

**Los pastos de *Poa bulbosa* L. en Terra de Lemos (Lugo):
revisión de la clase *Poetea bulbosae* Rivas Goday
& Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978,
en el noroccidente ibérico**

María Inmaculada Romero Buján & Javier Amigo Vázquez (*)

Resumen: Romero Buján, M.^a I. & Amigo Vázquez, J. *Los pastos de Poa bulbosa L. en Terra de Lemos (Lugo): Revisión de la clase Poetea bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978, en el noroccidente ibérico.* *Lazaroa 14: 111-123 (1994).*

Estudiamos los pastizales mediterráneos de la clase *Poetea bulbosae* en un territorio del SW de la provincia de Lugo. Su composición florística se compara, en una tabla sintética, con las de comunidades afines estudiadas por otros autores a lo largo del Noroccidente ibérico. Comentamos los diversos *sintaxa* descritos hasta el momento dentro de la asociación *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei*, y justificamos la subordinación en ella como subas. *ranunculetosum ollissiponensis nova*, de las formaciones de mayor influencia atlántica que se encuentran en el sector Orensano-Sanabriense.

Abstract: Romero Buján, M.^a I. & Amigo Vázquez, J. *The Poa bulbosae L. grasslands in «Terra de Lemos» (Lugo): a revision of the classis Poetea bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978, on the Iberian northwest.* *Lazaroa 14: 111-123 (1994).*

We study mediterranean pastures of the class *Poetea bulbosae* in an area in the southwest of Lugo province (NW Spain). Floristic composition is compared, through a synthetic table, with that reported for related communities by other botanists. We discuss the various *sintaxa* of the association *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei* which have been described to date, and we justify the subordination as subas. *ranunculetosum ollissiponensis nova* on the grounds that it describes a well-defined formation represented by communities in the Orensano-Sanabriense sector subject to an atlantic influence.

(*) Departamento Bioloxía Vexetal, Laboratorio de Botánica, Facultad de Farmacia, E-15706 Santiago de Compostela. La Coruña. España.

INTRODUCCIÓN

El territorio en el que iniciamos este estudio constituye una comarca natural al SW de la provincia de Lugo, conformada por una gran cubeta rellena por depósitos del periodo Terciario, surcada de NE a SW por el río Cabe y presidida en su centro por el núcleo urbano de Monforte de Lemos (Figura 1).

El relieve consiste en una serie de suaves colinas entre 500 y 700 m rodeando la amplia depresión, relativamente llana, que se extiende sobre los 300-350 m; rompen este modelo los montes del Nordeste por donde nace el Cabe, con 1300 m de máxima, y el cañón del mismo río que antes de unirse al Sil se encajona al suroeste en un estrecho valle con el lecho por debajo de los 150 m.

Biogeográficamente se encuentra a caballo entre las regiones Eurosiberiana (sectores Galaico-portugués y Laciano-ancarense) y Mediterránea (sector Orensano-sanabriense) según las propuestas de RIVAS-MARTÍNEZ (1987). La depresión soporta un clima que según este autor se correspondería con el piso mesomediterráneo subhúmedo ($P=823$ mm), y es donde se localizan las mayores y mejores extensiones de los pastos dominados por *Poa bulbosa*.

