

***Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*, unha nova asociación dos Montes do Pindo (Galicia, NO da Península Ibérica)**

S. ORTIZ, J. RODRÍGUEZ-OUBIÑA & R. LOUZÁN

*Laboratorio de Botánica. Facultade de Farmacia. Universidade de Santiago
15706 Santiago de Compostela. Galicia-España*

(Recibido, febrero de 1999. Aceptado, septiembre de 2000)

Resumo

ORTIZ, S., RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J. & LOUZÁN, R. (2000). *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*, unha nova asociación dos Montes do Pindo (Galicia, NO da Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 10: 43-47

Como resultado dun estudio fitosociolóxico dos pasteiros vivaces dominados por *Centaurea corcubionensis* que colonizan os solos esqueléticos dos niveis altitudinais superiores dos Montes do Pindo, descríbese a nova asociación *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis* da cal se discute a súa posición sintaxonómica e se aportan datos sobre a súa fisiognomía, ecoloxía, coroloxía e dinamismo.

Palabras chave: Pasteiros vivaces, *Koelerio-Corynephoretea canescentis*, fitosocioloxía, Galicia, Península Ibérica.

Abstract

ORTIZ, S., RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J. & LOUZÁN, R. (2000). *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*, a new association from Montes do Pindo (Galicia, NW Iberian Peninsula). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 10: 43-47

We report a phytosociological study of the perennial grasslands communities on poorly developed soils of the higher-altitude parts of the Montes do Pindo (Carnota, A Coruña). These communities comprise a new association, which we denominate *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*. We describe the syntaxonomical position, physiognomic, ecological and biogeographical characteristics, and serial relations of the new association.

Key words: Perennial pastures, *Koelerio-Corynephoretea canescentis*, phytosociology, Galicia, Iberian Peninsula.

INTRODUCCIÓN

Como parte dos nosos estudos sobre a vexetación pioneira de Galicia, centrados sobre todo nas comunidades das clases fitosociolóxicas *Asplenietea trichomanis*, *Thlaspietea rotundifolii*, *Phagnalo-Rumicetea indurati*, *Helianthe-*

metea guttatii (*Tuberarietea guttatii*) e *Koelerio-Corynephoretea canescentis*, ocupámonos agora das comunidades pioneiras vivaces con *Centaurea corcubionensis* Laínz. Estas comunidades foron estudias de xeito monográfico co gallo do estudio da flora do Municipio de Carnota (A Coruña) que inclúe os chamados Montes do

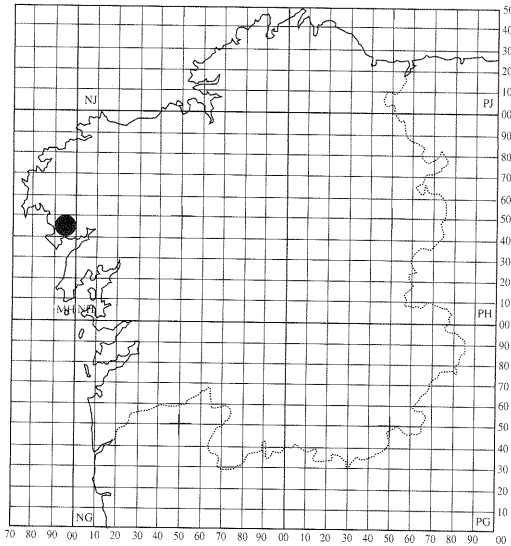


Fig. 1. Situación xeográfica dos Montes do Pindo en Galicia.

Pindo (Fig. 1), un Macizo granítico de 627 m de altitude situado ao pé do Atlántico. Son comúns nas cotas altas do Macizo, especialmente nos seus cumios onde constitúen unha nova asociación que a continuación describimos.

METODOLOXÍA

Utilizouse para a realización deste estudo a metodoloxía fitosociolóxica sigmatista (BRAUN-BLANQUET, 1964). Nos aspectos nomenclaturais seguiu-se o Código de Nomenclatura Fitosociolóxica (BARKMAN *et al.*, 1986). A nomenclatura seguida para os taxons é a dos volumes de Flora Iberica publicados ata agora (CASTROVIEJO *et al.*, 1986-1997) e no seu defecto a de Flora Europaea (TUTIN *et al.*, 1964-1980) coas seguintes excepcións: *Agrostis truncatula* Parl. subsp. *commista* Castroviejo & Charpin, *Avenula sulcata* (Gay ex Boiss.) Dumort., *Centaurea corcubionensis* Laínz, *Conopodium majus* (Gouan) Loret subsp. *ramosum* Silvestre, *Euphorbia polygalifolia* Boiss. & Reuter ex Boiss. subsp. *hirta* (Lange) Laínz e *Festuca*

summilusitana Franco & Rocha Afonso. Para a caracterización bioxeográfica e bioclimática seguimos a proposta de RIVAS-MARTÍNEZ (1987).

