

Datos sobre la vegetación subalpina de los Ancares

J. A. Fernández Prieto (*), J. Guitián Rivera (**)& J. Amigo Vázquez(**)

Resumen: En este trabajo se describen las comunidades vegetales más significativas de los territorios subalpinos de la Sierra de Ancares. Además de reconocer diversas asociaciones descritas fundamentalmente de otras áreas de la Provincia Orocantábrica, se proponen como nuevas *Cryptogrammo-Saxifragetum spathularidis* y *Armerio-Juncetum trifidi* y *Campanulo-Trifolietum alpini*, a título provisional.

Abstract: In this paper the most importantes plant communities in the subalpine regions of the Sierra de Ancares are described. Besided recognizing diverse associations described fundamentally in other areas of the Orocantabrica province, some new ones are proposed: *Cryptogrammo-Saxifragetum spathularidis* and *Armerio-Juncetum trifidi* and *Campanulo-Trifolietum alpini* prov.

1. INTRODUCCION

La Sierra de Ancares constituye el extremo occidental de la Cordillera Cantábrica y se localiza en los límites entre Asturias, León y Lugo. Se trata de una alineación montañosa en arco, con altitudes que casi continuamente superan los 1600 m y cuyas cotas más elevadas rayan los 2000 m.

Geológicamente forman parte de la denominada Zona Asturoccidental-leonesa, caracterizada por la presencia de series muy potentes del Paleozoico inferior (Marcos, 1973); los sustratos dominantes son cuarcitas, pizarras y areniscas.

La falta de estaciones meteorológicas en estas montañas impide el precisar sus rasgos climáticos fundamentales que se han de deducir básicamente a través de su cubierta vegetal.

(*) Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de Oviedo.

(**) Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad de Santiago.

Biogeográficamente, los territorios considerados forman parte el Subsector Ancarense (Sector Laciario-Ancarense) de la Provincia Orocantábrica (Rivas-Martínez & al., 1984).

Los territorios ancarense incluíbles en el piso bioclimático subalpino son escasos; únicamente las cumbres más elevadas (La Cuiña, Miravalles y El Mustallar) albergan comunidades vegetales que denuncian tal bioclima. De todos modos, aún en estos casos, estos tipos de vegetación se localizan preferentemente en exposición norte y en coincidencia con antiguos circos glaciales. Así, los mejores ejemplos de vegetación subalpina aparecen en el circo NE de La Cuiña; sin embargo, abordando esta montaña por sus vertientes meridional u occidental las comunidades altimontanas, básicamente brezales, alcanzan la cumbre.

En este trabajo se pretenden aportar algunos datos sobre la vegetación de las cumbres ancarense, sobre todo referidos a las comunidades vegetales de óptimo subalpino. En la bibliografía fitosociológica apenas existe información de estos territorios.

2. LA VEGETACION

2.1. Matorrales de arándonos y enebros rastreros

La serie de vegetación climatófila subalpina de las montañas silíceas orocantábricas corresponde al *Junipero nanae-Vaccinieto uliginosi-sigmatum*; su etapa madura, constituida por un matorral de arándonos y enebros rastreros, está bien representada en La Cuiña de donde presentamos cinco inventarios en la tabla 1.

Vaccinium uliginosum sólo se conoce en Los Ancares de ese pico y del Mustallar. En otras cumbres como el Miravalles, y aún en la Cuiña en exposiciones menos favorables, aparecen matorrales en los que *Juniperus communis subsp. nana* tiene una fuerte participación, pero cuya composición global induce a considerarlos dentro de la amplia variabilidad de los brezales montanos de la zona.

A pesar de la localización en un área reducida de Los Ancares del *Junipero nanae-Vacciniatum uliginosi*, se puede apreciar una neta variabilidad en su seno. Además de la subasociación tipo (*vaccinietosum uliginosi*, invts. 1 y 2), en los suelos más húmedos y en contacto con las nardetas se reconoce la subasociación *ericetosum tetralicis* (invts. 3 y 4). No son infrecuentes los contactos de las formaciones comentadas con los brezales dominados por *Erica australis subsp. aragonensis*, cuya presencia en aquellas nos permite diferenciar la subasociación *ericetosum aragonensis* (sintipo inventario 5).

El tipo normal de la comunidad (*Junipero nanae-Vacciniatum uliginosi vaccinietosum uliginosi*) ocupa los espolones no excesivamente innivados y representa el indicador más preciso del bioclima subalpino, en este territorio al menos.

