

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LAS COMUNIDADES DE *ORYZOPSI-ANTHIRRINETUM* *GRANITICI* CORR. RIVAS-MARTÍNEZ 1969, DEL CENTRO Y SUR DE PORTUGAL.

Trinidad RUIZ TÉLLEZ

RESUMEN. Se estudian las comunidades de muros y paredes rurales y urbanas en 42 localidades de los sectores portugueses de la provincia corológica luso-extremadurensis. Se observa una notable pobreza en elementos genuinos de *Parietarietea*, eurosiberianos, y una gran abundancia de especies compañeras de área mediterránea. Por ello se ubican dichas comunidades en la Ass. *Oryzopsi-Anthirrinetum granitici* corr. Rivas-Martínez 1969, que define la *Parietarietea* finícola del SW ibérico. Dentro de esta asociación, se describen por primera vez tres pautas de variabilidad con rango de subasociación.

Palabras clave. *Parietarietea*, Portugal, Vegetación de muros.

SUMMARY. Wall communities from 42 localities of the Portuguese Luso-Extremadurensis Chronological Province are studied. A big poverty of *Parietarietea* eurosiberian elements and a great deal of nitrophilous mediterranean ones is observed, so the communities are included in the *Oryzopsi-Anthirrinetum granitici* corr. Rivas-Martínez 1969, which represents the *Parietarietea* Class from the SW Iberian Peninsula. Whithin this association, three new subassociations are described for the first time.

Key Words. *Parietarietea*, Portugal, Wall vegetation.

INTRODUCCIÓN

La presente contribución tiene como objetivo aportar datos sobre las comunidades de *Parietarietea judaicae*, en los sectores portugueses de la provincia corológica Luso-Extremadurensis.

De la consulta de los fondos bibliográficos de diversos centros [Estatção de Melhoramento de Plantas, Elvas (Portugal); Real Jardín Botánico de Madrid, Madrid (España); Cátedra de Botánica, Facultad de Farmacia, Madrid (España)], y más concretamente de las sinopsis y revisiones de varios autores [Tüxen, 1.977, Rivas-Martínez, 1.978a, Devesa y Ruiz, 1.988] pudimos deducir que han sido aquellas,

comunidades apenas estudiadas en la Provincia corológica Luso-Extremadurensis, especialmente en Portugal. Sin embargo en dicho país son muy frecuentes los pueblos que conservan recintos amurallados, castillos y fortalezas, así como otros edificios antiguos, que constituyen estaciones rupícolas y nitrófilas óptimas para el desarrollo de los *Parietarietea*, motivo por el que nos decidimos a realizar el trabajo que exponemos a continuación.

METODOLOGÍA

Se utilizó el método fitosociológico sigmatista (Géhu & Rivas-Martínez, 1.981). Durante la Primavera de 1.989, se tomaron inventarios en diferentes localidades (figura 1), escogidas en función de su posición geográfica (de manera que quedasen representados los distintos sectores de la provincia corológica), así como de su relativa variabilidad climática (conocida en principio a través del trabajo de Font-Tullos, 1.983).

En cada localidad geográfica, se inventariaron las comunidades presentes en los distintos lugares estacionales, definidos según los siguientes caracteres ecológicos:

- exposición (que condiciona la humedad e iluminación).
- inclinación (grieta, borde terroso).
- sustrato (tipo de roca, reacción al CIH).

Posteriormente, se unieron todos los inventarios de una misma localidad geográfica, puesto que se comprobó una extraordinaria uniformidad entre ellos, sólo alterada por leves variantes, (atribuibles a diferencias en la exposición o la inclinación), de las que se tomó nota con el fin de hacer los correspondientes comentarios.

Los datos obtenidos in situ, así como las apreciaciones de Segal, (1.969: 62), llevaron a concluir que no debe considerarse como factor ecológico principal la acidez de la roca con la que está construido el muro, ya que aún en el caso de que ésta sea siempre de reacción ácida, aparecen en él plantas basófilas, debido a los materiales adhesivos de construcción. Estos materiales, según indican Gwinn *et al.* (1.988: 11 y ss.) han sido utilizados en Europa desde tiempos de los griegos, y a lo largo de la Historia han variado en su composición, manteniendo siempre grandes proporciones de sustancias químicas de clara reacción alcalina (carbonato cálcico, silicatos cálcicos complejos, aluminoferritas-tetracálcicas, etc).