Como particularidad edáfica, estos pastos en el Valle de Lemos se pre-

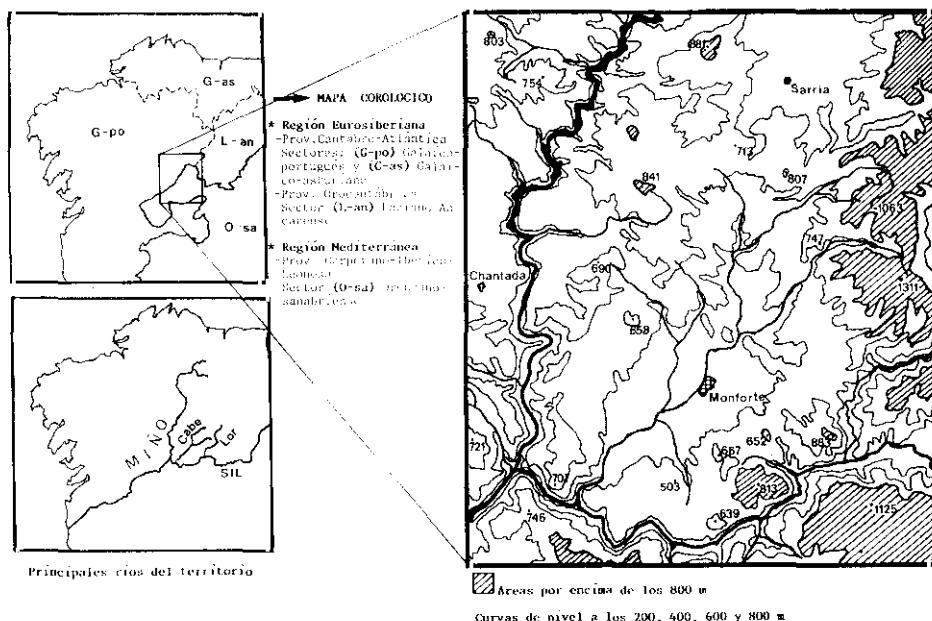


Figura 1. Localización geográfica y relieve del área de Monforte de Lemos.

sentan optimamente asociados a las margas arcillosas ocupando en general las posiciones más secas.

En la Tabla 1, hemos reunido información completa sobre la composición florística de esta comunidad herbácea, de bajo porte pero alta cobertura. El análisis de la misma no deja dudas de su relación con la clase *Poetea bulbosae*: plantas como *Poa bulbosa*, *Trifolium subterraneum*, *Ranunculus paludosus*, *Parentucellia latifolia*, etc., son concluyentes; una proporción apreciable de plantas de *Tuberarietea guttatae* es lo normal en estos pastos de óptimo mediterráneo.

Del resto de especies compañeras destacan numerosas anuales propias de *Ruderali-Scalietea*: desde comunidades viarias (*Brometalia rubentí-tectori*), las propiamente arvenses (*Polygono-Chenopodion poplyspermi*, *Arenoscidion minimeae*) o las moderadamente nitrófilas (*Syimbrium officinale*). Otras en cambio indican la entrada de especies de los pastizales de *Cynosurion cristatii*, con los que suelen entrar en contacto catenal; es el caso de *Carum verticillatum*, *Hypochaeris radicata*, *Gaudinia fragilis*, *Plantago lanceolata* o *Ranunculus bulbosus*.

RESULTADOS: ANÁLISIS SINTAXONÓMICO

En cuanto a dilucidar la asociación a que pertenecen estos inventarios, nos encontramos con el mismo problema que con otras unidades de vegetación que llegan a Galicia: el empobrecimiento por el efecto «borde de área».

La subordinación a la alianza silicícola *Periballio-Trifolion* ofrece pocas dudas, sobre todo si la contrastamos con la otra alternativa: la de la *Astragalo-Poion bulbosae* de preferencias calcícolas. A nivel de asociación, la opción más lógica parece la de una *Poo-Trifolietum subterranei* que quedaría así ampliada en su concepto al extenderse hasta los límites fronterizos entre lo orensano-sanabriense y lo galaico-portugués.

Otras posibilidades dentro de la misma alianza podrían ser:

- *Festuco amplae-Poetum bulbosae*: de óptimo supramediterráneo y cuenta con *Festuca ampla*, *Plantago radicata*, *Hieracium castellanum*; además suele carecer de otras especies sensibles a los fríos de este piso bioclimático.

-- *Poo-Onobrychidetum eriophorae*: asociación más térmica, que se localiza en los pisos mesomediterráneo inferior y en el termomediterráneo y con preferencia por suelos incipientes; además cuenta con características como *Onobrychis eriophora*, *Stipa retorta*, *Sanguisorba spachiana*, *Armeria arcuata* o *Brachypodium distachyon* en su mayoría ausentes por completo del Noroeste peninsular.

Así pues, por razones florísticas y corológicas, subordinamos la comunidad de Monforte a la *Poo-Trifolietum subterranei*. Hay que tener en cuenta