Tabla 1

Junipero nanae-Vaccinietum uliginosi Rivas Goday & Rivas-Martínez ex F. Prieto 1983
 a) *vaccinietosum uliginosi*, b) *ericetosum tetralicis*, c) *ericetosum aragonensis*
 (*Juniperion nanae*, *Pino-Juniperetalia*, *Pino-Juniperetea*)

Altitud 1-10 m	192	198	184	197	180
Área en m ²	10	100	25	100	12
N.º de especies	9	11	10	17	20
N.º de orden	1	2	3	4	5
Características de asociación y unidades superiores.					
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i>	3.2	2.3	2.3	2.3	+2
<i>Vaccinium uliginosum</i>	2.2	2.2	+2	4.4	3.3
<i>Calluna vulgaris</i>	3.3	4.4	4.4	1.2	3.3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1.1	3.3	2.2	1.2	1.2
<i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>	1.1	2.2	.	1.1	1.1
Diferenciales de las subasociaciones:					
<i>Erica tetralix</i>	.	.	1.2	1.2	.
<i>Erica australis</i> subsp. <i>aragonensis</i>	.	.	.	.	1.2
Compañeras:					
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	+	+	.	2.2	+
<i>Festuca eskia</i>	+	.	1.1	+	.
<i>Luzula caespitosa</i>	.	1.1	.	1.1	+
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	1.1	1.1	.	.	.
<i>Campanula herminii</i>	.	+	.	+	.
<i>Luzula nutans</i>	.	.	1.1	+	.
<i>Jasione laevis</i> subsp. <i>carpetana</i>	.	+	.	.	+
<i>Arenaria montana</i>	.	.	+	.	+
<i>Phalacrocarpon oppositifolium</i>	.	.	1.2	.	1.1
<i>Trifolium alpinum</i>	.	.	.	1.1	1.1
<i>Avenida marginata</i> subsp. <i>sulcata</i>	.	.	.	+	1.1
<i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i>	.	.	.	1.1	+

Además: *Melampyrum pratense* + en 1; *Thesium pyrenaicum* + en 2; *Meum athamanticum* 1.1 en 3; *Gentiana hutea* subsp. *aurantiaca* +, *Coeloglossum viride* +, *Nardus stricta* 1.1 en 4; *Festuca paniculata* 1.1, *Hieracium pallidum* subsp. *graniticum* +, *Solidago virgaurea* var. *alpestris* +, *Succisa pratensis* +, *Hypericum richeri* subsp. *burseri* + en 5.

Localidades: 1 a 3; La Cuiña.

2.2 Pastizales psicroxerófilos

Las estaciones venteadas, con suelos poco evolucionados debido a los intensos fenómenos de crioturación a que están sometidos, albergan un césped discontinuo formado por plantas amacolladas psicroxerófilas. Este tipo de vegetación está bien representado en todas las áreas cumbreñas ancareses y si bien parecen tener óptimo subalpino no son infrecuentes en zonas de sopladura altimontanas.

De su composición florística pueden dar idea los 16 inventarios que presentamos en la tabla 2. Analizada ésta destaca la ausencia en estas comunidades de *Festuca eskia*, común en las homólogas de los territorios

Tabla 2
Teesdaliopsio confertae-Festucetum indigestae F. Prieto 1983
 (Minuartio-Festucion indigestae, Festucetalia indigestae, Juncetea trifidi)