RESULTADOS

Descrición da asociación *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*

Estructura e fisionomía

É un pasteiro vivaz de pequeno porte e cobertura moderada (aínda que oscila entre o 50% e 95%), cuxa biomasa esta dominada por hemicriptófitos entre os que sobrancean *Centaurea corcubionensis* e as gramíneas *Festuca summilusitana* e *Agrostis curtisii*, sendo tamén importante a presenza dos pequenos caméfitos *Sedum brevifolium* e *Euphorbia polygalifolia* subsp. *hirta*. O seu período de floración ocorre a finais da primavera.

Composición florística e sintaxonomía

Denominamos a esta nova asociación *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*, ass. nov. (holotypus: inventario nº 4, Táboa 1). A combinación característica de especies que definen a esta asociación é a conformada por *Centaurea corcubionensis* e *Euphorbia polygalifolia* subsp. *hirta*, ámbalas de área de distribución restrinxida. Éstas, xunto con outros taxons de distribución máis ampla, propios das asociacións da Clase *Koelerio-Corynephoretea canescentis* Klika in Klika & Norvak 1941, como *Festuca summilusitana*, *Sedum brevifolium* e *Sedum anglicum*, entre outras, non deixan dúbidas sobre a súa adscripción sintaxonómica á devandita Clase fitosociolóxica.

De acordo coa súa composición florística e o seu emprazamento bioxeográfico e bioclimático, adscribímolaa ao Orde *Sedo-Scleranthalia* Br.-Bl. 1955 e a Alianza *Sedion anglici* Br.-Bl. in Br.-Bl. & R. Tüxen 1952, de distribución atlántica. Como xa comentamos ao describermos a asociación *Sedo anglici-Thymetum caespititii* (RODRÍGUEZ-OUBIÑA *et al.*, 1996), as asociacións

TÁBOA I. *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis*, ass. nova (*Sedion anglici*, *Sedo-Scleranthetalia*, *Koelerio-Corynephoretea canescentis*)

Nº de Orde	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altitude (m s.n.m.)	56	49	54	57	52	52	57	60	60	61
Orientación	NE	E	S	S	S	N	E	SO	N	N
Inclinación (%)	5	5	5	10	10	5	5	25	5	1
Area inventariada (m ²)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Cobertura (%)	75	80	80	80	90	80	60	60	90	50
Nº especies/ inventario	11	10	12	14	12	10	8	11	12	11
Características de asociación e unidades superiores										
<i>Centaurea corcubionensis</i>	2.2	+	3.3	2.2	3.3	2.2	1.1	1.1	2.2	2.1
<i>Sedum brevifolium</i>	1.1	2.1	1.1	1.1	2.2	2.2	1.1	1.1	1.1	.
<i>Euphorbia polygalifolia</i> subsp. <i>hirta</i>	1.1	.	2.1	1.1	1.1	1.1	.	.	1.1	2.1
<i>Festuca summilusitana</i>	.	2.1	.	+	+	1.1	2.2	.	.	+
<i>Sedum anglicum</i>	1.1	.	+	+	.	.	.	.	+	1.1
<i>Agrostis truncatula</i> subsp. <i>commista</i>	+	.	+	.	+	.	+	.	+	.
<i>Ornithogalum unifolium</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
Compañeiras										
<i>Agrostis curtisii</i>	1.1	1.1	2.2	+	1.1	.	1.1	2.2	.	2.1
<i>Hypochoeris radicata</i>	+	+	.	+	+	+	.	r	+	+
<i>Erica cinerea</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	1.1
<i>Calluna vulgaris</i>	+	+	.	.	.	.	+	+	.	+
<i>Avenula sulcata</i>	.	.	+	+	.	1.1	.	.	+	1.1
<i>Jasione montana</i>	.	1.1	.	+	.	.	.	.	+	1.1
<i>Allium ericetorum</i>	.	.	+	.	+	+	.	+	.	.
<i>Scilla merinoi</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Ulex gallii</i>	2.1	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Pedicularis sylvatica</i>	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Asphodelus albus</i>	.	+	.	.	1.1	.	.	3.3	.	.
<i>Carex duriaei</i>	.	.	+	.	.	+	.	1.1	.	.
<i>Ulex europaeus</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Digitalis purpurea</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Carex binervis</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Cytisus scoparius</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Carex asturica</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Teucrium scorodonia</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Fritillaria pyrenaica</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Genistella tridentata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Localidades: 1.-Cima da Arca, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9148. 2.- Entre a Moa e Cima da Arca, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9148. 3.- Arredores da Moa, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9047. 4.- A Laxiña, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9049. 6.- Entre a Orelluda e a Laxiña, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9148. 5.- Arredores de Cima da Arca, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9048. 7.- Cima da Arca, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9149. 8 e 10.- Por debaixo da Moa, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9048. 9.- Entre a Moa e A Orelluda, Montes do Pindo, Carnota (C); 29TMH9148.

da Clase *Koelerio-Corynephoretea canescentis* presentes na Galicia atlántica son moito mais ricas e diversas que as súas homólogas europeas da Alianza *Sedion anglici*, especialmente no que respecta a flora endémica, así, agás *Sedum brevifolium*, *Allium ericetorum* e *Sedum album*, os taxons característicos da *Euphorbio-Centaureetum corcubionensis* son todos endemismos ibéricos e polo tanto ausentes en aquelas.

