Herniarietum glabrae* Götde 1988

38.3. ***Sclerochloo durae-Coronopodion squamati*** Rivas-Martínez 1975

38.3.1. *Coronopodo procumbentis-Sclerochloetum durae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

38.3.2. *Poo annuae-Coronopodetum squamati* (Oberdorfer 1957) Gutte 1966

38.3.3. *Polycarpo tetraphylli-Coronopodetum squamati* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

38.3.4. *Sclerochloo durae-Polygonetum arenastri* Soó ex Korneck 1969 corr. Mucina 1993

38.4. ***Polycarpion tetraphylli*** Rivas-Martínez 1975

38.4.1. *Crassulo tillaeae-Saginetum apetalae* Rivas-Martínez 1975

38.4.2. *Crepidio pusillae-Filaginetum petro-ianii* ass. nova (addenda)

38.4.3. *Polycarpo tetraphylli-Cotuletum australis* Wildpret, Pérez de Paz, Del Arco & García Gallo 1988

38.4.4. *Poo annuae-Coronopodetum didymi* Carretero & Aguilella 1995

38.4.5. *Poo annuae-Spergularietum salinae* Herrera, Aedo, T.E. Díaz & F. Prieto 1988

38.4.6. *Schismo barbati-Filaginetum congestae* O. Bolòs (1948) 1975

38.4.7. *Solivetum stoloniferae* Rivas-Martínez 1975

38.4.8. *Spergulario rubrae-Matricarietum aureae* (Rivas Goday 1955) Rivas-Martínez 1975

38.5. ***Euphorbion prostratae*** Rivas-Martínez 1976

38.5.1. *Euphorbietum chamaesyco-prostratae* Rivas-Martínez 1976

38.5.2. *Euphorbio-Eleusinetum geminatae* O. Bolòs & A. Marcos 1953

38.5.3. *Euphorbio serpentis-Alternantheretum caracasanae* Costa & Figuerola 1983 corr. Carretero & Aguilella 1995

38.5.4. *Gnaphalio luteo-albi-Polycarpetum tetraphylli* Ortiz & J. Rodríguez 1991

38.5.5. *Polycarpo-Alternantheretum* Oberdorfer ex Lohmeyer & Trautmann 1970

**39. *Stellarietea mediae*** Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

**39A. *Stellarienea mediae***

**39a. *Centaureetalia cyani*** Tüxen ex von Rochow 1951

39.1. ***Caucalidion lappulae*** Tüxen ex von Rochow 1951

39.1.1. *Androsaco maxima-Iberidetum amarae* Rivas Goday & Borja 1961

- 39.1.2. *Biforo radiantis-Centaureetum cyani* Vigo, Carreras, Carrillo & I. Soriano in Carreras, Carrillo, X. Font, Masalles, Ninot, I. Soriano & Vigo 1998
- 39.1.3. *Caucalido lappulae-Neslietum apiculatae* Tüxen & Oberdorfer 1958
- 39.1.4. *Chaenorhino minoris-Euphorbietum longistylae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)
- 39.1.5. *Iberidetum pinnatae* Br.-Bl. 1915
- 39.1.6. *Kickxio spuriae-Nigelletum gallicae* Fanlo 1988
- 39.1.7. *Polycnemo arvensis-Linarietum spuriae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936
- 39.1.8. *Violo arvensis-Legousietum hybridae* O. Bolòs 1959
- 39.2. ***Roemerion hybridae*** Br.-Bl. ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 39.2.1. *Alopecuro-Galietum spurii* O. Bolòs 1956
- 39.2.2. *Bunio incrassati-Galietum tricornis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936
- 39.2.3. *Centaureo collinae-Galietum valantiae* O. Bolòs 1962
- 39.2.4. *Centaureo-Galietum verrucosi* O. Bolòs 1962
- 39.2.5. *Euphorbio falcatae-Ammietum majoris* O. Bolòs 1996
- 39.2.6. *Hypecoo imberbis-Iondrabetum auriculatae* Esteve 1973 corr. (addenda)
- 39.2.7. *Linario hirtae-Galietum tricornuti* Rivas Goday 1964
- 39.2.8. *Lolio rigidi-Anthemidetum oretanae* Carretero 1996
- 39.2.9. *Ridolfio segeti-Linarietum triphyllae* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 39.2.10. *Roemero hybridae-Hypecoetum penduli* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954
- 39.2.11. *Valerianello discoideae-Bupleuretum lancifolii* Rivas Goday 1964
- 39.2.12. *Veronico triphylli-Cerastietum dichotomi* Rivas-Martínez & C. Rivas-Martínez 1970
- 39.2.13. *Violo arvensis-Jonopsidietum abulensis* Rivas-Martínez & C. Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1975
- 39.3. ***Ridolfion segetum*** Nègre ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 39.3.1. *Ridolfio segeti-Capnophylletum peregrini* Guinochet 1978
- 39b. *Aperetalia spicae-venti*** J. Tüxen & Tüxen in Malato-Beliz, J. Tüxen & Tüxen 1960
- 39.4. ***Scleranthion annui*** (Kruseman & Vlieger 1939) Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946
- 39.4a. ***Seleranthenion annui*** Kruseman & Vlieger 1939
- 39.4.1. *Airo cupaniana-Papaveretum rhoeadis* O. Bolòs 1959

39.4.2. *Centaureo cyani-Raphanetum microcarpi* Penas, T.E. Díaz, P. Morales, Puente, M.E. García & Terrón 1988

39.4.3. *Chrysanthemo segetum-Raphanetum microcarpi* Bellot 1951

39.4.4. *Lolio-Filaginetum arvensis* O. Bolòs 1967

39.4.5. *Miboro minimae-Arabidopsietum thalianae* Rivas-Martínez & C. Rivas-Martínez 1970

39.4.6. *Myosotido collinae-Spergularietum segetalis* Rivas Goday & Borja 1961

39.4.7. *Raphanetum landrae* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

39.4.8. *Scleranthetum annui* Br.-Bl. 1915

39.4b. **Arnoseridenion minimae** (Malato-Beliz, J. Tüxen & Tüxen 1960) Oberdorfer 1983

39.4.9. *Catapodietum patentis* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

39.4.10. *Linario delphinoidis-Arnoseridetum* Bellot & Casaseca in Casaseca 1959

39.4.11. *Linario elegantis-Anthoxanthetum aristati* Tüxen & Oberdorfer 1958

39.4.12. *Rumici bucephalophori-Arnoseridetum minimae* Malato-Beliz ex. A.Valdés 1985

39.4.13. *Spergulario purpureae-Arnoseridetum minimae* Rivas-Martínez & C. Rivas-Martínez 1970

39.4c. **Spergulo pentandrae-Arabidopsienion thalianae** Rivas Goday 1964

39.4.14. *Chrysanthemo myconis-Anthemidetum fuscatae* Rivas Goday 1964

39.4.15. *Linario amethysteae-Calenduletum arvensis* Izco 1982

**39c. Solano nigri-Polygonetalia convolvuli** (Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946) O. Bolòs 1962

39.5. **Polygono-Chenopodion polyspermi** Koch 1926

39.5a. **Eu-Polygono-Chenopodienion polyspermi** Oberdorfer 1957

39.5.1. *Amarantho hybridi-Chenopodietum polyspermi* Tüxen & Oberdofer 1958

39.5.2. *Chenopodietum albo-polyspermi* O. Bolòs & Vigo in Vigo 1979

39.5.3. *Fumario capreolatae-Veronicetum persicae* Aedo, Herrera, F. Prieto & T.E. Díaz 1988

39.5.4. *Holosteo umbellati-Veronicetum persicae* Penas, T.E. Díaz, C. Pérez, Puente, M.E. García & Terrón 1988

39.5.5. *Lamio amplexicaulis-Veronicetum hederifoliae* Aedo, Herrera, F. Prieto & T.E. Díaz 1988

39.5.6. *Lamio dissecti-Panicetum cruris-galli* Tüxen & Oberdorfer 1958

39.5.7. *Veronico-Chenopodietum hybridii* O. Bolòs & Vigo in Vigo 1979

39.5b. **Digitario ischaemi-Setarienion viridis** (Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946)  
Oberdorfer 1957

39.5.8. *Digitario-Galinsogetum parviflorae* Tüxen & Becker 1942

39.5.9. *Euphorbio nutantis-Digitarietum sanguinalis* O. Bolòs & Masalles 1983

39.5.10. *Setario glaucae-Echinochloetum coloni* O. Bolòs 1956

39.5.11. *Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii* Masalles & Sans 1988

39.5.12. *Setario verticillatae-Echinochloetum cruris-galli* Peinado, Bartolomé & Martínez-Parras 1985

**39.5.13. *Sileno rubellae-Urospermetum picroidis* Esteve 1973**

39.6. **Diplotaxion eruroidis** Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

39.6.1. *Amarantho delilei-Diplotaxietum eruroidis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

39.6.2. *Atriplici-Silenetum rubellae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

39.6.3. *Atriplici roseae-Salsoletum ruthenicae* Rivas-Martínez 1979

39.6.4. *Chenopodio albi-Amaranthetum blitoidis* Carretero 1995

39.6.5. *Chrozophoro-Heliotropietum europaei* Rivas Goday 1964

39.6.6. *Chrozophoro tinctoriae-Teucrietum spinosi* Galán 1996

39.6.7. *Eragrostio-Amaranthetum deflexi* Rivas Goday 1964

39.6.8. *Eragrostio majoris-Chenopodietum botryos* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

39.6.9. *Fedio cornucopiae-Diplotaxietum eruroidis* Rivas Goday 1964

39.6.10. *Heliotropio europaei-Amaranthetum albi* Rivas Goday 1964

39.6.11. *Inulo quadridentatae-Halogetonetum sativi* Rigual 1972

39.6.12. *Kickxio lanigerae-Chrozophoretum tinctoriae* Izco 1975

39.6.13. *Kickxio lanigerae-Tanacetetum annui* Galán 1996

39.6.14. *Lobulario maritimae-Euphorbietum pineae* Costa, Peris & Figueroa 1983

39.6.15. *Ranunculo trilobi-Diplotaxietum eruroidis* Carretero & Boira 1984

39.6.16. *Tanacetetum microphylli* Izco 1975

**39.7. *Fumarion wirtgenii-agrariae* Brullo in Brullo & Marcenò 1985**

39.7.1. *Calendulo-Chrysanthemetum paludosii* O. Bolòs 1975

39.7.2. *Citro-Oxalidetum pedis-caprae* O. Bolòs 1975

39.7.3. *Diplotaxio eruroidis-Erucetum vesicariae* Rigual 1972

39.7.4. *Fumarietum densifloro-parviflorae* P. Sánchez & Alcaraz 1993

39.7.5. *Fumario densiflorae-Veronicetum hederifoliae* Brullo & Marcenò 1985

39.7.6. *Poo annuae-Arabidopsietum thalianae* Carretero & Boira 1983

39.7.7. *Poo annuae-Urticetum urentis* Carretero & Aguilella 1995

**39B. *Chenopodio-Stellarienea*** Rivas Goday 1956

**39d. *Chenopodietalia muralis*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 em. Rivas-Martínez 1977

39.8. ***Chenopodium muralis*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

**39.8a. *Chenopodiion muralis***

39.8.1. *Amarantho muricati-Chenopodietum ambrosioidis* O. Bolòs 1967

39.8.2. *Atriplicetum patulo-hastatae* O. Bolòs & Masalles 1983

39.8.3. *Bassietum hyssopifoliae* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) Carretero & Aguilella 1995

39.8.4. *Chenopodietum muralis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

39.8.5. *Chenopodio albi-Conyzetum sumatrensis* Carretero 1994

39.8.6. *Chenopodio muralis-Parietarietum judaicae* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989 corr. (addenda)

39.8.7. *Chenopodio-Descurainietum densiflorae* Rivas-Martínez 1964

39.8.8. *Epilobio paniculati-Chenopodietum opulifolii* ass. nova (addenda)

39.8.9. *Sisymbrietum erysimoidis* (Ladero, Socorro, Molero, M. López, Zafra, Marín, Hurtado & Pérez-Raya 1981) Rivas-Martínez & Ladero ass. nova (addenda)

39.8.10. *Sisymbrio irionis-Amaranthetum gracilis* Esteve 1973

**39.8b. *Malvenion neglectae*** Gutte 1966

39.8.11. *Urtico urentis-Malvetum neglectae* (Knapp 1945) Lohmeyer in Tüxen 1950

**39.8c. *Malvenion parviflorae*** Rivas-Martínez 1978

39.8.12. *Chenopodio muralis-Malvetum parviflorae* Lohmeyer & Trautmann 1970

39.8.13. *Emici spinosae-Malvetum parviflorae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

39.8.14. *Hyoscyamo albi-Lavateretum davaei* Carretero & Boira 1987

39.8.15. *Hyoscyamo albi-Malvetum parviflorae* (Rivas Goday 1964) Rivas-Martínez 1979

39.8.16. *Parietario judaicae-Urticetum membranaceae* Carretero & Aguilella 1995

- 39.8.17. *Senecioni crassifolii-Sisymbrietum erysimoidis* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 39.8.18. *Sisymbrio irionis-Lavateretum creticae* (Mateo & M.B. Crespo 1988) Carretero & Aguilella 1995
- 39.8.19. *Sisymbrio irionis-Malvetum parviflorae* Rivas-Martínez 1979
- 39.9. ***Mesembryanthemion crystallini*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 39.9.1. *Betetum patellaris* F. Casas 1971
- 39.9.2. *Gasouletum crystallino-nodiflori* O. Bolòs 1957
- 39.9.3. *Mesembryanthemetum crystallini* Sunding 1972
- 39.9.4. *Spergulario bocconei-Mesembryanthemetum nodiflori* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997
- 39e. Thero-Brometalia** (Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Esteve 1973) O. Bolòs 1975
- 39.10. ***Echio plantaginei-Galactition tomentosae*** O. Bolòs & Molinier 1969
- 39.10.1. *Anthoxantho ovati-Vulpietum geniculatae* ass. nova (addenda)
- 39.10.2. *Bromo diandri-Vulpietum fasciculatae* Carretero & Boira 1983
- 39.10.3. *Coleostepho myconis-Galactitetum tomentosae* Izco & Collado 1985
- 39.10.4. *Convolvulo siculi-Brachypodietum distachyi* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs 1989
- 39.10.5. *Crepidobursifoliae-Plantaginetum lagopodis* Carrillo, Ninot, Pino & Sans 1992
- 39.10.6. *Galactito tomentosae-Echietum plantaginei* Molinier 1937
- 39.10.7. *Galactito tomentosae-Vulpietum membranaceae* O. Bolòs & Molinier 1969 corr. O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 39.10.8. *Galactito tomentosae-Brachypodietum distachyi* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 39.10.9. *Tordylio officinalis-Vulpietum geniculatae* Tamajón, Pinilla & Muñoz 2000
- 39.10.10. *Trifolietum angustifolio-campestris* O. Bolòs & Masalles 1983
- 39.10.11. *Trifolio pallidi-Vulpietum geniculatae* Galán 1995
- 39.11. ***Linario polygalifoliae-Vulpion alopecuroris*** Br.-Bl., Rozeira & P. Silva in Br.-Bl., G. Br.-Bl., Rozeira & P. Silva 1972
- 39.11.1. *Chamaemelo mixti-Vulpietum alopecuroris* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés in J.C. Costa, Lousã, Capelo, Espírito-Santo & Izco in J.C. Costa, Lousã, Capelo, Espírito-Santo, Izco & Arsenio 2000
- 39.11.2. *Linario viscosae-Carduetum meonanthi* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 39.11.3. *Malcolmio littoreae-Vulpietum alopecuroris* Díez-Garretas, Hernández & Asensi 1975

- 39.11.4. *Scrophulario frutescentis-Vulpietum alopecuroris* Br.-Bl., Rozeira & P. Silva in Br.-Bl., G. Br.-Bl., Rozeira & P. Silva 1972
- 39.11.5. *Triplachno nitentis-Vulpietum alopecuroris* Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 39.12. *Resedo lanceolatae-Moricandion*** F. Casas & M.E. Sánchez 1972
- 39.12.1. *Brassico cossonianae-Eragrostietum papposae* Esteve 1973
- 39.12.2. *Bupleuro semicompositi-Mairetietum microspermae* Reyes, Wildpret & León 2001
- 39.12.3. *Iflogo spicatae-Stipetum capensis* (Esteve & Socorro 1977) Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 39.12.4. *Launaeo nudicaulis-Resedetum lancerotae* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001
- 39.12.5. *Moricandio arvensis-Carrichteretum annuae* O. Bolòs 1957
- 39.12.6. *Resedo lanceolatae-Moricandietum* Esteve & F. Casas 1970
- 39.12.7. *Senecioni coronopifolii-Echietum bonnetii* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 39.12.8. *Senecionetum incrassati* Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1985
- 39.13. *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*** Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.13.1. *Aegilopo neglectae-Stipetum capensis* M.T. Santos ex Cano, A. García, Torres & Salazar 1998
- 39.13.2. *Bromo fasciculati-Aegilopetum geniculatae* P. Sánchez, Alcaraz & De la Torre in P. Sánchez & Alcaraz 1993
- 39.13.3. *Bromo hordeacei-Scleranthetum burnatii* Peñas, Cabello, F. Valle & Mota 1999
- 39.13.4. *Bromo tectorum-Stipetum capensis* Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.13.5. *Convolvulo siculi-Stipetum capensis* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1989
- 39.13.6. *Drabo lutescens-Hohenackerietum exscapae* Mota, Peñas & Cabello 1987
- 39.13.7. *Echio italicici-Aegilopetum ventricosae* O. Bolòs 1996
- 39.13.8. *Gastridio ventricosi-Trifolietum scabri* Rivas Goday 1964
- 39.13.9. *Medicagini littoralis-Stipetum capensis* ass. nova (addenda)
- 39.13.10. *Medicagini rigidulae-Aegilopetum geniculatae* Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.13.11. *Orlayo grandiflorae-Aegilopetum geniculatae* ass. nova (addenda)
- 39.13.12. *Plantagini lagopodis-Trifolietum cherleri* Franquesa 1995
- 39.13.13. *Reichardio gracilis-Stipetum capensis* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992 corr. (addenda)
- 39.13.14. *Taeniathero-Alyssetum lusitanici* P. Silva 1970

- 39.13.15. *Torilido-nodosae-Scandicetum australis* Izco 1978
- 39.13.16. *Trifolietum angustifolio-gloemerati* Roselló 1994
- 39.13.17. *Trifolio cherleri-Taeniatheretum capitis-medusae* Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.14. *Alyso granatensis-Brassicetum barrelieri*** Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.14.1. *Chamaemeletum mixti* Ruiz & A. Valdés 1987
- 39.14.2. *Coincyo setigerae-Brassicetum barrelieri* Rivas-Martínez, Ladero, Belmonte & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 39.14.3. *Coincyo transtaganae-Brassicetum barrelieri* Cano, N. Sánchez & F. Valle 1996
- 39.14.4. *Coincyo setigerae-Sisymbrietum chrysanthi* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989 corr. (addenda)
- 39.14.5. *Papaveri argemones-Sisymbrietum contorti* Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.14.6. *Rhynchosinapio hispidae-Brassicetum barrelieri* Rivas-Martínez & Izco 1977
- 39.15. *Cerintho majoris-Fedion cornucopiae*** Rivas-Martínez & Izco ex Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986
- 39.15.1. *Arenario hispanicae-Chamaemeletum fusceti* Galán 1995
- 39.15.2. *Convolvulo meonanthi-Hedysaretum coronarii* Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986
- 39.15.3. *Fedio cornucopiae-Sinapietum mairei* Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986 corr. (addenda)
- 39.15.4. *Tetragonolobo purpurei-Fedietum cornucopiae* Nezadal 1989
- 39f. *Sisymbrietalia officinalis*** J. Tüxen in Lohmeyer & al. 1962 em. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 39.16. *Hordeion leporini*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 corr. O. Bolòs 1962
- 39.16.1. *Anacyclo radiati-Hordeetum leporini* O. Bolòs & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978
- 39.16.2. *Asphodelo fistulosi-Hordeetum leporini* A. & O. Bolòs in O. Bolòs 1956
- 39.16.3. *Bromo madritensis-Galactitetum tomentosae* O. Bolòs, Molinier & P. Monserrat 1970
- 39.16.4. *Bromo scoparii-Hordeetum leporini* Rivas-Martínez 1978
- 39.16.5. *Bromo-Hirschfeldietum incanae* Oberdorfer ex Lohmeyer 1975
- 39.16.6. *Euphorbio terracinae-Anacyclatum coronati* Reyes, Wildpret & León 2001
- 39.16.7. *Hordeetum leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936
- 39.16.8. *Hordeo leporini-Glossopappetum macroti* Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986
- 39.16.9. *Iondrabo auriculatae-Erucetum vesicariae* Rivas-Martínez 1978

- 39.16.10. *Papaveri rhoeadis-Diplotaxietum virgatae* Rivas-Martínez 1978
- 39.16.11. *Rapistro rugosi-Sisymbrietum crassifolii* Rivas-Martínez 1978
- 39.16.12. *Resedo albae-Chrysanthemetum coronarii* O. Bolòs & Molinier 1958
- 39.16.13. *Schismo calycini-Malvetum trifidae* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936
- 39.16.14. *Sisymbrio irionis-Sinapietum mairei* P. Prieto, Espinosa & S. Fernández 1973 corr. (addenda)
- 39.17. *Sisymbrium officinalis*** Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950
- 39.17.1. *Hordeetum murini* Libbert 1933
- 39.17.2. *Sisymbrio officinalis-Asperuginetum procumbentis* Rebholz 1931
- 39.17.3. *Sisymbrio officinalis-Hordeetum murini* Br.-Bl. 1967

## **VB. FRINGE AND MEGAFORBIC VEGETATION**

Vegetación de lindero de bosque y megafóbica; Vegetação de orlas sombrias de bosques e megafóbicas

### **40. *Galio-Urticetea*** Passarge ex Kopecký 1969

#### **40a. *Galio aparines-Alliarietalia petiolatae*** Görs & Müller 1969

##### **40.1. *Aegopodion podagrariae*** Tüxen 1967

40.1.1. *Chaerophylletum aurei* Oberdorfer 1957

40.1.2. *Chaerophyllo aurei-Geranietum phaei* Gil, Perdigó & Vigo in X. Font, Ninot, Perdigó & Vigo 1988

40.1.3. *Galio aparines-Anthriscetum sylvestris* Loidi, Berastegi, Biurrun, García-Mijangos & Herrera 1995

40.1.4. *Salvio glutinosae-Euphorbiatum villosae* O. Bolòs 1956 corr. O. Bolòs & Masalles 1983

40.1.5. *Urtico-Aegopodietum podagrariae* Tüxen in Görs 1968

**40.2. *Galio-Alliarion petiolatae*** Oberdorfer & Lohmeyer in Oberdorfer, Görs, Korneck, Lohmeyer, Müller, Philippi & Seibert 1967

##### **40.2a. *Alliarienion petiolatae***

40.2.1. *Alliario petiolatae-Chaerophylletum temulentii* Lohmeyer 1949

40.2.2. *Arabido alpinae-Sisymbrietum macrolobatis* Escudero & Pajarón in Escudero & A. Herrero 1995

40.2.3. *Geranietum robertiano-lucidi* Loidi, Berastegi, Biurrun, García-Mijangos & Herrera 1995

40.2.4. *Geranio robertiani-Caryolophetum sempervirentis* Izco, J. Gutián & Amigo 1986

40.2.5. *Lapsano-Sisonetum amomi* O. Bolòs & Masalles 1983

- 40.2.6. *Moehringio trinerviae-Geranietum lucidi* Romo 1989
- 40.2.7. *Myrrhoidi nodosae-Alliarietum petiolatae* Rivas-Martínez & Mayor ex Fuente 1986
- 40.2.8. *Pentaglottido sempervirentis-Scrophularietum reuteri* Rivas-Martínez 1981 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 40.2.9. *Oxalido acetosellae-Geranietum robertiani* Lodi, Berastegi, Biurrun, García-Mijangos & Herrera 1996
- 40.2.10. *Sileno dioicae-Geranietum phaei* Romo 1986
- 40.2b. **Smyrnienion olusatri** Rivas Goday ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Lodi 1999
- 40.2.12. *Chelidonio majoris-Smyrnieta olusatri* Amigo & Romero 1997
- 40.2.13. *Urtico membranaceae-Smyrnieta olusatri* A. & O. Bolòs in O. Bolòs & Molinier 1958
- 40.3. **Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae** Görs ex Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993
- 40.3.1. *Circaeetum lutetianae* Kaiser 1926
- 40.3.2. *Dipsacetum pilosi* Tüxen in Oberdorfer 1957
- 40.4. **Conio maculati-Sambucion ebuli** (O. Bolòs & Vigo ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Lodi 1991) all. nova (addenda)
- 40.4.1. *Artemisio annuae-Conietum maculati* Pino 2000
- 40.4.2. *Dipsaco fullonum-Cirsietum criniti* A. & O. Bolòs ex O. Bolòs 1956
- 40.4.3. *Galio aparines-Conietum maculati* Rivas-Martínez ex G. López 1978
- 40.4.4. *Lamio albi-Conietum maculati* Oberdorfer 1957
- 40.4.5. *Rubio tinctorum-Sambucetum ebuli* Rivas-Martínez & Izco in Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 40.4.6. *Urtico dioicae-Sambucetum ebuli* (Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936) Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 40b. Convolutealia sepium** Tüxen ex Mucina 1993
- 40.5. **Convolvulion sepium** Tüxen ex Oberdorfer 1957
- 40.5.1. *Artemisio vulgaris-Epilobietum hirsuti* Vigo 1979
- 40.5.2. *Arundini donacis-Convoluteletum sepium* Tüxen & Oberdorfer ex O. Bolòs 1962
- 40.5.3. *Cirsio ferocis-Epilobietum hirsuti* O. Bolòs 1996 corr. (addenda)
- 40.5.4. *Ipomoeo sagittatae-Cynanchetum acuti* Costa, Boira, Peris & Stübing 1986
- 40.5.5. *Oenothero suaveolentis-Asteretum lanceolati* O. Bolòs & Masalles 1983