	190	179	180	182	185	185	185	190	190	200	176	173	174	195	179	176
Altitud l=10 m	25	3	9	10	5	50	25	30	25	100	40	40	4	50	100	50
Area en m ²	9	13	17	11	10	10	12	12	13	13	14	17	9	13	15	12
N.º de especies	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
N.º de orden																
Características de asociación y unidades superiores:																
<i>Luzula caespitosa</i>	3.3	2.2	3.3	2.2	3.3	4.4	2.2	2.2	2.2	3.3	3.3	3.3	2.2	3.3	4.4	4.4
<i>Dianthus langleanus</i>	+2	2.2	2.2	2.2	3.3	1.2	2.2	2.2	2.2	1.2	2.2	2.2	3.3	2.2	3.3	2.2
<i>Festuca indigesta</i> s. l.	2.2	3.3	+	3.3	1.1	.	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.2	1.1	2.2	2.2
<i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>	+	1.2	2.2	+	.	+	1.1	1.2	1.1	.	+	2.2	.	1.1	1.2	1.1
<i>Armeria duriaei</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	+	2.2	.	1.1	+	1.1	.	2.2	1.1
<i>Teesdaliopsis conferta</i>	.	.	1.1	+2	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2	.	1.1	1.1
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	.	.	+	+	.	+	+	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	.	1.1	.	.	.	.	+	1.1	.	1.1	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis tileni</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	1.2	.	.
<i>Festuca eskia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Compañeras:																
<i>Sedum brevifolium</i>	2.1	+	1.1	1.1	2.2	1.2	2.2	2.2	2.2	1.1	1.1	2.2	1.1	1.1	1.1	2.2
<i>Thymelaea dendrobryum</i>	1.1	+2	1.1	+	.	1.2	.	+2	+	1.2	.	.	.	+2	1.2	1.2
<i>Plantago alpina</i>	.	.	1.1	+	+	2.2	.	.	1.1	2.2	.	.	.	1.1	1.1	1.1
<i>Hieracium pallidum</i> subsp. <i>graniticum</i>	.	+2	.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	1.1
<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>alpestris</i>	.	.	+	.	.	.	+	+	2.2	.	+	+	1.1	+	+	1.1
<i>Agrostis durieui</i>	.	.	+	1.1	1.1	.	+	.	+	+	+	+	.	1.2	+2	.
<i>Avenula marginata</i> subsp. <i>sulcata</i>	+	.	1.1	.	.	+	.	.	.	.	+	+	1.1	1.1	.	1.1
<i>Phalacrocarpon oppositifolium</i>	+2	+2	+	.	.	.	+	.	.	.	1.1	1.2	.	1.1	1.1	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	+	+	.	.	1.1	.	.	+	.	+	+	.	+	.	.
<i>Jasione laevis</i> subsp. <i>carpetana</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Conopodium majus</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Armeria cantabrica</i>	.	+2	.	+	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Además: <i>Vaccinium myrtillus</i> +, <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> + en 2; <i>Vaccinium myrtillus</i> +, <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> +, <i>Calluna vulgaris</i> + en 3; <i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i> 1.1 en 6; <i>Eryngium duriaei</i> + en 7; <i>Leucanthemopsis flaveola</i> 1.2 en 9; <i>Sedum anglicum</i> subsp. <i>pyrenaicum</i> +, <i>Festuca paniculata</i> +, <i>Hieracium castellanum</i> 1.1 en 11; <i>Leucanthemopsis flaveola</i> +2, <i>Hieracium castellanum</i> 1.2, <i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>aurantiaca</i> +, <i>Chamaespartium tridentatum</i> + en 12; <i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i> + en 14; <i>Chamaespartium tridentatum</i> 1.2 en 15.																

Localidades: 1: Mustallar; 2 al 10: La Cuiña; 11 al 16: Miravalles.

orocantábricos más orientales; ello nos impide incluir este tipo de pastizales ancarenses en la asociación *Teesdaliopsio-Festucetum eskiae* F. Prieto 1983 y creemos más adecuada su clasificación en la asociación *Teesdaliopsio-Festucetum indigestae*, descrita del vecino Sector Orensano-Sanabriense (Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa) ya en la Región Mediterránea.

2.3. Comunidades pioneras de litosuelos silíceos

Formaciones de este tipo, dominadas por plantas crasifolias, aparecen colonizando los suelos más incipientes situados en los claros de los pastizales del *Teesdaliopsio-Festucetum indigestae* y en repisas de roqueados. De estas comunidades, frecuentes también en el piso montano, presentamos 3 inventarios en la tabla 3; corresponden a la asociación *Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici*.

Tabla 3

Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici Rivas-Martínez & al. 1984
(*Sedion pyrenaici*, *Sedo-Scleranthetaia*, *Sedo-Scleranthea*)

Altitud I=10 m	175	182	182
Area en m ²	1	1	11
N.º de especies	3	5	7
N.º de orden	1	2	3
Características de asociación y unidades superiores:			
<i>Agrostis durieui</i>	3.3	1.1	3.3
<i>Sedum anglicum</i> subsp. <i>pyrenaicum</i>	2.2	+	2.2
<i>Sedum brevifolium</i>	.	1.1	+

Además: *Sedum hirsutum* + en 1; *Festuca indigesta* s.l. +, *Dianthus langeanus* + en 2; *Dianthus langeanus* +, *Avenula marginata* subsp. *sulcata* +, *Luzula caespitosa* +, *Leontodum pyrenaicum* + en 3.

Localidades: 1: Tres Obispos; 2 y 3: La Cuiña.

2.4. Cervunales

Los céspedes dominados por el cervuno (*Nardus stricta*) y asentados sobre suelos profundos con hidromorfía temporal ocupan una buena extensión en las montañas ancarenses.

