

VEGETACIÓN DE LOS YESOS DE LA COMARCA DE LA BUREBA (BURGOS)

ROMO, A. M.*

* Institut Botànic de Barcelona. Av. Muntanyans s/n Parc de Montjuïc. 08038 Barcelona

RESUMEN

Estudio de la biodiversidad vegetal y de la fitosociología de las comunidades vegetales que colonizan los yesos de la Bureba, representadas por la asociación vegetal: *Sideritido pungens* - *Gypsophiletum hispanicae*, propia de esta comarca situada al pie de la Demanda.

Palabras clave: comunidades vegetales gipsófilas.

INTRODUCCIÓN

La Bureba es una comarca natural bien delimitada entre las sierras de la Montaña de Burgos y las estribaciones del Sistema Ibérico de la Demanda y Montes de Oca. Abarca una depresión, que queda protegida de la influencia marítima del Cantábrico por las montañas que se disponen de E a W y la delimitan por el norte: Sierra de Oña y Montes Obarenes. En el fondo de la cuenca dominan los quejigares del *Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae*, aunque en las umbrías son frecuentes los brezales del *Lithodoro-Genistetum occidentale* y las comunidades herbáceas dominadas por *Brachypodium rupestre*. En este ambiente de transición propio de áreas submediterráneas o subcantábricas en el sentido de Bolòs (1985). Destacan los afloramientos de yesos situados en el sur de la cuenca. En esta área situada al pie de la sierra de la Demanda, encuentran refugio numerosos táxones termófilos y propios de ambientes mediterráneos y de suelos muy ricos en bases. A pesar de su localización, se encuentran situados muy al norte, y distanciados de los más extensos de la depresión del Ebro y del Duero.

Los afloramientos de yesos de la comarca de La Bureba han sido objeto de estudios geológicos y geomorfológicos Ortega (1966). Las comunidades vegetales en ellos presentes llamaron la atención desde la década de los cincuenta. Primero fueron abordadas por Rivas Goday & al. (1957) y más recientemente por Molina & al. (1993).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se han estudiado las comunidades vegetales gipsícolas de acuerdo con la metodología fitosociológica. Se han tomado once inventarios en los afloramientos de yesos comprendidos entre Briviesca, Belorado y Altable.

RESULTADOS

Se reconoce en el área explorada el sintaxon *Sideritido pungens* - *Gypsophiletum hispanicae* Molina, Loidi & Fernández-González, 1993 (= *Sideritido linearifoliae* - *Gypsophiletum hispanicae* Molina, Loidi & Fernández-González, 1993). Este sintaxon ya fue dado a conocer por Rivas Goday & col. (1957) quienes lo describieron como comunidad provisional de *Sideritis linearifolia* y *Gypsophila hispanica*. El nombre actual del sintaxon se debe modificar, pues *Sideritis pungens* Benth. subsp. *pungens* es el nombre correcto de *Sideritis linearifolia*, según Obon & Rivera (1994).

Entre las características territoriales de la asociación destacan: *Gypsophila hispanica*, *Sideritis pungens*, *Plantago asperriam*, *P. serpentina* y *Teucrium expansum*.

Entre las características de las unidades superiores destacan; *Astragalus incanus* subsp. *macrorhizus*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima* subsp. *minima*, *Fumana procumbens*, *Genista*

scorpius, *Helianthemum apenninum*, *Helianthemum canum*, *Koeleria vallesiana*, *Lithodora fruticosa*, *Ononis pusilla*, *Thesium divaricatum* y *Thymus vulgaris*.

Desde el punto de vista florístico destaca el reducido número de plantas gipsícolas. Esta ausencia se interpreta por el lavado edáfico debido a la pluviosidad, que minimiza el papel de las plantas propias de estos ambientes.