Da *Sedo anglici-Thymetum caespititii* Rodr. Oubiña, S. Ortiz & Pulgar 1996, única asociación descrita ata o momento en Galicia no seo da Alianza *Sedion anglici*, sepárase principalmente pola ausencia de *Thymus caespititius*, e a presenza de *Centaurea corcubionensis*, *Euphorbia polygalifolia* subsp. *hirta* e *Festuca summilutitana*, ausentes naquela.

Entre as compañeiras destacan sobre o resto as especies propias das matagueiras da zona (*Ulici-Ericetum cinereae* Bellot 1949, *Cirsio-Ericetum ciliaris* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1964, *Genisto berberidae-Ericetum tetralicis* Bellot & Casaseca in Bellot 1959 e *Ulici-Cytisetum striati* Rivas-Martínez ex Rodr. Oubiña & S. Ortiz 1989) como *Agrostis curtisii*, *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*, *Avenula sulcata*, *Ulex europaeus*, etc., que penetran de xeito esporádico nestes pasteiros aos que co paso do tempo acabarán desprazando.

A singular composición florística da nova asociación permite separala nidiamente dos pasteiros pioneiros vivaces descritos ata o momento en Galicia e, en xeral, no Noroeste ibérico. Posiblemente presenta as maiores semellanzas tanto florísticas como ecolóxicas, bioxeográficas e bioclimáticas cunhas comunidades dominadas por *Centaurea limbata*, aínda sen describer, que colonizan grande parte dos solos esqueléticos ácidos do occidente de Galicia.

Ecoloxía e bioclimatoloxía

A *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis* atópase principalmente en posicións de cumios ou ladeira alta sobre solos esqueléticos ou pouco profundos xenerados a partir de grani-

tos tipo Trava, comúns en todo o Macizo. A área óptima da asociación áchase por riba dos 300-400 m de altitude, no horizonte eucolino do piso colino hiperhúmido, chegando posiblemente nos cumios a tocar o horizonte submontano (colino superior) ultrahiperhúmido; en ocasións coloniza tamén fisgas de rochas. Por baixo desas cotas altitudinais a asociación vaise desdubuxando, as apetencias ecolóxicas de *Centaurea corcubionensis* fanse menos restrictivas e penetra con certa frecuencia nas toxeras da *Ulici-Ericetum cinereae*.

Distribución e bioxeografía

Segundo os datos que posuimos, a asociación *Euphorbio hirtae-Centaureetum corcubionensis* esta localizada puntualmente nos Montes do Pindo, no subsector Compostelán (sector Galaico-Portugués, provincia Cántabro-Atlántica, rexión Eurosiberiana).

Non coñecemos a asociación doutras zonas da área de distribución de *Centaurea corcubionensis*, en xeral de altitudes mais baixas.

Dinamismo

A implantación destas comunidades ven xeralmente precedida por comunidades muscinais pioneiras. A *Euphorbio-Centaureetum corcubionensis* convive formando mosaico con elas e con comunidades pioneiras terofíticas da Clase *Helianthemetea guttati* (Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963, en concreto coa *Airo-Sedetum arenarii* Izco, Guitián & Amigo 1986. Ao aumentar a profundidade do solo son desprazadas por comunidades de matagueira, principalmente por toxeras da asociación *Ulici-Ericetum cinereae*.

AGRADECIMENTOS

Este traballo foi financiado pola Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de Xunta de Galicia a traveso do proxecto XUGA 20315B96.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARKMAN, J.J., Moravec, J. & Rauschert, S. (1986). Code of Phytosociological nomenclature, 2ª ed. *Vegetatio, Dordrecht*, **67**(3): 145-195.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964). *Pflanzensoziologie Grundzüge der Vegetationskunde*. 3 Aufl. Wien.
- CASTROVIEJO, S. et al. (Eds.) (1986-1997). *Flora Iberica*. Vol. **1-5, 8**. C.S.I.C., Madrid.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria del mapa de las series de vegetación de España (1:400.000)*. ICONA, Serie técnica, Madrid.
- RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J., ORTIZ, S. & PULGAR, I. (1996). *Sedo anglici-Thymetum caespititii*, nuevo pastizal pionero vivaz de los suelos esqueléticos del suroeste de Galicia. *Acta Botanica Malacitana*, **21**: 291-297
- TUTIN, T.G. et al. (Eds.) (1964-1980). *Flora Europaea*. Vol. **1-5**. University Press, Cambridge.