40.5.6. *Scrophulario auriculatae-Epilobietum hirsuti* ass. nova (addenda)

40.6. ***Filipendulion ulmariae*** Segal 1966

40.6.1. *Angelico sylvestris-Filipenduletum ulmariae* Sánchez-Mata & Fernández-González in Sánchez-Mata 1989

40.6.2. *Filipendulo ulmariae-Geranietum acutilobi* (Rivas Goday & Borja 1961) G. López 1978

40.6.3. *Oenanthe crocatae-Filipenduletum ulmariae* T.E. Díaz & F. Prieto 1994

40.6.4. *Ranunculo acris-Filipenduletum ulmariae* Vigo 1975

40.6.5. *Senecioni laderoi-Filipenduletum ulmariae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 corr. T.E. Díaz & F. Prieto 1994

40.7. ***Bromo ramosi-Eupatorion cannabini*** O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1983

40.7.1. *Lithospermo officinalis-Saponarietum officinalis* O. Bolòs & Masalles 1983

40.7.2. *Picrido hieracoidis-Eupatorietum cannabini* Loidi & C. Navarro 1988

40.7.3. *Silene albae-Eupatorietum cannabini* O. Bolòs 1962

41. ***Geranio purpurei-Cardaminetea hirsutae*** (Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999) classis nova (addenda)

41a. ***Geranio purpurei-Cardaminetalia hirsutae*** Brullo in Brullo & Marcenò 1985

41.1. ***Geranio purpurei-Torilidion neglectae*** Lohmeyer & Trautmann 1970 corr. Lohmeyer 1975

41.1.1. *Carduo clavulati-Urticetum stachyoidis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

41.1.2. *Galio aparines-Torilidetum neglectae* Lohmeyer & Trautmann 1970

41.2. ***Geranio pusilli-Anthriscion caucalicidis*** Rivas-Martínez 1978

41.2.1. *Anthrisco caucalicidis-Geranietum lucidi* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967

41.2.2. *Cardamino hirsutae-Erophiletum praecocis* O. Bolòs 1981

41.2.3. *Cerastio taurici-Myosotidetum gracillimae* Roselló 1994 corr. (addenda)

41.2.4. *Fumario sepium-Geranietum purpurei* Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986

41.2.5. *Galio aparinellae-Anthriscetum caucalicidis* Rivas-Martínez 1978

41.2.6. *Hymenolobo procumbentis-Anthriscetum caucalicidis* Laorga in Belmonte & Laorga 2000

41.2.7. *Lamio bifidi-Anthriscetum caucalicidis* Ladero, Fuertes & Pérez Chiscano 1980

41.2.8. *Stellario pallidae-Chenopodietum exsucci* Molero & Blanché 1990

41.2.9. *Urtico dubiae-Anthriscetum caucalicidis* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

- 41.2.10. *Vicio pubescens-Moehringietum pentandrae* O. Bolòs & J.M. Montserrat in O. Bolòs 1981
- 41.3. **Parietario lusitanico-mauritanicae** all. nova (addenda)
- 41.3.1. *Anogrammo leptophyllae-Parietarietum lusitanicae* Rivas-Martínez & Ladero in Rivas-Martínez 1978
- 41.3.2. *Castellio tuberculosae-Geranietum rotundifolii* Alcaraz, Garre, Martínez-Parras & Peinado 1986
- 41.3.3. *Fumario macrosepala-Parietarietum mauritanicae* J.M. Losa & F. Pérez in J.M. Losa 1988
- 41.3.4. *Geranio purpurei-Galietum minutuli* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 41.3.5. *Geranio rotundifolii-Silenetum latifoliae* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs 1989
- 41.3.6. *Geranio rotundifolii-Theligonetum cynocrambes* Rivas-Martínez & Malato-Beliz in Rivas-Martínez 1978 corr. (addenda)
- 41.3.7. *Mercuriali annuae-Succowietum balearicae* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs 1989
- 41.3.8. *Mercuriali ellipticae-Theligonetum cynocrambes* Peinado, Martínez-Parras & Bartolomé 1986
- 41.3.9. *Parietario lusitanicae-Geranietum purpurei* Alcaraz, Garre, Martínez-Parras & Peinado 1986
- 41.3.10. *Parietario mauritanicae-Ceratocapnetum heterocarpae* Martínez-Parras 1982
- 41.3.11. *Soncho dianae-Parietarietum lusitanicae* Esteve 1973
- 41.3.12. *Theligono cynocrambes-Veronicetum cymbalariae* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 41.3.13. *Torilido nodosae-Parietarietum mauritanicae* Rivas-Martínez 1978
42. **Mulgedio-Aconitetea** Hadač & Klika in Klika 1948
- 42a. **Adenostyletalia** Br.-Bl. 1930
- 42.1. **Adenostylium alliariae** Br.-Bl. 1926
- 42.1a. **Adenostylenion pyrenaicae** (Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984) Rivas-Martínez & Costa 1998
- 42.1.1. *Aconitetum neapolitano-castellani* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 42.1.2. *Aconito neapolitani-Myrrhidetum odoratae* F. Prieto & Nava in T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 42.1.3. *Adenostylo pyrenaicae-Veratretum albi* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 42.1.4. *Allio victorialis-Adenostyletum pyrenaicae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 42.1.5. *Chaerophyllo hirsuti-Valerianetum pyrenaicae* Vigo & Carreras in Carreras & Vigo 1984
- 42.1.6. *Cirsio rufescens-Aconitetum pyrenaici* L. Villar & Benito 2001 (in press.)
- 42.1.7. *Dryopterido filicis-maris-Allietum victorialis* O. Bolòs 1983

- 42.1.8. *Gentiano montserratii-Aconitetum lamarckii* Romo 1986
- 42.1.9. *Hugueninietum suffruticosae* ass. nova (addenda)
- 42.1.10. *Myrrhido odoratae-Valerianetum pyrenaicae* (Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984) Carrillo & Ninot 1992
- 42.1.11. *Peucedano ostruthii-Luzuletum desvauxii* Br.-Bl. 1948
- 42.1.12. *Phyteumato pyrenaicae-Chaerophylletum hirsuti* O. Bolòs 1984
- 42.1.13. *Ranunculo platanifolii-Adenostyletum pyrenaicae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 42.1.14. *Spiraeo aruncus-Scrophularietum alpestris* Nègre 1972 corr. (addenda)
- 42.1.15. *Streptopo amplexifolii-Athyrietum distentifolii* Rivas-Martínez & Sáenz 1986
- 42.1.16. *Valeriano montanae-Aconitetum pyrenaici* O. Bolòs & P. Montserrat in O. Bolòs 1984
- 42.2. *Cirsion flavigyna*** Quézel 1953
- 42.2.1. *Aconito nevadensis-Senecionetum elodis* Quézel 1953
- 42.2.2. *Aquilegio nevadensis-Ranunculetum granatensis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987
- 42b. *Calamagrostietalia villosae*** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski & Wallisch 1928
- 42.3. *Calamagrostion arundinaceae*** (Luquet 1926) Jenik 1961
- 42.3.1. *Allio victorialis-Calamagrostietum arundinaceae* Vigo 1984
- 42.3.2. *Lilio pyrenaici-Molopospermetum peloponesiaci* ass. nova (addenda)
- 43. *Trifolio-Geranietea*** Müller 1962
- 43a. *Origanetalia vulgaris*** Müller 1962
- 43.1. ***Trifolion medii*** Müller 1962
- 43.1.1. *Agrimonio-Trifolietum medii* Müller 1961
- 43.1.2. *Lathyro latifolii-Centaureetum nemoralis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 43.1.3. *Trifolio medii-Lithospermetum officinalis* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 43.1.4. *Valeriano officinalis-Fragarietum vescae* O. Bolòs 1977
- 43.2. ***Geranion sanguinei*** Tüxen in Müller 1962
- 43.2.1. *Chrysanthemo-Oryzopsietum paradoxae* O. Bolòs 1978
- 43.2.2. *Galio maritimi-Origanetum vulgaris* O. Bolòs 1967

- 43.2.3. *Genisto scorpii-Peucedanetum cervariae* Ulman 1983
- 43.2.4. *Knautio dipsacifoliae-Brachypodietum sylvatici* O. Bolòs 1996
- 43.2.5. *Lathyretum cirrhosi* Vigo 1975
- 43.2.6. *Lathyro pyrenaici-Origanetum vulgaris* Carrillo & Ninot in Carrillo, Ninot & Vigo 1984
- 43.2.7. *Origano vulgaris-Anthemidetum triumfetii* Vigo 1978
- 43.2.8. *Sileno nutantis-Geranietum sanguinei* Rivas-Martínez 1968
- 43.2.9. *Stellario holosteae-Vicietum gerardii* O. Bolòs 1983
- 43.2.10. *Vicio tenuifoliae-Geranietum sanguinei* Romo 1984
- 43b. Melampyro-Holcetalia** Passarge 1979
- 43.3. ***Melampyron pratensis*** Passarge 1979
- 43.4. ***Linarion triornithophorae*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 43.4.1. *Carduo platypi-Festucetum durandii* Ladero, F. Navarro, C. Valle, Pérez Chiscano, M.T. Santos, Ruiz , M.I. Fernández, A. Valdés & F.J. González 1985
- 43.4.2. *Hieracio laevigati-Linarietum triornithophorae* Ladero, F. Navarro, C. Valle, Pérez Chiscano, M.T. Santos, Ruiz , M.I. Fernández, A. Valdés & F.J. González 1985
- 43.4.3. *Omphalodo nitidae-Linarietum triornithophorae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 43.4.4. *Trifolio medii-Lathyretum nigri* Mayor in Mayor, T.E. Díaz, F. Navarro, G. Martínez & J. Andrés 1975
- 43.4.5. *Vicio sepium-Centaureetum carpetanae* Fernández-González & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 43.5. ***Origanion virentis*** Rivas-Martínez & O. Bolòs in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 43.5a. ***Origanenion virentis***
- 43.5.1. *Calamintho baeticae-Galietum scabri* A.V. Pérez, Nieto & Cabezudo 1993
- 43.5.2. *Cardaminetum caldeirari* Lüpnitz 1975
- 43.5.3. *Clinopodio villosi-Origanetum virentis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 43.5.4. *Elymo hispanicci-Brachypodietum sylvatici* Gómez-Mercado & F. Valle 1991
- 43.5.5. *Leucathemopsio flaveolae-Origanetum virentis* Marcos & A. Velasco 1987
- 43.5.6. *Ranunculo adunci-Geranietum sylvatici* ass. nova (addenda)
- 43.5.7. *Pimpinello villosae-Origanetum virentis* Ladero, F. Navarro, C. Valle, J.L. Pérez, M.T. Santos, Ruiz , M.I. Fernández, A. Valdés & F.J. González 1985

43.5.8. *Veronico tenuifoliae-Origanetum virentis* Marcos & A. Velasco 1987

43.5.9. *Vincetoxicum nigri-Origanetum virentis* Ladero, F. Navarro, C. Valle, J.L. Pérez, M.T. Santos, Ruiz, M.I. Fernández, A. Valdés & F.J González 1985

43.5b. ***Stachyo Iusitanicae-Cheirolophenion sempervirentis*** Capelo 1996

43.5.10. *Leucanthemo sylvatici-Cheirolophetum sempervirentis* J.C. Costa, Ladero, T.E. Díaz, Lousã, Espírito-Santo, Vasconcelos, Monteiro & Amor 1993

43.5.11. *Senecioni lopezii-Cheirolophetum sempervirentis* Capelo 1996

43.6. ***Ranunculo cortusifolii-Geranion canariensis*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

43.6.1. *Pericallido auritae-Geranietum palmatae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

43.6.2. *Ranunculo cortusifolii-Geranietum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

43.6.3. *Rumici maderensis-Pimpinellatum dendrotragii* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

## **VI. SUPRATIMBERLINE CLIMACTICAL ZONAL VEGETATION ON CRYOPHILOUS GELITURBATED SOILS**

Vegetación climatófila supraforestal criófila de suelos geliturbados; Vegetação climatófila supraflorestal criófila de solos gelitrubados

### **VIA. CIRCUMARCTIC AND EUROSIBERIAN VEGETATION**

Vegetación circumártica y eurosiberiana; Vegetação circumpolar e euroasiática

**44. *Carici rupestris-Kobresietea bellardii*** Ohba 1974

**44a. *Elynetalia myosuroidis*** Oberdorfer 1957

44.1. ***Oxytropido-Elynion*** Br.-Bl. (1948) 1949

44.1.1. *Elyno myosuroidis-Oxytropidetum lazicae* Chouard 1943

44.1.2. *Elyno myosuroidis-Oxytropidetum halleri* (Br.-Bl. 1948). Küpfer 1974

44.1.3. *Oxytropido pyrenaicae-Elynetum myosuroidis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

**45. *Festuco-Seslerietea*** Barbéro & Bonin 1969

**45a. *Seslerietalia caeruleae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

45.1. ***Primulion intricatae*** Br.-Bl. ex Vigo 1972

45.1.1. *Festuco-Trifolietum thalii* Br.-Bl. 1948

45.1.2. *Gentiano acaulis-Primuletum intricatae* Vigo 1972

45.1.3. *Helictotricho sedenensis-Bellardiochloetum violaceae* Lazare & Mauric 1986

45.1.4. *Primulo intricatae-Adonidetum pyrenaicae* Br.-Bl. ex Carrillo & Ninot 1992

45.1.5. *Primulo intricatae-Horminetum pyrenaici* Lazare & Mauric 1986

45.1.6. *Rhinantho-Rhaponticetum centauroidis* O. Bolòs 1970

**45.2. *Laserpitio nestleri-Ranunculion thorae* Vigo 1979**

45.2.1. *Agrostio schleicheri-Festucetum scopariae* Loidi 1983 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

45.2.2. *Anthyllido vulnerarioidis-Festucetum nigrescentis* Ninot (1988) 1996

45.2.3. *Aquilegio pyrenaicae-Seslerietum caeruleae* Herrera, Loidi & F. Prieto 1991

45.2.4. *Geo pyrenaici-Caricetum sempervirentis* Chouard 1943

45.2.5. *Dryado octopetalae-Salicetum pyrenaicae* Chouard 1943

45.2.6. *Geranio cinerei-Ranunculetum gouanii* Gruber 1978

45.2.7. *Ranunculo thorae-Seslerietum caeruleae* Vigo 1979

**45.3. *Armerion cantabricae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984**

45.3.1. *Drabo lebrunii-Armerietum cantabricae* M.E. García, Penas, L. Herrero & T.E. Díaz in M.E. García, Penas & L. Herrero 1990

45.3.2. *Pediculari comosae-Caricetum sempervirentis* T.E. Díaz & F. Prieto 1994

45.3.3. *Pediculari fallacis-Armerietum cantabricae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

**46. *Caricetea curvulae* Br.-Bl. 1948 nom. conserv. (addenda)**

**46a. *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926**

**46.1. *Festucion supinae* Br.-Bl. 1948**

46.1.1. *Arenario grandiflorae-Festucetum durissimae* Baudière & Serve 1975

46.1.2. *Hieracio pumili-Festucetum supinae* Br.-Bl. 1948

46.1.3. *Oreochloo blankae-Caricetum curvulae* Rivas-Martínez 1974 corr. Rivas-Martínez & Géhu 1978

46.1.4. *Sempervivo montani-Arenarietum moehringioidis* Nègre 1968 corr. (addenda)

**46.2. *Festucion eskiae* Br.-Bl. 1948**

46.2.1. *Campanulo rectae-Festucetum eskiae* Br.-Bl. 1948

46.2.2. *Carici granitcae-Festucetum eskiae* Rivas-Martínez 1974

46.2.3. *Hieracio hoppeani-Festucetum paniculatae* Br.-Bl. 1948 corr. Rivas-Martínez 1974

46.3. ***Androsacion ciliatae*** Rivas-Martínez 1988

46.3.1. *Alsino cerastiifoliae-Androsacetum ciliatae* Chouard 1943

46.3.2. *Minuartio sedoidis-Androsacetum ciliatae* Rivas-Martínez 1988

46.3.3. *Saxifrago bryoidis-Minuartietum sedoidis* Carrillo & Ninot 1989

**47. Loiseleurio-Vaccinetea** Eggler ex Schubert 1960

**47a. Empetretalia hermaphroditii** Schubert 1960

47.1. ***Loiseleurio-Vaccinion*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

47.1.1. *Carici curvulae-Empetretum hermaphroditii* Rivas-Martínez (1968) 1987

47.1.2. *Luzulo luteae-Loiseleurietum procumbentis* (Rivas-Martínez 1968) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

47.1.3. *Salici pyrenaicae-Arctostaphyletum alpini* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

**48. Salicetea herbaceae** Br.-Bl. 1948

**48a. Salicetalia herbaceae** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

48.1. ***Salicion herbaceae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

48.1.1. *Alchemillo fissae-Luzuletum candollei* ass. nova (addenda)

48.1.2. *Anthelio juratzkanae-Salicetum herbaceae* Br.-Bl. 1948

48.1.3. *Carici pyrenaicae-Cardaminetum alpinae* (Rivas-Martínez 1969) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

48.1.4. *Cerastio trigyni-Mniobryetum albicanis* Nègre 1972

48.1.5. *Polytrichetum sexangularis* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

48.2. ***Arabidion caeruleae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

48.2.1. *Carici parviflorae-Salicetum retusae* Rivas-Martínez 1969

48.2.2. *Potentillo dubiae-Gnaphalietum hoppeani* Br.-Bl. 1948

48.2.3. *Ranunculo leroyi-Gnaphalietum hoppeani* T.E. Díaz & Nava 1991

48.3. ***Mucizonion sedoidis*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

48.3.1. *Gnaphalio supini-Sedetum candollei* Br.-Bl. 1948

48.3.2. *Omalotheco pusillae-Lepidietum stylati* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

48.3.3. *Sedo candollei-Gnaphalietum pusilli* Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

## VIB. WEST-MEDITERRANEAN OROPHILOUS SILICICOLOUS VEGETATION

Vegetación orófila silicícola mediterránea occidental; Vegetação orófila silicícola mediterrânea ocidental

**49. Festucetea indigestae** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1971

**49a. Festucetalia indigestae** Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1963

49.1. **Ptilotrichion purpurei** Quézel 1953

49.1a. **Ptilotrichenion purpurei**

49.1.1. *Erigeronto frigidi-Festucetum clementei* Quézel 1953

49.1.2. *Festucetum moleroio-pseudoeskiae* Quézel 1953 corr. (addenda)

49.1.3. *Galio pyrenaici-Trisetetum glacialis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1997

49.1b. **Thymenion serpylloidis** (Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1964) Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

49.1.3. *Arenario frigidae-Festucetum indigestae* Rivas-Martínez 1964 corr. (addenda)

49.1.4. *Cirsio gregarii-Dactyletum juncinellae* ass. nova (addenda)

49.1.5. *Sideritido glacialis-Arenarietum pungentis* Quézel 1953

**49.2. Minuartio-Festucion curvifoliae** Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

49.2.1. *Agrostio rupestris-Armerietum bigerrensis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

49.2.2. *Antennario dioicae-Festucetum curvifoliae* Rivas-Martínez 1987 corr. (addenda)

49.2.3. *Armerio microcephalae-Festucetum aragonensis* (Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989) ass. nova (addenda)

49.2.4. *Hieracio myriadeni-Festucetum curvifoliae* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Cantó, Fernández-González, J.A. Molina, Pizarro & Sánchez-Mata 1999

**49.3. Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae** Rivas-Martínez 1987

49.3.1. *Armerio cantabricae-Juncetum trifidi* F. Prieto, J. Gutián & Amigo 1987

49.3.2. *Jasiono brevispalae-Festucetum curvifoliae* ass. nova (addenda)

49.3.3. *Jasiono centralis-Minuartietum juressi* Rivas-Martínez 1981 corr. (addenda)

49.3.4. *Junco trifidi-Oreochloetum blankae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

49.3.5. *Teesdaliopsio confertae-Festucetum eskiae* F. Prieto 1983

49.3.6. *Teesdaliopsio confertae-Festucetum summilusitanae* F. Prieto 1983 corr. Rivas-Martínez 1987

**49b. Jasiono sessiliflorae-Koelerietalia crassipedis** Rivas-Martínez & Cantó 1987

**49.4. *Armerion eriophyllae* P. Silva 1965**

49.4.1. *Arenario fontqueri-Armerietum langei* Aguiar, Penas & Lousã 1998

49.4.2. *Armerietum eriophyllae* P. Silva 1965

49.4.3. *Sagino merinoi-Plantaginetum radicatae* J. Rodríguez & Ortiz 1991

**49.5. *Hieracio castellani-Plantaginion radicatae* Rivas-Martínez & Cantó 1987**

49.5.1. *Arenario queroidis-Festucetum summilusitanae* Rivas-Martínez, Sánchez-Mata & Fuente in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

49.5.2. *Armerio transmontanae-Plantaginetum radicatae* ass. nova (addenda)

49.5.3. *Corynephoro canescens-Leucanthemopsietum pulverulentae* Ladero, T.E. Díaz, Penas, Rivas-Martínez & C. Valle 1987

49.5.4. *Diantho langeani-Festucetum rivas-martinezii* ass. nova (addenda)

49.5.5. *Diantho laricifolii-Petrorrhagietum saxifragae* Capelo, Aguiar, Penas, J.C. Costa & Lousã 1998

49.5.6. *Diantho merinoi-Plantaginetum radicatae* Penas & T.E. Díaz 1985

49.5.7. *Hieracio castellani-Festucetum curvifoliae* Rivas-Martínez & Cantó 1987 corr. Rivas-Martínez, Cantó, Fernández-González, J.A. Molina, Pizarro & Sánchez-Mata 1999

49.5.8. *Minuartio recurvae-Silenetum acutifoliae* Pulgar, Ortiz & J. Rodríguez 1996

49.5.9. *Plantagini radicatae-Armerietum odoratae* Pulgar, Ortiz & J. Rodríguez 1996

49.5.10. *Plantagini radicatae-Festucetum indigestae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987 corr. (addenda)

49.5.11. *Potentillo velutinae-Leucanthemopsietum assoi* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1978

49.5.12. *Sclerantho perennis-Corynephoretum canescens* Vigo 1968

49.5.13. *Sclerantho perennis-Plantaginetum radicatae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Lodi & Penas 1984

49.5.14. *Thymo zygidis-Plantaginetum radicatae* Rivas-Martínez & Cantó 1987 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990

**VII. GRASSLAND AND MEADOW VEGETATION**

Vegetación pratense y pascícola; Vegetação de pratense e de prados

**VIIA. THEROPHYTIC GRASSLANDS**

Pastizales terofíticos; Pastagens terofíticos

**50. *Helianthemetea guttati*** (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 em. Rivas-Martínez 1978

**50a. *Helianthemetalia guttati*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940

50.1. ***Helianthemion guttati*** Br.-Bl., in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940

50.1a. ***Helianthemenion guttati***

- 50.1.1. *Airo praecocis-Radioletum linoidis* Rivas Goday 1958
- 50.1.2. *Anthoxantho aristati-Micropyretum patentis* Belmonte & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989
- 50.1.3. *Anthyllido lusitanicae-Tuberarietum guttatae* ass. nova (addenda)
- 50.1.4. *Helianthemetum guttati* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
- 50.1.5. *Helianthemo guttati-Ophioglossetum lusitanici* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
- 50.1.6. *Holco setiglumis-Anthoxanthetum aristati* Rivas Goday 1958
- 50.1.7. *Hypochoerido glabrae-Tuberarietum guttatae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 50.1.8. *Linario cirrhosae-Helianthemetum guttati* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 50.1.9. *Logfio minimae-Cerastietum gracilis* A. Valdés, R. Molina & J.L. González 1992
- 50.1.10. *Lupino rothmaleri-Ornithopetum isthmocarpae* Rivas Goday 1958
- 50.1.11. *Moenchio erectae-Vulpietum muralis* Franquesa 1995
- 50.1.12. *Paronychio cymosae-Pterocephalietum diandri* Rivas Goday 1958 corr. Rivas-Martínez 1978
- 50.1.13. *Periballio minutae-Airopsietum tenellae* Rivas Goday 1956
- 50.1.14. *Plantagini loeflingii-Prolongoetum pectinatae* T.E. Díaz & Penas 1984
- 50.1.15. *Scillo autumnalis-Ophioglossetum lusitanici* Ballesteros Brion. 1984
- 50.1.16. *Sedo-Aphanetum cornucopiodis* Molero 1984
- 50.1.17. *Senecioni minuti-Linarietum amethysteae* López Vélez & Alcaraz in López Vélez 1996
- 50.1.18. *Senecioni minuti-Prolongoetum pectinatae* Rivas Goday 1958
- 50.1.19. *Trifolio cherleri-Plantaginetum bellardii* Rivas Goday 1958
- 50.1.20. *Vulpio myuri-Gnaphalieturn teydei* Wildpret & O. Rodríguez in Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 50.1b. ***Sedenion caespitosi*** Rivas-Martínez 1978
- 50.1.21. *Polycarpo alsinifolii-Crassuleetum campestris* Franquesa 1995
- 50.1.22. *Sedetum caespitoso-andegavensis* Franquesa 1995
- 50.1.23. *Sedo caespitosi-Tillaetum muscosae* Rivas Goday 1958
- 50.2. ***Thero-Airion*** Tüxen & Oberdorfer 1958 em. Rivas-Martínez 1978