Entre las especies más dominantes destacan: *Sideritis pungens* Benth. subsp. *pungens* y *Brachypodium retusum*, que alcanzan en estas localidades sus posiciones más septentrionales en el Alto Ebro.

| Número de inventario | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Exposición | SW | W | NE | E | E | E-NE | S | S | llano |
| Pendiente (%) | 40 | 50 | 40 | 50 | 15 | 30 | 60 | 30 | - |
| Recubrimiento | 80 | 70 | 90 | 90 | 60 | 60 | 50 | 70 | 70 |
| Superficie estudiada m2 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| <i>Allium sphaerocephalon</i> | + | 1.1 | + | + | . | . | . | . | . |
| <i>Aithaea hirsuta</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Anthyllis vulneraria</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Aphyllanthes monspeliensis</i> | . | . | . | . | . | . | . | + | . |
| <i>Argyrolobium zannonii</i> | . | . | . | . | . | . | . | + | . |
| <i>Asperula cynanchica</i> | + | + | . | . | . | + | + | . | . |
| <i>Asphodelus aestivus</i> | . | . | . | . | . | + | . | + | . |
| <i>Asterolinum linum-stellatum</i> | + | + | + | + | . | . | . | 1.1 | . |
| <i>Astragalus incanus</i> subsp. <i>macrorrhizus</i> | + | + | 1.1 | + | . | 1.1 | 1.1 | . | . |
| <i>Astragalus sesameus</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Avenula bromoides</i> | + | . | 2.2 | . | . | + | 1.1 | . | 3.3 |
| <i>Bellis annua</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Biscutella leavigata</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Bombycilaena erecta</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | . |
| <i>Brachypodium distachyon</i> | + | + | 1.1 | . | . | 1.1 | . | + | + |
| <i>Brachypodium retusum</i> | 4.5 | 3.4 | 3.4 | 5.5 | 3.4 | 4.4 | 3.4 | 3.3 | 1.1 |
| <i>Bromus erectus</i> | . | + | . | . | . | . | . | 1.2 | . |
| <i>Bupleurum baldense</i> | + | . | . | + | . | . | . | . | 1.1 |
| <i>Campanula rapunculus</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Carduncellus mitissimus</i> | . | + | 1.2 | 1.1 | . | . | . | . | . |
| <i>Centaurea aspera</i> | + | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Centaurea melitensis</i> | + | . | . | + | . | . | . | . | . |
| <i>Centaureum pulchellum</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Convolvulus lineatus</i> | . | + | . | + | . | 1.1 | . | + | 1.1 |
| <i>Coris monspeliensis</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Coronilla minima</i> subsp. <i>minima</i> | 1.1 | 1.1 | . | . | 1.1 | . | . | 1.1 | . |
| <i>Crucianella angustifolia</i> | + | + | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Crupina vulgaris</i> | . | . | . | . | . | . | . | + | . |
| <i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> | + | + | 1.1 | 1.1 | . | . | + | . | . |
| <i>Dorycnium pentaphyllum</i> | 2.3 | 2.2 | . | . | 1.1 | 1.1 | 2.2 | . | 1.1 |
| <i>Erodium cicutarium</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | . |
| <i>Eryngium campestre</i> | + | + | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Euphorbia exigua</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Euphorbia serrata</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Filago germanica</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | . |
| <i>Fumana procumbens</i> | + | + | . | . | . | + | + | . | . |
| <i>Galium parisiense</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Genista scorpius</i> | . | . | . | + | . | . | . | . | . |
| <i>Gypsophila hispanica</i> | 2.2 | 1.2 | 1.1 | 3.3 | 1.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | + |
| <i>Helianthemum apenninum</i> | . | . | . | . | . | 1.1 | + | . | . |
| <i>Helianthemum canum</i> | 1.1 | 1.1 | . | . | 1.1 | + | . | 2.2 | . |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <i>Helianthemum ledifolium</i> | . | + | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Helianthemum salicifolium</i> | . | + | . | + | . | . | . | . | . |
| <i>Helichrysum stoechas</i> | + | 1.1 | . | + | . | 1.1 | 1.1 | 2.2 | 1.1 |
| <i>Hippocrepis ciliata</i> | . | 1.1 | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Koeleria vallesiana</i> | + | + | . | . | . | . | 1.1 | 1.1 | . |
| <i>Lithodora fruticosa</i> | . | . | . | . | . | . | . | 1.2 | . |
| <i>Linum narbonense</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Linum strictum</i> | 1.1 | . | + | . | . | + | + | . | . |
| <i>Leuzea conifera</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | . |
| <i>Linaria cf. simplex</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Medicago minima</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>subsp. minima</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Melilotus segetalis</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Minuartia hybrida</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>susbp. hybrida</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Neostema apulum</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Odontites longifolius</i> | . | . | . | . | 1.1 | . | . | . | . |
| <i>Ononis pusilla</i> | . | + | . | . | + | . | . | + | . |
| <i>Ononis spinosa</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Phlomis lychnitis</i> | . | . | . | + | . | . | . | . | . |
| <i>Plantago asperirma</i> | . | . | . | 1.2 | . | + | + | . | . |
| <i>Plantago cf. crassifolia</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | . |
| <i>Plantago lanceolata</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Polygala monspeliaca</i> | + | + | . | . | + | . | . | . | . |
| <i>Salvia scleraea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Sanguisorba verrucosa</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Scorzonera angustifolia</i> | + | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sedum sediforme</i> | . | . | . | . | . | + | . | . | 1.1 |
| <i>Santolina chamaecyparissus</i> | 1.1 | + | . | . | . | 1.1 | 1.1 | . | . |
| <i>Sherardia arvensis</i> | + | . | + | + | . | . | . | . | . |
| <i>Sideritis pungens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>subsp. pungens</i> | 2.1 | 1.1 | 1.1 | 3.3 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 2.2 | 2.2 |
| <i>Thalictrum minus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | + |
| <i>Thesium divaricatum</i> | + | + | . | . | . | 1.1 | + | . | 1.1 |
| <i>Thymus vulgaris</i> | 2.2 | 1.1 | + | 1.1 | 1.2 | . | 1.1 | + | . |
| <i>Teucrium expansum</i> | 1.1 | . | . | 2.3 | . | + | . | + | 1.1 |
| <i>Trifolium campestre</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | . |
| <i>Trigonella monspeliaca</i> | . | + | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Trinia dioica</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | 1.1 |
| <i>Xeranthemum inapertum</i> | + | + | . | . | . | . | . | . | . |

