

## Los espinares de orla de los carrascales supramediterráneos castellano-cantábricos

JAVIER LOIDI \*

**Resumen:** Loidi, J. *Los espinares de orla de los carrascales supramediterráneos castellano-cantábricos*. *Lazaroa* 11: 77-83 (1989).

Se realiza un estudio fitosociológico de los espinares xerófilos que orlan los carrascales supramediterráneos castellano-cantábricos, describiéndose una nueva asociación para ellos: *Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae*. También se valida la subalianza *Rosenion carioti-pouzinii* y se presenta una tabla sintética de las asociaciones que hasta el momento la constituyen en la Península Ibérica.

**Abstract:** Loidi, J. *Shrub-coat communities of green-oak forests of the North Castile-cantabrian area (North Spain)*. *Lazaroa* 11: 77-83 (1989).

A phytosociological study of the shrub-coat communities of the xerophytic green-oak forests is made in the North Castile-cantabrian area and a new association is proposed for them: *Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae*. The suballiance *Rosenion carioti-pouzinii* is validated and a synthetic table of its associations recognized for the Iberian peninsula is presented.

En el sector castellano-cantábrico, territorio biogeográfico mencionado por primera vez por RIVAS-MARTÍNEZ, T. E. DÍAZ, F. PRIETO, LOIDI & PENAS (1984: 32) y posteriormente definido y caracterizado por LOIDI & F. PRIETO (1986), se halla profusamente representada la serie supramediterránea castellano-cantábrica y riojano-estellesa basófila de la carrasca o *Spiraeo hispanicae-Querceto rotundifoliae sigmetum*. Dicha serie, que se asienta sobre sustratos calcáreos duros, vive bajo un ombroclima generalmente subhúmedo, y siempre en el piso supramediterráneo (RIVAS-MARTÍNEZ, 1981, 1984). La vegetación potencial o cabeza de la serie es un carrascal ya conocido (LOIDI & F. PRIETO, *op. cit.*) y sus etapas de sustitución son varias, según el grado de degradación en que se encuentre la vegetación.

\* Cátedra de Botánica. Departamento de Biología Vegetal II. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. 28040 Madrid.

Tabla 1

*Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae* as nova (*Rosenion carioti-pouzinni*, *Pruno-Rubion ulmifolii*, *Prunetalia spinosae*, *Rhamno-Prunenea spinosae*, *Quercu-Fagetea*).

Altitud en dm.	65	90	77	72	55	110	105	95	93	66	50
Area en m. cuadrados	100	100	50	150	50	40	150	50	100	60	70
N.º de especies	18	10	12	13	20	8	13	17	16	20	16
N.º de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Característica de asociaciones y unidades superiores:											
<i>Spiraea obovata</i>	3.3	4.4	4.4	1.2	+2	3.3	3.3	3.4	1.2	+2	2.3
<i>Prunus spinosa</i>	1.1	1.1	2.2	3.3	1.1	1.1	+2	1.1	1.2	+2	+2
<i>Rubus ulmifolius</i>	1.1	+2	+2	1.2	1.1	.	1.2	2.2	1.2	1.2	+2
<i>Amelanchier ovalis</i>	2.2	2.2	2.2	.	1.1	.	3.3	+2	3.4	3.4	3.3
<i>Rosa squarrosa</i>	2.2	.	.	1.1	2.2	.	1.1	1.2	1.2	+1	.
<i>Rosa nitidula</i>	3.3	1.1	.	2.2	.	1.1	+2	.	2.2	2.2	.
<i>Rosa agrestis</i>	.	.	+2	+2	+2	+2	+2	+2	.	.	+2
<i>Crateagus monogyna</i>	+2	1.1	.	1.1	.	.	+2	+2	2.2	.	.
<i>Rosa micrantha</i>	.	1.1	1.1	2.2	1.1	+2	+2	.	.	.	.
<i>Ligustrum vulgare</i>	+2	.	.	.	.	.	.	2.2	+2	+2	.
<i>Lonicera etrusca</i>	2.2	.	.	.	.	.	.	+2	2.2	.	1.2
<i>Rosa canina</i>	+2	.	1.1	1.1	+1	.	.	.	.	+2	+2
<i>Prunus mahaleb</i>	.	.	+2	.	2.3	.	.	.	1.2	.	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	1.1	+2
<i>Rosa corymbifera</i>	.	.	.	.	.	+2	.	+2	+2	.	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	+2	+2	.
<i>Viburnum lantana</i>	.	.	.	.	.	.	.	+2	2.2	.	+2
<i>Clematis vitalba</i>	+2	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	1.2	.