- 50.2.1. *Airo caryophyllea-Scleranthetum polycarpi* O. Bolòs 1954
- 50.2.2. *Asterolino lino-stellati-Rumicetum bucephalophori* T.E. Díaz & F. Navarro 1978
- 50.2.3. *Filagini minimae-Airetum praeococis* Wattez, Géhu & De Foucault 1978
- 50.2.4. *Galio parisiensis-Logfietum minimae* Izco & Ortiz 1985
- 50.2.5. *Leontodonto longirostris-Ornithopodetum perpusilli* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000
- 50.2.6. *Petrorhagio-Trifolietum arvensis* T.E. Díaz & F. Navarro 1978
- 50.2.7. *Vulpio myuri-Trifolietum arvensis* Susplugas 1942
- 50.3. ***Molinerion laevis*** Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952
- 50.3.1. *Arenario-Cerastietum ramosissimi* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952
- 50.3.2. *Astero aragonensis-Agrostietum truncatulae* Rivas Goday 1958
- 50.3.3. *Hispidello hispanicae-Tuberarietum guttatae* Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990
- 50.3.4. *Holcetum gayani* ass. nova (addenda)
- 50.3.5. *Ctenopsietum delicatulae* ass. nova (addenda)
- 50.3.6. *Trisetum ovati-Agrostietum truncatulae* Rivas Goday 1958
- 50.4. ***Sedion pedicellato-andegavensis*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 50.4.1. *Agrostio truncatulae-Sedetum lusitanici* Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 50.4.2. *Airo praecocis-Sedetum arenarii* Izco, J. Gutián & Amigo 1986
- 50.4.3. *Chamaemelo fuscata-Sedetum andegavensis* Rivas Goday ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 50.4.4. *Evaco carpetanae-Sedetum andegavensis* Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 50.4.5. *Minuartia dichotomae-Sedetum andegavensis* A. Velasco 1983
- 50.4.6. *Polytricho piliferi-Sedetum pedicellati* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 50.4.7. *Sedetum caespitoso-arenarii* Rivas-Martínez ex Fuente 1986
- 50b. *Malcolmietalia*** Rivas Goday 1958
- 50.5. ***Corynephoro-Malcolmion patulae*** Rivas Goday 1958
- 50.5.1. *Anthyllido hamosae-Malcolmietum patulae* Rivas Goday 1958

- 50.5.2. *Loeflingio hispanicae-Malcolmietum patulae* Rivas Goday 1958
- 50.5.3. *Loeflingio micranthae-Erodietum aethiopici* Rivas Goday 1958
- 50.6. ***Anthyllido hamosae-Malcolmion lacerae*** Rivas Goday 1958 em. Rivas-Martínez 1978
- 50.6.1. *Corynephoro macrantheri-Arenarietum algarbiensis* ass. nova (addenda)
- 50.6.2. *Hymenostemmo pseudanthemidis-Arenarietum emarginatae* Rivas Goday 1958
- 50.6.3. *Linario donyanae-Loeflingietum baeticae* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 50.6.4. *Malcolmio lacerae-Anthyllidetum hamosae* Rivas Goday 1958
- 50.6.5. *Tolpido barbatae-Tuberarietum bupleurifoliae* J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997
- 50.7. ***Alkanno-Maresion nanae*** Rivas Goday ex Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 corr. Díez-Garretas, Asensi & Rivas-Martínez 2001
- 50.7.1. *Chaenorhino formenterae-Silenetum cambessedesii* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 50.7.2. *Desmazerio marinae-Medicaginetum inermis* Curcó 1990
- 50.7.3. *Erodio laciniati-Maresietum nanae* Rivas Goday 1958 corr. Costa, Díez-Garretas, P. Soriano & Pérez-Badia in Pérez-Badia 1997
- 50.7.4. *Laguro ovati-Silenetum balearicae* ass. nova (addenda)
- 50.7.5. *Malcolmio ramosissimae-Vulpietum membranaceae* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 50.7.6. *Vulpiello tenuis-Cutandietum maritimae* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 50.7.7. *Wahlenbergio nutabundae-Loeflingietum pentandrae* Alcaraz, Díez-Garretas & Asensi in Ferre, Díez-Garretas & Asensi 1985
- 50.8. ***Linarion pedunculatae*** Díez-Garretas, Asensi & Esteve in Díez-Garretas 1984
- 50.8.1. *Herniario algarbicae-Linarietum ficalhoanae* Díez-Garretas 1984
- 50.8.2. *Triplachno nitentis-Silenetum ramosissimae* Peinado, Martínez-Parras, Alcaraz, Garre & Cruz 1985
- 50.8.3. *Violo henriquesii-Silenetum littoreae* Izco, P. & J. Gutián 1988
- 50.9. ***Ononidion tournefortii*** Géhu, Biondi, Géhu-Franck, Hendoux & Mossa 1996
- 50.9.1. *Ononido tournefortii-Cyperetum capitati* Wildpret, Del Arco & Acebes in Del Arco, Acebes & Wildpret 1983
- 50c. ***Trachynietalia distachyae*** Rivas-Martínez 1978
- 50.10. ***Stipion retortae*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 em. Izco 1975
- 50.10.1. *Ammochloo palestinae-Linarietum nigricantis* Mota, Cabello, Gómez-Mercado & Peñas 1993
- 50.10.2. *Campanulo erini-Bellidetum microcephala* Alcaraz, P. Sánchez & De la Torre 1987

- 50.10.3. *Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae* Esteve 1973
- 50.10.4. *Iflogo spicatae-Silenetum adscendentis* Mota, Cabello, Gómez-Mercado & Peñas 1993
- 50.10.5. *Irido-Stipetum retortae* O. Bolòs & Molinier 1958
- 50.10.6. *Leysero leyseroidis-Rumicetum gallici* Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998
- 50.10.7. *Lygeo-Scorpiuretum sulcati* O. Bolòs 1957
- 50.10.8. *Plantagini amplexicaulis-Stipetum retortae* O. Bolòs 1956
- 50.10.9. *Scillo autumnalis-Narcissetum serotini* F. Casas 1970
- 50.10.10. *Spergulo fallacis-Plantaginetum ovatae* Dana, L. Rodríguez & Mota 1999
- 50.10.11. *Stipo capensis-Diplotaxietum lagascanae* Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998
- 50.11. ***Sedo-Ctenopson gypsophilae*** Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Izco 1974
- 50.11.1. *Chaenorhino reyesii-Campanuletum fastigiatae* Rivas-Martínez & Izco in Izco 1974 corr. Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998
- 50.11.2. *Campanulo fastigiatae-Chaenorhinetum rupestris* Alcaraz, Ríos, De la Torre, Delgado & Inocencio 1998
- 50.11.3. *Ctenopsio gypsophilae-Linarietum amethysteae* Izco, A. Molina & Fernández-González 1986
- 50.11.4. *Plantagini ovatae-Chaenorhinetum grandiflori* Lázaro & Asensi 1986
- 50.12. ***Omphalodion commutatae*** Rivas-Martínez, Izco & Costa ex Izco 1976 corr. Pérez-Raya, Molero & J. López 1991
- 50.12.1. *Arenario arundanae-Linarietum salzmannii* Asensi, Díez-Garretas & Esteve 1979 corr. Rivas-Martínez, Asensi, Molero & F. Valle 1991
- 50.12.2. *Arenario capillipedis-Iberidetum fontqueri* Rivas-Martínez, Izco & Costa ex Izco 1976
- 50.12.3. *Arenario modestae-Linarietum angusteaalatae* Pérez-Raya in Pérez-Raya, Molero & J. López 1991
- 50.12.4. *Jasione penicillatae-Linarietum saturejoidis* Rivas-Martínez, Izco & Costa ex Izco 1976
- 50.12.5. *Violo demetriae-Jonopsidietum prolongoi* Asensi, Díez-Garretas & Esteve 1979
- 50.13. ***Trachynion distachyaе*** Rivas-Martínez 1978
- 50.13.1. *Airo cupanianaе-Chaenorhinetum formenterae* O. Bolòs & Molinier 1984
- 50.13.2. *Arenarietum viridis* O. Bolòs 1967
- 50.13.3. *Brachyapio dichotomi-Callipeletetum cucullaris* Izco, A. Molina & Fernández-González 1986
- 50.13.4. *Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris* Izco, A. Molina & Fernández-González 1986

- 50.13.5. *Campanulo kremeri-Galietum verticillati* Esteve 1968
- 50.13.6. *Cerastietum pumili* Oberdorfer & Müller in Müller 1961
- 50.13.7. *Clypeolo jonthlaspi-Psiluretum incurvi* C. Casas, Guàrdia & Ninot 1989
- 50.13.8. *Echinario capitatae-Wangenheimietum limae* A. Velasco 1983
- 50.13.9. *Erodio-Arenarietum conimbricensis* A. & O. Bolòs 1950
- 50.13.10. *Euphorbietum acuminato-merinoi* ass. nova (addenda)
- 50.13.11. *Jonopsidio prolongoi-Hornungietum petraeae* Torres & Cano in Torres, A. García, Salazar & Cano 2001
- 50.13.12. *Minuartio hybridae-Saxifragetum tridactylitae* T.E. Díaz & Penas 1984
- 50.13.13. *Saxifrago tridactylitae-Hornungietum petraeae* Izco 1974
- 50.13.14. *Saxifrago-Sedetum stellati* O. Bolòs & Molinier 1958
- 50.13.15. *Sedo caespitosi-Aphanetum cornucopiodis* Molero Brion. 1984
- 50.13.16. *Sileno psammitis-Linarietum aragonensis* Esteso & Peris 1991
- 50.13.17. *Teucrio botryos-Arenarietum hispanicae* Romo 1989
- 50.13.18. *Teucrio botryos-Nepetetum braunblanquetii* O. Bolòs 1973
- 50.13.19. *Velezio rigidae-Asteriscetum aquatichi* Rivas Goday 1964
- 50.13.20. *Vulpio unilateris-Minuartietum campestris* Mayoral 1988

## **VIIB. PERENNIAL XEROPHYTIC AND MESOPHYTIC GRASSLANDS**

Pastizales y prados vivaces xerofíticos y mesofíticos; Prados e pastagens vivazes xerofíticas e mesofíticas

### **51. Festuco-Brometea** Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1949

#### **51a. Brometalia erecti** Br.-Bl. 1936

##### **51.1. Potentillo montanae-Brachypodion rupestris** Br.-Bl. 1967 corr. (addenda)

##### **51.1a. Potentillo montanae-Brachypodienion rupestris**

###### **51.1.1. Alchemillo flaveolatae-Festucetum nigrescentis** Vigo 1982

###### **51.1.2. Brachypodio rupestris-Seselietum cantabrici** Br.-Bl. 1967 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

###### **51.1.3. Bromo erecti-Caricetum brevicollis** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

###### **51.1.4. Bromo erecti-Cirsietum tuberosi** O. Bolòs 1967

###### **51.1.5. Bromo erecti-Medicaginetum suffruticosae** P. Montserrat 1960

- 51.1.6. *Calamintho acini-Seselietum montani* Br.-Bl. 1967
- 51.1.7. *Helianthemo cantabrici-Brometum erecti* J. Guitián, Izco & Amigo 1989
- 51.1.8. *Potentillo splendentis-Koelerietum pyramidatae* Chouard 1943
- 51.1.9. *Teucrio pyrenaici-Potentilletum splendentis* Br.-Bl. 1967
- 51.1b. **Chamaespartio-Agrostienion capillaris** Vigo 1982
- 51.1.10. *Antennario dioicae-Festucetum commutatae* O. Bolòs 1983
- 51.1.11. *Astragalo danici-Agrostietum tenuis* Rivas Goday & Borja 1961
- 51.1.12. *Aveno pratensis-Potentilletum montanae* O. Bolòs 1954
- 51.1.13. *Carlino-Brachypodietum rupestris* O. Bolòs 1957 corr. Rivas-Martínez & Costa 1998
- 51.1.14. *Centaureo amarae-Genistetum tinctoriae* X. Font 1992
- 51.1.15. *Chamaespartio sagittalis-Agrostietum tenuis* Vigo 1982
- 51.1.16. *Galio idubedae-Brometum erecti* ass. nova (addenda)
- 51.1.17. *Gentiano acaulis-Potentilletum montanae* J.M. Montserrat 1986
- 51.1.18. *Helianthemo tomentosi-Festucetum ovinae* O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1983
- 51.1.19. *Koelerio pyramidatae-Trifolietum molinieri* Franquesa 1995
- 51.1.20. *Phyteumo orbicularis-Festucetum nigrescentis* Carreras, Carrillo, Masalles, Ninot & Vigo 1993
- 51.1.21. *Pulsatillo hispanicae-Chamaesprietum sagittalis* Mayor, Andrés & Martínez 1970
- 51.1c. **Onobrychidenion hispanicae** Royer ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 51.1.22. *Cirsio microcephalae-Onobrychidetum hispanicae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 51.2. **Teucrio pyrenaici-Bromion erecti** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 51.2.1. *Adonido-Brometum erecti* X. Font in Carreras, Carrillo, X. Font, Ninot & Vigo 1983
- 51.2.2. *Aphyllantho-Plantaginetum mediae* O. Bolòs (1948) 1956
- 51.2.3. *Aphyllantho-Seslerietum calcareae* O. Bolòs 1976
- 51.2.4. *Lino viscosi-Brometum erecti* Vigo 1979
- 51.2.5. *Stipo eriocaulis-Teucrietum montani* X. Font & Vigo in X. Font 1993
- 51.2.6. *Teucrio pyrenaici-Brometum erecti* Vigo 1979
- 51b. **Brachypoditalia phoenicoidis** Br.-Bl. ex Molinier 1934
- 51.3. **Brachypodion phoenicoidis** Br.-Bl. ex Molinier 1934

- 51.3.1. *Brachypodietum phoenicoidis* Br.-Bl. 1924
- 51.3.2. *Elytrigio campestris-Brachypodietum phoenicoidis* ass. nova (addenda)
- 51.3.3. *Festuco arundinaceae-Brachypodietum phoenicoidis* Martínez-Parras & Peinado 1983
- 51.3.4. *Festuco andres-molinae-Brachypodietum phoenicoidis* Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)
- 51.3.5. *Hyperico perfoliati-Brachypodietum phoenicoidis* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 51.3.6. *Lathyro tremolsiani-Brachypodietum phoenicoidis* Costa, Peris & Stübing 1985
- 51.3.7. *Mantisalco salmanticae-Brachypodietum phoenicoidis* Rivas Goday & Borja 1961
- 51.3.8. *Phlomido lychnitidis-Brachypodietum phoenicoidis* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956
- 51.4. ***Artemisio albae-Dichanthion ischaemi*** X. Font all. nova (addenda)
- 51.4.1. *Achilleo odoratae-Bothriochloetum ischaemi* Vigo 1968
- 51.4.2. *Cleistogeno-Dichanthietum ischaemi* Carreras & X. Font in Carreras, Carrillo, X. Font, Ninot & Vigo 1983
- 51.4.3. *Diantho geminiflori-Phleetum phleoidis* X. Font 1993
- 51.4.4. *Festuco andres-molinae-Saturejetum montanae* G. Montserrat 2000 corr. (addenda)
- 51.4.5. *Jurineo humilis-Stipetum eriocaulis* Romo 1989
- 51.4.6. *Koelerio gracilis-Avenuletum ibericae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Moor 1938 corr. O. Bolòs in Carreras, Carrillo, X. Font, Ninot & Vigo 1983
- 51.4.7. *Polygalo gerundensis-Ononidetum spinosae* O. Bolòs 1983
- 51.4.8. *Teucrio montani-Avenuletum mirandanae* Carrillo & Ninot in Carreras, Carrillo, X. Font, Ninot & Vigo 1983
- 52. *Festuco hystricis-Ononidetea striatae* classis nova (addenda)**
- 52a. *Ononidetalia striatae* Br.-Bl. 1950**
- 52.1. ***Genistion lobelii*** Molinier 1934
- 52.1.1. *Dipcadio serotini-Allietum molyos* Romo 1989
- 52.1.2. *Erinaceo-Anthyllidetum montanae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1950
- 52.1.3. *Erodietum rupestris* O. Bolòs 1956
- 52.1.4. *Erodio glandulosi-Arenarietum capitatae* Vives 1964
- 52.1.5. *Narciso assoani-Erodietum rupestris* Romo 1989
- 52.1.6. *Plantagini argenteae-Globularietum cordifoliae* J.M. Montserrat 1987

52.2. ***Ononidion striatae*** Br.-Bl. & Susplugas 1937

52.2.1. *Conopodio ramosi-Festucetum scopariae* Br.-Bl. & O. Bolòs in O. Bolòs 1967

52.2.2. *Conopodio-Seslerietum elegantissimae* O. Bolòs 1967

52.2.3. *Ononido-Anthyllidetum montanae* Vives 1964

52.3. ***Festucion scopariae*** Br.-Bl. 1948

52.3a. ***Festucenion gautieri***

52.3.1. *Luzulo montsignatica-Festucetum gautieri* O. Bolòs 1983

52.3.2. *Oxytropido amethysteae-Caricetum humilis* Carrillo & I. Soriano in Carrillo & Vigo 1997

52.3.3. *Oxytropido pyrenaicae-Festucetum scopariae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

52.3.4. *Plantagini mediae-Seslerietum caeruleae* Vigo (1979) 1982

52.3.5. *Seslerio caeruleae-Festucetum scopariae* Br.-Bl. 1948

52.3b. ***Saponarienion caespitosae*** (P. Montserrat & Villar 1987) Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1991

52.3.6. *Astragalo teresiani-Thymelaeetum nivalis* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi in Loidi & Biurrun 1998

52.3.7. *Helianthemo cani-Potentilletum cinereae* Romo 1989

52.3.8. *Onosmo bubani-Caricetum humilis* Carreras, Carrillo, Ninot, I. Soriano & Vigo in Ninot 1996

52.3.9. *Saponario caespitosae-Festucetum gautieri* Gruber ex Ninot 1988

52.3.10. *Serratulo nudicaulis-Asperuletum pyrenaicae* P. Montserrat & Villar 1987

52.3.11. *Seslerio caeruleae-Scabiosetum graminifoliae* Masalles & Vigo in Farrás, Masalles, E. Velasco & Vigo 1981

52.3.12. *Teucrio pyrenaici-Astragaletum catalaunici* Carrillo & Ninot 1990

52.4. ***Festucion spadiceae*** Nègre 1969

52.4.1. *Cotoneastro masclansii-Festucetum spadiceae* Romo 1989

52.4.2. *Irido xiphoidis-Festucetum spadiceae* Nègre 1968

52.4.3. *Lathyro longestipulati-Seslerietum albicanis* Romo 1989

52.4.4. *Scorzonero-Festucetum spadiceae* Nègre, Dendaletche & Villar 1975 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

52.4.5. *Teucrio pyrenaici-Festucetum spadiceae* Carreras & Vigo 1988

- 52.5. ***Genistion occidentalis*** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 52.5.1. *Arctostaphylo crassifoliae-Genistetum occidentalis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 52.5.2. *Aveno cantabricae-Seslerietum hispanicae* Br.-Bl. 1967
- 52.5.3. *Carici ornithopodae-Teucrietum pyrenaici* Loidi 1983
- 52.5.4. *Helictotricho cantabrici-Genistetum occidentalis* Herrera 1997
- 52.5.5. *Lithodoro diffusae-Genistetum legionensis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 52.5.6. *Lithodoro diffusae-Genistetum occidentalis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 52.5.7. *Lithodoro diffusae-Genistetum scorpii* Ladero, T.E. Díaz, Penas, Rivas-Martínez, C. Valle 1987
- 52.5.8. *Teucrio pyrenaici-Genistetum occidentalis* Vanden Berghen 1969
- 52.5.9. *Ulici europaei-Genistetum occidentalis* T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 52.6. ***Echinospartion horridi*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1991
- 52.6.1. *Carici brevicollis-Echinospartetum horridi* J.M. Montserrat 1986
- 52.6.2. *Erinaceo anthyllidis-Scabiosetum graminifoliae* G. Montserrat 1987
- 52.6.3. *Junipero hemisphaericae-Echinospartetum horridi* O. Bolòs & P. Montserrat ex Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 52b. *Festuco hystricis-Poetalia ligulatae*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963
- 52.7. ***Sideritido fontquerianae-Arenarion aggregatae*** Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)
- 52.7.1. *Achilleo odoratae-Astragaletum tremolsiani* Gómez-Mercado, F. Valle & Mota 1995
- 52.7.2. *Androsaco villosae-Festucetum hystricis* G. Navarro 1989
- 52.7.3. *Astragalo austriaci-Ononidetum cenisiae* Rivas Goday & Borja 1961
- 52.7.4. *Coronillo minimae-Astragaletum nummularioidis* Pérez-Raya & Molero 1990
- 52.7.5. *Drabo aizoidis-Ononidetum striatae* ass. nova (addenda)
- 52.7.6. *Erodio celtiberici-Erinaceetum anthyllidis* Rivas Goday & Borja ex O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967
- 52.7.7. *Erodio daucoidis-Saxifragetum erioblastae* Pérez-Raya & J.M. Losa in J.M. Losa & Pérez-Raya 1986
- 52.7.8. *Festucetum hystricis* Font Quer 1954
- 52.7.9. *Helianthemo nummularium-Genistetum pseudopilosae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969

- 52.7.10. *Paronychio capitatae-Artemisietum lanatae* Rivas Goday & Borja 1961
- 52.7.11. *Pulsatillo vulgaris-Ononidetum cenisiae* Mayor 1968
- 52.7.12. *Senecioni boissieri-Festucetum hystricis* Gómez-Mercado, F. Valle & Mota 1995
- 52.7.13. *Seseli granatensis-Festucetum hystricis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987
- 52.7.14. *Sideritido fontquerianae-Arenarietum erinaceae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)
- 52.8. ***Festucion burnatii*** Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Mayor, Andrés, Martínez, F. Navarro & T.E. Díaz 1973
- 52.8.1. *Arenario cantabricae-Festucetum hystricis* Martínez, Mayor, F. Navarro & T.E. Díaz 1974 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 52.8.2. *Festucetum burnatii* Mayor, Andrés, Martínez, F. Navarro & T.E. Díaz 1973
- 52.8.3. *Koelerio vallesiana-Erodietum glandulosi* Amigo, G. Azcárate & Izco 1993
- 52.8.4. *Saxifrago coniferae-Festucetum burnatii* F. Prieto 1983
- 52.9. ***Plantagini discoloris-Thymion mastigophori*** A. Molina & Izco 1989
- 52.9.1. *Festuco hystricis-Genistetum eliassennenii* García-Mijangos, Loidi & Herrera 1994
- 52.9.2. *Festuco hystricis-Thymetum mastigophori* Mayor, Andrés, Martínez, F. Navarro & T.E. Díaz 1973
- 52.9.3. *Koelerio vallesiana-Thymetum mastigophori* García-Mijangos, Loidi & Herrera 1994
- 52.9.4. *Ononido pusillae-Thymetum zygidis* G. Azcárate in Amigo, G. Azcárate & Izco 1993
- 52.9.5. *Plantagini discoloris-Thymetum mastigophori* (Izco, A. Molina & Fernández-González 1983) A. Molina & Izco 1989
- 52.9.6. *Veronicido javalambreensis-Thymetum mastigophori* Izco, A. Molina & Fernández- González 1983 em. A. Molina & Izco 1989
53. **Koelerio-Corynephoretea** Klika in Klika & Novák 1941
- 53a. **Corynephoreta利亚 canescens** Klika 1934
- 53.1. ***Corynephorion canescens*** Klika 1931
- 53.1.1. *Corynephoretum canescens* Br.-Bl. 1915
- 53.2. ***Koelerion albescens*** Tüxen 1937
- 53.2.1. *Desmazerio marinae-Phleetum arenarii* Herrera 1995
- 53.2.2. *Linario polygalifoliae-Corynephoretum canescens* J. Rodríguez, Ortiz & Pulgar 1988
54. **Poetea bulbosae** Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978
- 54a. **Poetalia bulbosae** Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas Goday & Ladero 1970

54.1. ***Trifolio subterranei-Periballion*** Rivas Goday 1964

54.1.1. *Festuco amplae-Poetum bulbosae* Rivas-Martínez & Fernández-González in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

54.1.2. *Poo bulbosae-Onobrychidetum eriophorae* Rivas Goday, Ladero & C. Rivas in Rivas Goday & Ladero 1970

54.1.3. *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei* Rivas Goday 1964

54.2. ***Plantaginon serrariae*** Galán, Morales & Vicente 2000

54.2.1. *Trifolio subterranei-Plantaginetum serrariae* Martín & Galán in Galán, Morales & Vicente 2000

54.3. ***Poo bulbosae-Astragalion sesamei*** Rivas Goday & Ladero 1970

54.3.1. *Poo bulbosae-Astragaletum sesamei* Rivas Goday & Ladero 1970

54.3.2. *Trifolio ornithopodoidis-Poetum bulbosae* Ladero, C. Valle, Amor, M.T. Santos & Gutiérrez 1997

**55. Sedo-Scleranthetea** Br.-Bl. 1955

**55a. Sedo-Scleranthesia** Br.-Bl. 1955

55.1. ***Sedion anglici*** Br.-Bl. & Tüxen 1952

55.1.1. *Euphorbia hirtae-Centaureetum corcubionensis* Ortiz, J. Rodríguez & Louzan 2000

55.1.2. *Sedo anglici-Thymetum caespititii* J. Rodríguez, Ortiz & Pulgar 1996

55.1.3. *Sedo pruinati-Thymetum caespititii* Ortiz, Pulgar & J. Rodríguez 1999

55.1.4. *Spergulario rupicolae-Sedetum anglici* ass. nova (addenda)

55.2. ***Sedion pyrenaici*** Tüxen ex Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

55.2.1. *Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

55.2.2. *Sedetum brevifolio-pyrenaici* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989

55.2.3. *Sedetum micranthro-pyrenaici* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

55.2.4. *Sedo brevifolii-Sperguletum rimarum* Puente, López Pacheco, Llamas & Penas 1995

55.2.5. *Sedo pyrenaici-Sempervivetum montani* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

55.2.6. *Sempervivo tectorum-Sedetum rupestris* O. Bolòs 1983

55.2.7. *Sileno rupestris-Sedetum pyrenaici* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

55.2.8. *Trifolio-Thymetum caroli* X. Font & Vigo 1984

55.2.9. *Veronicetum cantabricae* Turmel 1955 corr. (addenda)

**55b. Alysso-Sedetalia** Moravec 1967

55.3. ***Alysso-Sedion albi*** Oberdorfer & Müller in Müller 1961

55.3.1. *Alysso alyssoidis-Sedetum albi* Oberdorfer & Müller in Müller 1961

55.4. ***Sedion micrantho-sediformis*** Rivas-Martínez, P. Sánchez & Alcaraz ex P. Sánchez & Alcaraz 1993

55.4.1. *Sedetum micrantho-sediformis* O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1981

55.4.2. *Sedo micranthi-Erodietum saxatilis* Costa & Pérez-Badia in Pérez-Badia 1997

55.4.3. *Sileno secundiflorae-Tunicetum saxifragae* O. Bolòs 1957 nom. corr.