De este tipo de pastizales presentamos 20 inventarios en la tabla 4. En su composición florística destaca la presencia de táxones de origen y significación bien diversa. De un lado plantas como *Trifolium alpinum*, *Luzula nutans* o *Hypericum richeri* subsp. *burseri* cuyo óptimo en la

Tabla 4

Campanulo herminii-Trifolietum alpini as. nov.
 a) *trifolietosum alpini*, b) *festucetosum eskiae*
 (*Campanulo-Nardion*, *Nardetalia*, *Nardetea*)

Altitud l=10 m	185	180	190	197	176	177	181	182	175	179	181	181	181	185	194	190	176	190	190	194	
Area en m ²	8	10	25	25	25	40	6	25	3	4	10	3	20	15	25	20	20	20	15	16	
N.º de especies	19	16	21	15	21	24	17	18	18	16	14	13	19	17	18	14	17	24	24	20	
N.º de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Características de asociación y unidades superiores:																					
<i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i>	1.1	2.2	4.4	4.4	4.4	1.1	1.1	1.1	3.3	2.2	3.3	2.2	1.1	2.2	4.4	2.2	2.2	2.2	2.2	1.1	
<i>Campanula herminii</i>	1.1	.	1.1	+2	+	+	1.1	+	+	+	1.1	1.1	+	1.1	2.2	1.1	1.1	+	1.1	+	
<i>Nardus stricta</i>	3.3	3.3	1.1	2.2	2.2	4.4	3.3	4.4	2.2	+2	2.2	.	1.2	2.2	1.1	2.2	1.2	1.2	1.2	2.2	
<i>Meum athamanticum</i>	1.1	.	1.1	.	3.3	1.1	1.1	3.3	1.2	1.1	2.2	1.2	2.2	.	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	
<i>Jasione laevis</i> subsp. <i>carpetana</i>	2.2	1.1	+	1.1	1.1	1.1	2.2	2.2	1.1	1.1	+	.	1.1	+	1.1	.	1.1	1.1	.	+	
<i>Trifolium alpinum</i>	2.2	1.1	1.1	3.3	.	1.2	1.2	2.2	2.2	.	2.2	2.2	1.1	.	2.2	2.2	.	+2	4.4	3.3	
<i>Galium saxatile</i>	2.2	1.2	2.2	.	1.1	+	1.1	1.1	1.1	.	2.2	1.1	1.1	.	1.2	.	+	.	1.1	.	
<i>Luzula nutans</i>	1.1	+	+	1.1	1.1	.	1.1	1.1	1.1	.	.	.	1.1	.	+	.	1.1	1.1	1.1	1.1	
<i>Plantago alpina</i>	1.1	.	.	2.2	.	1.1	1.1	2.2	.	.	1.2	1.2	1.2	1.1	.	.	.	.	2.2	2.2
<i>Poa alpina</i> subsp. <i>legionensis</i>	.	+	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	+2	.	.	.	1.1	1.1	.	.	1.1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphrasia minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	+	+	.
Diferenciales de subasociación:																					
<i>Festuca eskia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	2.3	+2	2.2	+2	3.3	2.3	1.2	1.1	2.2
<i>Luzula caespitosa</i>	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	+2	+	+	.	1.1	.	+	+	1.1
<i>Phyteuma hemiphaericum</i>	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.1	+	1.1	1.1	1.1
Compañeras:																					
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	1.1	1.1	1.1	1.1	.	.	1.1	1.1	+	+	.	1.1	2.2	2.2	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
<i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>	1.1	.	+2	+	.	.	1.1	.	.	1.2	.	1.2	.	1.2	+2	+	1.1	1.1	.	.	
<i>Ranunculus nemorosus</i>	.	2.2	1.1	.	1.1	+	.	.	+	+	2.2	2.2	1.2	.	2.2	1.2	1.1	.	.	1.1	
<i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i>	.	.	1.1	.	1.2	.	+	.	.	1.1	1.1	1.1	.	2.3	+	.	.	1.1	+	1.1	
<i>Calluna vulgaris</i>	1.1	.	.	+2	+	+	+2	+	+	.	.	.	.	.	.	+	2	1.2	1.2	1.2
<i>Rhinanthus minor</i>	.	1.1	1.1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1.1	1.1	.	.	+
<i>Gentiana lutea</i> subsp. <i>aurantiaca</i>	+	.	+	.	.	.	1.2	.	.	+	.	.	.	1.2	.	.	.	+	1.1	+	
<i>Succisa pratensis</i>	1.2	.	.	.	2.2	+	.	.	.	+	.	.	1.2	.	.	.	.	.	1.1	+
<i>Avenula marginata</i> subsp. <i>sulcata</i>	.	.	.	.	1.1	1.1	.	.	.	2.2	.	.	+	.	.	.	+	1.1	.	2.2
<i>Lotus corniculatus</i>	1.1	.	.	.	.	1.1	2.2	1.1	+	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	+	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	.	.	1.2	.	.	.	1.1	.	.	+2	.	.	.	1.2	.	.	1.2	2.2	+	.	