Tabla 1

Nº de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud (X10)	33	40	37	41	33	38	30	38	32	30	32	29
Inclinación (en °)	<5	5	5	5	5	<5	0	<5	<5	5	<5	0
Orientación	W	S	.	S	.	S	.	W	SE	S	W	.
Cobertura (%)	100	95	100	95	95	100	90	100	100	100	.	95
Superficie	15	30	20	15	30	15	6	8	20	15	12	8
Nº de especies	22	29	18	24	24	13	25	20	17	27	23	21
Características ass.y un. sup.												
<i>Poa bulbosa</i>	4.4	4.4	3.3	3.3	3.2	3.3	1.1	1.1	1.1	1.2	2.2	3.3
<i>Trifolium subterraneum</i>	1.1	1.2	3.4	2.2	2.3	2.2	+	4.4	+.2	+.2	.	.
<i>Bellis perennis</i>	1.2	2.2	2.2	4.4	1.1	1.1	4.4	+	5.5	2.2	1.1	.
<i>Leontodon tuberosus</i>	1.1	2.2	2.2	1.2	2.2	.	2.2	2.2	2.2	+	.	.
<i>Moenchia erecta</i>	1.1	1.1	1.2	.	.	+.2	1.1	+	.	.	+	.
<i>Parentucelia latifolia</i>	1.1	.	1.2	1.2	+	2.2	.	.	.	.	3.3	3.3
<i>Ranunculus paludosus</i>	.	2.2	.	1.2	.	.	.	2.2	+	+	.	1.1
<i>Sherardia arvensis</i>	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Myosotis discolor</i>	.	.	1.1	1.1	1.1	.	.	.	+	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	+	+	r	.	2.2	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia bromoides</i>	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	+	2.2	.
<i>Veronica arvensis</i>	.	.	1.1	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ornithopus compressus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Erophila verna</i>	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	1.1	.
<i>Hypochoeris glabra</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum aristatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.
Compañeras de <i>Tuberarietea</i>												
<i>Cerastium glomeratum</i>	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	.	.	.	1.1	1.1	+
<i>Aira caryophyllea</i>	1.1	+	.	.	.	.	2.2	1.1	3.2	3.3	.	.
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	.	1.1	.	.	+.2	.	1.1	1.1	.	1.1	.	.
<i>Euphorbia exigua</i>	.	1.1	.	1.1	.	.	1.1	.	1.1	.	.	.
<i>Erodium cicutarium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2.2	.
<i>Lathyrus angulatus</i>	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.
<i>Arabidopsis thaliana</i>	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.
Compañeras												
<i>Anthemis arvensis</i>	1.2	2.2	2.3	1.1	.	1.1	.	+	.	1.1	1.1	+
<i>Plantago lanceolata</i>	.	1.1	2.2	.	.	4.4	1.1	+	+	.	3.3	+
<i>Juncus bufonius</i>	2.2	1.2	.	.	.	.	.	+.2	.	3.3	+.2	1.1
<i>Hypochoeris radicata</i>	1.1	.	.	.	.	1.1	.	+	.	2.2	1.1	2.2
<i>Medicago polymorpha</i>	.	3.3	2.2	.	1.2	2.2	.	.	.	+	1.1	.
<i>Allium sp.</i>	.	+	1.1	.	2.2	.	3.3	.	+	1.1	.	.
<i>Serapias lingua</i>	1.1	1.1	.	.	.	.	+	1.1	+	+	.	.
<i>Galactites tomentosa</i>	.	+	.	+	+	.	r	r	r	.	.	.
<i>Linum bienne</i>	.	1.1	.	.	1.1	.	.	2.2	.	+	+	.
<i>Lotus grex corniculatus</i>	1.2	1.1	.	.	.	.	.	.	.	2.2	+.2	.
<i>Plantago coronopus</i>	+	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	2.2	1.1
<i>Coleostephus myconis</i>	.	.	.	.	1.1	.	+	.	1.1	1.2	.	.
<i>Sedum anglicum</i>	+	+.2	.	.	.	.	+.2	.	+	.	.	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	2.2	.	.	.	.	2.2	.	1.1	.	.	.	3.3

<i>Bromus hordeaceus</i>	.	1.1	.	.	.	2.2	.	.	.	r	.	.
<i>Crepis vesicaria</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Geranium dissectum</i>	.	1.1	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex pulcher</i>	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	1.1	.	.
<i>Trifolium resupinatum</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	2.2	.	.	.	.	.	.	0.2	1.1	.	.
<i>Sedum forsterianum</i>	.	.	1.1	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.
<i>Senecio vulgaris</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spergularia rubra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+
<i>Stachys arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	+
<i>Trifolium cernuum</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3
<i>Anagallis arvensis</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Aphanes microcarpa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1.1
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	.	.	.	3.3	.	.	.	.	+	.	.