**56. Lygeo-Stipetea** Rivas-Martínez 1978 nom. conserv. (addenda) (art. 52)

**56a. Lygeo-Stipetalia** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

56.1. ***Thero-Brachypodion ramosi*** Br.-Bl. 1925

56.1.1. *Allietum chamaemoly* Molinier 1954

56.1.2. *Festuco hystricis-Avenetum filifoliae* O. Bolòs 1967

56.1.3. *Hypochoerido achyrophorae-Brachypodietum ramosi* O. Bolòs & Molinier 1958

56.1.4. *Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi* Br.-Bl. 1925

56.1.5. *Pilosello capitatae-Brachypodietum retusi* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

56.1.6. *Ruto angustifoliae-Brachypodietum ramosi* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

56.1.7. *Scillo obtusifoliae-Erodietum sanguinis-christi* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936

56.1.8. *Teucrio pseudochamaepityos-Brachypodietum ramosi* O. Bolòs 1957

56.1.9. *Trifolio-Brachypodietum ramosi* A. & O. Bolòs & Br.-Bl. in O. Bolòs 1956

56.2. ***Agropyro pectinati-Lygeion sparti*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Lodi 1999

56.2.1. *Agropyro pectinati-Lygeetum sparti* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. (addenda)

56.2.2. *Atractylido humilis-Lygeetum sparti* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936

56.2.3. *Dactylido hispanicae-Lygeetum sparti* Rivas-Martínez ex Alcaraz 1984

56.2.4. *Lygeo sparti-Stipetum parviflorae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954

56.3. ***Stipion tenacissimae*** Rivas-Martínez 1978

56.3.1. *Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae* Rivas-Martínez ex Izco 1969

56.3.2. *Fumano thymifoliae-Stipetum tenacissimae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

56.3.3. *Helianthemo squamati-Stipetum tenacissimae* Pérez-Raya ex A. García in Cano, F. Valle, A. García, Salazar, Sanz, Torres & Jalut 1995

56.3.4. *Helictotricho filifolii-Stipetum tenacissimae* Costa, Peris & Stübing 1989

56.3.5. *Heteropogono contorti-Stipetum tenacissimae* M.B. Crespo in De la Torre, M.B. Crespo & Solanas 1997

56.3.6. *Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984

56.3.7. *Sedo dianii-Stipetum tenacissimae* De la Torre, M.B. Crespo & Solanas 1997

56.3.8. *Stipo offneri-Helictotrichetum filifolii* G. López 1976

56.3.9. *Thymo gracilis-Stipetum tenacissimae* Pérez-Raya & Molero 1988

56.4. **Festucion scariosae** Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1984

56.4.1. *Avenulo pauneroi-Helictotrichetum cazorlensis* Gómez-Mercado & F. Valle 1991 corr. (addenda)

56.4.2. *Dactyrido hispanicae-Festucetum scariosae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

56.4.3. *Daphno hispanicae-Festucetum capillifoliae* O. Bolòs & Rigual in O. Bolòs 1967

56.4.4. *Festuco scariosae-Helictotrichetum arundani* Asensi, Díez-Garretas & Martín 1993

56.4.5. *Helictotricho filifolii-Festucetum scariosae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1984

56.5. **Stipion parviflorae** De la Torre, Alcaraz & Vicedo 1996

56.5.1. *Brachypodio-Stipetum ibericae* O. Bolòs 1954 corr. 1996

56.5.2. *Dactyrido hispanicae-Stipetum celakovskyii* ass. nova (addenda)

56.5.3. *Plantagini albicanis-Stipetum parviflorae* De la Torre, Alcaraz & Vicedo 1996

56.5.4. *Salvio verbenaceae-Plantaginetum albicanis* O. Bolòs 1983

56.5.5. *Stipetum cazorlensis* (Torres & Cano in Torres, A. García, Salazar & Cano 2001) ass. nova (addenda)

56.5.6. *Teucrio gnaphalodis-Astragaletum macrorrhizi* A. Velasco 1983

56.6. **Triseto velutini-Brachypodion boissieri** all. nova (addenda)

56.6.1. *Brachypodio boissieri-Trisetetum velutini* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

56.6.2. *Helictotricho sarracenorum-Brachypodietum boissieri* Pérez-Raya & Molero 1988

**56b. Hyparrhenietalia hirtae** Rivas-Martínez 1978

56.7. **Hyparrhenion hirtae** Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956

56.7.1. *Andropogonetum hirto-pubescentis* A. & O. Bolòs & Br.-Bl. in A. & O. Bolòs 1950

56.7.2. *Andryalo laxiflorae-Hyparrhenietum hirtae* ass. nova (addenda)

56.7.3. *Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum pubescens* Rivas-Martínez & Alcaraz 1984

56.7.4. *Carici depressae-Hyparrhenietum hirtae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956

56.7.5. *Cencho ciliaris-Hyparrhenietum sinaicae* Wildpret & O. Rodríguez in Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993 corr. Díez-Garretas & Asensi 1999

56.7.6. *Dactyrido hylodis-Hyparrhenietum sinaicae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

56.7.7. *Dauco criniti-Hyparrhenietum sinaicae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986 corr. Díez-Garretas & Asensi 1999

56.7.8. *Heteropogono contorti-Hyparrhenietum sinaicae* ass. nova (addenda)

56.7.9. *Lotononido lupinifoliae-Hyparrhenietum sinaicae* Díez-Garretas & Asensi 1999

**57. Stipo giganteae-Agrostietea castellanae** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

**57a. Agrostietalia castellanae** Rivas Goday in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

57.1. **Agrostion castellanae** Rivas Goday 1958 corr. Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963

57.1.1. *Asphodelo aestivi-Armerietum gaditanae* Allier & Bresset 1977 corr. (addenda)

57.1.2. *Euphrasio willkommii-Festucetum ampliae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

57.1.3. *Festuco ampliae-Agrostietum castellanae* Rivas-Martínez & Belmonte 1986

57.1.4. *Galio maritimi-Agrostietum castellanae* Roselló 1994

57.1.5. *Gaudinio fragilis-Agrostietum castellanae* Rivas-Martínez & Belmonte 1986

57.1.6. *Lino biennis-Gaudiniandum fragilis* Franquesa 1995

57.1.7. *Sedo elegantis-Agrostietum castellanae* Tüxen & Oberdorfer 1958

57.2. **Festucion elegantis** Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

57.2.1. *Avenulo occidentalis-Festucetum elegantis* Cano, N. Sánchez & F. Valle 1996

57.2.2. *Deschampsio strictae-Agrostietum curtisii* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997

57.2.3. *Leucanthemopsio pallidae-Festucetum elegantis* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

57.2.4. *Phalacrocarpo oppositifolii-Festucetum elegantis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in E. Puente 1988

57.2.5. *Paeonio coriaceae-Festucetum elegantis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

57.3. **Agrostio castellanae-Stipion giganteae** Rivas Goday ex Rivas-Martínez & Fernández-González 1991

57.3.1. *Arrhenathero baetici-Stipetum giganteae* Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986

57.3.2. *Centaureo ornatae-Stipetum lagascae* Rivas-Martínez & Fernández-González 1991

57.3.3. *Melico magnolii-Stipetum giganteae* Rivas-Martínez ex Peinado & Martínez-Parras 1985

**57b. Parafestucetalia albidae** ordo novus (addenda)

57.4. ***Deschampsio maderensis-Parafestucion albidae*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

57.4.1. *Armerio maderensis-Parafestucetum albidae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**58. Violetea calaminariae** Br.-Bl. & Tüxen ex Ernst 1965 (\*)

Not found in the territory.

**VIIC. MEADOW AND CHIONOPHILOUS GRASSLAND VEGETATION**

Vegetación de praderas antropizadas por siega y pastoreo; Vegetação de pastagens antropizadas por corte ou pastoreio

**59. Molino-Arrhenatheretea** Tüxen 1937

**59a. Molinieta caeruleae** Koch 1926

59.1. ***Molinion caeruleae*** Koch 1926

59.1.1. *Carici pallescentis-Molinietum* Vigo ex Carreras & Vigo 1987

59.1.2. *Deschampsio refractae-Molinietum caeruleae* (Rivas Goday & Borja 1961) nom. nov. (addenda)

59.1.3. *Epipactido palustris-Molinietum caeruleae* J.M. Montserrat, I. Soriano & Vigo in Carreras & Vigo 1987

59.2. ***Calthion palustris*** Tüxen 1937

59.2.1. *Bromo commutati-Polygonetum bistortae* Rivas-Martínez ex Mayor in Mayor, T.E. Díaz, F. Navarro, Martínez & Andrés 1975

59.2.2. *Cirsietum rivularis* Nowinski 1928

59.2.3. *Dactylorrhizo majalis-Caricetum paniculatae* Carreras & Vigo 1984

59.2.4. *Lepidio reverchonii-Achillaetum pyrenaicae* Rivas Goday & Borja 1961

59.2.5. *Loto pedunculati-Juncetum conglomerati* Herrera & F. Prieto in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

**59.3. Juncion acutiflori** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Tüxen 1952

59.3.1. *Centaureo radiatae-Molinietum caeruleae* Tüxen & Oberdorfer 1958

59.3.2. *Cirsio micranthi-Juncetum effusi* Salazar, Cano & F. Valle in Salazar, A. García, Torres, Melendo, F. Valle & Cano 1999

- 59.3.3. *Cirsio palustris-Juncetum rugosi* Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã 1996
- 59.3.4. *Deschampsio hispanicae-Juncetum effusi* Rivas-Martínez ex R. García in Llamas 1984
- 59.3.5. *Epilobio palustris-Juncetum effusi* Oberdorfer 1957
- 59.3.6. *Hyperico undulati-Juncetum acutiflori* Teles 1970
- 59.3.7. *Juncetum acutifloro-valvati* Espírito-Santo & Capelo 1998
- 59.3.8. *Juncetum rugoso-effusi* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 59.3.9. *Juncetum sylvatici* Br.-Bl. 1915
- 59.3.10. *Junco acutiflori-Caricetum punctatae* O. Bolòs 1959
- 59.3.11. *Junco effussi-Caricetum camposii* ass. nova (addenda)
- 59.3.12. *Lobelio urentis-Lotetum pedunculati* Rivas Goday 1964
- 59.3.13. *Peucedano lancifolii-Juncetum acutiflori* Teles 1970
- 59.3.14. *Senecioni aquatica-Juncetum acutiflori* Br.-Bl. & Tüxen 1952
- 59.3.15. *Senecioni coincyi-Trollietum europaei* F.J. Fernández, J.A. Sánchez & Amich 1988
- 59.3.16. *Succiso pratensis-Centaureetum rivularis* Rivas Goday, Mayor, Ladero & Izco 1966
- 59b. Arrhenatheretalia** Tüxen 1931
- 59.4. **Arrhenatherion** Koch 1926
- 59.4.1. *Agrostio castellanae-Arrhenatheretum bulbosi* Teles 1970
- 59.4.2. *Arrhenatheretum elatioris* Br.-Bl. 1915
- 59.4.3. *Galio veri-Arrhenatheretum bulbosi* (Rivas Goday & Borja 1961) nom. nov. (addenda)
- 59.4.4. *Malvo moschatae-Arrhenatheretum bulbosi* Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 59.4.5. *Odontito serotini-Trifolietum pratensis* O. Bolòs & Masalles 1983
- 59.4.6. *Ophioglosso-Arrhenatheretum* P. Montserrat 1957
- 59.4.7. *Rhinantho mediterranei-Trisetetum flavescentis* Vigo 1984
- 59.4.8. *Tragopogono-Lolietum multiflori* P. Montserrat 1957
- 59.5. **Triseto-Polygonion bistortae** Br.-Bl. & Tüxen ex Marschall 1947
- 59.5.1. *Alchemillo xanthochlorae-Trollietum europaei* Vigo ex Ninot, Carreras, Carrillo & Vigo 2000
- 59.5.2. *Triseto flavescentis-Heracleetum pyrenaici* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957

**59.6. *Cynosurion cristati* Tüxen 1947**

- 59.6.1. *Anthemido nobilis-Cynosuretum cristati* Teles 1970
- 59.6.2. *Agrostio castellanae-Cynosuretum cristati* Teles 1957
- 59.6.3. *Campanulo subromboidalis-Cynosuretum cristati* Nègre 1969
- 59.6.4. *Carici ornithopodae-Agrostietum capillaris* Villegas 1997
- 59.6.5. *Caro verticillati-Cynosuretum cristati* Bellot & Casaseca ex Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 59.6.6. *Cynosuro cristati-Trifolietum repentis* O. Bolòs (1967) 1983
- 59.6.7. *Festuco ampliae-Cynosuretum cristati* Rivas-Martínez ex Fuente 1986
- 59.6.8. *Lino angustifolii-Cynosuretum cristati* Allorge ex Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 59.6.9. *Merendero pyrenaicae-Cynosuretum cristati* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

**59c. *Holoschoenetalia vulgaris* Br.-Bl. ex Tchou 1948**

- 59.7. ***Molinio-Holoschoenion vulgaris* Br.-Bl. ex Tchou 1948**
- 59.7.1. *Bellardio trixaginis-Holoschoenetum australis* O. Bolòs 1962
- 59.7.2. *Carici arenariae-Juncetum acuti* Herrera 1995
- 59.7.3. *Centaureo vinyalsii-Succisetum pratensis* O. Bolòs 1954
- 59.7.4. *Cypero badii-Scirpetum holoschoeni* Herrera 1995
- 59.7.5. *Dorycnio recti-Juncetum maritimi* Roselló 1994
- 59.7.6. *Galio constricti-Juncetum subnodosi* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 nom. inv.
- 59.7.7. *Galio palustris-Juncetum maritimi* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 59.7.8. *Galio viridiflori-Schoenetum nigricantis* Rivas Goday & Esteve 1972
- 59.7.9. *Geo rivales-Cirsietum rosulati* ass. nova (addenda)
- 59.7.10. *Geranio dissecti-Ranunculetum macrophylli* O. Bolòs & Molinier 1958
- 59.7.11. *Holoschoenetum vulgaris* Br.-Bl. ex Tchou 1948
- 59.7.12. *Holoschoeno globiferi-Juncetum acuti* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 59.7.13. *Holoschoeno-Juncetum acuti* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 59.7.14. *Hypericetum cambessedesii* O. Bolòs & Molinier 1958

- 59.7.15. *Hyperico caprifolii*-*Schoenetum nigricantis* Gómez-Mercado & F. Valle 1992
- 59.7.16. *Inulo viscosae*-*Schoenetum nigricantis* Br.-Bl. 1924
- 59.7.17. *Junco rugosi*-*Ericetum andevalensis* Cabezudo, Nieto & A.V. Pérez 1989
- 59.7.18. *Lysimachio ephemeris*-*Holoschoenetum Rivas Goday & Borja* 1961
- 59.7.19. *Mentho longifoliae*-*Caricetum loscosii* O. Bolòs (1957) 1967
- 59.7.20. *Molinio arundinaceae*-*Ericetum erigenae* Costa, Peris & Figuerola 1983
- 59.7.21. *Molinio arundinaceae*-*Schoenetum nigricantis* Rivas Goday 1945
- 59.7.22. *Peucedano hispanicus*-*Molinietum arundinaceae* Gómez-Mercado & F. Valle 1992
- 59.7.23. *Peucedano hispanicus*-*Sonchetum aquatilis* O. Bolòs 1957
- 59.7.24. *Poo sylvicolae*-*Festucetum atlantigenae* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997
- 59.7.25. *Scirpo holoschoeni*-*Molinietum caeruleae* (Br.-Bl. ex Zitti 1938) García-Mijangos 1997
- 59.7.26. *Schizogyno glaberrimae*-*Juncetum acuti* Rivas Goday & Esteve in Esteve 1968
- 59.7.27. *Trifolio resupinati*-*Holoschoonetum Rivas Goday* 1964
- 59.8. ***Deschampsia mediae*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 59.8.1. *Agrostio-Achilleetum agerati* Br.-Bl. in Br., Roussine & Nègre 1952
- 59.8.2. *Centauro barrelieri*-*Jasonietum tuberosae* O. Bolòs 1996
- 59.8.3. *Cirsio gregarii*-*Deschampsietum hispanicae* ass. nova (addenda)
- 59.8.4. *Eryngio dilatati*-*Jasonietum tuberosae* Torres & Cano in Torres, A. García, Salazar, Melendo & Cano 2000
- 59.8.5. *Plantagini serpentinae*-*Jasonietum tuberosae* (O. Bolòs 1959) O. Bolòs & Masalles 1983
- 59.8.6. *Prunello hyssopifoliae*-*Deschampsietum mediae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Pawłowski 1931
- 59.8.7. *Prunello hyssopifoliae*-*Plantaginetum serpentinae* F. Prieto, Loidi, Herrera & Bueno ex Biurrun 1999
- 59.8.8. *Sanguisorbo lateriflorae*-*Deschampsietum hispanicae* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1978 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990
- 59.9. ***Gaudinia fragilis*-*Hordeion bulbosi*** Galán, Deil, Haug & Vicente 1997
- 59.9.1. *Elymo repantis*-*Phalaridetum coerulescentis* A.V. Pérez, Galán & Cabezudo in A.V. Pérez, P. & D. Navas, Gil & Cabezudo 1998
- 59.9.2. *Hedysaro coronarii*-*Phalaridetum coerulescentis* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997
- 59d. *Paspalo-Heleochoetalia*** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

59.10. **Paspalo-Agrostion verticillati** Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

59.10a. **Paspalo-Polypogonion semiverticillati**

59.10.1. *Astero squamati-Panicetum repentis* Martínez-Parras & Peinado 1993

59.10.2. *Cyperetum distachyi* O. Bolòs & Molinier 1984

59.10.3. *Cyperetum laevigati* Sunding 1972

59.10.4. *Lippio nodiflorae-Panicetum repentis* O. Bolòs 1957

59.10.5. *Paspaleum dilatato-distichi* Herrera & F. Prieto in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

59.10.6. *Paspalo distichi-Agrostietum verticillatae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

59.10.7. *Ranunculo scelerati-Paspaleum paspalodis* Rivas Goday 1964 corr. Peinado, Bartolomé, Martínez-Parras & Ollala 1988

59.10b. **Spergulario-Paspalenion vaginati** Bueno & F. Prieto in Bueno 1997

59.10.7. *Agrostio-Paspaleum vaginati* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997

59.10.8. *Spergulario marinae-Cotuletum coronopifoliae* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997

**59e. Plantaginetalia majoris** Tüxen & Preising in Tüxen 1950

59.11. **Potentillion anserinae** Tüxen 1947

59.11.1. *Juncetum macri* Diemont, Sissingh & Westhoff ex Tüxen 1950

59.11.2. *Lolio perennis-Plantaginetum majoris* Beger 1930

59.12. **Trifolio fragiferi-Cynodontion** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

59.12.1. *Carici-Medicaginetum arabicae* O. Bolòs 1962

59.12.2. *Cichorio intybi-Sporoboletum poiretii* O. Bolòs 1954

59.12.3. *Eleusino barcinonensis-Pennisetetum villosi* O. Bolòs 1962

59.12.4. *Junco compressi-Caricetum divisae* Biurrun 1999

59.12.5. *Mentho aquatica-Teucrietum scordioidis* Cirujano 1981

59.12.6. *Parietario judaicae-Equisetetum ramosissimae* Carretero & Aguilella 1995

59.12.7. *Potentillo reptantis-Agrostietum stoloniferae* O. Bolòs in O. Bolòs & Molinier 1984

59.12.8. *Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

59.12.9. *Trifolio resupinati-Caricetum chaetophyliae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

59.13. **Agrostion stoloniferae** Görs 1966

59.13.1. *Potentillo anserinae-Agrostietum stoloniferae* ass. nova (addenda)

59.13.2. *Plantagini coronopodi-Trifolietum fragiferi* Tüxen ex T.E. Díaz 1975

59.13.3. *Prunello vulgaris-Agrostietum stoloniferae* O. Bolòs & Masalles 1983

59.13.4. *Rorippo sylvestris-Agrostietum stoloniferae* Oberdorfer & Müller in Müller 1961

**59.14. *Poion supinae*** Rivas-Martínez & Géhu 1978

59.14.1. *Plantagini majoris-Poetum supinae* Rivas-Martínez & Géhu 1978

59.14.2. *Spergulario capillaceae-Poetum supinae* Rivas-Martínez 1981

**59.15. *Mentho-Juncion inflexi*** De Foucault 1984

59.15.1. *Cirsio paniculati-Juncetum inflexi* Vigo 1968 corr. (addenda)

59.15.2. *Cirsio monspessulanii-Menthetum longifoliae* O. Bolòs 1956

59.15.3. *Cypero-Caricetum cuprinae* Tüxen ex T.E. Díaz & F. Prieto 1994

59.15.4. *Dactylorhizo-Deschampsietum argenteae* De Foucault 2000

59.15.5. *Festuco fenas-Caricetum hirtae* O. Bolòs 1962

59.15.6. *Junco inflexi-Menthetum longifoliae* Lohmeyer 1953

59.15.7. *Lepidio latifolii-Rumicetum crispi* Peinado, Bartolomé, Martínez-Parras & Ollala 1988

59.15.8. *Potentillo reptantis-Menthetum suaveolentis* Oberdorfer 1952 corr. 1983

59.15.9. *Mentho suaveolentis-Juncetum inflexi* Rivas-Martínez in Sánchez-Mata 1989

59.15.10. *Ranunculo macrophylli-Juncetum inflexi* A.V. Pérez, Galán & Cabezudo in A.V. Pérez, P. & D. Navas, Gil & Cabezudo 1998

59.15.11. *Rorippo sylvestris-Cyperetum longi* Biurrun 1999

59.15.12. *Rumici obtusifolii-Oenanthesetum crocatae* Ortiz & J. Rodríguez 1987

59.15.13. *Senecioni laderoi-Juncetum inflexi* ass. nova (addenda)

**60. *Nardetea strictae*** Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963

**60a. *Nardetalia strictae*** Oberdorfer ex Preising 1949

60.1. ***Nardion strictae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

60.1a. ***Carici macrostyli-Nardenion strictae*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

60.1.1. *Alchemillo flabellatae-Nardetum* Gruber 1975

60.1.2. *Bellardiochloo-Festucetum nigrescentis* Vigo 1984

60.1.3. *Endresio pyrenaicae-Nardetum strictae* Vigo 1972

- 60.1.4. *Festuco microphyllae-Nardetum* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 60.1.5. *Galio idubedae-Nardetum strictae* (Rivas Goday & Borja 1961) nom. nov. (addenda)
- 60.1.6. *Polygalo edmundii-Nardetum* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 60.1.7. *Selino pyrenaei-Nardetum strictae* Br.-Bl. 1948
- 60.1.8. *Trifolio alpini-Phleetum gerardii* Br.-Bl. 1948
- 60.1.9. *Trifolio thalii-Nardetum strictae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 60.2. ***Violion caninae*** Schwickerath 1944
- 60.2.1. *Jasione laevis-Danthonietum decumbentis* Loidi 1983
- 60.2.2. *Nardo strictae-Caricetum binervis* Br.-Bl. & Tüxen 1952
- 60.2.3. *Serratulo seoanei-Nardetum strictae* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 60.3. ***Plantaginon thalackeri*** Quézel 1953
- 60.3.1. *Allio schoenoprasii-Ranunculetum demissi* F. Casas & C. Morales in Esteve & F. Casas 1971 corr. (addenda)
- 60.3.2. *Armerio splendentis-Agrostietum nevadensis* Quézel 1953
- 60.3.3. *Nardo strictae-Festucetum ibericae* Quézel 1953
- 60.3.4. *Plantagini granatensis-Festucetum ibericae* Gómez-Mercado, F. Valle & Mota 1995
- 60.3.5. *Ranunculo acetosellifolii-Vaccinietum nani* Quézel 1953 corr. (addenda)
- 60.4. ***Campanulo herminii-Nardion strictae*** Rivas-Martínez 1964
- 60.4.1. *Allietum gredensis* Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 60.4.2. *Allietum latiorifolii* Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990
- 60.4.3. *Campanulo herminii-Festucetum henriquesii* Rivas-Martínez 1981
- 60.4.4. *Campanulo herminii-Festucetum ibericae* Rivas-Martínez 1964
- 60.4.5. *Campanulo herminii-Festucetum rivularis* ass. nova (addenda)
- 60.4.6. *Campanulo herminii-Trifolietum alpini* F. Prieto, J. Gutián & Amigo 1987
- 60.4.7. *Carici pallescentis-Luzuletum multiflorae* Mayor 1969
- 60.4.8. *Festuco rothmaleri-Juncetum squarrosoi* Rivas-Martínez, Fernández-González, Sánchez-Mata & Pizarro 1990
- 60.4.9. *Galio saxatilis-Nardetum strictae* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

- 60.4.10. *Genisto anglicae-Nardetum strictae* Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
- 60.4.11. *Luzulo carpetanae-Pedicularietum sylvaticae* Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. Izco & Ortiz 1989
- 60.4.12. *Nardo strictae-Genistetum carpetanae* Rivas-Martínez 1964
- 60.4.13. *Plantagini penyalarensis-Festucetum ibericae* ass. nova (addenda)
- 60.4.14. *Poo legionensis-Nardetum strictae* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 60.4.15. *Thymelaeo dendrobryii-Nardetum* F. Prieto & A. Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

**60.5. *Festucion jubatae* Lüpnitz 1976**

- 60.5.1. *Festucetum jubatae* Lüpnitz 1976

- 60.5.2. *Potentillo anglicae-Agrostietum azoricae* Lüpnitz 1976 corr. (addenda)

