

179. UNA NUEVA ASOCIACIÓN DE ZARZALES DEL NO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: *RUBETUM IDAEO-RADULAE ASS. NOVA*

José Alfredo VICENTE ORELLANA* y Antonio GALÁN DE MERA

Recibido el 24 de enero de 2008, aceptado para su publicación el 14 de febrero 2008

Publicado «on line» en marzo de 2008

A new association of brambles from the NW of the Iberian Peninsula: Rubetum idaeo-radulae ass. nova.

Palabras clave. Fitosociología, Laciana, León, *Rubus*.

Key words. Phytosociology, Laciana, Leon, *Rubus*.

A lo largo de la Península Ibérica son numerosas las especies descritas del género *Rubus* L., alrededor de 26 (Monasterio-Huelín, 1998). Sin embargo, son pocos los sintáxones descritos para nombrar a las comunidades de zarzales (Rivas-Martínez *et al.* 2001, 2002a y b), alrededor de 13, siendo ampliamente abundantes los que se denominan con la especie *Rubus ulmifolius* (unos 10 de los 13). Generalmente estos zarzales forman la orla espinosa de los bosques caducifolios de la geografía ibérica, o bien se localizan en enclaves con suelos profundos y húmedos cercanos a estos bosques y cauces fluviales. En nuestra opinión estas comunidades están poco estudiadas, incluyéndose muchas asociaciones que pensamos son desconocidas, dentro de algún sintaxon donde domina la especie más abundante y frecuente, *Rubus ulmifolius*. Por el contrario, en Europa hay descritos numerosos sintáxones con diferentes especies de zarzas (Weber, 1998). Esto lleva a pensar que en la Península Ibérica aún sigue existiendo bastante desconocimiento sobre este género.

En la comarca de Laciana (provincia de León, España), hemos encontrado *Rubus radula* Weihe y *Rubus ulmifolius* Schott

(Albaladejo *et al.* 2007). *R. radula* [serie *Radula* (Focke) Focke] se caracteriza por presentar turiones tomentosos arqueado-decumbentes, de color rojo vino, con glándulas estipitadas rojizas y acúleos rectos, algo inclinados; las hojas son pentafoliadas, pedatas, glabras o subglabras en el haz y grisáceo-tomentosas en el envés; y las flores presentan pétalos blancos, estambres con anteras glabras y carpelos glabros. *R. ulmifolius* Schott [serie *Discolores* (P.J. Müll.) Focke] presenta turiones subrectos, de color violeta oscuro, con pilosidad variable, sin glándulas estipitadas y acúleos de rectos a falciformes, con pelos en la base; hojas trifoliadas o pentafoliadas, claramente discoloras, glabras o tomentosas en el haz, y blanco-tomentosas en el envés, con densa pilosidad de pelos estrellados; y las flores presentan pétalos rosados, estambres con anteras glabras o pelosas y carpelos pelosos.

Rubetum idaeo-radulae* Vicente Orellana & Galán de Mera *ass. nova

[Tabla 1, *holotypus ass. inv.* 7]

Comunidad dominada por *Rubus radula* característica del piso montano húmedo-hiperhúmedo (1100-1400 m) laciano-ancarensis, siendo especialmente escasa la

Tabla 1

<i>Rubetum idaeo-radulae</i> Vicente Orellana & Galán de Mera <i>ass. nova</i> (<i>Rhamno-Prunetea</i> , <i>Prunetalia spinosae</i> , <i>Pruno-Rubion radulae</i>)									
Inventario nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitud (m.)	1311	1217	1100	1045	1149	1254	1249	1217	1299
Área (m ²)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Características de asociación y unidades superiores									
<i>Rubus radula</i>	4	4	4	3	3	3	3	4	5
<i>Rubus idaeus</i>	2	1	1	1	2	1	2	1	.
<i>Rosa corymbifera</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	+
<i>Crataegus monogyna</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	+
Compañeras									
<i>Cytisus scoparius</i>	1	+	.	+	+	1	.	.	+
<i>Lapsana communis</i>	+	+	.	1	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	.	+	.	+	+	.	.
<i>Erica arborea</i>	.	.	.	.	+	.	1	1	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	.	+	.	+	1	.
<i>Carduus carpetanus</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Digitalis purpurea</i>	+	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Arrhenatherum bulbosum</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Betula alba</i>	.	1	.	.	+	.	.	.	.
<i>Genista polygaliphylla</i>	.	.	1	+	.	.	.	.	.
<i>Quercus pyrenaica</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Phalacrocarpon oppositifolium</i>	.	.	.	.	.	1	+	.	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1

Otras plantas: *Sorbus aucuparia* 1 en 1; *Helleborus foetidus* 1, *Erica scoparia* + en 6; *Campanula patula* +, *Viola tricolor* +, *Avenula sulcata* + en 7; *Galium saxatile* 1, *Stachys arvensis* + en 8; *Pteridium aquilinum* 1, *Piptatherum miliaceum* + en 9.