Península Ibérica se encuentra en las montañas orocantábricas y pirenaicas, aunque la primera de ellas rebasa estas unidades hacia lo Orensano-Sanabriense (Peña Trevinca); frente a ellas, otras como *Campanula herminii*, *Jasione laevis* subsp. *carpetana* o *Poa alpina* subsp. *legionensis* son plantas de óptimo mediterráneo iberoatlántico (básicamente carpetano-ibérico-leonesas) y que penetran en lo orocantábrico por su occidente.

Esta peculiar composición florística de las nardetas ancareses de óptimo subalpino, nos evidencia la necesidad de proponer una nueva asociación para incluirlas: *Campanulo herminii-Trifolietum alpini* nova (sintipo inventario 7, tabla 4). A esta asociación pueden referirse los inventarios de las nardetas ancareses publicados por Bellot (1966: 168) y referidas por el citado autor al *Nardo-Trifolion alpini* Preising 1949.

Las nardetas de este tipo cuando ocupan suelos menos innivados, y por tanto con hidromorfía más limitada, presentan una composición florística algo distinta. Además de algunas plantas propias de los pastizales psicroxerófilos ya descritos —tales como *Luzula caespitosa* y *Phyteuma hemisphaericum*— participa con alta constancia *Festuca eskia*. Ya indicamos la ausencia de esta gramínea en los pastizales psicroxerófilos de este territorio; en estas montañas occidentales orocantábricas parece buscar refugio en los suelos que mantienen un mayor grado de humedad. Esto nos lleva a proponer la subasociación *Campanulo herminii-Trifolietum alpini festucetosum eskiae* nova (sintipo inventario 20) y a la que corresponden los inventarios 11 al 20 de la tabla 4.

Desde el punto de vista sintaxonómico parece conveniente su inclusión en la alianza *Campanulo-Nardion*, dada la constancia de los elementos ibéricos occidentales, propios de estos medios, ya indicados y que son constantes en el *Campanulo-Trifolietum alpini*. Frente a las restantes asociaciones descritas en el seno de esa alianza, resultan ser buenas diferenciales plantas como *Luzula nutans* y *Trifolium alpinum*; en concreto frente al *Poo legionensis-Nardetum* Rivas-Martínez 1963 coord. Rivas-Martínez & al. 1984 —que se ha indicado por Rivas-Martínez & al. (1984: 180) como el sintaxon que englobaría este tipo de cervunales en lo Lacio-Ancaresense— además de la presencia de las plantas indicadas creemos que matiza esta diferencia la ausencia de *Ranunculus abnormis* en lo orocantábrico.

Los cervunales de los suelos más húmedos, de los que no disponemos de buenos inventarios, por su composición florística pudieran ser referibles a la asociación *Luzulo carpetanae-Juncetum squarrosi* Rivas-Martínez 1963 corr. Rivas-Martínez 1981, también incluible en la alianza *Campanulo-Nardion*.

2.5. Vegetación de paredones rocosos

Los escasos paredones que aparecen en las áreas subalpinas ancareses no albergan comunidades de casmófitos especializados; por el

contrario, las grietas y pequeñas fisuras que se localizan en ellos están colonizadas por comunidades vegetales formadas por plantas cuyo óptimo en otros territorios se encuentra en biótopos diferentes.

Los roquedos umbríos desprovistos de nieve albergan comunidades pauciespecíficas —de las que presentamos 12 inventarios en la tabla 5— en las que son constantes, o casi, plantas como *Armeria cantabrica*, *Juncus trifidus*, *Phyteuma hemisphaericum* y *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica*. Estas plantas, en las montañas orocantábricas más orientales, son frecuentes en los pastizales subalpinos y alpinos de las clases *Elyno-Seslerietea* Br.-Bl. 1948 y *Juncetea trifidi* Hadac & Klika 1944.

Tabla 5
Armerio cantabricae-Juncetum trifidae as. prov.

Altitud 1=10 m	182	182	185	185	184	185	192	193	194	195	172	181
Area en m ²	1	1	4	1	4	3	2	50	4	100	10	20
N.º de especies	4	7	5	5	5	7	5	6	5	7	7	3
N.º de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Características de asociación
y unidades superiores:

<i>Armeria cantabrica</i>	+	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	2.2	1.1	+2	2.3	+2	2.3
<i>Juncus trifidus</i>	1.1	2.2	1.1	1.2	2.2	2.2	1.1	1.1	1.2	+2	.	.
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	1.1	1.1	+	+2	.	1.1	+	+	.	.	1.1	.
<i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>	+	+	1.1	1.1	+	1.1	1.1	+	.	.	.	+

Compañeras:

<i>Sedum hirsutum</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	+2	1.1	.
<i>Sedum brevifolium</i>	.	.	.	.	+	1.1	+	.	.	.	1.1	.
<i>Hieracium pallidum</i> subsp. <i>graniticum</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	1.1	.
<i>Murbeckiella boryi</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1	+2	.	.
<i>Cryptogramma crispa</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+2	.	.
<i>Poa nemoralis</i> s.l.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	1.1	.	.

