

Sobre la vegetación del orden *Asplenietalia petrarchae* en las montañas valencianas

G. Mateo (*) & R. Figuerola (**)

Resumen: Se han estudiado las comunidades vegetales casmofíticas basifilas, presentes sobre los roquedos cálidos y secos, pertenecientes al orden *Asplenietalia petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934, en el territorio de la Comunidad Valenciana y alrededores, detectándose en el mismo los siguientes sintáxones: Alianza *Asplenion petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934, con la asociación *Melico-Saturejetum fruticosae* O. Bolós & Vives 1957. Alianza *Teucrium buxifolii* Rivas Goday 1955, con las asociaciones: *Hippocrepido-Scabiosetum saxatilis* (Rivas Goday 1953) O. Bolós 1957, *Jasonio-Teucrietum thymifolii* G. Mateo 1983, *Rhamno borgiae-Teucrietum buxifolii* nova y *Lapiedro martinezii-Cheilantheum velleae* nova.

Abstract: Chasmophytic basiphil plant communities, wich growth in dry and hot rocky places (Ord. *Asplenietalia petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934) are studied in Valencia and neighbourhood (E Spain). There we distinguish the following syntaxa: All. *Asplenion petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934, with the only association *Melico-Saturejetum fruticosae* O. Bolós & Vives 1957. All. *Teucrium buxifolii* Rivas Goday 1955, with this four associations: *Hippocrepido-Scabiosetum saxatilis* (Rivas Goday 1953) O. Bolós 1957, *Jasonio-Teucrietum thymifolii* G. Mateo 1983, *Rhamno borgiae-Teucrietum buxifolii* nova, and *Lapiedro martinezii-Cheilantheum velleae* nova.

Los roquedos de las montañas valencianas son mayoritariamente de naturaleza básica. Por su latitud y proximidad al mar están sometidos a un clima benigno en cuanto a temperatura, aunque escaso en precipitaciones, o con éstas demasiado irregularmente distribuidas. Esto trae consigo que las comunidades vegetales que sobre ellos se instalan sean atribuibles, en su mayoría, al orden mediterráneo occidental termófilo *Asplenietalia petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934.

De entre las especies de óptimo rupícola, que pueden señalarse como

(*) Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia.

(**) Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad de Valencia.

características de dicho orden, presentes en el territorio estudiado, destacamos: *Asplenium petrarchae*, *Sedum dasyphyllum*, *Jasonia glutinosa*, *Chaenorrhinum organifolium* subsp. *crassifolium*, *Micromeria fruticosa*, *Phagnalon sordidum*, *Cheilanthes vellea*, *Melica minuta*, *Polygala rupestris*, *Centaurea intybacea* y *Piptatherum coerulescens*. Además. Además se puede señalar la presencia de especies no preferentemente rupícolas, pero sí frecuentes en los roquedos, que sirven como buenas diferenciales frente a las comunidades de *Potentilletalia caulescentis*, como *Dianthus malacitanus*, *Viola arborescens*, *Satureja obovata*, *Phagnalon saxatile*, *Coronilla juncea*, *Lavatera maritima*, etc.

Dos son las alianzas, y cinco asociaciones, que hemos podido reconocer en nuestro territorio, pertenecientes a este orden:

1. Alianza *Asplenion petrarchae* Br.-Bl. & Meier 1934: propia de los roquedos de las áreas más cálidas y secas del litoral mediterráneo nordoccidental. Representada por la asociación:

1.1. *Melico-Saturejetum fruticosae* O. Bolós & Vives 1957: presente en los sectores valenciano-tarraconense y maestracense (Rivas-Martínez & al., 1977), con óptimo en el piso mesomediterráneo (Rivas-Martínez, 1984), aunque alcanzando el termo y supramediterráneo, y en ombroclima seco, llegando al subhúmedo inferior.

En ella reconocemos, aparte de la subasociación tipo *micromerietosum fruticosae*, de las montañas litorales de Castellón y Tarragona al norte del río Mijares, las dos subasociaciones propuestas por Rivas Goday & Borja (1961): *potentilletosum caulescentis*, que marca la transición hacia el *Campanulo-Saxifragetum valentinae* (*Potentilletalia caulescentis*), propia de las áreas supramediterráneas maestracenses, e *hypericetosum ericoidis*, de tránsito hacia las comunidades de *Teucrium buxifolii*, para las bajas montañas situadas entre los valles del Mijares y el Turia.