Localidades: 1-4: Braña de Chiburnial, Villager de Laciana (León) 29TQH1557. 5-7: La Escrita, Rabanal de Abajo (León) 29TQH1653. 8: La Escrita, Rabanal de Abajo (León) 29TQH1754. 9: Braña de San Justo, El Villar de Santiago (León) 29TQH2353.

presencia de rosas (tan solo encontramos *Rosa corymbifera* y de manera poco abundante). Se asienta sobre suelos silíceos, profundos, es generalmente ombrófila, y representa la orla espinosa de los melojares (*Linario-Quercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984), de los robledales albares de *Linario-Quercetum petraeae* (Rivas-Martínez, Izco & Costa ex F. Navarro 1974) F. Prieto & Vázquez 1987 y de los abedulares (*Luzulo-Betuletum celtibericae* Rivas-Martínez 1965) del territorio. Además contacta con

comunidades ombrófilas y nitrófilas de linderos (*Omphalodo nitidae-Linarietum triornithophorae* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984), de suelos removidos (*Cirsio chodatii-Carduetum carpetani* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984) y de claros de bosques (*Asphodelo arrondeaui-Epilobietum angustifolii* Izco, J. Guitián & Amigo 1986 corr. Izco & Amigo 2001).

En el norte de la Península Ibérica se han descrito varias comunidades de zarzales que forman orlas espinosas de distintos bosques (Bolòs, 1957; Arnaiz & Loidi, 1981;

Tabla 2

(Rhamno-Prunetea, Prunetalia spinosae, Berberidion vulgaris, Pruno-Rubion ulmifolii, Pruno-Rubion radulae)						
Comunidad	1	2	3	4	5	6
Inventarios por comunidad	11	13	6	12	17	9
Características y diferenciales de asociaciones y alianzas						
<i>Rosa corymbifera</i>	V	+	V	.	.	III
<i>Rosa vosagiaca</i>	V	.	.	.	.	.
<i>Tamus communis</i>	.	III	I	I	I	.
<i>Rubus ulmifolius</i>	.	V	V	II	I	.
<i>Rosa villosa</i>	I	.	V	.	.	.
<i>Lamium maculatum</i>	.	.	.	III	I	.
<i>Rubus hirtus</i>	.	.	.	II	V	.
<i>Epilobium montanum</i>	.	.	.	I	III	.
<i>Atropa belladonna</i>	.	.	.	II	.	.
<i>Rubus radula</i>	.	.	.	I	III	V
<i>Rubus idaeus</i>	.	.	I	.	I	V
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	II	.	.	.	.
<i>Rosa sempervirens</i>	.	II	.	.	.	.
<i>Rosa nitidula</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Rubus castroviejoii</i>	.	.	.	I	.	.
<i>Rubus ser. Histrix</i>	.	.	.	I	.	.
Características de orden y clase						
<i>Prunus spinosa</i>	IV	IV	IV	III	I	.
<i>Crataegus monogyna</i>	IV	IV	V	IV	.	II
<i>Rosa canina</i>	III	III	V	I	III	.
<i>Sambucus nigra</i>	I	II	V	I	III	.
<i>Clematis vitalba</i>	.	III	III	IV	II	.
<i>Lonicera periclymenum</i>	.	II	III	III	I	.
<i>Cornus sanguinea</i>	.	IV	.	III	I	.
<i>Ligustrum vulgare</i>	.	III	.	III	I	.
<i>Euonymus europaeus</i>	.	II	.	IV	I	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	.	+	.	II	III	.
<i>Rosa squarrosa</i>	V	III	.	.	.	.
<i>Prunus mahaleb</i>	I	I	.	.	.	.
<i>Rosa tomentosa</i>	IV	.	I	.	.	.
<i>Rosa rubiginosa</i>	III	.	.	.	.	.
<i>Rubus sp.</i>	V	.	.	.	.	.
<i>Rosa micrantha</i>	I	.	.	.	.	.
<i>Ribes alpinum</i>	+	.	.	.	.	.
<i>Prunus insititia</i>	+	.	.	.	.	.
<i>Frangula alnus</i>	+	.	.	III	I	.
<i>Rubus caesius</i>	.	+	.	.	I	.
<i>Rosa agrestis</i>	.	+	.	.	.	.
<i>Rubus x ulmifolius</i>	.	.	.	I	III	.
<i>Rubus vigoi</i>	.	.	.	I	I	.
<i>Rhamnus cathartica</i>	.	.	.	I	.	.
<i>Sambucus racemosa</i>	.	.	.	I	.	.
Compañeras						
<i>Corylus avellana</i>	+	III	II	III	III	II
<i>Fraxinus excelsior</i>	II	II	I	III	I	.
<i>Prunus avium</i>	III	I	I	II	.	.
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	II	.	III	II	I
<i>Hedera helix</i>	.	III	.	III	II	.
<i>Quercus robur</i>	.	I	.	II	I	.
<i>Acer campestre</i>	.	I	.	III	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	II	.	.	.	II
<i>Stellaria holostea</i>	.	.	IV	I	II	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	I	III	I
<i>Cytisus scoparius</i>	III	.	.	.	.	IV
<i>Genista polygaliphylla</i>	II	.	.	.	.	II
<i>Viburnum lantana</i>	.	+	.	II	I	.
<i>Salix capraea</i>	.	.	.	I	II	.
<i>Fagus sylvatica</i>	.	.	.	I	II	.
<i>Buxus sempervirens</i>	.	.	.	.	II	.
<i>Daphne laeareola</i>	.	.	.	.	II	.
<i>Betula alba</i>	.	.	.	.	.	II
<i>Quercus pyrenaica</i>	.	.	.	.	.	II
<i>Erica arborea</i>	.	.	.	.	.	II