Además: *Anthyllis gerardii* 1.1 en 7; *Carex flacca* +2 en 2; *Carum verticillatum* + en 8; *Crasula tillaea* + en 12; *Dactylis glomerata* + en 9; *Daucus carota* + en 9; *Draba muralis* 1.1 en 5; *Festuca gr. rubra* 1.2 en 10; *Foeniculum vulgare* + en 5; *Galium* sp. + en 1; *Geranium molle* + en 11; *Hieracium pilosella* +2 en 7; *Isoetes histrix* 3.3 en 8; *Juncus pygmaeus* +2 en 11; *Linaria elegans* r en 5; *Medicago* sp. 2.2 en 4; *Mibora minima* + en 7; *Montia fontana* + en 3; *Orechis morio* + en 1; *Parentucellia viscosa* 1.1 en 10; *Poa annua* +2 en 4; *Ranunculus muricatus* 1.2 en 4; *Ranunculus tritobus* r en 5; *Raphanus raphanistrum* + en 12; *Rumex bucephalophorus* 1.1 en 7; *Sagina apetala* 1.1 en 1; *Senecio jacobaea* 1.1 en 11; *Sonchus asper* + en 4; *Sonchus oleraceus* 1.1 en 4; *Spergula arvensis* 1.1 en 10; *Tolpis barbata* + en 7; *Trifolium scabrum* 1.1 en 12; *Trifolium angustifolium* + en 2; *Trifolium ochroleucum* + en 4; *Trifolium micranthum* 1.2 en 8; *Tuberaria guttata* 1.2 en 7.

Localidades:

Nº1: Monforte, de Guntin a Gullade 29TPH2204 (910512/3). Nº2: Boveda, Freituxo 29TPH2820 (910518/5). Nº3: Monforte, de Baamorto a Chao de Fabeiro 29TPH2113 (910413/10). Nº4: Brollón, Reguengo, Requeixo, 29TPH2717 (910414/2). Nº5: Monforte 29TPH2309 (910413/11). Nº6: Monforte Vilalpape 29TPH2316 (910518/2). Nº7: Monforte, 29TPH2309 (910511/6). Nº8: Monforte, Valverde 29TPH2615 (910512/7). Nº9: Monforte, Barriomeas 29TPH2212 (920418/1). Nº10: Monforte 29TPH2308 (910512/6). Nº11: entre Gullade y Nocedas 29TPH2306 (910512/4). Nº12: Monforte, Pereira, 29TPH2304 (910512/1).

que esta asociación es la más citada en todo el occidente peninsular y de la que se ha descrito mayor variabilidad dentro de la clase *Poetea bulbosae*.

DISCUSIÓN

Hemos reunido en la Tabla 2 todos los inventarios que conocemos sobre esta asociación; van desde la provincia corológica Luso-Extremadurense, todas ellas en el piso mesomediterráneo, hasta la parte occidental de la Carpetano-Ibérico-Leonesa donde aparece tanto en el supra- como en el mesomediterráneo, y marginalmente en puntos colinos eurosiberianos (cf. columna 16).

La información de base para construir esta tabla procede de RIVAS GO-

Tabla 2

<i>Teesdalia coronopifolia</i>	.	II	I	III	.	I	I	.	III	.	III	2	.	.	.	.	.
<i>Vulpia myurus sciuroides</i>	II	III	II	II	I	II	II	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Brassica barrelieri</i>	I	II	I	I	I	I	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tolpis umbellata</i>	.	I	.	II	.	I	I	.	I	.	I	I	.	.	.	.	.
<i>Trifolium cherleri</i>	IV	V	I	IV	.	I	(0)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia geniculata</i>	.	II	II	V	.	I	II	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthyllis lotoides</i>	II	II	.	(0)	.	II	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago bellardii</i>	.	.	.	II	III	II	I	.	.	.	I	II	.	.	.	.	.
<i>Silene gallica</i>	I	I	.	III	II	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spergula pentandra</i>	.	.	.	II	III	III	2	.	.	II	2	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex angiocarpus</i>	.	I	.	.	I	.	I	.	II	.	I	1	.	.	.	.	.
<i>Lotus conimbricensis</i>	.	I	I	I	.	I	.	.	III	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus parviflorus</i>	.	I	.	II	I	I	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hernaria cinerea</i>	II	I	I	.	I	I	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Logfia gallica</i>	.	.	I	.	.	III	I	.	III	.	II	I	.	.	.	.	.
<i>Anthyllis cornicina</i>	I	II	.	II	.	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chamaemelum mixtum</i>	(1)	II	.	III	II	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carlina racemosa</i>	.	II	II	III	.	.	.	.	III	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Tolpis barbata</i>	II	.	I	I	.	I	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium angustifolium</i>	II	I	.	I	.	I	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia exigua</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	I	1	.	3	.	II	.
<i>Crucianella angustifolia</i>	.	.	II	.	II	I	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sesamoides canescens</i>	I	I	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aira caryophyllea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	III	III	.
<i>Ornithopus perpusillus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	II	III	.	.
<i>Eva exericiflora</i>	.	.	.	.	.	.	.	I	V	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia ciliata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Coronilla repanda ssp. dura</i>	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Logfia minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	.	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scleranthus annus ssp. polycarpos</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	II	.	.	.	II	.	.
<i>Asterolinum linum-stellatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	II	.	.	4	.	.	.
<i>Cerastium brachypetalum ssp. tauricum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	IV	II	.	.	.	.	.
<i>Cerastium diffusum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	IV	.	.	.	.	.
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	III	.	.	.	.