2. Alianza *Teucrium buxifolii* Rivas Goday 1955: propia de las montañas litorales del SE ibérico, caracterizada por un nutrido grupo de táxones, de carácter más o menos endémico de este área, y ausentes en las asociaciones del *Asplenion petrarchae*, como son *Teucrium buxifolium*, *T. thymifolium*, *Scabiosa saxatilis*, *Sanguisorba ancistroides*, *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae*, *Centaurea rouyi*, *C. saxatilis*, *Sideritis incana* subsp. *glauca*, *Sonchus tenerrimus* subsp. *dianae*, *Trisetum velutinum* var. *cavanillesianum*, *Biscutella montana*, *Hypericum ericoides*, *Arenaria valentina*, *Lapiedra martinezii*, *Crepis albida* subsp. *scorzoneroides*, *Linaria cavanillesii*, *Erodium petraeum* subsp. *valentinum*, *Brassica repanda* subsp. *maritima*, *Antirrhinum valentinum*, *Hippocrepis valentina*, entre las más destacadas.

Cuatro asociaciones reconocemos actualmente, en territorio valenciano, atribuibles a esta alianza:

2.1. *Jasonio-Teucrietum thymifolii* G. Mateo 1983: pobre aún en

elementos propios de la alianza, pero caracterizada por el constante predominio de la especie directriz *Teucrium thymifolium*. Es propia del piso mesomediterráneo, en ombroclima seco, del sector setabense (Costa & al., inéd.) y distritos periféricos de los sectores valenciano-tarraconense y manchego.

Para ella proponemos, además de la subasociación tipo *teucrietosum thymifolii*, presente en el suroeste del sector valenciano-tarraconense, concretamente en la cuenca del Turia desde Ademuz a Gestalgar, una segunda *hypericetosum ericoidis nova* (= *Jasonio-Teucrietum buxifolii* sensu Rigual, Esteve & Rivas Goday, Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles 20: 142 (1962), inventarios 1 a 4) propia del sector setabense, penetrando en el manchego (tabla 1, inventario tipo: 8).

Pensamos que no puede mantenerse el nombre de *Jasonio-Teucrietum buxifolii* para esta asociación porque, sin duda, el *Teucrium* que la preside es *T. thymifolium* Schreber, tanto en la sierra de Salinas, donde se tomaron los cuatro inventarios base de la misma, como en el resto de las sierras interiores de Valencia y Alicante, en el piso mesomediterráneo; quedando reducido el auténtico *T. buxifolium* Schreber a las sierras más cálidas del litoral.

Naturalmente este hecho no es que pasara realmente inadvertido a los autores que describieron esta comunidad, pues hablan de un *T. buxifolium* s.l. en ella, reconociendo de algún modo su variabilidad, aunque sin entrar a analizarla.

La subas. *hypericetosum ericoidis* se presenta en territorios más próximos al óptimo de la alianza, experimentando un enriquecimiento en especies características de la misma, pudiendo destacarse como diferenciales frente a la tipo: *Hypericum ericoides*, *Erica terminalis*, *Thymus piperella* y *Erodium petraeum* subsp. *valentinum*.

2.2. *Rhamno borgiae-Teucrietum buxifolii nova*: consecuencia de lo anteriormente anotado es la necesidad de proponer esta asociación, vicariante de la anterior en el piso termomediterráneo y en ambientes más marítimos. Se presenta en áreas con ombroclima seco a semiárido, aunque también coloniza los roquedos más soleados de las áreas con ombroclima subhúmedo. Su óptimo parece estar en el sector alicantino, alcanzando por el norte el setabense y por el sur el murciano.

En su seno consideramos dos subasociaciones. La tipo o *teucrietosum buxifolii* (=Comunidad compleja de *Hieracium mariolense-Chaenorhynchum crassifolium*, sensu Rigual 1972: 44, inventarios 12 a 15) es la comunidad más frecuente en los roquedos de las montañas no muy elevadas ni alejadas de la costa desde Cullera al cabo de Santa Pola (sectores setabense y alicantino). (Tabla 2, inventatio tipo: 4.)