Referencias de las comunidades: 1- *Rosetum corymbifero-vosagiacae* (Loidi & Arnaiz, 1987); 2- *Rubo-Tametum* (Arnaiz & Loidi, 1981); 3- *Rubo-Tametum rosetosum villosae* (Puente, 1988); 4- *Lamio-Rubetum* (Bolòs, 1957); 5- *Rubetum hirtu-radulae* (Villegas, 2003); 6- *Rubetum idaeo-radulae ass. nova*.

Tabla 2. Comunidades de *Rhamno-Prunetea* relacionadas con la nueva asociación. *Rhamno-Prunetea communities linked to the new association.*

Loidi & Arnaiz, 1987; Villegas, 2003), y que incluimos en la tabla 2 para diferenciarlas de la nueva asociación. En nuestra zona de estudio encontramos citada la comunidad de zarzales *Rubus ulmifolii-Tametum communis* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958. Esta asociación está descrita en el Puerto de Pajares (Asturias) a 660 m, dentro de la alianza *Pruno-Rubion ulmifolii* O. Bolòs 1954, con amplia distribución en la Cornisa Cantábrica, en el piso colino y submontano, llevando como especies características *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Lonicera periclymenum*, *Euonymus europaeus* y *Prunus spinosa*, entre otras (Arnaiz & Loidi, 1981; Rivas-Martínez *et al.* 1984 y 1991; Fernández Prieto & Vázquez, 1987; López & Puente, 1987; Puente, 1988; Díaz González & Fernández Prieto, 1994a y b; Loidi *et al.* 1997). De la comarca de Laciana se ha descrito además la subasociación *rosetosum villosae* Puente 1988, caracterizada por la presencia de numerosas rosas en su composición florística, siendo la especie diferencial *Rosa villosa*. Esta comunidad de zarzas y rosas representa la orla espinosa de las fresnedas (*Mercuriali-Fraxinetum excelsioris* F. Prieto & Vázquez 1987), en el piso montano húmedo, con areal Laciano-Ancarense meridional (Puente 1988). En algunos territorios limítrofes encontramos además de esta asociación, las comunidades de rosales en zonas de vega pertenecientes a la asociación *Rosetum corymbifero-vosagiaceae* Loidi & Arnaiz 1987, de la alianza *Berberidion vulgaris* Br.-Bl. 1950, que podrían estar emparentadas con la subasociación anterior, si bien no están presentes ni *Tamus communis* ni *Lonicera periclymenum* (Loidi & Arnaiz, 1987).

La nueva asociación no tiene mucho en común con las que rodean el territorio, que aparecen por lo general en situaciones más bajas y orlando otro tipo de bosques, estando más relacionada con las pertenecientes a la

alianza *Pruno-Rubion radulae* Weber 1974 y es vicariante de *Rubetum hirto-radulae* Villegas 2003 (tab. 2), del noreste de la Península, también de zonas altas por encima de los 1100 m (piso montano), constituyendo por lo general la orla espinosa de hayedos pirenaicos orientales. También en el mismo territorio y dentro de esta alianza encontramos a la asociación *Lamio maculati-Rubetum ulmifolii* O. Bolòs 1957, de zonas más bajas (colino) como orla de robledales y hayedos, y cuyas especies características y diferenciales están ausentes en el *Rubetum idaeo-radulae* (Bolòs, 1957; Villegas, 2003).