Además: *Saxifraga spathularis* 1.1, *Vaccinium myrtillus* + en 2; *Leontodon pyrenaicus* + en 3; *Festuca indigesta* s.l. 1.1, *Avenula marginata* subsp. *sulcata* + en 11; *Festuca indigesta* s.l. 1.1 en 12.

Localidades: 1 al 10: La Cuiña; 11 y 12: Miravalles.

Estas consideraciones, amén de su composición florística, nos inducen a incluirlas en el orden *Festucetalia indigestae* y proponer para ellas una asociación provisional *Armerio cantabricae-Juncetum trifidae*. Estas comunidades tienen óptimo subalpino y no están restringidas al macizo ancareño sino que las conocemos de otras montañas laciano-ancarenses.

En la base de los paredones, en donde se mantiene la nieve hasta la llegada del verano, las grietas amplias que permanecen siempre húmedas albergan un tipo de vegetación de aspecto y composición florística bien

diferente al antes descrito; de él presentamos 6 inventarios en la tabla 6. Dado que estas comunidades están ampliamente representadas en otras montañas silíceas orocantábricas y noroccidentales ibéricas, y presentan una composición florística bastante homogénea, creemos conveniente proponer para su inclusión la asociación provisional *Cryptogrammo crispae-Saxifragetum spathularidis*. Su posición sintaxonómica es problemática; su comportamiento es similar al de las comunidades análogas del *Campanulo arbaticae-Saxifragetum paucicrenatae* Rivas-Martínez & al. 1984 de las montañas calizas orocantábricas, por lo que las incluimos en la alianza *Saxifragion praetermissae (Thlaspietalia rotundifoli)* indiferente a la naturaleza del sustrato.

Tabla 6
Cryptogrammo crispae-Saxifragetum spathularidis as. prov.

Altitud l=10 m	185	185	180	193	194	188
Area en m ²	1	2	1	1	1	1
N.º de especies	4	6	5	6	4	5
N.º de orden	1	2	3	4	5	6
Características de asociación y unidades superiores:						
<i>Saxifraga spathularis</i> var.	3.3	3.3	3.3	3.3	1.2	1.4
<i>Cryptogramma crista</i>	2.2	1.2	3.3	1.2	2.2	1.2
<i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i>	+	2.2	1.1	1.1	.	.
<i>Festuca rivularis</i>	+	1.1	1.1	.	3.3	.

Además: *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica* +, *Armeria cantabrica* + en 2; *Campanula herminii* + en 3; *Armeria cantabrica* +, *Ranunculus nemorosus* +, *Poa nemoralis* s.l. + en 4; *Cystopteris dickieana* 2.2 en 5; *Campanula herminii* +, *Ranunculus nemorosus* +, *Festuca rubra* s.l. 2.2 en 6.

Localidades: 1 al 5: La Cuiña; 5 y 6: Miravalles.

2.6. Vegetación de pedregales

Como es habitual en ese tipo de vegetación glerícola, el tamaño de los elementos pétreos que constituyen el pedregal tiene un claro valor discriminante sobre las comunidades vegetales que albergan.

En los pedregales del subalpino ancareño aparecen formaciones vegetales dominadas por *Silene herminii*, de las que presentamos 2 inventarios en la tabla 7 y que creemos son incluíbles en la asociación *Cryptogrammo-Silenetum herminii*; como se señalaba al describirlo (F. Prieto, 1983: 449), este sintaxon se distribuye por el piso subalpino del sector Laciano-Ancareño.

Por el contrario, los acúmulos de gruesos bloques silíceos están colonizados por las comunidades dominadas por pteridófilos del *Cryptogrammo-Dryopteridetum oreadis* de las que aportamos 3 inventarios en la tabla 8.

Tabla 7

Cryptogrammo crispae-Sileneum herminii F. Prieto 1983
(*Linario-Senecion carpetani*, *Androsacetalia alpinae*, *Thlaspitea rotundifolii*)

Altitud 1=10 m	184	185
Area en m ²	100	100
N.º de especies	7	10
N.º de orden	1	2
Características de asociación y unidades superiores:		
<i>Silene herminii</i>	2.2	1.2
<i>Cryptogramma crista</i>	1.2	2.2
Compañeras:		
<i>Digitalis purpurea</i>	1.1	1.1
<i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i>	1.1	1.2
<i>Leontodon hispidus</i>	+	1.1
<i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i>	+	+

Además: *Leucanthemum vulgare* + en 1; *Luzula caespitosa* +, *Silene nutans* +, *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica* + y *Phalacrocarpon oppositifolium* 1.1 en 2.