Además está la subas. *sideritetosum glaucae* (Rivas Goday 1953) comb. nova (= *Siderito-Centaureetum saxicolae* Rivas Goday 1953), localizada en el semiárido del extremo sur de la provincia de Alicante y

Tabla I
Jasonio-Teucrietum thymifolii subas. *hypericetosum ericoidis*

N.º inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud s.n.m. (Dm)	45	50	80	100	80	90	120	60	20	25
Pendiente (en grados)	75	80	90	80	80	80	85	90	90	80
Orientación	S	O	NO	N	N	E	SE	O	SE	N
Características de asociación, alianza y orden:										
<i>Teucrium thymifolium</i>	2.2	2.2	1.1	1.2	2.2	2.2	1.2	2.2	2.2	2.2
<i>Jasonia glutinosa</i>	1.1	1.1	.	+	1.1	2.2	+	1.2	+	1.1
<i>Chaenorrhinum crassifolium</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+
<i>Polygala rupestris</i>	+	+	+	.	+	1.1	.	+	+	+
<i>Sedum dasyphyllum</i>	.	+	+	.	+	+	+	.	+	1.2
Diferenciales subasociación:										
<i>Hypericum ericoides</i>	1.2	.	+	1.1	1.2	+	1.1	1.1	1.1	2.2
<i>Erica terminalis</i>	2.2	2.2	.	2.2	.	.	1.2	2.2	1.2	.
<i>Thymus piperella</i>	.	+	.	+	.	.	.	+	+	.
Características y transgresivas de la clase:										
<i>Asplenium ceterach</i>	.	.	+	.	+	+	.	.	.	1.2
<i>Silene mellifera</i>	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.
<i>Campanula hispanica</i>	.	.	+	+	1.2	.	.	.	.	.
<i>Asplenium fontanum</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
Compañeras:										
<i>Rhamnus lycioides</i>	1.2	1.2	1.1	.	1.1	.	+	1.1	1.1	1.1
<i>Sedum lycioides</i>	+	+	.	+	+	+	.	+	+	+
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+
<i>Fumana ericoides</i>	+	.	+	+	.	1.1	+	+	+	+
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	+	+	.	+	.	.	.	+	.
<i>Sedum album</i>	+	.	.	+	.	+	+	.	.	+
<i>Erica multiflora</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Thymus vulgaris</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.
<i>Juniperus phoenicea</i>	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Carex hallerana</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Coronilla juncea</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Galium lucidum</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Biscutella valentina</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+

Presentes en un solo inventario: *Phagnalon saxatile* +, en 2; *Rhamnus pumilus* 1.1, *Globularia repens* 1.2, *Iberis saxatilis* +, *Lavandula latifolia* +, *Erinacea anthyllis* +, en 4; *Crepis albida* 1.1, *Amelanchier ovalis* 1.1, *Ptilotrichum spinosum* +, *Erodium petraem* subsp. *valentinum* +, *Melica minuta* +, en 5; *Amplenium peirarchae* +, en 6; *Ficus carica* +, *Sanguisorba rupicola* +, *Buxus sempervirens* +, en 8; *Viola arborescens* +, *Anthyllis onobrychioides* +, *Satureja obovata* +, en 9; *Scrophularia sciophila* +, *Jasminum fruticans* +, en 10.

Procedencia de los inventarios: 1. VALENCIA: Onteniente, YH0897. 23-3-84; 2. VALENCIA: El Oro, XJ7957. 4-IV-84; 3. ALICANTE: Catamarruch a Tollos, YH3394. 12-V-82; 4. VALENCIA: Fuente la Higuera, XH8297. 30-V-84; 5. ALBACETE: Carcelén, XJ5130. 27-V-81; 6. ALBACETE: Sierra de la Oliva (Caudete), XH7189. 20-V-84; 7. VALENCIA: Sierra Palomera (Ayora), XJ5426. 30-VI-80; 8. VALENCIA: Cortes de Pallás, XJ7845. 4-IV-84; 9. VALENCIA: Sumacárcel, YJ0428. 2-IV-80; 10. VALENCIA: Llombay, YJ0551. 28-XII-83.