Compañeras

<i>Plantago coronopus</i>	IV	III	I	III	0	II	II	4	I	II	II	IV	.	.	.	.	II
<i>Cerastium glomeratum</i>	I	II	II	IV	II	III	II	.	II	.	I	I	III	.	.	II	IV
<i>Scilla autumnalis</i>	III	II	III	I	I	I	II	.	II	.	II	.	3	.	.	.	.
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	I	III	II	.	I	II	I	.	I	I	I	III	.	.	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i>	.	II	I	I	.	II	I	1	II	.	.	III	.	.	II	II	.
<i>Sagina apetala</i>	I	II	I	.	I	III	I	.	I	.	.	1	.	.	+	.	.
<i>Erodium cicutarium</i>	I	III	.	II	.	II	II	.	.	.	.	3	II	II	I	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	III	III	I	I	I	I	II	.	.	I	.	.	.	.	II	.	.
<i>Mibora minima</i>	.	I	.	.	I	II	II	.	.	I	.	1	III	.	+	.	.
<i>Chamaemelum fuscatum</i>	.	II	.	III	I	I	I	.	III	IV	.	III	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	II	.	II	1	4	II	II	IV	.
<i>Diplotaxis catholica</i>	I	III	I	III	I	I	I	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Petrorhagia prolifera</i>	I	I	I	.	II	I	I	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis discolor</i>	I	I	.	.	.	I	I	.	I	.	I	.	IV	V	IV	II	.
<i>Bellarzia trixago</i>	I	II	I	II	.	II	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Dipcadi serotina</i>	I	.	I	II	II	.	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Romulea ramiflora</i>	.	I	I	.	.	II	.	I	I	.	II	.	.	.	.	.	.

<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>magnolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	II	.	.	III	II	.
<i>Muscaris racemosum</i>	I	I	I	I	I	I	I	I	I	.	.	.	.	.
<i>Carlina corymbosa</i>	II	II	II	II	I	I	I	I	I	.	.	I	I	.
<i>Bromus madritensis</i>	II	III	II	II	I	I	I	I	I	.	.	I	I	.
<i>Echium plantagineum</i>	I	II	I	I	I	I	I	3	II	.	3	.	.	.
<i>Chamaemelum nobile</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	2	I	.	.
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	2	I	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	II	III	.
<i>Spergula arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	V	.	II	.	II	II	.
<i>Stachys arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	1	.
<i>Muscaris comosum</i>	II	I	I	I	I	I	I	I	I	.	I	I	II	.
<i>Geranium molle</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	I	II	.
<i>Hedypnois cretica</i>	.	I	II	I	I	I	I	.	.	.	I	I	I	.
<i>Hieracium pilosella</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.
<i>Romulea bulbocodium</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	2	.	.	.
<i>Narcissus bulbocodium</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	I	.	.
<i>Spergularia rubra</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.
<i>Anthemis arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	IV	.
<i>Festuca grex rubra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	II	.	.
<i>Luzula campestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	II	.	.
<i>Rumex acetosella</i> s. a.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	V	.	.
<i>Valerianella locusta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	II	.	.
<i>Viola arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	III	.	.
<i>Medicago polymorpha</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Poa annua</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	II	.	.	.	.	.
<i>Poa infirma</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	II	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	II	.