Especies de *Quercetea**ilicis*:

<i>Quercus rotundifolia</i>	+2	+2	.	+2	+2	.	+2	1.1	+2	+2	+2
<i>Rhamnus saxatilis</i>	+2	1.1	.	.	.	.	.	2.2	.	+2	1.1
<i>Rhamnus alaternus</i>	1.1	.	.	.	1.1	.	.	.	2.2	1.1	1.1
<i>Buxus sempervirens</i>	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	2.2	2.3
<i>Pistacia terebinthus</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+2	1.1
<i>Quercus faginea</i>	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Rubia peregrina</i>	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	1.1	.

## Compañeras:

<i>Genista scorpius</i>	+2	.	1.1	1.1	.	+2	+2	1.1	.	1.1	.
<i>Genista occidentalis</i>	+2	.	1.1	.	.	.	.	1.1	.	+2	+2
<i>Juniperus communis</i>	.	1.1	2.2	.	.	1.1	+2	+2	.	.	.
<i>Erica vagans</i>	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.

Además: Características de asociación y unidades superiores: *Rosa arvensis* +2, en 1; *Tamus communis* +2 en 8 y *Hedera helix* +2 en 9. Especies de *Quercetea ilicis*: *Lonicera implexa* +2 en 1; *Phillyrea angustifolia* 1.1, *Arbutus unedo* +2 y *Juniperus phoenicea* +2 en 5; *Viburnum tinus* +2 en 11.

Localidades: 1. Barboa (Vi), 2. Entre Bóveda y S. Pantaleón de Losa (Vi-Bu), 3. S. Pantaleón de Losa (Bu), 4. Puerto de Orduña (Bu), 5. Trespaderne (Bu), 6. Entre Poza de la Sal y Páramo de Masa (Bu), 7. Páramo de Masa (Bu), 8. Busto de Bureba (Bu), 9. Puerto de la Aldea (Bu), 10. Entre Ranera y Tobera (Bu), 11. Frias (Bu).

Un aspecto que aún no se había estudiado eran las orlas de este bosque, que, como es general, constituirán su primera etapa serial. Dichas orlas, en nuestro caso, consisten en una formación de plantas arbustivas, provistas muchas veces de espinas o aguijones, en las que predominan especies del orden *Prunetalia spinosae*. Estas comunidades tienen la particularidad de orlar bosques de *Quercus rotundifolia*, situación poco frecuente en el contexto de relaciones entre los sintáxones de *Prunetalia* y los de vegetación potencial. Esto se debe, indudablemente, a que el ombroclima, entre subhúmedo y húmedo, del territorio permite la subsistencia de vegetación de *Prunetalia* hasta en los sustratos más inhóspitos desde el punto de vista edáfico.

En el mismo territorio se ha reconocido una asociación con anterioridad: *Lonicero etruscae-Rosetum agrestis*, que describieran ARNÁIZ & LOIDI (1983a: 15) para acoger los espinales que orlan los quejigares de *Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae*. Esta asociación, de carácter algo más xérico

