

LOS CODESALES (COMUNIDADES DE *ADENOCARPUS COMPLICATUS* SUBSP. *LAINZII*) DEL OCCIDENTE GALLEGO

J. RODRIGUEZ-OUBIÑA & S. ORTIZ

Departamento de Biología Vegetal, Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad de Santiago. 15706 Santiago de Compostela, La Coruña, España

RESUMEN: Se realiza un estudio fitosociológico de los codesales (comunidades de *Adenocarpus complicatus* subsp. *lainzii*) del occidente gallego que interpretamos como una nueva subasociación (*adenocarpetosum lainzii*) de la *Ulici europaei-Cytisetum striati* Rivas-Martínez 1988.

SUMMARY: In this paper a phytosociological study of the *Adenocarpus complicatus* subsp. *lainzii* communities of the western Galicia is made. We interpreted it as a new subassociation (*adenocarpetosum lainzii*) of the *Ulici europaei-Cytisetum striati* Rivas-Martínez 1988 association.

Keywords: Phytosociology, shrub vegetation, Galicia, Spain.

Los primeros datos más o menos pormenorizados sobre los piornales gallegos se deben a Bellot & Casaseca (*in* BELLOT, 1966) que definen, de forma provisional, una serie de asociaciones teniendo en cuenta, fundamentalmente, la dominancia en cada una de ellas de una especie del género *Cytisus*: Ass. *Sarothamnetum eriocarpi*, Ass. *Cytisus lusitanicus*, etc., o del género *Genista*. No estudiaron, sin embargo, las comunidades presididas por individuos del género *Adenocarpus*, de las que tampoco han aportado información los fitosociólogos contemporáneos.

Los codesales del occidente gallego son formaciones ligadas a suelos ricos en nitratos, que por su composición florística se deben interpretar como una subasociación (*adenocarpetosum lainzii* nova) de la *Ulici europaei-Cytisetum striati* Rivas-Martínez 1988, cuya subasociación *cytisetosum striati* suele desplazar al codesal para dejar paso al robledal climácico.

Estructura y Fisionomía

Son formaciones arbustivas que alcanzan en pleno desarrollo el 100% de cobertura, superando habitualmente los 1,50 metros de altura, dominadas por el codeso, salvo en los estadios dinámicos finales, donde la especie dominante pasa a ser *Cytisus striatus*.

TABLA 1

ULICI EUROPAEI-CYTISETUM STRIATI subas. ADENOCARPETOSUM LAINZII nova

Nº de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Altitud (m. s.n.m.)	680	20	310	430	100	430	30	20	360	370	340	190	10	360	350	10	520	120	20	320	430
Orientación	S	SE	S	NE	N	SW	-	W	-	NE	NW	-	-	S	W	N	SW	S	-	-	N
Inclinación (%)	5	5	2	3	2	5	-	2	-	5	10	-	-	10	5	10	15	5	-	-	10
Area (m ²)	45	60	40	50	200	70	100	100	50	60	35	40	50	40	100	70	40	60	50	40	60
Cobertura (%)	100	95	100	90	100	95	100	100	95	95	100	100	95	100	90	100	100	95	100	95	100
Altura de la vegetación (dm)	12	13	25	14	25	18	50	5	13	11	11	16	16	11	23	12	12	14	17	9	12

Características de asociación y unidades superiores

<i>Ulex europaeus</i> subsp. europaeus	2.2	+	+2	+	+2	1.1	r	r	+2	2.2	+2	1.2	+2	1.1	+	r	.	+	r	+	1.1
<i>Cytisus scoparius</i>	2.2	2.2	+2	2.3	+2	.	1.2	.	2.2	.	+2	+	2.3	1.1	1.1	+	+2	.	1.2	1.1	+2
<i>Cytisus striatus</i>	.	1.2	1.2	.	1.2	2.2	5.5	2.2	2.2	1.1	.	+	.	1.1	+	3.3	.	2.2	+2	1.1	2.2
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	r	1.2	1.1	+	+2	r	.	.	r	+2	.	+	1.1	.	.	+	+2	r	+	+
<i>Genista florida</i> subsp. polygaliphylla	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cytisus multiflorus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.