Tabal 1.- Inventarios de vegetación

Procedencia de los inventarios:

1-3. La Bureba: Briviesca hacia Belorado 30TVN7309.

4-7. La Bureba: Bañuelos de Bureba, 30TVN7605.

8. La Bureba: Quintana Loranco, 30TVN7905.

9. La Bureba: Castil de Carrias, 30TVN 800l.

Este sintaxon se incluye en la alianza *Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae* (Rivas-Goday & Rivas Martínez 1969) Izco & Molina 1988 del orden *Rosmarinetalia* Br.-Bl. 1931 em. 1952.

Esta asociación vegetal solo se conoce de la comarca de La Bureba, donde su presencia se limita a los yesos del Triásico. Localmente esta comunidad cubre extensiones importantes y llega a caracterizar el paisaje vegetal de la mitad sur de la comarca.

Por su peculiaridad, elevado interés biogeográfico y la elevada biodiversidad, que en algunas parcelas muestreadas supera cuarenta plantas vasculares diferentes, sería necesaria su protección.

En la actualidad estas comunidades están sometidas a un pastoreo extensivo,,que es compatible con su conservación. Sin embargo algunas explotaciones a cielo abierto con gran acumulación de escombreras, se ciernen como un peligro sobre esta área.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BOLOS, O. de 1985. Le territoire subméditerranéen et le territoire carpetano-atlantique dans la Péninsule Ibérique. *Botanica Helvetica* 95(1): 13-17.
- BURGAZ MORENO, A.R. 1983. *Flora y vegetación gipsófila de la provincia de Valladolid y sureste de Palencia*. 200 pp. Institución Cultural Simancas. Valladolid.
- LOIDI, J. & FERNANDEZ GONZALEZ, F. 1994. The gypsophilous scrub plant communities of the Ebro Valley (Spain). *Phytocoenologia*, 24: 383-399.
- MOLINA, A., LOIDI, J. & F. FERNANDEZ-GONZALEZ 1993. Sobre las comunidades de matorral de la Depresión del Ebro (España). *Botánica Complutensis* 18: 11-50.
- OBON DE CASTRO, C. & D. RIVERA NUÑEZ 1994. The genus *Sideritis*. *Phan. Monogr.*, 21: 213-283.
- ORTEGA VALCARCEL, J. 1966. *La Bureba*. Estudio Geográfico. 199 pp. Universidad de Valladolid.
- RIVAS GODAY, S. & cols. (J. BORJA, F. ESTEVE, E.F. GALIANO, A. RIGUAL & S. RIVAS MARTINEZ) 1956. Aportaciones a la fitosociología hispánica. Nota II. Comunidades gipsófilas fruticasas del centro y sudeste de España). *Inst. Bot. Cavanilles* 14: 433-500.