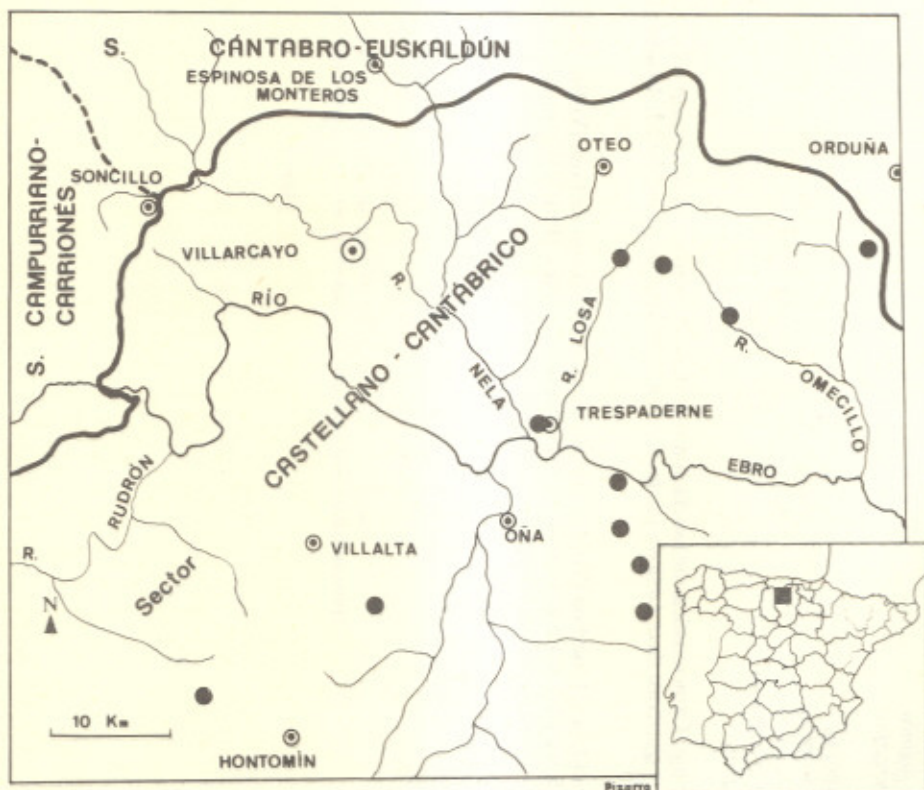


Fig. 1.—Distribución de los inventarios de *Amelanchiero ovalis - Spiraeetum obovatae* representados en la tabla (\*).

que las otras dos que se tratan en el mismo trabajo, representa todavía una vegetación un tanto mesófila, comparada con los espinares descritos del centro y sur de la Península. Las comunidades que hemos estudiado, cuyos inventarios se reúnen en la tabla, presentan una distribución fitogeográfica castellano-cantábrica, como muestra la figura. Cuentan con especies como *Spiraea hipericifolia* subsp. *obovata*, *Amelanchier ovalis* y otras, entre las que abundan táxones de *Quercetea ilicis* que, ausentes en *Lonicero-Rosetum agrestis*, denotan su carácter un tanto rupícola y xerófilo. Asimismo, la escasez o ausencia de plantas como *Lonicera xylosteum*, *Cornus sanguinea*, *Tamus communis*, *Euonymus europaeus*, etc., refuerza la independencia florística entre unas y otras formaciones. Por ello hemos decidido proponer una nueva asociación para acoger estos espinares que denominaremos *Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae*. Como holotipo elegimos el inventario 2 de la tabla.

Acerca de la ubicación sintaxonómica de la nueva asociación, a la luz de lo expuesto por ARNÁIZ & LOIDI (1983b), nos ha parecido conveniente incluirla en la subalianza *Rosenion carioti-pouzinii*. En la tabla sintética se exponen las diferencias florísticas de las asociaciones reconocidas hasta el momento en dicha subalianza frente a *Amelanchiero-Spiraeetum obovatae*. Esta última se diferencia con gran facilidad de las demás por la presencia de *Spiraea hipericifolia* subsp. *obovata*, *Amelanchier ovalis* o *Rosa nitidula*, faltándole, por el contrario, algunos táxones significativos como *Lonicera periclymenum* subsp. *hispanica*. La subalianza *Rosenion carioti-pouzinii* ha sido citada en diversas ocasiones, pero en ninguna de ellas ha sido validada. Por primera vez hace mención a ella ARNÁIZ (1979) al describir dos asociaciones en su seno, sin designar a ninguna como holotipo, exigencia que se desprende de los artículos 5 y 18 del CPN (BARKMAN, MORAVEC & RAUSCHERT, 1986). Posteriormente, ARNÁIZ (1983: 25) vuelve sobre el tema, dando una descripción ecológica y corológica de la subalianza, mencionando sus especies características y denominándola, en esta ocasión, *Rosenion micrantho-pouzinii*; no obstante, olvida designar tipo. ARNÁIZ & LOIDI (1983b) utilizan de nuevo el nombre *Rosenion carioti-pouzinii*, acentuando el carácter mediterráneo iberoatlántico del sintaxon, pero tampoco designan tipo. En consecuencia, proponemos *Rosenion carioti-pouzinii* subal. nova. Lectotypus: *Rubo-Rosetum corymbiferae* RIVAS-MARTÍNEZ & ARNÁIZ in ARNÁIZ, 1979; in Lazaroa, 1: 131, tabla I. De acuerdo con la exigencia del artículo 8 del CPN consideramos la diagnosis y caracterización florística dada por ARNÁIZ (1983: 25) bajo el nombre *Rosenion micrantho-pouzinii*, como propias de la nueva subalianza.

Como viene siendo tradicional, esta subalianza la seguimos subordinando, por el momento, a la gran alianza *Pruno-Rubion ulmifolii* que describiera O. BOLOS (1954: 273).