Diferenciales de la subas. adenocarpetosum lainzii

<i>Adenocarpus complicatus</i> subsp. lainzii	2.2	3.3	4.4	3.3	5.5	3.4	+2	3.4	2.2	3.3	3.3	4.4	4.5	2.2	4.4	3.3	4.4	3.3	4.4	3.3	2.2
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Compañeras

<i>Agrostis capillaris</i>	+2	+	.	+	+2	+	+	+2	.	+	+	+	.	+	+	1.1	.	+	+	.	+
<i>Holcus mollis</i>	+	r	.	+	+	.	+	1.1	+	.	r	+	2.2	.	.	+	+	.	+	r	.
<i>Rubus sp. pl.</i>	.	+2	1.2	.	+2	+2	+2	2.3	.	1.2	1.2	.	+2	.	+2	.	+2	+2	+	.	+2
<i>Hypochoeris radicata</i>	r	r	+	.	r	r	.	+	r	.	r	r	.	r	r	.	r	.	.	+	.
<i>Digitales purpurea</i>	.	+	1.1	.	+2	+2	r	.	.	+	1.1	.	r	+	+	.	+	.	+2	.	+
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	+2	.	+	.	.	2.2	+	r	.	r	1.1	.	1.1	r	+	+	1.1	+2	.
<i>Anthemis mixta</i>	+	.	r	.	.	+	.	.	r	+	.	.	.	r	r	.	+2	.	r	.	.
<i>Erica cinerea</i>	+	.	.	+	r	.	.	.	+	.	+	.	.	r	.	.	r	.	r	.	r
<i>Conyza canadensis</i>	.	r	.	+	r	.	.	r	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Echium rosulatum</i>	.	+2	.	r	.	.	.	+	.	+2	.	r	+2	.	.	.	r	.	+2	+2	.
<i>Avena barbata</i>	.	r	.	.	.	+	.	+	.	.	.	r	+	.	.	+	+	.	+	.	+
<i>Jasione montana</i>	r	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	r	.	+
<i>Daboecia cantabrica</i>	+	.	.	+2	r	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	r	.	+	.	.
<i>Quercus robur</i>	+2	.	.	.	r	.	r	.	r	.	+	.	.	.	.	.	r	.	+	.	.

<i>Halimium alyssoides</i>	+	.	.	.	r	.	r	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	r	.	+	.
<i>Senecio jacobaea</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	+	+	.	r	.	+2
<i>Silene dioica</i>	.	r	.	.	r	+	.	.	.	.	.	r	.	.	r	+2	.	.	.	.	.
<i>Briza maxima</i>	.	r	.	.	.	.	r	.	r	.	.	r	.	.	r	.	+	.	.	.	.
<i>Teucrium scorodonia</i>	.	.	.	r	r	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	r
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	.	r	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
<i>Asphodelus albus</i> subsp. <i>albus</i>	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+2
<i>Vulpia myurus</i>	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	r	.	+	.	.	.	.
<i>Daphne gnidium</i>	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	+	+	.	.	.
<i>Leontodon taraxacoides</i>	+	.	+2	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i>	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.
<i>Brachypodium rupestre</i>	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria holostea</i>	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Crepis capillaris</i>	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.
<i>Agrotis stolonifera</i>	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.
<i>Frangula alnus</i>	.	r	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Andryala integrifolia</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	r
<i>Ulex minor</i> subsp. <i>breoganii</i>	.	.	+2	.	r	.	r	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Daucus carota</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	+	r	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Calluna vulgaris</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Pirus piraster</i>	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Laurus nobilis</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.
<i>Picris hieracioides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.
<i>Pseudoarrhenatherum</i> <i>longifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.
<i>Cistus psilosepalus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	+2
<i>Galium saxatile</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lithodora prostrata</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pedicularis sylvatica</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Avenula marginata</i> subsp. <i>sulcata</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus uliginosus</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera periclymenum</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Chenopodium album</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Bromus diandrus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Helichrysum foetidum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.