Tabla 2
Rhamno borgiae-Teucrietum buxifolii subas. *teucrietosum buxifolii*

N.º inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitud s.n.m. (Dm)	30	22	30	12	40	45	12	15	35	30
Pendiente (en grados)	80	75	80	80	90	85	80	85	80	80
Orientación	S	NO	SO	E	NO	N	SE	NE	S	E
Características de asociación y alianza:										
<i>Teucrium buxifolium</i>	1.2	1.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	+	1.1
<i>Rhamnus lycioides borgiae</i>	1.1	+	2.2	+	+	+	2.2	1.2	2.2	1.2
<i>Hypericum ericoides</i>	.	.	1.1	1.2	+	+	1.1	+	.	.
<i>Lapiedra martinézii</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Sonchus tenerimus diana</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.
Características y transgresivas de unidades superiores:										
<i>Jasonia glutinosa</i>	+	1.1	1.1	1.1	.	+	1.1	+	.	.
<i>Sedum dasyphyllum</i>	1.2	+	+	.	.	+	1.2	+	.	1.2
<i>Polygala rupestris</i>	+	.	+	+	.	.	+	+	+	+
<i>Melica minuta</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	+	+
<i>Centaurea intybacea</i>	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.
<i>Asplenium petrarchae</i>	+	.	.	.	.	.	1.2	+	.	.
<i>Piptatherum caeruleum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+
<i>Asplenium ceterach</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.
<i>Chaenorrhinum crassifolium</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Sanguisorba rupicola</i>	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Silene mellifera</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
Compañeras:										
<i>Sedum sediforme</i>	+	+	+	+	.	+	+	+	.	+
<i>Fumana ericoides</i>	.	+	+	+	+	.	+	+	.	+
<i>Satureja obovata</i>	+	+	+	.	.	.	+	1.1	1.1	1.1
<i>Carex hallerana</i>	.	.	+	+	+	.	.	.	+	+
<i>Sedum album</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+
<i>Coronilla juncea</i>	.	.	+	.	.	.	+	.	+	+
<i>Stipa offneri</i>	.	.	+	.	+	.	+	.	+	.
<i>Viola arborescens</i>	.	.	.	+	+	.	+	+	.	.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Phagnalon saxatile</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Erica multiflora</i>	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Scrophularia sciophila</i>	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Lavatera maritima</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Dianthus malactanus</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Fumana laevipes</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Antirrhinum barrelieri</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.

Presentes en un solo inventario: *Arenaria valentina* +, *Centranthus ruber* +, *Petrohragia saxifraga* +, en 1; *Sanguisorba ancistroides* 1.2, *Arenaria intricata* +, en 5; *Campanula hispanica* 1.2, *Polypodium cambricum* +, *Umbilicus rupestris* +, en 6; *Convolvulus lanuginosus* +, en 9.

Procedencia de los inventarios: 1. ALICANTE: Fontilles, YH5396. 4-XII-83; 2. ALICANTE: Callose de Ensarriá, YH5182. 21-IV-82; 3. VALENCIA: Villalonga, YJ4307. 10-II-84; 4. ALICANTE: Santa Pola, YH1733. 15-II-84; 5. ALICANTE: Sierra de Crevillente por Albaterra, XH8336. 23-III-84; 6. VALENCIA: Mogente. 4-III-81; 7. VALENCIA: Corbera de Alcira, YJ3728. 3-III-84; 8. VALENCIA: Cullera, YJ3741. 25-III-83; 9. VALENCIA: Genovés, YJ2118. 10-II-84; 10. ALICANTE: Relleu, YH3779. 3-VI-84.

norte de Murcia; cuya principal base florística son *Sideritis incana* subsp. *glauca* y *Centaurea saxicola*, pudiéndose señalar además el papel más destacado que en ella juegan *Cheilanthes vellea*, *Ch. pteridioides* y *Ephedra fragilis*. En base a ello podríamos considerar el asignar a esta comunidad el rango de asociación que originalmente se la atribuyó; pero con nuestros datos actuales nos decantamos por esta otra alternativa, ya que se trata, igualmente, de una comunidad dominada por *Teucrium buxifolium* y *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae*, que comparte con la anterior lo fundamental de su fondo florístico.

2.3. *Hippocrepido-Scabiosetum saxatilis* (Rivas Goday 1953) O. Bolós: en las áreas termomediterráneas de ombroclima subhúmedo, sobre todo en las umbrías próximas al mar, del sector setabense; el enriquecimiento en elementos endémicos, baleáricos o tirrénicos de las comunidades rupícolas, justifica la ya antigua propuesta de esta interesante asociación.