**VIII. HEATHLAND, DWARF SCRUB AND SCRUB VEGETATION**

Vegetación serial sufruticosa, fruticosa y arbustiva; Vegetação serial subarbustiva e arbustiva

**VIIIA. HEATHLAND AND DWARF SCRUB VEGETATION**

Vegetación serial sufruticosa; Vegetação serial subarbustiva

**61. *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944**

**61a. *Ulicetalia minoris* Quantin 1935**

**61.1. *Genisto-Vaccinion* Br.-Bl. 1926**

- 61.1.1. *Alchemillo saxatilis-Callunetum Susplugas* 1942

- 61.1.2. *Chamaecytiso gallici-Callunetum* O. Bolòs 1956

- 61.1.3. *Erico scopariae-Genistetum pilosae* Romo 1989

- 61.1.4. *Violo-Callunetum* O. Bolòs 1956

**61.2. *Ericion umbellatae* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952**

**61.2a. *Ericenion aragonensis* Rivas-Martínez 1979**

- 61.2.1. *Calluno vulgaris-Genistetum occidentalis* Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989

- 61.2.2. *Cytiso scoparii-Ericetum aragonensis* Tüxen & Oberdorfer 1958

- 61.2.3. *Erico umbellatae-Genistetum sanabrensis* Rivas-Martínez 1979

- 61.2.4. *Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis* Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979 corr. (addenda)

- 61.2.5. *Halimio ocymoidis-Ericetum aragonensis* Rivas-Martínez 1979

- 61.2.6. *Junipero nanae-Ericetum aragonensis* Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952
- 61.2.7. *Thymelaeo subrepentis-Ericetum aragonensis* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976
- 61.2b. **Ericenion umbellatae** Rivas-Martínez 1979
- 61.2.8. *Cisto-Ulicetum minoris* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965
- 61.2.9. *Erico australis-Cistetum populifolii* Rivas Goday 1964
- 61.2.10. *Erico scopariae-Ulicetum australis* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 61.2.11. *Erico umbellatae-Ulicetum welwitschiani* Capelo, J.C. Costa, Neto & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Neto, Espírito-Santo & Lousã 1997.
- 61.2.12. *Genisto triacanthi-Stauracanthesetum spectabilis* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990 corr. Capelo 1999.
- 61.2.13. *Halimio lasianthi-Ulicetum minoris* Capelo, J.C. Costa & Lousã 1994
- 61.2.14. *Halimio ocymoidis-Cistetum hirsuti* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965
- 61.2.15. *Halimio ocymoidis-Ericetum umbellatae* Rivas Goday 1964
- 61.2.16. *Halimio umbellati-Ulicetum minoris* Antunes 1996
- 61.2.17. *Lavandulo luisieri-Ulicetum jussiaei* J.C. Costa, Ladero, T.E. Díaz, Lousã, Espírito-Santo, Vasconcelos, Monteiro & Amor 1993
- 61.2.18. *Polygalo microphyllae-Cistetum populifolii* Rivas Goday 1964
- 61.2.19. *Pterosparto lasianthi-Ericetum cinereae* Rothmaler 1954 corr. (addenda)
- 61.2.20. *Thymo villosi-Ulicetum airensis* J.C. Costa, Capelo, Espírito-Santo & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Neto, Espírito-Santo & Lousã 1997.
- 61.2.21. *Ulici eriocladi-Ericetum andevalensis* (A.V. Pérez, Nieto & Cabezudo 1993) Cabezudo & A.V. Pérez 1999
- 61.2.22. *Ulici eriocladi-Ericetum umbellatae* Rivas-Martínez 1979
- 61.2.23. *Ulici micranthi-Pterospartetum* (Rothmaler 1954) Tüxen & Oberdorfer 1958
- 61.2.24. *Ulici airensis-Ericetum scopariae* Espírito-Santo, Capelo, Lousã & J.C. Costa in Espírito-Santo, Lousã, J.C. Costa & Capelo 2000
- 61.3. **Dactylido maritimae-Ulicion maritimi** Géhu 1975
- 61.3.1. *Angelico pachycaruae-Ulicetum maritimae* F. Prieto & Loidi 1984
- 61.3.2. *Cisto salvifolii-Ulicetum humilis* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965
- 61.3.3. *Daphno maritimi-Ulicetum congesti* Rivas-Martínez, T.E. Díaz & J.C. Costa ex J.C. Costa, Espírito-Santo, Capelo & Lousã in J.C. Costa, Lousã, Capelo, Espírito-Santo, Izco & Arsenio 2000
- 61.3.4. *Genisto occidentalis-Ulicetum maritimi* Rivas-Martínez & C. Navarro in C. Navarro 1983

61.3.5. *Sileno maritimae-Ulicetum humilis* Rivas-Martínez 1979

61.3.6. *Ulici humilis-Ericetum vagantis* F. Prieto & Loidi 1984

61.4. **Daboecion cantabricae** (Dupont ex Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

61.4.1. *Arctostaphylo crassifoliae-Daboecietum cantabricae* Loidi, García-Mijangos, Herrera, Berastegi & Darquistade 1997

61.4.2. *Carici asturicae-Callunetum vulgaris* ass. nova (addenda)

61.4.3. *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965

61.4.4. *Daboecio cantabricae-Ulicetum gallii* (Br.-Bl. 1967) Rivas-Martínez 1975

61.4.5. *Ericetum scopario-vagantis* Loidi, García-Mijangos, Herrera, Berastegui & Darquistade 1997

61.4.6. *Erico tetralicis-Ulicetum gallii* (Tarazona & Zaldívar 1987) Loidi, F. Prieto, Bueno & Herrera in Herrera 1995

61.4.7. *Gentiano pneumonanthes-Ericetum mackaianae* Tüxen & Oberdorfer 1958

61.4.8. *Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii* (Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas corr. (addenda)

61.4.9. *Halimio umbellati-Daboecietum cantabricae* F. Prieto & Loidi ex Loidi, Berastegi & García-Mijangos 1996

61.4.10. *Pterosparto cantabrii-Ericetum aragonensis* M. Losa & P. Montserrat in Tüxen & Oberdorfer 1958

61.4.11. *Ulicetum latebracteato-minoris* Rivas-Martínez 1979

61.4.12. *Ulici breoganii-Ericetum mackaianae* Dalda ex Rivas-Martínez corr. (addenda)

61.4.13. *Ulici europaei-Ericetum cinereae* Bellot 1949

61.4.14. *Ulici europaei-Ericetum vagantis* Guinea 1949

61.4.15. *Ulici gallii-Ericetum ciliaris* Br.-Bl. 1967

61.4.16. *Vaccinio myrtilli-Ulicetum gallii* Loidi, García-Mijangos, Herrera, Berastegui & Darquistade 1997

61.5. **Stauracanthion boivinii** (Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

61.5.1. *Genisto triacanthi-Cistetum palhinhae* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

61.5.2. *Genisto tridentis-Stauracanthetum boivinii* Rivas-Martínez 1979

61.5.3. *Querco lusitanicae-Stauracanthetum boivinii* Rothmaler 1954 corr. Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

61.5.4. *Saturejo salzmannii-Drosophylletum lusitanici* (Galán & Vicente 1996) ass. nova (addenda)

- 61.5.5. *Tuberario majoris-Stauracanthetum boivinii* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira ex Rivas-Martínez 1979
- 61.6. **Daboecion azoricae** Lüpnitz 1975
- 61.6.1. *Daboecietum azoricae* Lüpnitz 1975
- 61.7. **Genistion micranthro-anglicae** Rivas-Martínez 1979
- 61.7.1. *Cirsio welwitschii-Ericetum ciliaris* Neto, Capelo, J.C. Costa & Espírito-Santo in Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã 1996.
- 61.7.2. *Cisto psilosepali-Ericetum lusitanicae* Ladero ex Rivas-Martínez 1979
- 61.7.3. *Drosero intermediae-Ericetum ciliaris* Antunes 1994
- 61.7.4. *Erico ciliaris-Ulicetum lusitanici* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 61.7.5. *Erico erigenae-Schoenetum nigricantis* Rivas Goday & Mansanet 1972
- 61.7.6. *Erico tetralicis-Myricetum gale* Ladero & A. Velasco in A. Velasco 1980
- 61.7.7. *Euphorbio polygalifoliae-Ericetum tetralicis* F. Prieto & Loidi 1984
- 61.7.8. *Genisto anglicae-Daboecietum cantabricae* Báscones & Peralta in Loidi, Berastegi & García-Mijangos 1996
- 61.7.9. *Genisto anglicae-Ericetum scopariae* Ruiz 1986
- 61.7.10. *Genisto anglicae-Ericetum tetralicis* Rivas-Martínez 1979
- 61.7.11. *Genisto anglicae-Ericetum vagantis* Rivas-Martínez & Tarazona in Rivas-Martínez 1979
- 61.7.12. *Genisto berberideae-Ericetum tetralicis* Bellot & Casaseca in Casaseca 1959
- 61.7.13. *Gymnadenio conopseae-Ericetum tetralicis* Ballesteros, Baulies, Canalís & Sebastià ex Rivas-Martínez & Costa 1998
- 61.7.14. *Potentillo herminii-Callunetum* Rivas-Martínez 1981
- 61.7.15. *Thymelaeo dendrobryi-Genistetum carpetanae* Rivas-Martínez 1979
- 62. Cisto-Lavanduletea** Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
- 62a. Lavanduletalia stoechadis** Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940 em. Rivas-Martínez 1968
- 62.1. **Cistion ladaniferi** Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1950
- 62.1.1. *Calicotomo spinosae-Cistetum crispī* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
- 62.1.2. *Cisto albidi-Genistetum hirsutae* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 62.1.3. *Ericetum arboreo-cinereae* Lapraz in O. Bolòs 1983
- 62.1.4. *Erico scopariae-Lavanduletum stoechadis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
- 62.1.5. *Halimio atriplicifolii-Cistetum populifolii* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

- 62.1.6. *Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis* (Lapraz 1974) ass. nova (addenda)
- 62.1.7. *Thymo piperellae-Cistetum crispi* Stübing, Peris & Costa 1989.
- 62.1.8. *Trifolio arvensis-Cistetum laurifolii* O. Bolòs 1983
- 62.2. ***Cistion laurifolii*** Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano & Rivas-Martínez 1956
- 62.2.1. *Cytiso reverchonii-Cistetum laurifolii* F. Valle, Gómez-Mercado & Mota 1988
- 62.2.2. *Erico arboreae-Arctostaphyletum crassifoliae* Rivas-Martínez 1968
- 62.2.3. *Genisto scorpii-Cistetum laurifolii* ass. nova (addenda)
- 62.2.4. *Erico scopariae-Arctostaphyletum crassifoliae* Mateo & Mansanet in Mateo 1983
- 62.2.5. *Erico scopariae-Cistetum populifolii* O. Bolòs 1957
- 62.2.6. *Halimio ocymoidis-Cistetum laurifolii* Rivas-Martínez 1968
- 62.2.6. *Halimio viscosi-Cistetum laurifolii* Martínez-Parras & Molero 1983
- 62.2.8. *Iberido contractae-Lavanduletum pedunculatae* Costa 1972 nom. corr.
- 62.2.9. *Lavandulo pedunculatae-Genistetum hystricis* Rivas-Martínez 1968
- 62.2.10. *Lavandulo pedunculatae-Genistetum scorpii* Rivas Goday & G. López 1979
- 62.2.11. *Pteridio aquilini-Lavanduletum pedunculatae* O. Bolòs 1967
- 62.2.12. *Rosmarino-Cistetum ladaniferi* Rivas-Martínez 1968
- 62.2.13. *Santolino rosmarinifoliae-Cistetum laurifolii* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano & Rivas-Martínez 1956
- 62.2.14. *Thymo gadorensis-Cistetum laurifolii* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987
- 62.2.15. *Thymo leptophylli-Cistetum ladaniferi* Mateo & Mansanet 1983
- 62.2.16. *Ulici parviflori-Cistetum laurifolii* Roselló 1994
- 62.3. ***Ulici argentei-Cistion ladaniferi*** Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965
- 62.3.1. *Cisto ladaniferi-Genistetum hystricis* P. Silva (1965) 1970
- 62.3.2. *Cisto ladaniferi-Ulicetum argentei* Br.-Bl, P. Silva & Rozeira 1965
- 62.3.3. *Genisto hirsutae-Cistetum ladaniferi* Rivas Goday 1956
- 62.3.4. *Halimietum commutati* Rivas-Martínez 1970
- 62.3.5. *Halimio ocymoidis-Halimietum commutati* J.M. Moreno & Fernández-González 1985
- 62.3.6. *Lavandulo sampaioanae-Cistetum albidi* M. Santos ex Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

- 62.3.7. *Lavandulo stoechadis-Genistetum equisetiformis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 62.3.8. *Lavandulo sampaioanae-Cistetum populifolii* T.E. Díaz, Peñas, López Pacheco, Morales & Llamas 1989
- 62.3.9. *Phlomido purpureae-Cistetum albidi* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 62.3.10. *Teucro mariani-Cistetum laurifolii* A. Velasco 1981
- 62.3.11. *Thymo gracilis-Cistetum ladaniferi* ass. nova (addenda)
- 62.3.12. *Ulici borgiae-Cistetum ladaniferi* Asensi & Díez-Garretas 1988
- 62.3.13. *Ulici eriocladi-Cistetum ladaniferi* Rivas-Martínez 1979
- 62.4. ***Staehelino-Ulicion baetici*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 62.4.1. *Asperulo asperrimae-Staehelinetum baeticae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 62.4.2. *Genisto lanuginosae-Cistetum populifolii* Asensi & Díez-Garretas 1992
- 62.4.3. *Halimio atriplicifolii-Digitalletum laciniatae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 62b. *Stauracantho genistoidis-Halimietalia commutati*** Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 62.5. ***Corematetum albi*** Rothmaler 1943
- 62.5.1. *Cistetum bourgaeani (libanotidis)* Rothmaler 1954
- 62.5.2. *Cisto salvifolii-Ulicetum australis* A.V. Pérez, Nieto & Cabezudo 1993
- 62.5.3. *Festuco-Corematetum albi* M.A. Giménez & J.M. Losa in J.M. Losa 1975
- 62.5.4. *Fumano juniperinae-Cistetum crispi* I. Sánchez & Galán 1996
- 62.5.5. *Halimio commutati-Cistetum bourgaeani* Rivas Goday 1956
- 62.5.6. *Halimio halimifolii-Stauracanthetum genistoidis* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 62.5.7. *Stauracantho genistoidis-Corematetum albi* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965
- 62.5.8. *Thymo albicantis-Stauracanthetum genistoidis* Galán, I. Sánchez & Vicente 1997
- 62.5.9. *Thymo camphorati-Stauracanthetum spectabilis* (Rothmaler 1943) Rivas-Martínez, T.E. Díaz & Fernández-González 1990
- 62.5.10. *Thymo capitellati-Stauracanthetum genistoidis* (Rothmaler 1954) Rivas-Martínez, T.E. Díaz & Fernández-González 1990
- 63. *Cisto-Micromerietea*** Oberdorfer 1954 (\*)

Not found in the territory

**64. Rosmarinetea officinalis** classis nova (addenda)

**64a. Rosmarinetalia officinalis** Br.-Bl. ex Molinier 1934

64.1. **Rosmarinion officinalis** Br.-Bl. ex Molinier 1934

64.1a. **Rosmarinenion**

64.1.1. *Anthyllido cytisoidis-Cistetum clusii* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936 corr. O. Bolòs 1967

64.1.2. *Anthyllido cytisoidis-Teucrietum majorici* O. Bolòs & Molinier 1958

64.1.3. *Convolvuletum lanuginosi* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1967

64.1.4. *Cytiso fontanesii-Genistetum dorycnifoliae* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

64.1.5. *Erico multiflorae-Passerinetum tinctoriae* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936

64.1.6. *Helianthemo marifolii-Linetum suffruticosi* Stübing, Peris & Costa 1989

64.1.7. *Helianthemo mollis-Ulicetum parviflori* Stübing, Peris & Costa 1989

64.1.8. *Loto tetraphylli-Ericetum multiflorae* O. Bolòs & Molinier 1958

64.1.9. *Rosmarino officinalis-Lithospermetum fruticosi* Br.-Bl. ex Molinier 1934

64.1.10. *Teucrio edetani-Anthyllidetum terniflorae* M.B. Crespo 1999

64.1.11. *Teucrio piifonti-Corydothymetum capitati* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

64.1b. **Teucrio latifolii-Thymenion piperellae** Stübing, Peris & Costa 1989

64.1.12. *Carici humilis-Ericetum terminalis* O. Bolòs ex Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969

64.1.13. *Centaureo rouyi-Cistetum albidi* Costa & Pérez-Badia ex Pérez-Badia 1999

64.1.14. *Erico multiflorae-Lavanduletum dentatae* O. Bolòs 1957

64.1.15. *Erico multiflorae-Saturejetum fontanesii* Rivas Goday 1968

64.1.16. *Genisto hispanicae-Anthyllidetum onobrychiodis* Costa, Peris & Figuerola 1983

64.1.17. *Hippocrepido fruticescentis-Anthyllidetum lagascanae* Stübing, Peris & Costa 1989 corr. M.B. Crespo 2001

64.1.18. *Sideritido chamaedryfoliae-Teucrietum dunensis* De la Torre & Alcaraz 1994

64.1.19. *Teucrio homotrichi-Ulicetum parviflori* Alcaraz & De la Torre 1988 corr. (addenda)

64.1.20. *Thymo piperellae-Helianthemetum marifolii* Rivas Goday 1958 corr. Díez-Garretas, Fernández-González & Asensi 1998

64.1c. **Halimienion halimifolii** Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992

- 64.1.21. *Helianthemo serra-Micromerietum microphyllae* Llorens & Gil in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992
- 64.1.22. *Teucrio belionis-Halimietum halimifolii* Costa & Mansanet 1981
- 64.1.23. *Teucrio dunensis-Helianthemetum capitidis-felis* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992
- 64.1.24. *Teucrio dunensis-Thymelaeetum velutinae* (O. Bolòs & Molinier 1958) Rivas-Martínez, Costa & Llorens in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992
- 64.2. ***Eryngio-Ulicion erinacei*** Rothmaler 1943
- 64.2a. ***Eryngio-Ulicenion erinacei***
- 64.2.1. *Ulicetum erinacei* Rothmaler 1943
- 64.2b. ***Saturejo-Coridothymenion*** (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 64.2.2. *Asperulo hirsutae-Ulicetum scabri* Rivas-Martínez ex Díez-Garretas & Asensi 1994
- 64.2.3. *Cisto clusii-Ulicetum rivasgodayani* Nieto & Cabezudo in Nieto, Cabezudo & Trigo 1989
- 64.2.4. *Erico multiflorae-Thymetum longiflori* Martínez-Parras & Esteve 1980
- 64.2.5. *Genisto equisetiformis-Cytisetum fontanesii* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.2.6. *Helianthemo hirti-Saturejetum micranthae* Rivas Goday 1964
- 64.2.7. *Odontito purpurei-Thymetum baetici* M. López & Esteve 1978
- 64.2.8. *Teucrio Iusitanici-Coridothymetum capitati* (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Asensi & Díez-Garretas 1989
- 64.2.9. *Thymo lotoccephali-Coridothymetum capitati* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 64.2.10. *Ulici baetici-Cistetum clusii* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 corr. Díez-Garretas & Asensi 1994
- 64.2c. ***Serratulo estremadurensis-Thymenion sylvestris*** Capelo, J.C. Costa, Espírito-Santo & Lousã 1993
- 64.2.11. *Salvio sclareoidis-Ulicetum densi* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa ex Capelo, J.C. Costa, Lousã & Neto 1992
- 64.2.12. *Teucrio capitati-Thymetum sylvestris* Espírito-Santo & Capelo in Capelo, J.C. Costa, Espírito-Santo & Lousã 1993
- 64.3. ***Hypericion balearici*** O. Bolòs & R. Molinier 1958
- 64.3.1. *Arenario bolosii-Euphorbietum maresii* Romo 1990
- 64.3.2. *Astragalo balearici-Teucrietum mari* Tébar & Llorens 1995
- 64.3.3. *Genisto fasciculatae-Thymelaeetum velutinae* Tébar & Llorens 1995

- 64.3.4. *Pastinacetum lucidae* O. Bolòs & Molinier 1958
- 64.3.5. *Santolino magonicae-Astragaletum balearici* Gil & Llorens 1995
- 64.3.6. *Teucrietum subspinosi* O. Bolòs & Molinier 1958
- 64.4. ***Lavandulo-Genistion boissieri*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.4.1. *Santolino canescens-Salvietum oxyodontis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.4.2. *Saturejo intricatae-Genistetum boissieri* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 corr. Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1984
- 64.4.3. *Teucrio leonis-Erinaceetum anthyllidis* ass. nova (addenda)
- 64.4.4. *Teucrio webbiani-Helianthemetum origanifolii* Esteve 1973
- 64.4.5. *Thymo orospedani-Cistetum clusii* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1988
- 64.5. ***Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae*** (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989
- 64.5a. ***Xero-Aphyllanthenion*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 em. Izco & A. Molina 1989
- 64.5.1. *Cisto clusii-Rosmarinetum officinalis* Rivas-Martínez & Izco in Izco 1969
- 64.5.2. *Genisto scorpii-Ononidetum fruticosae* Izco in Izco & A. Molina 1989
- 64.5.3. *Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.5.4. *Paronychchio aretioidis-Astragaletum tumidi* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.5.5. *Salvio lavandulifoliae-Genistetum mugronensis* Costa, Peris, Izco & A. Molina in Costa & Peris 1985
- 64.5.6. *Santolino rosmarinifoliae-Astragaletum boissieri* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.5.7. *Sideritido linearifoliae-Gypsophiletum hispanicae* A. Molina, Loidi & Fernández-González 1993
- 64.5b. ***Saturejo gracilis-Erinaceenion anthyllidis*** Izco & A. Molina 1989
- 64.5.9. *Armerio alliaceae-Salvietum marioensis* (O. Bolòs & Rigual in O. Bolòs 1967) Solanas & M.B. Crespo 1998
- 64.5.10. *Centaureo pinae-Astragaletum granatensis* A. Molina & Izco 1986
- 64.5.11. *Genisto hispanicae-Erinaceetum anthyllidis* Rivas Goday & Borja 1961
- 64.5.12. *Iberido saxatilis-Erinaceetum anthyllidis* corr. (addenda)
- 64.5.13. *Lino appressi-Genistetum rigidissimae* Rivas-Martínez 1967 corr. G. Navarro 1989
- 64.5.14. *Salvio-Aphyllanthesetum monspeliensis* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967
- 64.5.15. *Salvio lavandulifoliae-Erinaceetum anthyllidis* Costa & Peris 1985

- 64.5.16. *Salvio lavandulifoliae-Lavanduletum turolensis* Rivas Goday & Borja 1961
- 64.5.17. *Salvio lavandulifoliae-Linetum appressi* Rivas-Martínez, G. Navarro & A. Molina in G. Navarro 1989
- 64.5.18. *Saturejo gracilis-Erinaceetum anthyllidis* Rivas Goday & Borja 1961 corr. Izco & A. Molina 1989
- 64.5.19. *Scabioso turolensis-Erinaceetum anthyllidis* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
- 64.5.20. *Sideritido linearifoliae-Teucrietum expansi* Rivas Goday & Borja 1961
- 64.5c. **Sideritido ilicifoliae-Thymenion loscosii** suball. nova (addenda)
- 64.5.21. *Aphyllantho-Bupleuretum fruticescentis* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 64.5.22. *Cytiso fontanesii-Cistetum clusii* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 corr. O. Bolòs 1967
- 64.5.23. *Rosmarino officinalis-Linetum suffruticosi* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 64.5.24. *Salvio lavandulifoliae-Ononidetum fruticosae* Fernández-González, Loidi & A. Molina 1986
- 64.5.25. *Sideritido ilicifoliae-Thymetum loscosii* O. Bolòs & Molero Brion. in Molero Brion. 1984
- 64.5.26. *Sideritido spinulosae-Lavanduletum latifoliae* A. Molina, Loidi & Fernández-González 1993
- 64.6. **Hypericion ericoidis** Esteve ex Costa & Peris 1985
- 64.6.1. *Fumano ericoidis-Hypericetum ericoidis* O. Bolòs 1957
- 64.6.2. *Helianthemo mollis-Hypericetum ericoidis* Roselló 1994
- 64.6.3. *Sideritido juryi-Hypericetum ericoidis* M.B. Crespo 1999
- 64.6.4. *Teucrietum hervieri* F. Casas & Molero in F. Casas 1972
- 64.6.5. *Teucrietum parvuli* F. Casas 1972
- 64.6.6. *Thymo piperellae-Hypericetum ericoidis* Costa, Peris & Stübing in Costa & Peris 1985
- 64.7. **Helianthemo italicici-Aphyllanthion monspeliensis** Díez-Garretas, Fernández-González & Asensi 1998
- 64.7.1. *Aphyllantho-Lavanduletum pyrenaicae* O. Bolòs 1961
- 64.7.2. *Brachypodio phoenicoidis-Aphyllanthetum* O. Bolòs 1956
- 64.7.3. *Onobrychido saxatilis-Stipetum ibericae* X. Font 1993
- 64.7.4. *Ononido pyrenaicae-Santolinetum benthamiana* O. Bolòs 1977
- 64.7.5. *Teucrio aragonensis-Thymetum fontqueri* O. Bolòs (1961) 1967 corr. 1977
- 64.7.6. *Thymelaeo ruizii-Aphyllanthetum monspeliensis* Br.-Bl. & P. Montserrat in Br.-Bl. 1966
- 64.7.7. *Thymo vulgaris-Globularietum cordifoliae* O. Bolòs 1954