Procedencia de las columnas:

1. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *bullato-gynandrietosum*
2. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *trifolietosum burdonis*
3. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *trigonelletosum*
4. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *scorpiuretosum vermiculatae*
5. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *trifolietosum suffocati*
6. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *tilletosum*
7. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *caricetosum chaetophyliae*
8. Navarro & Valle 1984: *Poo-Trifolietum* subas. *caricetosum chaetophyliae* (4 inventarios). Centro-occidente zamorano.
9. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum* subas. *isoitetosum histris*
10. Belmonte 1986: *Poo-Trifolietum* subas. *isoitetosum histris* (8 inventarios). Monfragüe (Cáceres).
11. Belmonte 1986: *Poo-Trifolietum* subas. *plantaginetosum holostei* (6 inventarios). Monfragüe (Cáceres).
12. Rivas-Goday & Ladero 1970: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *trifolietosum subterranei*
13. Belmonte 1986: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *trifolietosum subterranei* (15 inventarios). Monfragüe (Cáceres).
14. Navarro & Valle 1984: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *trifolietosum subterranei* (4 inventarios). Centro-occidente zamorano.
15. Llamas 1984: *Poo-Trifolietum subterranei* (6 inventarios). Maragatería (León).
16. Gutiérrez 1984: *Poo-Trifolietum subterranei* (4 inventarios). Sierra de Caurel (Lugo).
17. Ortiz 1987: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *ranunculetosum ollissonensis* (sub *Ranunculo paludosoi-Poetum bulbosae* subvar. *poetosum bulbosae*) (8 inventarios). Sierra de Treviña (Ourense).
18. Ortiz 1987: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *ranunculetosum ollissonensis* (sub *Ranunculo paludosoi-Poetum bulbosae* subvar. *trifolietosum subterranei*). (8 inventarios) Sierra de Treviña (Ourense).
19. Romero & Amigo, Tabla 1: *Poo-Trifolietum subterranei* subas. *ranunculetosum ollissonensis* (12 inventarios). Valle de Lemos (Lugo).

DAY & LADERO (1970), donde se exponen la mayor parte de las modificaciones de esta asociación, que se traducen en 8 subasociaciones diferentes de la típica. Además, incluimos la subasociación *plantaginetosum holostei* descrita de la zona de Monfragüe (Cáceres) y la subasociación *ranunculetosum olliſíponensis nova*, descrita de territorio gallego e inicialmente presentada como una asociación diferente.

En general, las diferentes subasociaciones que reflejamos en la Tabla 2 tienen sus diferenciales florísticas aunque guardan diverso grado de fidelidad:

— En la subas. *gynandrietosum sisyrinchii*, que matiza situaciones de suelos esqueléticos tal y como la definiera RIVAS GODAY (1964), la presencia de *Gynandriris sisyrinchium* y *Ranunculus bullatus* parece ser muy constante y definitoria; *Paronychia argentea** debe ser desechada como buena diferencial dado que se le puede encontrar en otras situaciones (cf. columnas 11 y 13). Sí parece que habrá que modificar el nombre inicialmente propuesto para la subas. («*bullato-gynandrietosum*») en base a las correcciones ortográficas requeridas por el artículo 41b del Código de Nomenclatura Fitosociológica (cf. Art. 13).

— La *trifolietosum burdonis*, caracterizada por la presencia de «tréboles bastos», tiene un nombre que debe tomarse por ilegítimo, aplicando el Art. 34 del Código de Nomenclatura Fitosociológica.

— Las subas. *trigonelletosum* y *scorpiuretosum* parecen reflejar una mayor eutrofía la primera y una mejora en valor pascícola la segunda por la presencia de *Scorpiurus vermiculata*. Dada la escasa relevancia de los *Lignum* tenidos por diferenciales, creemos que este sintaxón debería ser tenido por una mera «variante de *Scorpiurus vermiculata*».

— Las subas. *trifolietosum suffocati*, *caricetosum divisae (chaetophyliae)* y *plantaginetosum holostei* parecen aceptablemente caracterizadas. No obstante para la *caricetosum chaetophyliae* Rivas Goday 1964 consideramos pertinente proponerlo como *nomen mutatum*, al amparo del artículo 45 de C.I.N.F., utilizando para el epíteto el binomio *Carex divisa*.