La presencia de especies de *Prunetalia* (*Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa corymbifera*, *Viburnum lantana*) en las orlas espinosas del territorio estudiado nos llevan a considerar la alianza *Pruno-Rubion radulae* dentro del orden *Prunetalia* siguiendo a Weber (1998), y a diferencia de lo que opinan Rivas-Martínez *et al.* (2001, 2002a y b). Las asociaciones de la alianza *Pruno-Rubion radulae* en la Península Ibérica quedan dispuestas en el siguiente esquema sintaxonómico:

RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962

+ **Prunetalia spinosae** Tüxen 1952

* **Pruno-Rubion radulae** Weber 1974

Lamio maculati-Rubetum ulmifolii O. Bolòs 1957 [zarzales colinos pirenaico-orientales]

Rubetum hirto-radulae Villegas 2003 [zarzales montanos pirenaico-orientales]

Rubetum idaeo-radulae Vicente Orellana & Galán de Mera *ass. nova* [zarzales montanos laciano-ancarenses]

BIBLIOGRAFÍA

ALBALADEJO, P.V., J.A. VICENTE ORELLANA y J. CASTROVIEJO -2007-

- Introducción a las tareas de custodia y ordenación del territorio en los que se asientan los abedulares maduros de Laciana (León). Estructura de los abedulares. *Publ. Asoc. Amigos Doñana* 15: 1-20.
- ARNAIZ, C. y J. LOIDI -1981- Estudio fitosociológico de los zarzales del País Vasco (*Rubus ulmifolii-Tametum communis*). *Lazaroa* 3: 63-73.
- BOLÓS, O. -1957- Datos sobre la vegetación de la vertiente septentrional de los Pirineos: observaciones acerca de la zonación altitudinal en el Valle de Arán. *Collect. Bot. (Barcelona)* 5: 465-513.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. y J.A. FERNÁNDEZ PRIETO -1994a- El paisaje vegetal de Asturias: Guía de la Excursión. *Itinera Geobot.* 8: 5-242.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. y J.A. FERNÁNDEZ PRIETO -1994b- La vegetación de Asturias. *Itinera Geobot.* 8: 243-528.
- FERNÁNDEZ PRIETO, J.A. y V.M. VÁZQUEZ -1987- Datos sobre los bosques asturianos orocantábricos occidentales. *Lazaroa* 7: 363-382.
- LOIDI, J. y C. ARNAIZ -1987- Estudio de los espinares del orden *Prunetalia spinosae* en la Cordillera Cantábrica (España). *Lazaroa* 7: 433-441.
- LOIDI, J., I. BIURRUN y M. HERRERA -1997- La vegetación del centro-septentrional de España. *Itinera Geobot.* 9: 161-618.
- LÓPEZ, M.J. y E. PUENTE -1987- Mapa de las series de vegetación de las cuencas alta y media del río Curueño (León). *Lazaroa* 7: 125-144.
- MONASTERIO-HUELIN, E. -1998- *Rubus* L. In CASTROVIEJO, S. (coord.) *Flora Iberica* VI: 16-71. C.S.I.C. Madrid.
- PUENTE, E. -1988- *Flora y Vegetación de la Cuenca Alta del Río Sil (León)*. Diputación Provincial de León, Institución Fray Bernardino de Sahagún. Móstoles, Madrid.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ GONZÁLEZ, J.A. FERNÁNDEZ PRIETO, J. LOIDI y A. PENAS -1984- *La vegetación de la alta montaña cantábrica. Los Picos de Europa*. Ediciones Leonesas. León.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., J.C. BÁSCONES, T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ y J. LOIDI -1991- Vegetación del Pirineo Oriental y Navarra. *Itinera Geobot.* 5: 5-456.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS -2001- Syntaxonomical checklist of the vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobot.* 14: 5-341.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS -2002a- Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Part I. *Itinera Geobot.* 15(1): 5-432.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS -2002b- Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Part II. *Itinera Geobot.* 15(2): 433-922.
- VILLEGAS, N. -2003- Aportació al coneixement de les bardisses humides a Catalunya. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 71: 59-81.
- WEBER, H.E. -1998- Outline of the vegetation of scrubs and edges in the temperate and boreal zone of Europe. *Itinera Geobot.* 11: 85-120.

Dirección de los autores: Laboratorio de Botánica, Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales, Facultad de Farmacia, Universidad CEU-San Pablo, Ap, 67, E-28660 Boadilla del Monte (Madrid, España). * Autor para correspondencia: avicore@ceu.es