Localidades: 1 y 2: La Cuña.

Tabla 8

Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970
(*Dryopteridion oreadis*, *Polystichetalia lonchitis*, *Thlaspitea rotundifolii*)

Altitud 1-10 m	171	175	180
Area en m ²	10	20	10
N.º de especies	9	8	4
N.º de orden	1	2	3
Características de asociación y unidades superiores:			
<i>Cryptogramma crista</i>	2.2	2.3	1.2
<i>Dryopteris oreades</i>	1.2	+2	2.2
<i>Valeriana montana</i>	1.1	+	.

Además: *Vaccinium myrtillus* 2.2, *Gentiana lutea* subsp. *aurantiaca* +, *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica* 1.1, *Conopodium majus* 1.1, *Doronicum* gr. *carpetanum* 1.1, *Erica arborea* + en 1; *Phalacrocarpon oppositifolium* +2, *Armeria cantabrica* 1.1, *Saxifraga spathularis* +2, *Epilobium montanum* +, *Hypericum richeri* subsp. *burseri* 1.2 en 2; *Festuca paniculata* +, *Senecio nebrodensis* + en 3.

Localidades: 1: Tres Obispos; 2: Miravalles; 3: La Cuña.

2.7. Vegetación megafórbica

Las formaciones de hemicriptófitos de elevado porte y grandes hojas, ligadas a suelos húmedos todo el año y ricos en materia orgánica, no son muy frecuentes en los territorios subalpinos ancareses. De todos modos, comunidades referibles a la asociación *Allio victorialis-Adenostyletum*

pyrenaicae aparecen al pie de los cantiles por donde salpica el agua proveniente de la fusión de los neveros. De ellas presentamos 3 inventarios en la tabla 9.

Tabla 9

Allio victorialis-Adenostyletum pyrenaicae Rivas-Martínez & al. 1984
(*Adenostylium pyrenaicae*, *Adenostyletalia*, *Betulo-Adenostyletea*)

Altitud I=10 m	195	183	170
Area en m ²	10	50	10
N.º de especies	3	11	13
N.º de orden	1	2	3
Características de asociación y unidades superiores:			
<i>Adenostyles pyrenaica</i>	2.4	4.4	1.1
<i>Veratrum album</i>	2.4	2.2	3.3
<i>Allium victorialis</i>	.	1.2	1.1
Compañeras:			
<i>Festuca rivularis</i>	3.3	2.2	+
<i>Crepis lampsanoides</i>	.	1.1	1.1
<i>Rumex acetosa</i>	.	1.1	+

Además: *Ranunculus nemorosus* +, *Valeriana montana* + 2, *Phleum alpinum* +, *Poa nemoralis* s.l. +, *Saxifraga spathularis* + en 2; *Euphorbia hyberna* 1.1, *Angelica major* +, *Dactylis glomerata* 1.1, *Doronicum* gr. *carpetanum* +, *Luzula sylvatica* subsp. *henriquesii* +, *Vaccinium myrtillus* +, *Pedicularis foliosa* 1.1 en 3.

Localidades: 1 y 2: La Cuiña. 3: Tres Obispos.

3. EDIFICIO SINTAXONÓMICO

A continuación se esquematiza la sintaxonomía aceptada para las comunidades vegetales descritas en este trabajo.

- I. *THLASPIETEA ROTUDINFOLII* Br.-Bl. 1947
 - + *Thlaspietalia rotundifolii* Br.-Bl. 1926
 - *Saxifragion praetermissae* Rivas-Martínez 1977
 - incl. 1. *Cryptogrammo-Saxifragetum spathularidis* as. prov.
 - *Linario-Senecion carpetani* Rivas-Martínez 1963
 - 2. *Cryptogrammo-Silenetum herminii* F. Prieto 1983
 - + *Polystichetalia lonchitis* Rivas-Martínez & al. 1984
 - Dryopteridion oreadis* Rivas-Martínez 1977
 - 3. *Cryptogrammo-Dryopteridetum oreadis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970
- II. *JUNCETEA TRIFIDI* Hadac & Klika 1944
 - + *Festucetalia indigestae* Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1963
 - *Minuartio-Festucion indigestae* Rivas-Martínez 1963
 - 1. *Teesdaliopsio-Festucetum indigestae* F. Prieto 1983
 - incl. 2. *Armerio cantabricae-Juncetum trifidae* as. prov.
- III. *NARDETEA* Rivas Goday & Borja 1961
 - + *Nardetalia strictae* Preising 1949
 - *Campanulo-Nardion* Rivas-Martínez 1963
 - 1. *Campanulo herminii-Trifolietum alpini* as. nova
 - a) *trifolietosum alpini*
 - b) *festucetosum eskiae* subas. nova