Estudiada la composición florística de cada nuevo inventario-localidad, se agruparon estos en función de sus similitudes fitosociológicas, para construir las correspondientes tablas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se reconocieron en el territorio 4 tipos de comunidades, que aparecen en la

Tabla I agrupadas en los bloques a, b, c y d.

Las comunidades rupícolas y nitrófilas (*Parietarietea*) de los sectores portugueses de la provincia corológica Luso-Extremadurensis, aparecen bien estructuradas en los paredones y muros de las edificaciones históricas que con tanta frecuencia se conservan en Portugal. En general se trata de comunidades con escaso grado de cobertura (dada su peculiar ecología), constituídas por un cierto número de elementos genuinamente nitrosaxícolas y una elevadísima proporción de elementos que hallan su óptimo en las comunidades de otras clases fitosociológicas, comportándose aquí como diferenciales dentro de la *Parietarietea*.

Florística, ecología, corología.

La tabla Ia, recoge el espectro florístico de la fitocenosis más común en el área estudiada. De él, son de destacar las características de *Parietarietea*, y especialmente las de óptimo corológico meridional, definidoras de la asociación en que la hemos ubicado. De este grupo de especies, debe también señalarse que tanto *Cymbalaria*

muralis, como *Erigeron karvinskianus* muestran en el territorio netas preferencias por las exposiciones umbrías, así como *Sedum album* por los emplazamientos terrosos menos inclinados; ambos hechos, fueron ya puestos de manifiesto directa o indirectamente por Segal (1.969) y Rivas-Martínez (1.969).

Respecto a las compañeras de la Tabla Ia es importante resaltar la abundancia de taxones de área mediterránea, algunos extraordinariamente fieles a la comunidad.

También se ha observado la repetida presencia de ciertas compañeras, ligadas a determinadas características del medio, como las umbrías más húmedas (*Adiantum capillus-veneris*, *Asplenium billotii* *Polipodium interjectum*) o las solanas xéricas (*Hyparrhenia hirta*, *Foeniculum vulgare* subsp. *piperitum*).

Relaciones dinámicas y catenales; fenología.

Las fitocenosis que comentamos, constituyen comunidades permanentes,

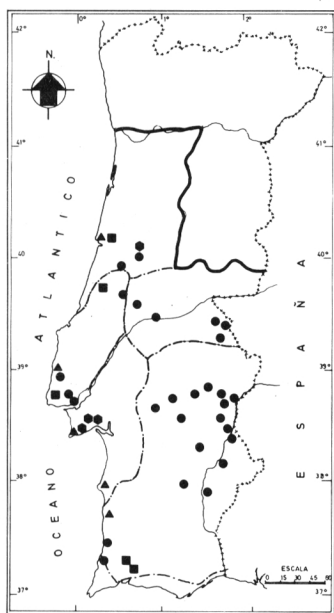


Figura 1. Mapa de las localidades estudiadas ubicadas en los sectores biogeográficos propuestos por Rivas-Martínez, S. [in Peinado, M. y Rivas-Martínez, S. (eds.) 1.987]. Los círculos corresponden a las localidades de la tabla Ia; los triángulos, a las de Ib; los cuadrados, a las de Ic; y los hexágonos, a las de Id.

que florecen cada año durante el período primaveral, como corresponde al modelo mediterráneo de esta fenofase.

En general, suelen establecer relaciones catenales con comunidades referibles a *Chenopodietalia muralis* Br. Bl. 1.931 em. O. de Bolós 1.964, *Brometalia* Rivas-Martínez, y Izco 1.970, *Onopordetea* Br. Bl. 1.962 em. Rivas-Martínez 1.972 y *Artemisietea* Lohmeyer, Preising & R. Tx. in Tx. 1.950 em. Lohmeyer *et al.* 1.962, resultando fácilmente observable el hecho de que la composición florística de la comunidad de *Parietarietea*, está -en lo que a compañeras se refiere- directamente influenciada por la composición florística de sus catenales.