Tabla sintética de la subalianza *Rosenion Carioto-Pouzinii* en la Península Ibérica

N.º de inventarios	9	35	31	11
N.º de orden	1	2	3	4

## Diferenciales de las asociaciones:

<i>Smilax aspera</i>	IV	.	.	.
<i>Myrtus communis</i>	III	.	.	.
<i>Rosa corymbifera</i>	.	V	.	II
<i>Rosa carioti</i>	.	II	IV	.
<i>Spiraea obovata</i>	.	.	.	V
<i>Amelanchier ovalis</i>	.	.	.	V
<i>Rosa nitidula</i>	.	.	+	IV

## Características de unidades superiores:

<i>Rubus ulmifolius</i>	V	V	IV	V
<i>Crataegus monogyna</i>	I	IV	V	III
<i>Rosa canina</i>	+	IV	III	III
<i>Lonicera pericl. hispanica</i>	V	II	IV	.
<i>Tamus communis</i>	I	.	+	I
<i>Prunus spinosa</i>	.	III	II	V
<i>Rosa micrantha</i>	.	IV	V	III
<i>Lonicera etrusca</i>	.	I	II	III
<i>Fraxinus angustifolia</i>	II	III	.	.
<i>Rosa pouzinii</i>	.	IV	III	.
<i>Hedera helix</i>	.	+	.	I
<i>Rosa agrestis</i>	.	.	V	IV
<i>Rosa tomentosa</i>	.	.	I	III
<i>Ligustrum vulgare</i>	.	.	I	III
<i>Rosa andegavensis</i>	.	.	I	I
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	I	I
<i>Clematis vitalba</i>	.	.	+	I
<i>Rosa squarrosa</i>	.	.	.	IV
<i>Prunus mahaleb</i>	.	.	.	II
<i>Lonicera xylosteum</i>	.	.	.	II
<i>Viburnum lantana</i>	.	.	.	II

## Compañeras:

<i>Rubia peregrina</i>	+	.	I	I
<i>Peridium aquilinum</i>	I	II	.	.
<i>Vitis vinifera</i>	I	+	.	.
<i>Bryonia dioica</i>	.	II	II	.
<i>Jasminum fruticans</i>	.	I	III	.
<i>Asparagus acutifolius</i>	.	.	I	.
<i>Quercus rotundifolia</i>	.	.	II	V
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	.	I	III
<i>Quercus faginea</i>	.	.	II	I

## Procedencia de las tablas:

1. Rivas-Martínez & al. 1980, 121, tabla 62, *Lonicero hispanicae-Rubetum ulmifolii*.
2. Arnáiz, 1979: 132, tabla 1, *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae*.
3. Arnáiz, 1979: 134, tabla 2, *Rosetum micrantho-agrestis*.
4. *Amelanchiero ovalis-Spiraeetum obovatae* ass. nova.

BIBLIOGRAFIA

- Arnáiz, C. —1979— Ecología y fitosociología de los zarzales y espinales madrileños comprendidos en los sectores Guadarrámico, Manchego y Celtibérico-Alcarreño — Lazaroa 1: 129-138.
- Arnáiz, C. —1983— Esquema sintoxonómico de las comunidades del orden *Prunetalia spinosae* R. Tx. 1952 en la Península Ibérica. Coll. Phytosociol. Les lisieres forestieres — Lille 1979, 8: 23-31.
- X Arnáiz, C. & Loidi, J. —1983— Estudio fitosociológico de los zarzales y espinales del País Vasco (*Lingusto-Rubionion ulmifolii*) — Lazaroa 4: 5-16.
- Arnáiz, C. & Loidi, J. —1983— Sintaxonomía del Pruno-Rubion *ulmifolii* (*Prunetalia*) en España — Lazaroa, 4: 17-22.
- Barkman, J. J. Moravec, J. & Rauschert, S. —1986— Code of phytosociological nomenclature — *Vegetatio* 67 (3): 145-195.
- Bolòs, O. de —1954— De vegetatione notulae I — *Collect. Bot., Barcelona* 4 (2): 253-286.
- Loidi, J. & Fernández Prieto, J. A. —1986— Datos sobre la biogeografía y la vegetación del sector Castellano-Cantábrico (España) — *Doc. Phytosociol., N. S.*, 10: 324-362.
- Rivas-Martínez, S. —Les étages bioclimatiques de la végétation de la Péninsule Iberique— *Anales Jard. Bot.*, 37 (2): 251-268.
- Rivas-Martínez, S. —1984— Pisos bioclimáticos de España — Lazaroa 5: 33-43.
- Rivas-Martínez, S., Costa, M., Castroviejo, S. & Valdés, E. —1980— La vegetación de Doñana (Huelva, España) — Lazaroa 2: 5-190.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T. E., Fernández Prieto, J. A., Loidi, J. & Penas, A. —1984— «La vegetación de la alta montaña cantábrica: Picos de Europa». Ed. Leonesas. León.