**64b. *Erinaceetalia anthyllidis*** Quézel 1953

64.8. ***Xeroacantho-Erinaceion*** (Quézel 1953) O. Bolòs 1967

64.8.1. *Anthyllido-Arenarietum alfacarensis* Martínez-Parras & Peinado 1990

64.8.2. *Astragalo boissieri-Festucetum hystricis* Quézel 1953

64.8.3. *Astragalo andresmolinae-Bupleuretum spinosi* A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, P. Navas, D. Navas, Gil & Cabezudo 1998corr. (addenda)

64.8.4. *Erinaceo anthyllidis-Genistetum longipedis* O. Bolòs & Rigual in O. Bolòs 1967

64.8.5. *Genisto viciosoi-Velletum spinosae* A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, P. Navas, D. Navas, Gil & Cabezudo 1998

64.8.6. *Saturejo intricatae-Velletum spinosae* Rivas Goday 1968 corr. Alcaraz, P. Gómez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

64.8.7. *Sideritido virgatae-Genistetum longipedis* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1989

**64c. *Gypsophiletalia*** Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957

64.9. ***Lepidion subulati*** Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957

**64.9a. *Lepidienion subulati***

64.9.1. *Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae* Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957

64.9.2. *Gypsophilo struthii-Ononidetum edentulae* Costa, Peris & Figuerola in Costa & Peris 1985

64.9.3. *Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi* Rivas-Martínez & Costa 1970

64.9.4. *Jurineo pinnatae-Centaureetum hyssopifoliae* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957

64.9.5. *Jurineo pinnatae-Gypsophiletum struthii* (Rivas Goday & Esteve 1968) Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992

64.9.6. *Lino differentis-Lepidietum subulati* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957 corr. (addenda)

64.9.7. *Thymo gypsicolae-Ononidetum tridentatae* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976

64.9b. ***Gypsophilo-Santolinienion viscosae*** (Rivas Goday & Esteve 1958) Díaz-Garretas, Fernández-González & Asensi 1998

64.9.8. *Helianthemo alypoidis-Gypsophiletum struthii* (Rivas Goday & Esteve 1968) Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989

64.9.9. *Lepidio subulati-Teucrietum balthazaris* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991

64.9.10. *Santolino viscosae-Gypsophiletum struthii* Rivas Goday & Esteve 1968

- 64.9.11. *Teucrio balthazaris-Santolinetum viscosae* Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 64.9c. **Gypsophilenion hispanicae** (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) A. Molina, Loidi & Fernández-González 1993
- 64.9.12. *Helianthemo thibaudii-Gypsophiletum hispanicae* Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957 corr. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 64.9.13. *Herniario fruticosae-Helianthemetum squamati* O. Bolòs 1996
- 64.9.14. *Ononidetum tridentatae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 64.9.15. *Salvio lavandulifoliae-Gypsophiletum hispanicae* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957
- 64.9.16. *Teucrio expansi-Gypsophiletum hispanicae* ass. nova (addenda)
- 64.10. **Thymo-Teucrion verticillati** Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957
- 64.10.1. *Helianthemo thibaudii-Teucrietum verticillati* Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957 corr. Díez-Garretas, Fernández-González & Asensi 1996
- 64.10.2. *Helianthemo thibaudii-Teucrietum lepicephali* Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.10.3. *Teucrio verticillati-Thymetum pallentis* Bellot, Esteve & Rivas Goday in Rivas Goday & Esteve 1968
- 64.10.4. *Thymo moroderi-Teucrietum verticillati* Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez ex Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 64d. Anthyllidetalia terniflorae** Rivas Goday, Rigual, Esteve, Borja & Rivas-Martínez in Rivas Goday & Borja 1961 em. Alcaraz & Delgado 1998
- 64.11. **Thymo moroderi-Sideritidion leucanthae** O. Bolòs 1957 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.11.1. *Anthyllido terniflorae-Teucrietum dunensis* Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 64.11.2. *Helianthemo almeriensis-Sideritetum pusillae* Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.11.3. *Helianthemo marminorensis-Teucrietum dunensis* Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 64.11.4. *Paronychio suffruticosae-Sideritetum murgetanae* Esteve 1973 corr. Alcaraz & Delgado 1998
- 64.11.5. *Saturejo canescens-Cistetum albidi* Rivas Goday 1954 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.11.6. *Saturejo canescens-Thymetum hyemalis* Esteve 1973 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.11.7. *Sideritido littoralis-Helianthemetum capitifelicitis* Rigual 1972 corr. Alcaraz & Delgado 1998

- 64.11.8. *Sideritido marminorensis-Thymetum hyemalis* Alcaraz & Delgado 1998
- 64.11.9. *Sideritido osteoxyllae-Teucrietum charidemi* Peinado, Alcaraz, Martínez-Parras & Cruz 1988
- 64.11.10. *Stipo tenacissimae-Sideritidetum leucanthae* O. Bolòs 1957
- 64.11.11. *Teucrio belionis-Helianthemetum scopulorum* Peinado, Martínez-Parras, Alcaraz, Garre & Cruz 1985
- 64.11.12. *Teucrio lanigeri-Sideritidetum ibanyezi* Rivas Goday in Rivas Goday & Esteve 1968 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 64.12. ***Anthyllido terniflorae-Salsolion papillosae*** Rivas Goday & Esteve 1968
- 64.12.1. *Anabasio hispanicae-Euzomodendretum bourgeani* Rivas Goday & Esteve 1968
- 64.12.2. *Anabasio hispanicae-Salsoletum genistoidis* Rigual 1972
- 64.12.3. *Limonietum estevei* (Esteve & F. Casas 1973) ass. nova (addenda)
- 64.12.4. *Limonio insignis-Anabasietum hispanicae* Rivas Goday & Esteve 1968
- 64.12.5. *Salsolo papillosae-Limonietum carthaginensis* (Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez, P. Sánchez 1989) Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 64.13. ***Sideritidion bourgaeanae*** Peinado & Martínez-Parras in Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 64.13.1. *Anthyllido cytisoidis-Phlomidetum crinitae* Rigual 1972
- 64.13.2. *Anthyllido lagascanae-Thymetum antoninae* Alcaraz 1984 corr. Alcaraz & Delgado 1998
- 64.13.3. *Centaureo spachii-Rosmarinetum officinalis* Alcaraz & Delgado 1998 corr. M.B. Crespo 2001
- 64.13.4. *Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychiodis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64e. *Convolvuletalia boissieri*** Rivas-Martínez, Pérez-Raya & Molero ex Díez-Garretas & Asensi 1994
- 64.14. ***Andryalion agardhii*** Rivas-Martínez ex Rivas Goday & Mayor 1966
- 64.14.1. *Centaureo baeticae-Sideritetum stachyoidis* Rivas Goday & Mayor 1966
- 64.14.2. *Convolvulo nitidi-Andryaletum agardhii* Quézel 1953
- 64.14.3. *Fumano paradoxae-Thymetum sabulicolae* P. Sánchez & Alcaraz 1993
- 64.14.4. *Helianthemo frigiduli-Pterocephalaletum spathulati* Martínez-Parras & Peinado 1987
- 64.14.5. *Hippocrepido eriocarpae-Pterocephalaletum spathulati* (Quézel 1953) Rivas Goday & Mayor 1966
- 64.14.6. *Scorzonero albantis-Pterocephalaletum spathulati* Martínez-Parras & Peinado 1987
- 64.14.7. *Thymo granatensis-Arenarietum tomentosae* Mota & F. Valle 1992
- 64.15. ***Lavandulion lanatae*** (Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1984) all. nova (addenda)

- 64.15.1. *Arenario delaguardiae-Centaureetum bombyciniae* Mota, F. Valle & Cabello 1993
- 64.15.2. *Convolvulo lanuginosi-Lavanduletum lanatae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 64.15.3. *Galio baeticci-Thymetum granatensis* Mota & F. Valle 1992
- 64.15.4. *Helianthemo visciduli-Anthyllidetum argyrophyllae* Rivas Goday & Esteve 1972
- 64.15.5. *Sideritido incanae-Lavanduletum lanatae* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 64.15.6. *Thymo gracilis-Lavanduletum lanatae* Pérez-Raya & Molero 1988
- 64.15.7. *Ulici baeticci-Lavanduletum lanatae* Martínez-Parras, Peinado & Cruz 1987

#### **VIIIB. SERAL AND MANTLE SHRUBLANDS**

Vegetación serial arbustiva y de margen de bosque; Vegetação serial arbustiva e de orlas de bosques

##### **65. *Cytisetea scopario-striati* Rivas-Martínez 1975**

###### **65a. *Cytisetalia scopario-striati* Rivas-Martínez 1975**

###### **65.1. *Genistion floridae* Rivas-Martínez 1974**

###### **65.1.1. *Adenocarpetum argyrophylli* ass. nova (addenda)**

###### **65.1.2. *Cytiso multiflori-Sarothamnetum eriocarpi* Rivas Goday 1964**

###### **65.1.3. *Cytiso oromediterranei-Genistetum cinerascentis* Rivas-Martínez 1970 corr. Rivas-Martínez & Cantó 1987**

###### **65.1.4. *Genisto floridae-Adenocarpetum hispanicum* Rivas-Martínez 1974**

###### **65.1.5. *Genisto floridae-Cytisetum scoparii* Rivas-Martínez & Cantó 1987**

###### **65.1.6. *Pteridio aquilini-Cytisetum oromediterranei* ass. nova (addenda)**

###### **65.1.7. *Thymo mastichinae-Cytisetum multiflori* Rivas-Martínez 1968**

##### **65.2. *Retamion sphaerocarpae* Rivas-Martínez 1981**

###### **65.2.1. *Centaureo sphaerocephala-Retametum monospermae* Tregubov 1963**

###### **65.2.2. *Cytiso multiflori-Retametum sphaerocarpae* Rivas-Martínez ex F. Navarro, M.A. Sánchez, M.A. González, Gallego, Elena & C. Valle 1987**

###### **65.2.3. *Cytiso scoparii-Retametum sphaerocarpae* Rivas-Martínez ex Fuente 1986**

###### **65.2.4. *Genistetum polyanthi* Rivas-Martínez & Belmonte ex Capelo, Lousã and J.C. Costa 1996**

###### **65.2.5. *Lavandulo pedunculatae-Adenocarpetum aurei* Rivas-Martínez 1968**

###### **65.2.6. *Retamo sphaerocarpae-Cytisetum bourgaei* Rivas-Martínez & Belmonte ex Capelo 1996**

##### **65.3. *Genistion polygaliphyliae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984**

65.3.1. *Adenocarpo complicati-Cytisetum cantabrici* Loidi 1983

65.3.2. *Carici asturicae-Genistetum obtusirameae* ass. nova (addenda)

65.3.3. *Cytisetum scopario-oromediterranei* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 corr. (addenda)

65.3.4. *Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

65.3.5. *Cytiso cantabrici-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

65.3.6. *Cytiso oromediterranei-Genistetum obtusirameae* ass. nova (addenda)

65.3.7. *Cytiso scopariae-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

65.3.8. *Echinospartetum iberici* Rivas-Martínez 1974 corr. Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-Gonzalez & J.C. Costa 1990

65.3.9. *Genistetum obtusirameo-polygaliphyllae* Bellot 1968

65.3.10. *Genisto falcatae-Ericetum arboreae* Ortiz, Amigo & Izco 1991

65.3.11. *Genisto hystricis-Cytisetum multiflori* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

65.3.12. *Pteridio aquilini-Ericetum arboreae* C. Navarro & Onaindia in Loidi & Herrera 1995

65.4. ***Ulici europaei-Cytision striati*** Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

65.4.1. *Adenocarpo anisochili-Cytisetum striati* J.C. Costa, Capelo & Lousã in Costa, Capelo, Lousã, Antunes, Aguiar, Izco & Ladero 2000

65.4.2. *Cytisetum striati* Castroviejo 1973

65.4.3. *Cytiso striati-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez 1981

65.4.4. *Erico scopariae-Cytisetum grandiflori* J.C. Costa, Lousã, Ladero & Capelo in J.C. Costa, Capelo, Lousã, Antunes, Aguiar, Izco & Ladero 2000

65.4.5. *Genisto falcatae-Adenocarpetum anisochili* Antunes, Capelo, J.C. Costa & Lousã in J.C. Costa, Capelo, Lousã, Antunes, Aguiar, Izco & Ladero 2000

65.4.6. *Lavandulo sampaioanae-Cytisetum multiflori* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965

65.4.7. *Ulici europaei-Cytisetum commutati* C. Navarro & Ladero in C. Navarro 1983

65.4.8. *Ulici europaei-Cytisetum ingramii* Rivas-Martínez 1978

65.4.9. *Ulici latebracteati-Cytisetum striati* Rivas-Martínez ex J.C. Costa, Izco, Lousã, Aguiar & Capelo in J.C. Costa, Capelo, Lousã, Antunes, Aguiar, Izco & Ladero 2000

65.5. ***Adenocarpion decorticantis*** (Rivas-Martínez & F. Valle ex F. Valle 1985) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

- 65.5.1. *Cytiso reverchoni-Adenocarpetum decorticantis* Valle 1981 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 65.5.2. *Genisto baeticae-Adenocarpetum decorticantis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987
- 65.5.3. *Genisto speciosae-Cytisetum reverchonii* F. Valle 1987
- 65.5.4. *Retamo sphaerocarpae-Adenocarpetum decorticantis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987
- 65.6. ***Cytision oromediterraneo-scoparii*** all. nova (addenda)
- 65.6.1. *Prunello hastifoliae-Sarothamnetum Susplugas* 1942
- 65.6.2. *Senecioni adonidifolii-Cytisetum oromediterranei* (Rivas-Martínez 1968) ass. nova (addenda)
- 65.6.3. *Stellario gramineae-Pteridietum aquilini* O. Bolòs 1983
- 65b. *Cytiso villosi-Telinetalia monspessulanae*** ordo novo (addenda)
- 65.7. ***Telinion monspessulano-linifoliae*** all. nova (addenda)
- 65.7.1. *Cytiso baetici-Telinetum monspessulanae* ass. nova (addenda)
- 65.7.2. *Cytiso villosi-Ericetum arboreae* Zéller 1959
- 66. *Rhamno-Prunetea*** Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962
- 66a. *Prunetalia spinosae*** Tüxen 1952
- 66.1. ***Berberidion vulgaris*** Br.-Bl. 1950
- 66.1a. ***Berberidenion vulgaris***
- 66.1.1. *Anemono nemorosae-Crataegetum monogynae* Vigo 1968
- 66.1.2. *Pruno spinosae-Berberidetum cantabricae* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 66.1.3. *Pruno mahalebo-Cornetum sanguinei* ass. nova (addenda)
- 66.1.4. *Rhamno catharticae-Ribesetum alpini* ass. nova (addenda)
- 66.1.5. *Rosetum corymbifero-vosagiaceae* Loidi & Arnaiz 1987
- 66.1.6. *Turritido glabrae-Rhamnetum alpinae* O. Bolòs 1962
- 66.1b. ***Berberidenion seroi*** Rivas-Martínez, Loidi & Arnaiz 1986
- 66.1.7. *Berberido seroi-Hippophaetum fluviatilis* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 66.1.8. *Corno sanguinei-Berberidetum seroi* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 66.1.9. *Genisto scorpii-Berberidetum seroi* O. Bolòs (1954) 1997 corr. (addenda)

- 66.1.10. *Ligstro vulgaris-Berberidetum seroi* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976 corr. (addenda)
- 66.1.11. *Lonicero pyrenaicae-Rhamnetum alpinae* Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989
- 66.1.12. *Ononido aragonensis-Berberidetum seroi* Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)
- 66.1.13. *Roso pendulinae-Loniceretum nigrae* G. Navarro 1989
- 66.1c. **Amelanchiero-Buxenion** (O. Bolòs & Romo in Romo 1989) I. Soriano & Sebastià 1990
- 66.1.14. *Berberido-Buxetum sempervirentis* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976
- 66.1.15. *Buxo sempervirentis-Cistetum laurifolii* Carreras, Carrillo, Masalles, Ninot & Vigo 1993
- 66.1.16. *Buxo-Ononidetum aragonensis* E. Velasco & Vigo in Farrás, Masalles, E. Velasco & Vigo 1981
- 66.1.17. *Ononido fruticosae-Buxetum sempervirentis* Br.-Bl. & O. Bolòs ex O. Bolòs 1961
- 66.1.18. *Paeonio humilis-Arctostaphyletum crassifoliae* Romo 1989
- 66.1.19. *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* Tüxen 1952
- 66.2. **Pruno-Rubion ulmifolii** O. Bolòs 1954
- 66.2a. **Lonicerenion periclymeni** (Géhu, De Foucault & Delelis 1983) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 66.2.1. *Rubo ulmifolii-Tametum communis* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 66.2.2. *Smilaco asperae-Rosetum pimpinellifoliae* Herrera 1995
- 66.2b. **Pruno-Rubenion ulmifolii**
- 66.2.3. *Pyro amygdaliformis-Paliuretum spinae-christi* O. Bolòs 1962
- 66.2.4. *Rubetum caesio-canescens ass. nova* (addenda)
- 66.2.5. *Rubo ulmifolii-Coriarietum myrtifoliae* O. Bolòs 1954
- 66.2.6. *Rubo ulmifolii-Crataegetum brevispiniae* O. Bolòs 1962
- 66.2c. **Rosenion carioti-pouzinii** Arnaiz ex Loidi 1989
- 66.2.7. *Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae* Loidi 1989
- 66.2.8. *Clematido campaniflorae-Rubetum ulmifolii* Peinado & A. Velasco in Peinado, G. Moreno & A. Velasco 1983
- 66.2.9. *Lonicero hispanicae-Rubetum ulmifolii* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 66.2.10. *Rosetum micranthro-agrestis* Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979
- 66.2.11. *Rubetum caesio-canescens* Ríos & Alcaraz in Ríos 1996
- 66.2.12. *Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae* Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979

- 66.2.13. *Rubo-Rosetum micranthae* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967
- 66.2.14. *Rubo-Buxetum sempervirentis* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 66.2d. **Tamo-Viburnenion lantanae** Géhu, De Foucault & Delélis 1983
- 66.2.15. *Buxo sempervirentis-Rubetum ulmifolii* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 66.2.16. *Clematido vitalbae-Sambacetum nigrae* O. Bolòs 1978
- 66.2.17. *Crataego monogynae-Rosetum pervirentis* Milbradt 2000
- 66.2.18. *Lonicero etruscae-Rosetum agrestis* Arnaiz & Loidi 1983
- 66.2.19. *Rhamno catharticae-Crataegetum laevigatae* Arnaiz & Loidi 1983
- 66.2.20. *Rubo ulmifolii-Clematidetum rectae* Vigo 1996
- 66.3. **Lonicero-Berberidion hispanicae** O. Bolòs 1954
- 66.3.1. *Berberido hispanicae-Crataegetum laciniatae* Ríos & Alcaraz in Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 66.3.2. *Crataego monogynae-Loniceretum arboreae* O. Bolòs 1954
- 66.3.3. *Jasmino fruticantis-Berberidetum australis* Esteso 1992
- 66.3.4. *Lonicero arboreae-Rhamnetum catharticae* Martínez-Parras & Molero 1983
- 66.3.5. *Lonicero splendidae-Berberidetum hispanicae* Asensi & Rivas-Martínez 1979
- 66.3.6. *Lonicero splendidae-Buxetum sempervirentis* Gómez-Mercado & F. Valle 1992
- 66.3.7. *Pruno mahalebo-Berberidetum hispanicae* Asensi & Rivas-Martínez 1979
- 66.3.8. *Rosetum myriacantho-siculae* Ríos, P. Sánchez & Alcaraz in Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 66.3.9. *Viburno lantanae-Berberidetum australis* F. Valle, Gómez-Mercado & Mota 1988
- 66.4. **Frangulo alni-Pyrrion cordatae** Herrera, F. Prieto & Loidi 1991
- 66.4.1. *Frangulo alni-Pyretum cordatae* Herrera, F. Prieto & Loidi 1991
- 66b. **Sambucetalia racemosae** Oberdorfer ex Passarge in Scamoni 1963
- 66.5. **Sambuco-Salicion capreae** Tüxen & Neumann ex Oberdorfer 1957
- 66.5.1. *Sambuco racemosae-Prunetum padi* ass. nova hoc loco (addenda)
- 66.5.2. *Sambuco racemosae-Rubetum idaei* O. Bolòs 1979
- 66.6. **Pruno-Rubion radulae** Weber 1974
- 66.6.1. *Lamio maculati-Rubetum* O. Bolòs 1957

**67. Lonicero-Rubetea plicati** Haveman, Schaminée & Stortfelder in Stortfelder, Schaminée & Hommel 1999

Not found in the Territory

## **IX. FOREST, WOODLAND, SEMIDESERT AND DESERT POTENTIAL NATURAL VEGETATION**

Vegetación potencial forestal, preforestal, semidesértica y desértica: bosques, arbustadas, semidesiertos y desiertos; Vegetação potencial florestal, pré-florestal, semi-desértica e desértica: bosques, matagais, semidesertos e desertos

### **IXA. Marshy, chionophilous or pioneer riparian shrublands and woodlands**

Arbustadas y bosques palustres, quionófilos o primocolonizadores riparios; Matagais e bosques palustres, quionófilos ou colonizadores ripícolas

**68. Alnetea glutinosae** Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

**68a. Alnetalia glutinosae** Tüxen 1937

68.1. **Alnion glutinosae** Malcuit 1929

68.1.1. *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae* T.E. Díaz & F. Prieto 1994

68.1.2. *Carici lusitanicae-Salicetum atrocinereae* Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã 1996

**69. Betulo carpaticae-Alnetea viridis** Rejmánek in Huml, Leps, Prach & Rejmánek 1979

**69a. Alnetalia viridis** Rübel 1933

69.1. **Salicion pentandrae** Br.-Bl. 1950

69.1.1. *Veratro albi-Salicetum basalticae* O. Bolòs 1984 corr. (addenda)

**70. Nério-Tamaricetea** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

**70a. Tamaricetalia** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 em. Izco, Fernández-González & A. Molina 1984

70.1. **Tamaricion africanae** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

70.1.1. *Lonicera biflorae-Populetum albae* Alcaraz, Ríos & P. Sánchez in Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989

70.1.2. *Polygono equisetiformis-Tamaricetum africanae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

70.1.3. *Tamaricetum gallicae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

70.2. **Imperato cylindrica-Erianthion ravennae** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

70.2.1. *Equiseto ramosissimi-Erianthetum ravennae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958

70.2.2 *Equiseto ramosissimi-Imperatetum cylindrica* Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979

70.2.3. *Eriantho ravennae-Holoschoenetum australis* O. Bolòs 1962

- 70.3. ***Tamaricion boveano-canariensis*** Izco, Fernández-González & A. Molina 1984
- 70.3.1. *Agrostio stoloniferae-Tamaricetum canariensis* Cirujano 1981
- 70.3.2. *Atriplici ifniensis-Tamaricetum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 70.3.3. *Inulo crithmoidis-Tamaricetum boveanae* Izco, Fernández-González & A. Molina 1984
- 70.3.4. *Suaedo braun-blanquetii-Tamaricetum boveanae* (Izco, Fernández-González & A. Molina 1984) Fernández-González, A. Molina & Loidi 1990
- 70.3.5. *Suaedo verae-Tamaricetum canariensis* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001
- 70.4. ***Rubo ulmifolii-Nerion oleandri*** O. Bolòs 1985
- 70.4.1. *Erico erigenae-Nerietum oleandri* Rivas Goday & Esteve 1972
- 70.4.2. *Leucoio pulchelli-Viticetum agni-casti* O. Bolòs & Molinier 1958
- 70.4.3. *Rubo ulmifolii-Loniceretum biflorae* Alcaraz, Ríos & P. Sánchez 1987
- 70.4.4. *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri* O. Bolòs 1956
- 70.4.5. *Vinco-Viticetum agni-casti* O. Bolòs 1956
- 70.4.6. *Zizipho loti-Nerietum oleandri* Rivas-Martínez ex Esteve 1973
- 71. *Salici purpureae-Populetea nigrae*** (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi) classis nova (addenda)
- 71a. *Populetalia albae*** Br.-Bl. ex Tchou 1948
- 71.1. ***Alnion incanae*** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski & Wallisch 1928
- 71.1.1. *Alno glutinosae-Equisetetum hyemalis* O. Bolòs 1957
- 71.1.2. *Alno glutinosae-Lamietum flexuosi* (O. Bolòs in Oberdorfer 1953) O. Bolòs 1954
- 71.1.3. *Carici pendulae-Alnetum glutinosae* O. Bolòs & Oberdorfer in Oberdorfer 1953
- 71.1.4. *Carici pendulae-Fraxinetum excelsioris* ass. nova (addenda)
- 71.1.5. *Euphorbio hybernae-Fraxinetum excelsioris* ass. nova (addenda)
- 71.1.6. *Festuco giganteae-Fraxinetum excelsioris* F. Prieto & Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 71.1.7. *Hyperico androsaemi-Alnetum glutinosae* (Br.-Bl. 1967) Rivas-Martínez in Loidi 1983
- 71.1.8. *Lathraeo clandestinae-Populetum nigrae* O. Bolòs & P. Montserrat 1984
- 71.1.9. *Valeriano pyrenaicae-Alnetum glutinosae* Amigo, J. Gutián & F. Prieto 1987
- 71.2. *Populion albae*** Br.-Bl. ex Tchou 1948
- 71.2a. ***Populenion albae***