LOCALIDAD	P (mm)	OMBROCLIMA	TABLA	SUBASOCIACION
Abrantes	646.8	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Alandroal	597.9	seco	Ia.	antirrhinetosum
Arraiolos	708.6	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Estremoz	671.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Evora	655.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Juromenha	627.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Lisboa	707.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Mafra	797.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Mont-O-Novo	699.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Moura	760.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Portel	691.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
R. de Monsaraz	581.0	seco	Ia	antirrhinetosum
Serpa	550.0	seco	Ia	antirrhinetosum
Tomar	729.0	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
Vila-Viçosa	791.5	subhúmedo	Ia	antirrhinetosum
C de Monchique	1093.5	húmedo	Ic	chelidonietosum
Leiria	976.0	subhúmedo	Ic	chelidonietosum
Monchique	1264.0	húmedo	Ic	chelidonietosum
Mont.-O-Velho	866.0	subhúmedo	Ic	chelidonietosum
Sintra	823.7	subhúmedo	Ic	chelidonietosum

TABLA II. Ombroclima de algunas localidades estudiadas, calculado según los criterios de Rivas Martínez, S. in Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.) (1.987: 40-41), a partir de datos obtenidos de Amorín Ferreira, H. (1.970).

Sintaxonomía.

De las unidades sintaxonómicas con categoría inferior al orden, pueden escogerse dos alianzas para ubicar la comunidad de la Tabla Ia: la alianza *Galio-Parietarium mauritanicae*₁ si se sigue el criterio de Rivas-Martínez (1.960) o la alianza *Centrantho-Parietarium judaicae*₂ si se sigue el criterio de Rivas-Martínez, (1.978a). En nuestro caso, a la espera de datos más recientes acerca de la clase a nivel Peninsular, seguimos el último de los citados.

Rivas-Goday, (1.964: 104-107) reconoce en Extremadura la alianza *Galio-Parietarium mauritanicae* a través de 2 asociaciones que propone entonces como nuevas:

1.- *Parietarium mauritanicae-baethuricum*

2.- *Oryzopsis miliacea et Antirrhinum australe*

Posteriormente Rivas-Martínez, (1.978a, 1.978b), lleva parte de los inventarios de la asociación.1 a *Geranio-Anthriscion* Rivas-Martínez (1.975) 1.978 pasando el resto a sinónimos de la asociación 2.

Aunque nuestra Tabla Ia aporta un número de datos mayor que las de Rivas-Goday, (1.964: l.c.), resulta fácil observar la similitud de las mismas al compararlas.

Así pues, el nombre *Oryzopsis(miliaceae)-Antirrhinetum australis* Rivas-Goday 1.964 utilizado en el sentido de Rivas-Martínez, (1.978a: 230), puede en principio servir para designar las comunidades de *Parietietea* enriquecidas en elementos meridionales, que hemos hallado en el territorio estudiado.

En trabajos sobre vegetación Luso-Extremadurese, varios autores (Ruiz-Téllez, 1.986; Santos y Ladero, 1.989; Valdes, 1.982), han ubicado las comunidades inventariadas en el seno de la asociación *Parietarium judaicae* Arénes 1.928 em. nom. Oberdorfer 1.977. Las tablas que presentan contienen escasos datos, y ellos mismos hacen referencia a la dificultad de su interpretación.

Sin embargo dicha asociación está caracterizada por un nutrido grupo de elementos de distribución septentrional y óptimo eurosiberiano, como puede deducirse de los trabajos de autores varios (Oberdorfer, 1.954: 393, 1.969: 174; Braun-Blanquet., 1.966: 42; Bolós, 1.967: 14; Rivas-Martínez, 1.969: 11; Segal, 1.969: 174) que han propuesto diversos nombres para unidades fitosociológicas próximas (o sinónimas según Rivas-Martínez, 1.978: 228), a *Parietarium judaicae* .

Por este motivo no hemos incluido los inventarios de la Tabla Ia en dicha asociación. Además, tras el análisis de los datos obtenidos en este trabajo, es fácil concluir que probablemente esos inventarios de los sectores españoles de la Luso-Extremadurese, deban ubicarse en la misma asociación que los de Portugal.

Nomenclatura.

En el apartado anterior se proponía como nombre de la asociación de la Tabla Ia *Oryzopsis-Antirrhinetum australis* Rivas-Goday 1.964.