Compañeras presentes en un solo inventario

Eucalyptus globulus r, *Paspalum dilatatum* r, en 5; *Sporobolus indicus* 1.2, *Juncus effusus* r, en 8; *Convolvulus arvensis* r, en 9; *Ornithopus compressus* r, en 13; *Quercus pyrenaica* r, *Carex pilulifera* r, en 15; *Galactites tomentosa* r, en 19; *Anthemis arvensis* r, en 21.

Localidades

1.- Vilouriz, Toques (C). 2.- Betanzos (C). 3.- Labacolla, Santiago (C). 4.- Melide (C). 5.- Vilariño, Val do Dubra (C). 6.- Boimorto, (C) 7, 8.- Catoira (Po). 9.- Leira, Ordes (C). 10.- Santa Comba (C). 11.- Monte Xiabre, Vilagarcía (Po). 12.- Serres, Muros (C). 13.- Louro, Muros (C). 14.- Toxosoutos, Noia (C). 15.- Fontao, A Vila de Cruces (Po). 16.- Aguiño, Ribeira (C). 17.- Forcarey (Po). 18.- San Antoniño, Barro (Po). 19.- Pontevedra. 20.- Pontecaldeas (Po). 21.- Pedra Cabaleira, Vigo (Po).

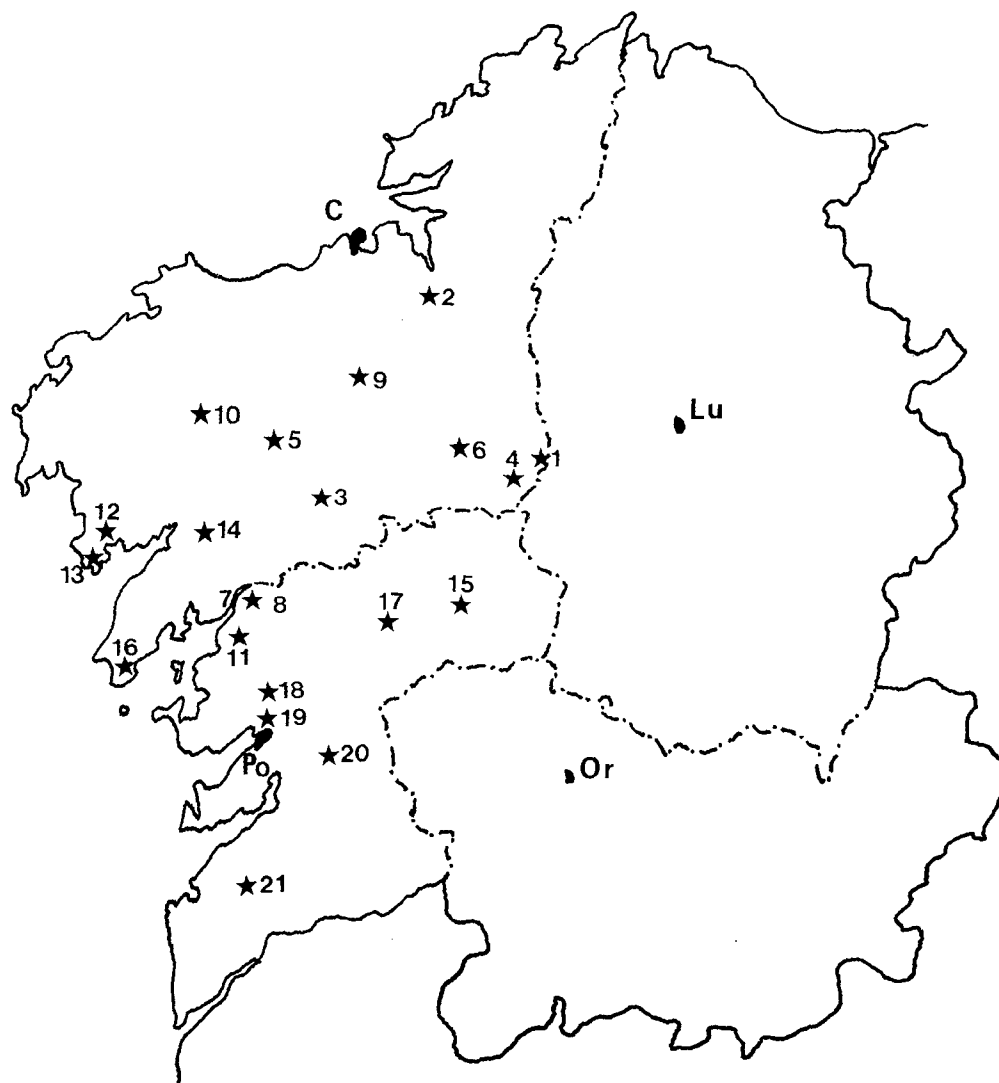


Figura 1. Localización de los inventarios

Ecología y Dinamismo

Se implanta en suelos ricos en nitratos, ya sean profundos o de pequeño espesor. En ese sentido no son raros los casos en que el codesal se implanta directamente sobre taludes terrosos desnudos.

Sin embargo, de forma más habitual, surgen estos codesales en suelos de cultivo abandonados y bordes de caminos de ámbitos más o menos urbanos, tras la implantación de formaciones presididas por *Foeniculum vulgare*, desplazadas generalmente por zarzales. El codesal da paso al típico *Ulici-Cytisetum striati* que finalmente es sustituido por el robledal que corresponderá mayoritariamente a un *Rusco-Quercetum roboris* y, en menor medida, a un *Vaccinio-Quercetum roboris*.

En taludes de ambientes más forestales suelen preceder al codesal formaciones dominadas por *Digitalis purpurea* que, sin pasar por la etapa de zarzal son sustituidas por aquel.

Sintaxonomía y Composición florística