- 71.2.1. *Carici pendulae-Salicetum catalaunicae* A. & O. Bolòs 1950
- 71.2.2. *Crataego brevispiniae-Populetum albae* Galán in A.V. Pérez, Galán, Deil & Cabezudo 1996
- 71.2.3. *Humulo lupuli-Alnetum glutinosae* Biurrun, García-Mijangos & Loidi 1994
- 71.2.4. *Nerio oleandri-Populetum albae* A. García & Cano in A. García, Torres, P. Gomes, Leite, Salazar, Melendo, J. Nieto & Cano 1998
- 71.2.5. *Populetum albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948
- 71.2.6. *Rubio tinctorum-Populetum albae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 71.2.7. *Salici atrocinereae-Populetum albae* Rivas Goday 1964
- 71.2.8. *Salici neotrichiae-Populetum nigrae* ass. nova (addenda)
- 71.2.9. *Vinco-Populetum albae* (O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs 1962
- 71.2b. **Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris** Rivas-Martínez 1975
- 71.2.10. *Aceri granatensis-Fraxinetum angustifoliae* Molero & Pérez-Raya in J.M. Losa, Molero, Casares & Pérez-Raya 1986
- 71.2.11. *Aro cylindracei-Ulmetum minoris* T.E. Díaz, Andrés, Llamas, L. Herrero & D. Fernández 1987 corr. (addenda)
- 71.2.12. *Ficario ranunculoidis-Fraxinetum angustifoliae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 71.2.13. *Fraxino angustifoliae-Quercetum pyrenaicae* Rivas Goday 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & A. Molina in Fernández-González & A. Molina 1988
- 71.2.14. *Hedero helicis-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1979
- 71.2.15. *Opopanaco chironii-Ulmetum minoris* Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979
- 71.2.16. *Pulmonario longifoliae-Quercetum pyrenaicae* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 71.2.17. *Ulmo carpinifoliae-Lithospermetum purpureocaerulei* O. Bolòs 1956
- 71.2.18. *Viburno lantanae-Ulmetum minoris* ass. nova (addenda)
- 71.3. **Osmundo-Alnion** (Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956) Dierschke & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1975
- 71.3.1. *Arisaro proboscidei-Alnetum glutinosae* Martínez-Parras & Peinado 1987
- 71.3.2. *Frangulo alni-Myricetum gale* Peinado & A. Velasco in Peinado, Moreno & A. Velasco 1983
- 71.3.3. *Galio broteriani-Alnetum glutinosae* Rivas-Martínez, Fuente & Sánchez-Mata 1986
- 71.3.4. *Galio broteriani-Betuletum parvibracteatae* Peinado & A. Velasco in Peinado, Moreno & A. Velasco 1983
- 71.3.5. *Osmundo regalis-Fraxinetum angustifoliae* A. Velasco, Marcos & Pajarón 1986

- 71.3.6. *Rhododendro baetici-Alnetum glutinosae* (Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1965) Rivas-Martínez & Sánchez-Mata 2001
- 71.3.7. *Rubo corylifolii-Salicetum atrocinereae* Rivas-Martínez 1965
- 71.3.8. *Scrophulario scorodoniae-Alnetum glutinosae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956
- 71.3.9. *Senecioni bayonensis-Alnetum glutinosae* Amigo, J. Gutián & F. Prieto 1987
- 71.3.10. *Viti viniferae-Salicetum atrocinereae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
- 71b. Salicetalia purpureae** Moor 1958
- 71.4. ***Salicion albae*** Soó 1930
- 71.4.1. *Salicetum purpureo-albae* Rivas Goday & Borja 1961
- 71.4.2. *Salicetum angustifolio-albae* T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 71.5. ***Salicion incanae*** Aichinger 1933
- 71.5.1. *Agrostio stoloniferae-Myricarietum germanicae* Romo 1989
- 71.5.2. *Salicetum cantabricae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 71.5.3. *Saponario-Salicetum purpureae* Tchou 1948
- 71.6. ***Salicion triandro-neotrichae*** Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 71.6.1. *Salicetum discoloro-angustifoliae* Rivas-Martínez ex G. López 1976 corr. Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 71.6.2. *Salicetum neotrichae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958
- 71.7. ***Securinegion buxifoliae*** Rivas Goday 1964
- 71.7.1. *Pyro bourgaeanae-Securinegetum tinctoriae* (Rivas Goday 1964) Rivas-Martínez & Rivas Goday 1975
- 71.8. ***Salicion salviifoliae*** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- 71.8.1. *Salicetum angustifolio-salviifoliae* T.E. Díaz & Penas 1987
- 71.8.2. *Salicetum salviifoliae* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- 71.8.3. *Salicetum atrocinereo-australis* J.C. Costa & Lousã in J.C. Costa, Lousã & Paes 1998
- 71.9. ***Salicion pedicellatae*** Galán, A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999
- 71.9.1. *Equiseto telmateiae-Salicetum pedicellatae* Díez-Garretas, Cuenca & Asensi 1988
- 71.9.2. *Erico mediterraneae-Salicetum pedicellatae* Esteve 1973
- 71.9.3. *Nerio oleandri-Salicetum pedicellatae* Cano & F. Valle 1990

## **IXB. EUROSIBERIAN AND MEDITERRANEAN CLIMACTIC ZONAL AND POTENTIAL NATURAL VEGETATION**

Vegetación climatófila y edafófila potencial mediterránea y eurosiberiana; Vegetação climatófila e edafófila mediterrânea e eurossiberiana

### **72. *Erico-Pinetea* Horvat 1959 (\*)**

Not present in the territory.

### **73. *Lauro azoricae-Juniperetea brevifoliae* classis nova (addenda)**

#### **73a. *Ericetalia azoricae* Lüpnitz 1975**

##### **73.1. *Culcito macrocarpae-Juniperion brevifoliae* Sjögren ex Lüpnitz 1975**

###### **73.1a. *Culcito macrocarpae-Juniperenion brevifoliae***

73.1.1. *Cerastio vulgare-Juniperetum brevifoliae* Lüpnitz 1975 corr. (addenda)

73.1.2. *Daphno-Ericetum azoricae* Lüpnitz 1975

###### **73.1b. *Pteridio aquilini-Ericenion azoricae***

73.1.3. *Festuco petraeae-Corematetum azoricae* ass. nova (addenda)

73.1.4. *Pteridio aquilini-Ericetum azoricae* ass. nova (addenda)

##### **73.2. *Myrico fayae-Pittosporion undulati* Lüpnitz 1976**

73.2.1. *Carici hochstetteriana-Picconietum azoricae* ass. nova (addenda)

73.2.2. *Hedychio gardneriani-Pittosporetum undulati* Lüpnitz 1976

###### **73.3. *Dryopterido azoricae-Laurion azoricae* all. nova (addenda)**

73.3.1. *Dryopterido azoricae-Lauretum azoricae* ass. nova (addenda)

73.3.2. *Woodwardio radicans-Prunetum azoricae* ass. nova (addenda)

### **74. *Pino-Juniperetea* Rivas-Martínez 1965**

#### **74a. *Pino-Juniperetalia* Rivas-Martínez 1965**

##### **74.1. *Pino ibericae-Juniperion sabinae* Rivas Goday ex Rivas Goday & Borja 1961 corr. Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999**

74.1.1. *Daphno hispanicae-Pinetum nevadensis* Rivas-Martínez 1965 corr. (addenda)

74.1.2. *Junipero phoeniceae-Pinetum clusianae* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1989 corr. (addenda)

74.1.3. *Junipero sabinae-Pinetum clusianae* ass. nova (addenda)

74.1.4. *Junipero sabinae-Pinetum ibericae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. (addenda)

74.1.5. *Ononido aragonensis-Pinetum ibericae* (Rivas Goday & Borja 1961) Rivas-Martínez 1969

74.2. ***Juniperion thuriferae*** Rivas-Martínez 1969

74.2.1. *Juniperetum hemisphaerico-thuriferae* Rivas-Martínez 1969

74.2.2. *Juniperetum phoeniceo-thuriferae* (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) Rivas-Martínez 1987

74.2.3. *Juniperetum sabino-thuriferae* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971

74.2.4. *Junipero thuriferae-Pinetum salzmannii* ass. nova (addenda)

74.3. ***Junipero intermediae-Pinion catalaunici*** Rivas-Martínez 1983 corr. Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.3a. ***Junipero intermediae-Pinenion catalaunici***

74.3.1. *Hylocomio splendentis-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968

74.3.2. *Pinetum uncinato-pyrenaicae* ass. nova (addenda)

74.3.3. *Veronico officinalis-Pinetum sylvestris* Rivas-Martínez 1968

74.3b. ***Festuco gautieri-Pinenion sylvestris*** Rivas-Martínez 1983

74.3.4. *Arctostaphylo crassifoliae-Pinetum catalaunicae* O. Bolòs 1967

74.3.5. *Echinosparto horridi-Pinetum pyrenaicae* Rivas-Martínez 1987

74.3.6. *Festuco gautieri-Pinetum salzmannii* Roselló 1994

74.3.7. *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* Gamisans & Gruber 1988

74.3.8. *Polygalo calcareae-Pinetum sylvestris* (Vigo 1974) Rivas-Martínez 1983

74.4. ***Avenello ibericae-Pinion ibericae*** Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.4.1. *Avenello ibericae-Pinetum ibericae* Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.4.2. *Avenello ibericae-Pinetum uncinatae* (Rivas-Martínez & Tarazona in Rivas-Martínez, G. Navarro, Mendiola & Tarazona 1987) ass. nova (addenda)

74.4.3. *Calluno-Pinetum ibericae* (Vigo 1968) nom. nov. (addenda)

74.4.4. *Galio rotundifolii-Pinetum ibericae* Rivas-Martínez & J.A. Molina in Loidi, Biurrun & Herrera 1997

74.4.5. *Pteridio aquilini-Pinetum ibericae* ass. nova (addenda)

74.4.6. *Vaccinio myrtilli-Pinetum ibericae* ass. nova (addenda)

**74b. *Juniperetalia hemisphaericae*** Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.5. ***Cytision oromediterranei*** Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. Rivas-Martínez 1987

74.5.1. *Avenello ibericae-Juniperetum alpinae* ass. nova (addenda)

74.5.2. *Cytiso oromediterranei-Echinospartetum barnadesii* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Belmonte, Cantó, Fernández-González, Fuente, J.M. Moreno, Sánchez-Mata & Sancho 1987

74.5.3. *Cytiso oromediterranei-Echinospartetum pulviniformis* Rivas-Martínez, Belmonte, Cantó, Fernández-González, Fuente, J.M. Moreno, Sánchez-Mata & Sancho 1987

74.5.4. *Festuco graniticolae-Echinospartetum pulviniformis* Costa-Ten., Morla & Sainz 1993

74.5.5. *Genisto sanabrensis-Juniperetum nanae* F. Prieto 1983

74.5.6. *Lycopodio clavati-Juniperetum nanae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira in Rivas-Martínez 1974

74.5.7. *Senecioni carpetani-Cytisetum oromediterranei* Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. Rivas-Martínez 1987

74.5.8. *Teucrio salviastri-Echinospartetum pulviniformis* Rivas-Martínez 1974 corr. 1981

74.5.9. *Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae* Rivas-Martínez 1965

74.6. ***Genisto versicoloris-Juniperion hemisphaericæ*** Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.6.1. *Genisto versicoloris-Juniperetum hemisphaericæ* Quézel 1953 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.7. ***Pruno prostratae-Juniperion sabinae*** Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

74.7.1. *Abieti pinsapo-Juniperetum sabinae* A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, P. & D. Navas, Gil & Cabezudo 1998

74.7.2. *Berberido seroi-Juniperetum sabinae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. et nom. inv. (addenda)

74.7.3. *Ephedro nebrodensis-Juniperetum sabinae* Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989

## 75. ***Quercetea ilicis*** Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1950

### 75a. ***Quercetalia ilicis*** Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975

75.1. ***Quercion ilicis*** Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975

#### 75.1a. ***Quercenion ilicis***

75.1.1. *Asplenio onopteridis-Quercetum ilicis* (Br.-Bl. 1936) Rivas-Martínez 1975

75.1.2. *Carici depressae-Quercetum suberis* Rivas-Martínez 1987

75.1.3. *Cyclamini balearicae-Quercetum ilicis* (O. Bolòs & Molinier 1958) O. Bolòs 1965

75.1.4. *Lauro nobilis-Quercetum ilicis* (Br.-Bl. 1967) Rivas-Martínez 1975

75.1.5. *Viburno tini-Quercetum ilicis* (Br.-Bl. ex Molinier 1934) Rivas-Martínez 1975

75.1b. ***Quercenion rotundifoliae*** Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 em. Rivas-Martínez 1975

75.1.6. *Asparago acutifolii-Quercetum rotundifoliae* ass. nov. (addenda)

75.1.7. *Asplenio adianti-nigri-Quercetum rotundifoliae* (Carreras, Carrillo, Ninot & Vigo 1997) ass. nova (addenda)

75.1.8. *Asplenio onopteridis-Quercetum suberis* Costa, Peris & Figuerola in Costa, Peris, Figuerola & Stübing 1985

75.1.9. *Buxo sempervirentis-Quercetum rotundifoliae* Gruber 1974

75.1.10. *Cephalanthero longifoliae-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

75.1.11. *Genisto falcatae-Quercetum rotundifoliae* (Bellot 1951) Br.-Bl. 1967 corr. Izco & Fernández-González 1993

75.1.12. *Hedero helicis-Quercetum rotundifoliae* Costa, Peris & Stübing 1987

75.1.13. *Junipero thuriferae-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1987

75.1.14. *Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956

75.1.15. *Spiraeo obovatae-Quercetum rotundifoliae* Rivas Goday ex Loidi & F. Prieto 1986

75.1.16. *Teucrio scorodoniae-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez in Loidi, Biurrun & Herrera 1997

75.2. ***Quercion broteroi*** Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas-Martínez 1975 corr. Ladero 1974

75.2a. ***Quercenion broteroi***

75.2.1. *Adenocarpo decorticantis-Quercetum suberis* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

75.2.2. *Arisaro-Quercetum broteroi* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956 corr. Rivas-Martínez 1975

75.2.3. *Euphorbio monchiquensis-Quercetum canariensis* Malato-Beliz in Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

75.2.4. *Junipero lagunae-Quercetum suberis* ass. nova (addenda)

75.2.5. *Physospermo cornubiensis-Quercetum suberis* Rivas-Martínez 1987

75.2.6. *Pistacio terebinthi-Quercetum broteroi* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960

75.2.7. *Poterio agrimonoidis-Quercetum suberis* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960

75.2b. ***Paeonio broteroi-Quercenion rotundifoliae*** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa & Izco 1986

75.2.8. *Adenocarpo decorticantis-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1987

75.2.9. *Berberido hispanicae-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1987

75.2.10. *Festuco elegantis-Juniperetum oxycedri* (Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989) Sánchez-Mata 1999

75.2.11. *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae* P. Silva 1970

- 75.2.12. *Juniper oxycedri*-*Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1965
- 75.2.13. *Lonicero implexae*-*Quercetum rotundifoliae* Lousã, Espírito-Santo & J.C. Costa 1994
- 75.2.14. *Paeonia coriaceae*-*Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1965
- 75.2.15. *Pyro bourgaeanae*-*Quercetum rotundifoliae* Rivas-Martínez 1987
- 75.3. *Querco rotundifoliae-Oleion sylvestris*** Barbéro, Quézel & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa & Izco 1986
- 75.3.1. *Aro italicici*-*Oleetum sylvestris* ass. nova (addenda)
- 75.3.2. *Asparago aphylli*-*Quercetum suberis* J.C. Costa, Capelo, Lousã & Espírito-Santo 1996
- 75.3.3. *Clematido cirrhosae*-*Quercetum rotundifoliae* (O. Bolòs & Molinier 1958) Rivas-Martínez & Costa 1987
- 75.3.4. *Myrto communis*-*Quercetum rotundifoliae* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960
- 75.3.5. *Oleo sylvestris*-*Quercetum broteroi* Galán, A.V. Pérez & Cabezudo in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999
- 75.3.6. *Oleo sylvestris*-*Quercetum suberis* Rivas Goday, Galiano & Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez 1987
- 75.3.7. *Rhamno oleoidis*-*Quercetum rotundifoliae* ass. nova (addenda)
- 75.3.8. *Rubio longifoliae*-*Quercetum rotundifoliae* Costa, Peris & Figuerola 1983
- 75.3.9. *Rusco hypophylli*-*Quercetum canariensis* Rivas-Martínez 1975
- 75.3.10. *Teucrio baeticci*-*Quercetum suberis* Rivas-Martínez ex Díez-Garretas, Cuenca & Asensi 1988
- 75.3.11. *Viburno tini*-*Oleetum sylvestris* J.C. Costa, Capelo & Lousã 1994
- 75.3.12. *Viburno tini*-*Quercetum rivasmartinezii* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990 corr. Capelo & J.C. Costa 2001
- 75.3.13. *Viburno tini*-*Fraxinetum orni* Costa, Pérez-Badia & P. Soriano 1995
- 75.3.14. *Vinco difformis*-*Ceratonietum siliquae* (Martín, Díez-Garretas & Asensi 1992) ass. nova (addenda)
- 75b. *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni*** Rivas-Martínez 1975
- 75.4. ***Genisto spartoidis-Phlomidion almeriensis*** Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.4.1. *Bupleuro gibraltarici*-*Ononidetum speciosae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.4.2. *Coridothymo capitati*-*Genistetum haenseleri* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.4.3. *Lavandulo dentatae*-*Genistetum retamoidis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.4.4. *Phlomido almeriensis*-*Ulicetum canescantis* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 corr. Peinado, Alcaraz, Martínez-Parras & Cruz 1988

- 75.4.5. *Rhamno lycoidis-Genistetum murcicae* Peinado, Alcaraz & Martínez-Parras 1992
- 75.4.6. *Thymelaeo valentinae-Genistetum ramosissimae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 corr. (addenda)
- 75.4.7. *Ulici-Genistetum speciosae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.5. ***Asparago albi-Rhamnion oleoidis*** Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975
- 75.5.1. *Ampelodesmo mauritanicae-Chamaeropetum humilis* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936
- 75.5.2. *Asparago albi-Rhamnetum oleoidis* Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960
- 75.5.3. *Asparago albi-Quercetum cocciferae* ass. nova (addenda)
- 75.5.4. *Asparago aphylli-Calicotometum villosae* Rivas-Martínez 1975
- 75.5.5. *Asparago aphylli-Myrtetum communis* Rivas-Martínez, Cantó, Fernández-González & Sánchez-Mata ex J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1997
- 75.5.6. *Asparago horridi-Juniperetum turbinatae* Díez-Garretas, Asensi & Martín 1996
- 75.5.7. *Bupleuro gibraltarici-Pistacietum lentisci* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1986
- 75.5.8. *Buxo sempervirentis-Ruscetum hypophylli* O. Bolòs 1958
- 75.5.9. *Chamaeropo humilis-Juniperetum phoeniceae* Rivas-Martínez in Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
- 75.5.10. *Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycoidis* O. Bolòs 1957
- 75.5.11. *Cneoro tricocci-Buxetum balearicae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
- 75.5.12. *Melico arrectae-Quercetum cocciferae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956
- 75.5.13. *Phillyreo angustifoliae-Rhamnetum angustifoliae* Costa & Mansanet 1981
- 75.5.14. *Phlomido purpureae-Juniperetum turbinatae* Capelo, Lousã & J.C. Costa 1994
- 75.5.15. *Quercetum coccifero-airensis* Espírito-Santo in Espírito-Santo, Lousã & J.C. Costa & Capelo 1994
- 75.5.16. *Querco cocciferae-Juniperetum turbinatae* (Rivas-Martínez 1975) Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 75.5.17. *Querco cocciferae-Lentiscetum* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936
- 75.5.18. *Teucrio-Hippocrepidetum valentinae* O. Bolòs 1956
- 75.6. ***Oleo-Ceratonion siliquae*** Br.-Bl. ex Guinochet & Drouineau 1944 em. Rivas-Martínez 1975
- 75.6.1. *Ampelodesmo mauritanicae-Arbutetum unedonis* ass. nova (addenda)
- 75.6.2. *Aro picti-Phillyreetum rodriguezii* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

- 75.6.3. *Buxo balearicae-Genistetum majoricae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992
- 75.6.4. *Calicotomo-Myrtetum* Guinochet in Guinochet & Drouineau 1944 em. O. Bolòs 1962
- 75.6.5. *Clematido balearicae-Myrtetum communis* O. Bolòs & Molinier in O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 75.6.6. *Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae* O. Bolòs in O. Bolòs & Molinier 1958
- 75.6.7. *Cneoro tricocci-Rhamnetum bourgeani* Tébar & Llorens 1995
- 75.6.8. *Cneoro tricocci-Pistacietum lentisci* O. Bolòs & Molinier (1969) 1984
- 75.6.9. *Euphorbietum dendroidis* Guinochet in Guinochet & Drouineau 1944
- 75.6.10. *Myrto communis-Juniperetum oxycedri* Franquesa 1995
- 75.6.11. *Myrto communis-Pistacietum lentisci* (Molinier 1954) Rivas-Martínez 1975
- 75.6.12. *Prasio majoris-Oleetum sylvestris* O. Bolòs & Molinier 1969
- 75.6.13. *Rhamno ludovici-salvatoris-Juniperetum turbinatae* (Camarasa, Cardona, Masalles, Terradas, E. Velasco & Vigo 1976) Gil, Llorens, Tébar & Costa 1995
- 75.6.14. *Smilaco balearicae-Ampelodesmetum mauritanicae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badia, Llorens & Roselló 1992
- 75.7. ***Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae*** Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975
- 75.7.1. *Asparago acutifolii-Jasminetum fruticantis* O. Bolòs 1961
- 75.7.2. *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae* Rivas-Martínez 1969
- 75.7.3. *Clematido flammulae-Osyrietum albae* O. Bolòs 1962
- 75.7.4. *Crataego monogynae-Quercetum cocciferae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1984
- 75.7.5. *Daphno gnidii-Quercetum cocciferae* ass. nova (addenda)
- 75.7.6. *Genistetum valentinae* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
- 75.7.7. *Genisto occidentalis-Quercetum cocciferae* Lodi, Herrera, Olano & Silván 1994
- 75.7.8. *Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpae* Rivas-Martínez ex Fuente 1986
- 75.7.9. *Hedero-Cytisetum patentis* Mateo 1983
- 75.7.10. *Hyacinthoido hispanicae-Quercetum cocciferae* (Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960) Peinado & Martínez-Parras 1985
- 75.7.11. *Jasmino fruticantis-Buxetum sempervirentis* O. Bolòs 1973
- 75.7.12. *Quercetum cocciferae* Br.-Bl. 1924
- 75.7.13. *Rhamno lycioidis-Juniperetum phoeniceae* Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976

75.7.14. *Rhamno lycoidis-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954

75.7.15. *Rhamno saxatilis-Juniperetum phoeniceae* Roselló 1994

75.7.16. *Spiraeo obovatae-Quercetum cocciferae* Loidi & F. Prieto 1986

75.7.17. *Teucrio compacti-Quercetum cocciferae* Martínez-Parras, Peinado & Alcaraz 1987

**75.8. *Periplocion angustifoliae*** Rivas-Martínez 1975

75.8.1. *Arisaro simorrhini-Tetraclinidetum articulatae* Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1975

75.8.2. *Gymnosporio europaei-Ziziphetum loti* F. Casas 1970

75.8.3. *Mayteno europaei-Periplocetum angustifoliae* Rivas Goday & Esteve in Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. Rivas-Martínez 1975

75.8.4. *Ziziphetum loti* Rivas Goday & Bellot 1944

**75.9. *Juniperion turbinatae*** Rivas-Martínez 1975 corr. 1987

75.9.1. *Asparago-Juniperetum macrocarpae* R. & R. Molinier ex O. Bolòs 1962

75.9.2. *Astragalo tragacanthae-Juniperetum macrocarpae* ass. nova (addenda)

75.9.3. *Clematido balearicae-Juniperetum lyciae* (O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970) Rivas-Martínez 1975

75.9.4. *Coremato albi-Juniperetum macrocarpae* ass. nova (addenda)

75.9.5. *Daphno gnidii-Juniperetum navicularis* Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

75.9.6. *Juniperetum lyciae* Molinier ex O. Bolòs 1967

75.9.7. *Osyrio quadripartitae-Juniperetum turbinatae* Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990

75.9.8. *Rhamno angustifoliae-Juniperetum turbinatae* Rivas-Martínez ex Freitag 1971 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989

75.9.9. *Rhamno oleoidis-Juniperetum macrocarpae* Rivas-Martínez 1965

75.9.10. *Rubio longifoliae-Juniperetum macrocarpae* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

75.10. ***Rubio longifoliae-Corematetum albi*** Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

75.10.1. *Rubio longifoliae-Corematetum albi* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980

**75.11. *Quercion fruticosae*** Rothmaler 1954

75.11.1. *Erico scopariae-Quercetum lusitanicae* Rothmaler ex Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1965

- 75.11.2. *Junipero navicularis*-*Quercetum lusitanicae* (Rothmaler 1954) Rivas-Martínez, Lousã, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990
- 75.11.3. *Senecio lopezii*-*Quercetum lusitanicae* ass nova (addenda)
- 75.12. ***Ericion arboreae*** (Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Costa & Izco 1986) Rivas-Martínez 1987
- 75.12a. ***Ericenion arboreae*** Rivas-Martínez, Costa & Izco 1986
- 75.12.1. *Ampelodesmo mauritanicae*-*Ericetum scopariae* O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970
- 75.12.2. *Cytiso baetici*-*Arbutetum unedonis* Nieto, A.V. Pérez & Cabezudo 1990
- 75.12.3. *Cytiso heterochroi*-*Ericetum arboreae* López Vélez & Alcaraz in López Vélez 1996
- 75.12.4. *Cytiso sessilifolii*-*Bupleuretum fruticosi* Rivas-Martínez 1969
- 75.12.5. *Cytiso tribracteolati*-*Juniperetum oxycedri* A.V. Pérez, Galán & Cabezudo in A.V. Pérez, Galán, P. Navas, D. Navas, Y. Gil & Cabezudo 1999
- 75.12.6. *Erico arboreae*-*Arbutetum unedonis* Molinier 1937
- 75.12.7. *Erico arboreae*-*Buxetum sempervirentis* Aguiar, Esteves & Penas 1999
- 75.12.8. *Erico scopariae*-*Arbutetum unedonis* Ortiz, Amigo & Izco 1991
- 75.12.9. *Ericetum scopario*-*arboreae* Mateo 1983
- 75.12.10. *Phillyreо angustifoliae*-*Arbutetum unedonis* Rivas Goday & Galiano in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960
- 75.12.11. *Phillyreо rodriguezii*-*Arbutetum unedonis* Rivas-Martínez & Costa 1987
- 75.13. ***Arbuto unedonis*-*Laurion nobilis*** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- 75.13a. ***Arbuto unedonis*-*Laurenion***
- 75.13.1. *Calluno vulgaris*-*Lauretum nobilis* F. Prieto, Arbesú & Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 75.13.2. *Frangulo alni*-*Arbutetum unedonis* T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 75.13.3. *Frangulo alni*-*Prunetum lusitanicae* Lopes, J.C. Costa, Lousã & Capelo in J.C. Costa, Lopes, Capelo & Lousã 2000
- 75.13.4. *Hedero helicis*-*Lauretum nobilis* Bueno & F. Prieto 1991
- 75.13.5. *Lithodoro diffusae*-*Oleetum europaeae* Bueno & F. Prieto 1991
- 75.13.6. *Myrico fayae*-*Arbutetum unedonis* Capelo & Mesquita 1998
- 75.13.7. *Phillyreо latifoliae*-*Arbutetum unedonis* (A. Velasco 1983) Loidi, Herrera, Olano & Silván 1994
- 75.13.8. *Pruno lusitanicae*-*Arbutetum unedonis* (Aguiar & Capelo 1995) J.C. Costa, Capelo & Lousã in J.C. Costa, Lopes, Capelo & Lousã 2000
- 75.13.9. *Smilaco asperae*-*Arbutetum unedonis* T.E. Díaz & F. Prieto 1994