— La subas. *tillaetosum* refleja una situación de suelos más arenosos, no encharcables; pero lo cierto es que al menos *Crassula tillaea* y *Aphanes microcarpa* se muestran como especies poco fieles pues participan a menudo en diferentes subasociaciones. Creemos que el matiz ecológico definido por *Crassula* o mejor aún por *Sedum arenarium* y *S. andegavense*, debería interpretarse con el rango de «variante». En todo caso, de mantenerse con el rango de subasociación proponemos un cambio de nombre a la Comisión de Nomenclatura por el más actual *crassuletosum tillaei nom. mut.*

— La subas. *isoetetosum histris* implica encharcamiento temporal y por ello cuenta con especies de *Isoeto-Nanojuncetea* como buenas dife-

* Ni siquiera la var. *mauritanica* (Willd. ex Schultes) DC. recogida por RIVAS GODAY & LADERO (*op. cit.*) para los inventarios de esta subasociación parece tener entidad de importancia (cf. CHAUDRI, 1986).

renciales. Pero alguna de estas, como *Juncus bufonius*, se muestran con menor valor diferencial sobre todo en el territorio de Monforte.

— La subas. *ranunculetosum ollisiponensis nova* la proponemos aquí con este rango para denominar la *Poo-Trifolietum* en su posición síncola noroccidental. Inicialmente fué descrita por ORTIZ & IZCO (*in* ORTIZ, 1987) como asociación independiente bajo el nombre *Ranunculo paludosoi-Poetum bulbosae* en la que se definieron dos subasociaciones (respectivamente con y sin *Trifolium subterraneum*). Sin embargo nunca llegó a ser validamente publicada por lo que decidimos reconvertir el concepto inicial de aquellos autores en esta subasociación que nomenclaturalmente es un *syn-taxon novo* (ver inventario tipo en la página siguiente).

Ciertamente si analizamos el conjunto representado por las columnas 15 a 19 de esta Tabla 2 hay que deducir dos cosas:

a) que en los territorios del NW, con mayor pluviosidad anual en general, hay una pérdida importante de especies de *Periballio-Trifolion* (*Biserrula pelecinus*, *Trifolium tomentosum*, *Bellis annua*, *Sedum caespitosum*, etc.).

b) que también se pueden encontrar especies que pecularicen las *Poetea acidófilas* de estos territorios supra y mesomediterráneos como *Vulpia bromoides*, *Ranunculus ollissiponensis*, *Saxifraga granulata* o más localmente *Leontodon tuberosus*.

Todos estos argumentos podrían esgrimirse para justificar una asociación independiente de ámbito orensano-sanabriense y poco más, reconocible al menos hasta la Maragatería leonesa con la presencia frecuente de *Vulpia bromoides* (*cf.* columna 15). Pero hemos preferido un tratamiento más integrador, resaltando más las concomitancias que las diferencias y reforzar el concepto de una asociación de amplia distribución como es la *Poo-Trifolietum subterranei*.

Lo mudable de estos pastizales deriva no sólo de peculiaridades del sustrato sino también del manejo que de ellos se haga. La presencia significativa de alguna especie en algún territorio puede ser una respuesta a un factor ecológico permanente o bien fugaz: por ello juzgamos preferible que esos cambios florísticos se mantengan dentro del rango de subasociación en tanto no se aborde un estudio más completo que abarque entre otras variables, los cambios de flora estacionales.

Así hemos interpretado el caso de los pastizales del área de Monforte, con una diferencial territorial muy llamativa (*Leontodon tuberosus*), frente a los pastos del macizo de Peña Trevinca, (columnas 17 y 18), sin esta compuesta y con *Ranunculus ollissiponensis*. Nos consta que en territorio gallego se dan situaciones en las que ambas especies conviven en un «*Poetum bulbosae*».

Por último hemos preferido para nombrar esta subasociación al *Ranunculus* más restrictivo en su distribución, que no a *R. paludosus* (que respectaría más el nombre originario de la comunidad de la que procede este

nuevo sintaxon), dada la generalizada presencia de este segundo en toda el área de la *Poo-Trifolietum*.

Como inventario tipo de la nueva subasociación *ranunculetosum ollis-siponensis* elegimos uno de los recogidos en la tesis doctoral de ORTIZ (1987) que transcribimos a continuación: Localidad: Soutadoiro (Carballeda, Ourense); altitud 1040 m, inclinación 20°, orientación NO, área 10 m²: 3.3 *Poa bulbosa*, 1.1 *Myosotis discolor*, 2.2 *Ranunculus paludosus*, 3.3 *Ranunculus ollissiponensis*, + *Saxifraga granulata*, 1.1 *Veronica arvensis*, 2.2 *Teesdalia nudicaulis*, 2.2 *Cerastium brachypetalum* subsp. *tauricum*, r *Aphanes microcarpa*, 2.1 *Rumex acetosella* s.a., 2.2 *Vulpia bromoides*, 1.2 *Hieracium castellanum*, + *Viola arvensis*, 1.1 *Bellis perennis*, 2.2 *Plantago lanceolata*, + *Valerianella locusta*, + *Hypochoeris radicata*, 2.2 *Achillea millefolium*, + *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus*, r *Geranium molle*, +.2 *Festuca grex rubra*, 1.1 *Conopodium pyrenaeum*, + *Hyacinthoides non-scripta*.