Sin embargo, según el artículo 43 del Código Internacional de Nomenclatura Fitosociológica, este nombre debe ser corregido, ya que puede demostrarse que el autor del sintaxon ha utilizado un nombre erróneamente interpretado, en concreto *Antirrhinum australe* Rothm., sinónimo según Rivas-Goday, (1.964: 653) a *Antirrhinum hispanicum* auct.

De los comentarios expresados por Sutton, (1.988:87) en su monografía, puede deducirse que este error de interpretación probablemente se deba a que Rothmalder, incluyó en la sinonimia de su *Antirrhinum graniticum* a un taxon de Cosson: *Antirrhinum hispanicum* var. *ochroleucum*, el cual estaba basado en un material de la Sierra de Ronda, según Sutton, (l.c.) referible a *Antirrhinum australe*.. Sin embargo *Antirrhinum graniticum* Rothm. y *Antirrhinum australe* Rothm. son dos especies independientes,

TABLA Ib

Ass. *Oryzopsi-Antirrhinetum granitici*
 corr. Rivas Martínez 1969
 subass. *lobularetosum maritime* nova

Altitud m s.n.m. (1=10)	0.1	0.3	0.0	0.5	0.3
Area en m ² (1=10)	10	20	15	10	10
Cobertura %	20	20	20	25	15
Nº de orden	29	30	31	32	33
Características de asociación y unidades superiores (<i>Oryzopsi-Antirrhinetum</i> , <i>Parietaron</i> , <i>Parietarietalia</i> , <i>Parietarietea</i>):					
<i>Parietaria judaica</i> L.	2.2	1.2	2.2	2.2	+1
<i>Hyosciamus albus</i> L.	.	+	+	2.2	1.2
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	+	+	1.1	.	.
<i>Cymbalaria muralis</i> P. Gaertner	+	1.1	.	.	.
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	+	.	.	1.1	.
<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin	.	.	.	+	1.1
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	+1	.	.	.
<i>Galium verrucosum</i> Hudson	.	.	+	.	.
<i>Ficus carica</i> L.	.	.	+	.	.
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	.	.	+	.	.
<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz	.	.	..	.	.
Diferenciales de subasociación (<i>lobularetosum</i>):					
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	+1	+1	.	1.2	1.1
<i>Crithmum maritimum</i> L.	.	.	2.3	.	2.2
<i>Reichardia gaditana</i> (Willk.) Samp.	+1	.	.	.	.
<i>Inula crithmoides</i> L.	.	.	.	.	1.1
<i>Lavatera arborea</i> L.	.	.	.	+	.
Otras diferenciales:					
<i>Emex spinosa</i> (L.) Camp.	+1	.	.	.	.
<i>Lagurus ovatus</i> L.	.	+1.	.	.	.
<i>Juncus maritimus</i> Lam.	.	.	.	.	1.1
Compañeras de <i>Ruderali-Secalietae</i> :					
<i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcangeli	+	.	+	+	1.1
<i>Euphorbia peplus</i> L.	+	+	+	.	.
<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin	+	.	+	.	.
<i>Campanula erinus</i> L.	1.1	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	+	.	.	.	.
<i>Mercurialis annua</i> subsp. <i>ambigua</i> (L.) Arcangeli	+	.	.	.	.
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	.	+1	.	.	.
<i>Calendula arvensis</i> L.	.	+1	.	.	.
<i>Leontodon longirostris</i> (Fich & P.D. Sell) Talavera	.	+1	.	.	.
<i>Avena barbata</i> subsp. <i>lusitanica</i> (Tab. Mor.) Romero Zarco	.	.	.	.	+
Otras compañeras nitrófilas:					
<i>Lavatera cretica</i> L.	+	.	+	+	.
<i>Nicotiana glauca</i> R.C. Graham	.	+1	.	.	.
Otras compañeras:					
<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.	.	1.1	.	+	.
<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass	+	.	.	.	.
<i>Ruta angustifolia</i> Pers.	.	1.1	.	.	.
<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.	.	.	.	+	.
<i>Samolus valerandi</i> L.	.	.	.	.	1.1

Localidades :

29. Estremadura. Sines; 30. Estremadura. Azóla, (Cabo Espichel); 31. Beira litoral. Figueira da Foz; 32. Baixo Alentejo. Vila Nova de Milfontes; 33. Estremadura. Ericeira.