Dada su composición florística (tabla 1) no tenemos dudas sobre la adscripción de estos codesales a la asociación *Ulici europaei-Cytisetum striati* Rivas-Martínez 1988 como subasociación que denominamos *adenocarpetosum lainzii* nova (holotypus: inventario 3).

Esta subasociación se diferencia claramente de asociaciones afines que llevan en mayor o menor medida *Adenocarpus complicatus* subsp. *lainzii* tales como *Adenocarpus complicati-Cytisetum cantabrici* Loidi 1983, *Cytiso cantabrici-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez, Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 y *Cytiso scoparii-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez, Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, fundamentalmente, de las que nuestros codesales se separan por la ausencia en ellos de taxones como *Cytisus cantabricus* presente en las dos primeras asociaciones, y de *Cytisus commutatus* presente en la primera. Por el contrario *Cytisus striatus* está ausente de las tres y *Ulex europaeus* es una rareza en la segunda y falta en la referida en último lugar (cf. LOIDI, 1983 y RIVAS-MARTINEZ & al., 1984).

Corología

Conocemos esta subasociación del sector Galaico-portugués (cf. fig. 1) donde no es escasa aunque, por su propia naturaleza, no llega a cubrir grandes extensiones. Se distribuye básicamente por el piso colino y, en menor medida, por el montano, tendiendo a ser menos abundante en las áreas litorales.

BIBLIOGRAFIA

- BELLOT, F. (1966): La vegetación de Galicia. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* 24:1-301.
LOIDI, J. (1983): Datos sobre la vegetación de Guipúzcoa (País Vasco). *Lazaroa* 4: 63-90.
RIVAS MARTINEZ, S., T.E. DIAZ GONZALEZ, J.A. FERNANDEZ PRIETO, J. LOIDI & A. PENAS (1984): *Los Picos de Europa*. Ed. Leonesas. León.

(Aceptado para su publicación el 27.IV.1989)