- IV. *SEDO-SCLERANTHETEA* Br.-Bl. 1955 em. Th. Müller 1961
 + *Sedo-Scleranthetalia* Br.-Bl. 1955
 • *Sedion pyrenaici* R. Tx. 1958
 1. *Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici* Rivas-Martínez & al. 1984
- V. *BETULO-ADENOSTYLETEA* Br.-Bl. & R. Tx. 1943
 + *Adenostyletalia* G. & J. Br.-Bl 1931
 • *Adenostylium pyrenaicae* Rivas-Martínez & al. 1984
 1. *Allio victorialis-Adenostyletum pyrenaicae* Rivas-Martínez & al. 1984
- VI. *PINO-JUNIPERETEA* Rivas-Martínez 1964
 + *Pino-Juniperetalia* Rivas-Martínez 1964
 • *Juniperion nanae* Br.-Bl. 1939
 1. *Junipero nanae-Vaccinietum uliginosi* Rivas Goday & Rivas-Martínez ex F. Prieto 1983
 a) *vaccinietosum uliginosi*
 b) *ericetosum tetralicis* F. Prieto 1983
 c) *ericetosum aragonensis* subsp. nova

Nota.—Todos los táxones que se mencionan tanto en el texto como en las tablas, salvo los que se expresan a continuación, están en concordancia nomenclatural con las propuestas de Flora Europaea (Furin & al., 1964-1980).

Adenostyles alliariae (Gouan) Kerner subsp. *pyrenaica* (Lange) P. Fourn., *Quatre Fl.-Fr.*: 994, 1940.

Agrostis durieui Boiss. & Reuter ex Merino, *Fl. Galicia* 3: 275, 1909.

Agrostis tileni Nieto Feliner & Castroviejo, *Anal. Jard. Bot. Madrid* 40 (2): 472, 1984.

Armeria cantabrica Boiss. & Reuter ex Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hisp.* 2: 367, 1870.

Deschampsia flexuosa (L.) Trin. subsp. *iberica* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Izco & Costa, *Trab. Dep. Botánica y F. Veg.* 3: 113, 1971.

Doronicum carpetanum Boiss. & Reuter ex Willk. in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hisp.* 2: 108, 1870.

Erica australis L. subsp. *aragonensis* (Willk.) P. Cout., *Not. Fl. Port.* 1916.

Gentiana lutea L. subsp. *aurantiaca* Lainz, *Mis contribuciones al conocimiento de la flora de Asturias*: 61-62, 1982.

Hieracium pallidum Biv.-Bern. subsp. *graniticum* (Sch.-Bip.) Zahn, *Hier. Alpes marit.* 1916.

Luzula caespitosa (Gay ex Meyer) Steudel, *Syn. Pl. Cyp. aff.*: 294, 1855.

Luzula sylvatica (Hudson) Gaudin subsp. *henriquesii* (Degen) P. Silva, *Agron. Lusit.* 12: 359, 1950.

Poa alpina L. subsp. *legionensis* (Lainz) Rivas-Martínez, *Bol. Inst. Est. Ast.* ser. C. 7: 51, 1963.

Silene herminii (Welw. ex Rouy) Welw. ex Rouy, *G. Suit. Fl.-Fr. Le Natur.* ser. 2, 10: 41, 1888.

Solidago virgaurea L. var. *alpestris* Boiss.

Thymelaea dendrobryum Rothm., *Cavanillesia* 7: 116, 1935.

BIBLIOGRAFIA

- Bellot, F. 1966. La vegetación de Galicia. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 24: 1-301. Madrid.
- Marcos, A. ---1973--- Las series del Paleozoico inferior y la estructura herciniana del occidente de Asturias (NW de España). *Trab. Geología*, 6: 1-113. Fac. Cienc. Oviedo.
- Prieto, J. A. F. ---1983--- Aspectos geobotánicos de la Cordillera Cantábrica. *Anal. Jard. Bot. Madrid*, 39 (2): 489-513. Madrid.
- Rivas-Martínez, S.; T. E. Díaz, J. A. F. Prieto, J. Loidi & A. Penas ---1984--- *La vegetación de la alta montaña cantábrica. Los Picos de Europa*. Ediciones Leonesas: 300 pp. León. León.