Su óptimo lo tiene en las montañas diánicas, entre Pego y Altea, donde puede reconocerse la subasociación tipo *scabiosetosum saxatilis*. Más al sur desaparece bruscamente al pasar a semiárido el ombroclima del litoral, pero hacia el norte, en las sierras de la Safor, Valldigna y Corbera, se mantiene el ombroclima subhúmedo, y con él una buena parte del fondo florístico de la anterior comunidad. Sin embargo, desaparecen algunos de sus elementos más valiosos y aparecen otros nuevos, por lo que se puede considerar en dicho territorio una subasociación diferente para la que proponemos el nombre de *antirrhinetosum valentinae* (Borja & Rivas-Martínez 1956) comb. nova (= *Antirrhino-Trisetarietum cavanillesianae* Borja & Rivas-Martínez 1956).

De entre las especies que caracterizan esta asociación, o al menos resultan diferenciales frente a las otras tres que mencionamos para la alianza, destacan: *Scabiosa saxatilis*, *Biscutella montana*, *Arenaria valentina* y *Crepis albida* subsp. *scorzoneroides*. Para la subas. tipo además *Hippocrepis valentina*, *Centaurea rouyi*, *Brassica repanda* subsp. *maritima*, *Sanguisorba ancistroides*, *Teucrium flavum*, *Arenaria montana* subsp. *intricata* y *Carduncellus dianius*. La segunda subasociación, como resulta básicamente del empobrecimiento de la anterior, se diferencia fundamentalmente en la ausencia de dichos elementos y la aparición más o menos local de *Antirrhinum valentinum* y *Trisetum velutinum* var. *cavanillesianum*.

2.4. *Lapiedro martinezii-Cheilanthesetum velleae* nova: comunidad bastante empobrecida florísticamente, que sustituyese a las anteriores en los roquedos más soledados del piso termomediterráneo, situados entre Castellón y Murcia, y sometidos a un ombroclima preferentemente semiárido; a veces macroclimáticamente seco o incluso subhúmedo, pero siempre en laderas que soportan una gran insolación, con lo que implica de desecación y caldeamiento particularmente notables.

Tabla 3
As. Lapidero martinezii-Cheilatherum velleae

N.º inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Altitud s.n.m. (Dm)	18	20	10	10	15	30	5	10	15	40	
Pendiente (en grados)	85	75	80	70	80	80	80	75	80	75	
Orientación	S	S	SE	SE	SE	SE	S	SE	SO	S	
Características de asociación y alianza:											
<i>Cheilanthes vellea</i>	1.2	+	+	1.2	.	+	1.2	1.1	1.2	1.2	V
<i>Lapidaria martinezii</i>	2.3	+	1.2	.	2.2	1.2	2.2	1.2	1.2	1.2	V
<i>Rhamnus lycioides borgiae</i>	+	+	1.1	+	+	.	+	+	.	+	IV
<i>Hypericum ericoides</i>	.	+	.	.	1.2	.	.	.	.	.	I
Características y transgresivas de unidades superiores:											
<i>Sedum dasyphyllum</i>	1.2	+	+	+	.	+	+	1.2	1.2	+	V
<i>Asplenium petrarchae</i>	+	+	1.2	1.2	+	.	+	+	.	+	IV
<i>Polygala rupestris</i>	+	+	+	+	.	+	+	+	.	+	IV
<i>Jasonia glutinosa</i>	1.1	1.1	.	+	1.1	.	.	1.1	+	.	III
<i>Melica minuta</i>	+	+	.	.	+	+	.	+	.	.	III
<i>Asplenium ceterach</i>	.	.	+	.	+	.	+	+	.	.	II
<i>Piptatherum caeruleum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	II
<i>Micromeria fruticosa</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	II
<i>Parietaria hispanica</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	I
Compañeras:											
<i>Sedum sediforme</i>	+	1.3	+	1.2	+	1.1	+	+	+	+	V
<i>Fumana ericoides</i>	+	+	+	+	+	+	.	+	.	+	IV
<i>Phagnalon saxatile</i>	+	.	+	+	+	+	+	.	+	+	IV
<i>Heteropogon contortus</i>	+	+	.	.	+	+	+	+	.	+	IV
<i>Sedum album</i>	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	III
<i>Lavatera maritima</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	1.1	.	II
<i>Satureja obovata</i>	.	.	+	.	.	.	+	.	+	.	II
<i>Rosmarinus officinalis</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	II
<i>Chamaerops humilis</i>	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	II
<i>Juniperus phoenicea</i>	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	II
<i>Dianthus malacitanus</i>	.	.	.	.	.	1.2	.	.	1.2	+	II
<i>Brachypodium retusum</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	II
<i>Thymus vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	I
<i>Convolvulus lanuginosus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	I
<i>Centaurea dufouri</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	I
<i>Diploaxis crassifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	I