ESQUEMA SINTAXONÓMICO

- Cl. *Poetea bulbosae* Riv.-Goday & Riv.-Mart. in Riv.-Mart. 1978
- Or. *Poetalia bulbosae* Riv.-Goday & Riv.-Mart. 1963
- Al. *Periballio-Trifolion subterranei* Riv.-Goday 1964
- + *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei* (Riv.-Goday 1964) Riv.-Goday & Ladero 1970
 - . *trifolietosum subterranei*
 - . *gynandryretosum sisyrinchii* Riv.-Goday & Ladero 1970
 - . *trifolietosum burdonis* (Riv.-Goday & Ladero 1970) *nomen illeg.*
 - . *trigonelletosum* Riv.-Goday 1964
 - . *scorpiuretosum vermiculatae* Riv.-Goday & Ladero 1970
 - . *trifolietosum suffocatae* Riv.-Goday & Ladero 1970
 - . *caricetosum divisae* Riv.-Goday 1964 *nom. mut.*
 - . *crassuletosum tillae* Riv.-Goday 1964 *nom. mut.*
 - . *isoetetosum histris* Riv.-Goday 1964
 - . *plantaginetosum holoster* Belmonte 1986 *ined.*
 - . *ranunculetosum ollissiponensis nova*
- + *Festuco ampliae-Poetum bulbosae* Riv.-Mart. & Fdez.-Glez. in Riv.-Mart., Fdez.-Glez. & Schez.-Mata 1986
- + *Poo bulbosae-Onobrychidetum eriophorae* Riv.-Goday & Ladero 1970
- Al. *Astragalo-Poion bulbosae* Riv.-Goday & Ladero 1970

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Santiago Ortiz y Jesús Izco la información que nos han facilitado sobre los pastos de *Poetea bulbosae* en Peña Trevinca, así como algunas sugerencias nomenclaturales. También al profesor Ladero por sus consejos y opiniones sobre nuestros datos de Galicia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belmonte, M.D. — 1986— Estudio de la flora y vegetación de la comarca y sierra de las Corchuelas. Parque Natural de Monfragüe (Cáceres). Mem. Doctoral inéd., Fac. Biología, Univ. Complutense Madrid.
- Chaudhrin, M.N. — 1990— *Paronychia Miller*. In CASTROVIEJO, S. & al. (Eds.), Flora Ibérica, vol. II: 106-118. Ser. Publ. C.S.I.C., Madrid.
- Guitian, J. — 1984— Estudio de la vegetación herbácea de la Sierra del Caurel (Lugo). Mem. Doctoral inéd., Fac. Farmacia, Univ. Santiago.
- Llamas, F. — 1984 — Flora y vegetación de la Maragatería (León). Institución Fray Bernardino de Sahagún, Excmo. Dip. Prov. León: 273 pp.
- Navarro, F. & Valle, C.J. — 1984— Vegetación herbácea del centro-occidente zamorano. *Studia Bot.* 3: 63-177.
- Ortiz, S. — 1987 — Series de vegetación y su zonación altitudinal en el macizo de Pena Trevinca y Serra do Eixo. Mem. Doctoral inéd., Fac. Biología, Univ. de Santiago.
- Rivas Goday, S. — 1964 — Vegetación y flórula de la cuenca extremeña del Guadiana. (Vegetación y flórula de la provincia de Badajoz). Excmo. Dip. Prov. Badajoz: 777 pp.
- Rivas Goday, S. & Ladero, M. — 1970 — Pastizales cespitosos de *Poa bulbosa* L.. Origen, sucesión y sistemática. *Anales Real Acad. Farmacia* 36: 139-181.
- Rivas Martínez, S. — 1987— Memoria del mapa de series de vegetación de España. 1:400,000. Publ. I.C.O.N.A., Ser. Técnica. Madrid.