75.13.10. *Ulici gallii-Arbutetum unedonis* Loidi, Herrera, Olano & Silván 1994

75.13.11. *Viburno tini-Prunetum lusitanicae* Ladero 1976

75.13.12. *Vinco difformis-Lauretum nobilis* Capelo, J.C. Costa, in J.C. Costa, Lopes, Capelo & Lousã 2000

75.13b. **Rhododendrenion baetici** Rivas-Martínez & Sánchez-Mata 2001

75.13.13. *Scrophulario laxiflorae-Rhododendretum baetici* A.V. Pérez, Galán & Cabezudo 2000 corr. (addenda)

75.14. **Pino acutisquamae-Juniperion phoeniceae** all. nova (addenda)

75.14.1. *Pino acutisquamae-Quercetum cocciferae* Cabezudo, Nieto & A.V. Pérez 1989 corr. Ladero & Asensi 1999

75.14.2. *Rhamno myrtifolii-Juniperetum phoeniceae* Molero & Pérez-Raya 1987

75.14.3. *Rhamno lycoidis-Pinetum halepensis* (Torres, García-Fuentes, Salazar, Cano & F. Valle 1999) ass. nova (addenda)

## 76. **Querco-Fagetea** Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

76a. **Fagetalia sylvaticae** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski & Wallisch 1928

76.1. **Fagion sylvaticae** Luquet 1926

76.1a. **Scillo-Fagenion** Oberdorfer ex Rivas-Martínez 1973

76.1.1. *Carici sylvaticae-Fagetum sylvaticae* (Rivas-Martínez 1965) C. Navarro 1982

76.1.2. *Festuco altissimae-Abietetum albae* Rivas-Martínez 1968

76.1.3. *Fago-Helleboretum occidentalis* O. Bolòs 1957

76.1.4. *Geranio nodosi-Fagetum sylvaticae* Vigo & Gil in Vigo, Carreras & Gil 1983

76.1.5. *Lysimachio nemorum-Fagetum sylvaticae* Gruber 1973 em. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

76.1.6. *Roso pendulinae-Fagetum sylvaticae* ass. nova (addenda)

76.1.7. *Scillo lilio-hyacinthi-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957

76.1b. **Epipactido helleborines-Fagenion sylvaticae** Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

76.1.8. *Buxo sempervirentis-Abietetum albae* Vigo 1974

76.1.9. *Buxo sempervirentis-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. & Susplugas 1937

76.1.10. *Coronillo emeri-Abietetum albae* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

76.1.11. *Epipactido helleborines-Fagetum sylvaticae* Rivas-Martínez (1962) 1983

76.1.12. *Primulo acaulis*-*Fagetum sylvaticae* O. Bolòs & L. Torres in O. Bolòs 1967

76.2. **Tilio-Acerion** Klika 1955

76.2.1. *Androsaemo-Ulmetum glabrae* Vanden Berghen 1968

76.2.2. *Hedero-Tilietum platyphylli* Vigo & Carreras in Vigo, Carreras & Gil 1983

76.2.3. *Roso pendulinae-Aceretum platanoidis* Carreras, Carrillo, Ninot & Vigo 1997

76.2.4. *Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* Romo 1988

76.3. **Galio rotundifolii-Abietion albae** (Oberdorfer 1962) Rivas-Martínez 1987

76.3a. **Saxifrago umbrosae-Abietenion albae** Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

76.3.1. *Goodyero repentis-Abietetum albae* (O. Bolòs 1957) Rivas-Martínez 1968

76.3.2. *Pulmonario affinis-Abietetum albae* ass. nova (addenda)

76.4. **Pulmonario longifoliae-Quercion roboris** all. nova (addenda)

76.4.1. *Brachypodio sylvatici-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968

76.4.2. *Crataego laevigatae-Quercetum roboris* Rivas-Martínez & Loidi 1988

76.4.3. *Doronico pardalianchis-Fraxinetum excelsioris* O. Bolòs, J.M. Montserrat & Romo 1993

76.4.4. *Isopyro thalictroidis-Quercetum roboris* Tüxen & Diemont 1936

76.4.5. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* F. Prieto & Vázquez 1987

76.4.6. *Polysticho setiferi-Coryletum avellanae* O. Bolòs 1956

76.4.7. *Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris* (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez ex C. Navarro 1982

**76b. Quercetalia roboris** Tüxen 1931

76.5. **Quercion roboris** Malcuit 1929

76.5a. **Quercenion robori-petraeae** Rivas-Martínez 1978

76.5.1. *Lathyro montani-Quercetum petraeae* (Lapraz 1966) Rivas-Martínez 1983

76.5.2. *Prunello hastifoliae-Quercetum petraeae* (Vigo 1968) Rivas-Martínez & Costa 1998

76.5.3. *Querco canariensis-Caricetum depressae* O. Bolòs 1954

76.5.4. *Querco petraeae -Aceretum opali* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

76.6. **Luzulo-Fagion** Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1954

76.6a. **Luzulo niveae-Fagenion** Rivas-Martínez 1987

76.6.1. *Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae* (Susplugas 1942) Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

76.7. ***Quercion pyrenaicae*** Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1965

76.7a. ***Quercenion pyrenaicae***

76.7.1. *Adenocarpo decorticantis-Quercetum pyrenaicae* Martínez-Parras & Molero 1983

76.7.2. *Arbuto unedonis-Quercetum pyrenaicae* (Rivas Goday in Rivas Goday, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960) Rivas-Martínez 1987

76.7.3. *Berberido australis-Quercetum pyrenaicae* F. Valle, Gómez-Mercado & Mota 1988

76.7.4. *Cephalanthero rubrae-Quercetum pyrenaicae* O. Bolòs & Vigo in O. Bolòs 1967

76.7.5. *Festuco braun-blanquetii-Quercetum pyrenaicae* Br.-Bl. 1967 corr. (addenda)

76.7.6. *Festuco elegantis-Quercetum pyrenaicae* (Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Sánchez-Mata 1989) Sánchez-Mata 1999

76.7.7. *Genisto falcatae-Quercetum pyrenaicae* Penas & T.E. Díaz ass. nova (addenda)

76.7.8. *Holco mollis-Quercetum pyrenaicae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956

76.7.9. *Luzulo baeticae-Quercetum pyrenaicae* ass. nova (addenda)

76.7.10. *Luzulo forsteri-Quercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez 1963

76.7.11. *Sorbo torminalis-Quercetum pyrenaicae* Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1987

76.7b. ***Quercenion robori-pyrenaicae*** (Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956) Rivas-Martínez 1975

76.7.12. *Blechno spicant-Quercetum roboris* Tüxen & Oberdorfer 1958

76.7.13. *Hyperico pulchri-Quercetum roboris* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

76.7.14. *Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

76.7.15. *Lonicero periclymeni-Quercetum pyrenaicae* ass. nova (addenda)

76.7.16. *Melampyro pratensis-Quercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

76.7.17. *Myrtillo-Quercetum roboris* P. Silva, Rozeira & Fontes 1950

76.7.18. *Rusco aculeati-Quercetum roboris* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956

76.7.19. *Viburno tini-Quercetum roboris* (Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956) ass. nova (addenda)

76.8. ***Ilici-Fagion*** Br.-Bl. 1967

76.8a. ***Ilici-Fagenion***

76.8.1. *Blechno-Fagetum sylvaticae* (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1963

76.8.2. *Galio rotundifolii-Fagetum sylvaticae* Rivas-Martínez 1963

- 76.8.3. *Omphalodo nitidae-Fagetum sylvaticae* (Izco, Amigo & J. Gutián 1986) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 76.8.4. *Saxifrago hirsutae-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. 1967 em. Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 76.8b. **Luzulo henriquesii-Quercenion petraeae** suball. nova (addenda)
- 76.8.5. *Asperulo odoratae-Quercetum petraeae* (Rivas-Martínez & G. Navarro in G. Navarro 1989) ass. nova (addenda)
- 76.8.6. *Linario triornithophorae-Quercetum petraeae* (Rivas-Martínez, Izco & Costa ex F. Navarro 1974) F. Prieto & Vázquez 1987
- 76.8.7. *Luzulo henriquesii-Quercetum petraeae* (F. Prieto & Vázquez 1987) T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 76.8.8. *Pulmonario longifoliae-Quercetum petraeae* (Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991) Loidi, Biurrun & Berastegi 1996
- 76c. Quercetalia pubescantis** Klika 1933
- 76.9. **Quercion pubescenti-sessiliflorae** Br.-Bl. 1932
- 76.9a. **Buxo-Quercenion pubescantis** Zólyomi & Jakucs ex Jakucs 1960
- 76.9.1. *Buxo sempervirens-Quercetum pubescantis* Br.-Bl. ex Bannes-Puygiron 1933
- 76.9.2. *Pteridio aquilini-Quercetum pubescantis* (Susplugas 1942) O. Bolòs 1983
- 76.9.3. *Roso arvensis-Quercetum humilis* Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991
- 76.9.4. *Saniculo europaea-Taxetum baccatae* O. Bolòs 1967
- 76.9.5. *Sorbo torminalis-Quercetum canariensis* O. Bolòs 1959
- 76.10. **Aceri granatensis-Quercion fagineae** (Rivas Goday, Rigual & Rivas-Martínez in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960) Rivas-Martínez 1987
- 76.10.1. *Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae* Rivas-Martínez in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. Rivas-Martínez 1972
- 76.10.2. *Corylo avellanae-Quercetum fagineae* Rivas Goday & Borja in Rivas Goday, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. Rivas-Martínez 1972
- 76.10.3. *Daphno latifoliae-Aceretum granatensis* Rivas-Martínez 1965
- 76.10.4. *Fraxino orni-Quercetum fagineae* Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. Rivas-Martínez 1972
- 76.10.5. *Geo urbani-Coryletum avellanae* F. Valle, Mota & Gómez-Mercado 1986 corr. (addenda)
- 76.10.6. *Primulo balearicae-Aceretum granatensis* Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992
- 76.10.7. *Pulmonario longifoliae-Quercetum fagineae* Loidi & Herrera 1990

- 76.10.8. *Sileno melliferae*-*Quercetum fagineae* Rivas Goday & Borja in Rivas Goday, Borja, Esteve, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1960 corr. (addenda)
- 76.10.9. *Spiraeo obovatae*-*Quercetum fagineae* O. Bolòs & P. Montserrat 1984
- 76.10.10. *Violo willkommii*-*Quercetum fagineae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1950 corr. Rivas-Martínez 1972
- 76.11. **Paeonio brotero-i-Abietion pinsapo** (Rivas-Martínez 1987) all. nova (addenda)
- 76.11.1. *Bunio macucae*-*Abietetum pinsapo* (Asensi & Rivas-Martínez 1976) Rivas-Martínez 1987
- 76.11.2. *Paeonio brotero-i-Abietetum pinsapo* Asensi & Rivas-Martínez 1976
- 76d. Betulo pendulae-Populetalia tremulae** ordo novus (addenda)
- 76.12. **Corylo-Populion tremulae** (Br.-Bl. ex O. Bolòs 1973) Rivas-Martínez & Costa 1998
- 76.12a. **Corylo-Populenion tremulae**
- 76.12.1. *Actaeo spicatae*-*Coryletum avellanae* Carrillo & Ninot in Carrillo 1985
- 76.12.2. *Astrantio majoris*-*Coryletum avellanae* Rivas Goday & Borja 1961
- 76.12.3. *Fragario vescae*-*Populetum tremulae* O. Bolòs 1979
- 76.12.4. *Hepatico nobilis*-*Coryletum* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952
- 76.12b. **Pulmonario affinis-Betulenion pendulae** suball. nova (addenda)
- 76.12.5. *Pulmonario affinis*-*Betuletum pendulae* ass. nova (addenda)
- 76.13. **Betulion carpatico-pubescentis** all. nova (addenda)
- 76.13.1. *Betuletum pubescenti-carpatica* Rivas-Martínez & Costa 1998
- 76.13.2. *Thelypterido limbospermae*-*Betuletum pubescentis* Rivas-Martínez 1987 corr. (addenda)
- 76.14. **Betulion fontqueri-celtibericae** all. nova (addenda)
- 76.14.1. *Holco mollis*-*Betuletum celtibericae* ass. nova (addenda)
- 76.14.2. *Laserpitio eliasii*-*Coryletum avellanae* ass. nova (addenda)
- 76.14.3. *Linario triornithophorae*-*Coryletum avellanae* ass. nova (addenda)
- 76.14.4. *Luzulo cantabricae*-*Betuletum celtibericae* Rivas-Martínez 1965
- 76.14.5. *Luzulo henriquesii*-*Aceretum pseudoplatani* F. Prieto & Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994
- 76.14.6. *Melico uniflorae*-*Betuletum celtibericae* Rivas-Martínez & Mayor ex G. Moreno & G. López 1978
- 76.14.7. *Omphalodo nitidae*-*Coryletum avellanae* Amigo, G. Azcárate & Romero 1994
- 76.14.8. *Salici atrocinereae*-*Betuletum celtibericae* Loidi, Berastegui, Darquistade & García-Mijangos 1997

76.14.9. *Salici capraeae-Betuletum fontqueri* ass. nova (addenda)

76.14.10. *Saxifrago spathularis-Betuletum celtibericae* Rivas-Martínez 1981

**77. Vaccinio-Piceetea** Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939

**77a. Piceetalia abietis** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski & Wallisch 1928

77.1. **Seslerio caeruleae-Pinion uncinatae** Vigo 1974

77.1a. **Seslerio caeruleae -Pinenion uncinatae** Vigo (1974) 1979

77.1.1. *Pulsatillo fontquerii-Pinetum uncinatae* Vigo 1974 corr. Carreras, Carrillo, X. Font, Ninot, I. Soriano & Vigo 1995

77.1b. **Rhododendro ferruginei-Pinenion uncinatae** Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991

77.1.2. *Abieti albae-Rhododendretum ferruginei* (Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939) Br.-Bl 1948

77.1.3. *Arctostaphylo uvae-ursi-Pinetum uncinatae* Rivas-Martínez 1968

77.1.4. *Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae* Rivas-Martínez 1968

**77b. Vaccinio microphylli-Juniperetalia nanae** Rivas-Martínez & Costa 1998

77.2. **Rhododendro-Vaccinion** Br.-Bl. ex G. & J. Br.-Bl. 1931

77.2.1. *Rhododendro ferruginei-Saxifragetum geranoidis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939

77.2.2. *Salici pyrenaicae-Rhododendretum ferruginei* Nègre 1968

77.3. **Juniperion nanae** Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939

77.3.1. *Cotoneastro pyrenaici-Juniperetum alpinae* (Turmel 1955) nom. nov (addenda)

77.3.2. *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi* Br.-Bl. 1948 corr. Rivas-Martínez & Costa 1998

77.3.3. *Daphno cantabricae-Arctostaphyletum uvae-ursi* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971

77.3.4. *Junipero nanae-Vaccinietum microphylli* Rivas-Martínez ex F. Prieto 1983 corr. Loidi & Biurrun 1996

77.3.5. *Vaccinio microphylli-Callunetum vulgaris* ass. nova (addenda)

**IXC. CANARIAN AND MADEIRAN potential AND natural VEGETATION**

Vegetación potencial y natural canariense y madeirense; Vegetação potencial e natural canariense e madeirense

**78. Cytiso-Pinetea canariensis** Rivas Goday & Esteve ex Esteve 1969

**78a. Cytiso-Pinetalia canariensis** Rivas Goday & Esteve ex Esteve 1969

78.1. **Cisto-Pinion canariensis** Rivas Goday & Esteve ex Esteve 1969

- 78.1.1. *Bystropogono ferrensis-Pinetum canariensis* Del Arco, Acebes & Pérez de Paz 1996
- 78.1.2. *Loto hillebrandii-Pinetum canariensis* Santos 1983
- 78.1.3. *Micromerio pineolentis-Pinetum canariensis* Esteve 1969
- 78.1.4. *Sideritido solutae-Pinetum canariensis* Esteve 1973
- 78.2. ***Spartocytision nubigeni*** Oberdorfer ex Esteve 1973
- 78.2.1. *Descurainio gilvae-Plantaginetum webbii* Santos 1983
- 78.2.2. *Echietum auberiani* Schönfelder in Schönfelder & Voggenreiter 1994
- 78.2.3. *Erysimo scoparii-Pterocephalidetum lasiospermi* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 78.2.4. *Spartocytisetum nubigeni* Oberdorfer ex Esteve 1973
- 78.2.5. *Telinetum spachianae* Del Arco & Wildpret 1983
- 78.2.6. *Telino benehoavensis-Adenocarpetum spartoidis* Santos 1983
- 78.2.7. *Violetum cheiranthifoliae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
79. **Kleinio-Euphorbietaea canariensis** (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976
- 79a. **Kleinio-Euphorbietalia canariensis** (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976
- 79.1. **Aeonio-Euphorbion canariensis** Sunding 1972
- 79.1.1. *Aeonio percarnei-Euphorbietum canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Sunding 1972
- 79.1.2. *Aeonio valverdensis-Euphorbietum canariensis* Del Arco, Acebes & Pérez de Paz 1996
- 79.1.3. *Astydamio-Euphorbietum aphyllae* Sunding 1972
- 79.1.4. *Ceropegio dichotomae-Euphorbietum aphyllae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 79.1.5. *Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 79.1.6. *Echio breviramis-Euphorbietum balsamiferae* Santos 1983
- 79.1.7. *Echio breviramis-Euphorbietum canariensis* Santos 1983
- 79.1.8. *Euphorbietum balsamiferae* Sunding 1972
- 79.1.9. *Euphorbietum bertheloti-canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993
- 79.1.10. *Euphorbietum handiensis* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001
- 79.1.11. *Kleinio nerifoliae-Asparageto pastoriani* Lems 1968 corr. Santos 1983

79.1.12. *Kleinio nerifoliae-Euphorbietum canariensis* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001

79.1.13. *Lycio intricati-Euphorbietum balsamiferae* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001

79.1.14. *Odontospermo intermedii-Euphorbietum balsamiferae* Esteve & Socorro 1977

79.1.15. *Periploco laevigatae-Euphorbietum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

79.1.16. *Rubio fruticosae-Euphorbietum balsamiferae* Del Arco, Acebes & Pérez de Paz 1996

## **80. Oleo cerasiformis-Rhamnetea crenulatae** Santos ex Rivas-Martínez 1987

### **80a. Oleo-Rhamnetalia crenulatae** Santos 1983

80.1. ***Mayteno-Juniperion canariensis*** Santos & F. Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.1. *Brachypodium arbusculae-Juniperetum canariensis* F. Galván 1983 corr. Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.2. *Convolvulo lopezsocasii-Oleetum cerasiformis* Reyes, Wildpret & León 2001

80.1.3. *Echio aculeati-Retametum rhodorhizoidis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.4. *Echio hierrensis-Retametum rhodorhizoidis* Del Arco, Acebes & Pérez de Paz 1996

80.1.5. *Euphorbietum atropurpureae* Lems 1968

80.1.6. *Euphorbio regis-jubae-Retametum rhodorhizoidis* Santos 1983

80.1.7. *Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis* Rodríguez, Wildpret, Del Arco & Pérez de Paz 1990 corr. Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.8. *Junipero canariensis-Rhamnetum crenulatae* Santos 1983 corr. O. Rodríguez, Del Arco, García Gallo, Acebes, Pérez de Paz & Wildpret 1998

80.1.9. *Micromerio rupestris-Oleetum cerasiformis* O. Rodríguez, García Gallo & Reyes 2001

80.1.10. *Periploco laevigatae-Phoenicetum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.11. *Rhamno crenulatae-Hypericetum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.1.12. *Rubio fruticosae-Juniperetum canariensis* Santos in Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

### **80.2. Oleo maderensis-Maytenion umbellatae** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

80.2.1. *Euphorbietum piscatoriae* Sjögren ex Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

80.2.2. *Oleo maderensis-Maytenetum umbellatae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**80b. *Cisto monspeliensis-Micromerietalia hyssopifoliae*** Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

80.3. ***Cisto monspeliensis-Micromerion hyssopifoliae*** Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

80.3.1. *Cistetum symphytifolio-monspeliensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.3.2. *Echio aculeati-Micromerietum hyssopifoliae* Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

80.3.3. *Echio breviramis-Micromerietum herpyllomorphae* Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

80.3.4. *Euphorbia regis-jubae-Cistetum monspeliensis* Esteve ex Salas, Del Arco & Pérez de Paz 1998

80.3.5. *Micromerio hyssopifoliae-Cistetum monspeliensis* Santos in Pérez de Paz, Del Arco & Wildpret 1990

80.3.6. *Micromerio variae-Globularietum salicinae* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

80.3.7. *Spergulario fimbriatae-Helianthemetum canariensis* Reyes, Wildpret & León 2001

**80.4. *Soncho ustulati-Artemision argenteae*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

80.4.1. *Artemisio argenteae-Genistetum tenerae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**81. *Polycarpaeo niveae-Traganetea moquini*** classis nova (addenda)

**81a. *Zygophyllo fontanesii-Polycarpaetalia niveae*** Santos ex Géhu, Biondi, Géhu-Franck, Hendoux & Mossa 1996

81.1. ***Traganion moquini*** Sunding 1972

81.1.1. *Frankenio-Zygophylletum gaetuli* Del Arco & Wildpret 1991

81.1.2. *Polycarpaeo niveae-Lotetum lancerottensis* Esteve 1968

81.1.3. *Suaedo-Limonietum callibotryi* Pérez de Paz & Acebes in Acebes & Pérez de Paz 1985

81.1.4. *Traganetum moquini* Sunding 1972

81.2. ***Polycarpaeo niveae-Euphorbion paraliae*** alliancia nova (addenda)

81.2.1. *Euphorbio paraliae-Cyperetum kallii* Sunding 1972

**82. *Pruno hixae-Lauretea novocanariensis*** Oberdorfer 1965 corr. (addenda)

**82a. *Andryalo-Ericetalia*** Oberdorfer 1965

82.1. ***Myrico fayae-Ericion arboreae*** Oberdorfer 1965

82.1.1. *Myrico fayae-Ericetum arboreae* Oberdorfer 1965

82.1.2. *Globulario salicinae-Ericetum arboreae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.2. ***Telino canariensis-Adenocarpion foliolosi*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

82.2.1. *Chamaecytiso canariae-Adenocarpetum villosi* (Sunding 1972) nom. nov. (addenda)

82.2.2. *Micromerio benthami-Cytisetum congesti* Sunding 1972

82.2.3. *Telinetum canariensis* Del Arco & Wildpret 1983

82.3. ***Bystropogono punctati-Telinion maderensis*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.3.1. *Bystropogono punctati-Telinetum maderensis* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.3.2. *Argyranthemo montani-Ericetum maderensis* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**82b. Pruno hixae-Lauretalia novocanariensis** Oberdorfer ex Rivas-Martínez, Arnaiz, Barreno & Crespo 1977 corr. (addenda)

82.4. ***Ixantho viscosae-Laurion novocanariensis*** Oberdorfer ex Santos in Rivas-Martínez, Arnaiz, Barreno & Crespo 1977 corr. (addenda)

82.4.1. *Diplazio caudati-Ocoteetum foetentis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

82.4.2. *Ilici canariensis-Ericetum platycodonis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

82.4.3. *Lauro novocanariensis-Perseetum indicae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez, Arnaiz, Barreno & Cerspo 1977 corr. (addenda)

82.5. ***Visneo mocanerae-Apollonion barbujanae*** Rivas-Martínez in Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.5.1. *Visneo mocanerae-Arbutetum canariensis* Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

82.5.2. *Semele androgynae-Apollonietum barbujanae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.6. ***Sibthorpio peregrinae-Clethrion arboreae*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.6.1. *Clethro arboreae-Ocoteetum foetentis* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.6.2. *Vaccinio padifolii-Ericetum maderinicolae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.7. ***Polysticho falcinelli-Ericion arboreae*** alliancia nova (addenda)

82.7.1. *Polysticho falcinelli-Ericetum arboreae* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

**82c. *Rubo bollei-Salicetalia canariensis*** Rivas-Martínez in Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.8. ***Rubio periclymeni-Rubion ulmifolii*** (Oberdorfer 1965) Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González 1993

82.8.1. *Rubio agostinhoi-Rubetum bollei* Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000

82.8.2. *Rubio periclymeni-Rubetum* Oberdorfer 1965

82.9. ***Salicion canariensis*** Rivas-Martínez, Wildpret, Del Arco, O. Rodríguez, Pérez de Paz, García Gallo, Acebes, T.E. Díaz & Fernández-González ex Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999

82.9.1. *Rubo-Salicetum canariensis* J.C. Rodríguez, Arco & Wildpret 1986

**82.9.2. *Scrophulario hirtae-Salicetum canariensis*** Capelo, J.C. Costa, Lousã, Fontinha, Jardim, Sequeira & Rivas-Martínez 2000