Presentes en un solo inventario: *Capparis spinosa* +, en 1; *Coronilla juncea* +, en 2; *Erica multiflora* +, en 3; *Allium moschatum* +, *Galium lucidum* +, en 4; *Centaurea intybacea* 1.2, *Ephedra fragilis* +, *Chaenorrhinum crassifolium* +, *Carex hallerana* +, en 6; *Fumana laevipes* +, en 9.

Procedencia de los inventarios: 1. VALENCIA: Quart de les Valls, YK3203. 27-XI-83; 2. VALENCIA: Liria, YJ0487. 21-XII-83; 3. VALENCIA: Tabernes a Jaraco, YJ3926. 23-XI-83; 4. CASTELLÓN: Benicasim a Oropesa. BE5539. 24-II-84; 5. VALENCIA: Villamarchante, YJ0382. 21-XII-83; 6. ALICANTE: Sierra de Fontcalent, YH147. 15-II-84; 7. ALICANTE: Pego a Oliva, YJ5106. 14-II-1982; 8. CASTELLÓN: Castillo de Almenara, YK3804. 24-II-84; 9. MURCIA: Los Ramos, XH7206. 20-III-84; 10. ALICANTE: La Romana hacia Algueña, XH18248. 23-III-84.

Destaca en ella la presencia prácticamente constante de *Cheilanthes vellea*, *Lapiedra martinezii* y *Asplenium petrarchae*; así como de compañeras como *Heteropogon contortus* o *Chamaerops humilis*, denunciando las especiales condiciones ambientales que soportan estas comunidades, en un contexto de vegetación más marcadamente subtropical que las anteriores (tabla 3, inventario tipo: 1).

Ecológica, florística y corológicamente se encuentran próxima del *Rhamno-Teucrietum buxifolii*. Sin embargo, parece ocupar aquellos roquedos que rehúye su especie directriz *Teucrium buxifolium*, aunque no podemos afirmar si por causas exclusivamente bioclimáticas o también edáficas. Además el *Cheilanthesetum* sobrepasa con mucho por el norte el límite del *Teucrietum*, penetrando en el sector valenciano-tarraconense.

BIBLIOGRAFIA

- Bolós, O. de —1957— De Vegetatione Valentina. I. *Collet. Bot.* 5 (2): 528-596.
- Costa, M. & al. —inéd.— *Sectorización corológica de la Región Valenciana*.
- Mateo, G. —1983— *Estudio sobre la Flora y Vegetación de las Sierras de Mira y Talayuelas*. ICONA Monografías, n.º 31. Madrid.
- Rigual, A. —1972— *Flora y vegetación de la provincia de Alicante*. Inst. Estud. Alicantinos. Alicante.
- , F. Esteve & S. Rivas Goday —1962— Contribución al estudio de la Asplenietea rupestris de la región sudoriental de España. *Anales Inst. Bot. Cav.* 20: 129-158.
- Rivas Goday, S. —1953— Algunas asociaciones de la Sierra de Callosa de Segura y consideraciones acerca de la *Potentilletalia mediterránea*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 12: 469-500.
- & J. Borja —1961— Estudio de la vegetación y flórula del macizo de Gúdar y Javalambre. *Anales Inst. Bot. Cav.* 19: 1-550.
- Rivas-Martínez, S. —1983— Pisos bioclimáticos de España. *Lazaroa* 5: 33-43.
- & al. —1977— Apuntes sobre las provincias corológicas de la Península Ibérica e Islas Canarias. *Opusc. Bot. Pharm. Compl.* 1: 1-48.