TABLA Ic

Oryzopsi-Antirrhinetum granitici corr. Rivas-Martínez 1969 *chelidonetosum majoris* nova

Altitud m s.n.m. (1=10)	45	30	0.1	6.1	40
Area en m ² (1=10)	10	15	10	20	10
Cobertura en %	20	30	20	25	25
Nº de orden	34	35	36	37	38

Características de asociación y unidades superiores (*Oryzopsi-Antirrhinetum*, *Parietarium*, *Parietarietalia*, *Parietarietea*):

<i>Parietaria judaica</i> L.	2.2	+1	2.3	2.2	.
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	2.2	+1	+1	+1	.
<i>Cymbalaria muralis</i> P. Gaertner	1.2	+1	.	1.1	1.2
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	+	1.1.	.	1.1	.
<i>Erigeron Karvinskianus</i> DC.	3.3	.	1.2	2.2	.
<i>Piptaherum miliaceum</i> (L.) Cosson	.	1.1	.	1.1	1.1
<i>Antirrhinum graniticum</i> Rothm.	.	.	1.2	1.2	.
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	+1	.	.	.	.
<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin	.	+1	.	.	.
<i>Galium murale</i> (L.) All.	.	.	.	+	.
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	.	.	1.1	.
<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A.W. Hill	.	.	.	+	.

Diferenciales de subasociación (*chelidonetosum*):

<i>Chelidonium majus</i> L.	1.1	1.1	+1	+	+
<i>Sedum forsterianum</i> Sm.	+	+	.	.	.
<i>Rhagadiolus edulis</i> Gaertner	1.1	.	.	.	.
<i>Euphorbia characias</i> L.	+1	.	.	.	.
<i>Arabis planisiliqua</i> (pers.) Reichenb.	+1	.	.	.	.
<i>Soleirolia soleiroii</i> (Req.) Dandy	1.1	.	.	.	.
<i>Aichryson dichotomum</i> (DC.) Webb & Berth.	1.1	.	.	.	.
<i>Rhagadiolus stellatus</i> (L.) Gaertner	.	+1	.	.	.

Compañeras de *Phagnalo-Rumicetea*:

<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass	+	1.1	1.2	1.1	1.1
-------------------------------------	---	-----	-----	-----	-----

Compañeras de *Asplenietea*:

<i>Polipodium interjectum</i> Shivas	2.2	+	.	1.2	.
<i>Asplenium ceterach</i> L.	.	+	.	+	.
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i> D.E. Meyer	+	.	.	+	.
<i>Asplenium onopteris</i> L.	+	.	.	.	.
<i>Mucizonia hispida</i> (Lam.) A. Berger	1.2	.	.	.	.
<i>Cheilantes guanchica</i> Bolle	+1	.	.	.	.

Compañeras de *Ruderali-Secalietea*:

<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufresne	1.1	+1	+	1.1	.
<i>Campanula erinus</i> L.	1.1	+	.	+	1.1
<i>Mercurialis annua</i> subsp. <i>ambigua</i> (L. fil.) Arcangeli	.	.	.	.	+
<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin	+	.	.	.	.
<i>Anogramma leptophylla</i> (L.) Link	.	+	.	.	.
<i>Euphorbia peplus</i> L.	.	1.1	1	1	.
<i>Anthriscus caucalis</i> Bieb.	.	+	.	.	.
<i>Calendula arvensis</i> L.	.	+	.	.	.
<i>Urtica urens</i> L.	.	+	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	.	+	.	.	.

Otras compañeras:

<i>Lagurus ovatus</i> L.	+	+	.	+	.
<i>Rubus ulmifolius</i> L.	.	+	+	.	.
<i>Selaginella denticulata</i> (L.) Spring	.	.	.	+	+
<i>Rubia peregrina</i> L.	.	.	.	+	+
<i>Hedera helix</i> L.	.	.	+	+	.
<i>Origanum virens</i> Hoffmanns. & Link	.	.	.	+	+

Localidades: 34. Estremadura. Sintra; 35. Algarve. Caldas de Monchique; 36. Beira litoral. Montemor-o-Velho; 37. Beira litoral. Leiria; 38. Algarve. Monchique.

TABLA I d

Oryzopsi-Antirrhinetum granitici corr. Rivas Martínez 1969 subass. *valantietosum murale* nova

Altitud m s.n.m. (1=10)	05	07	06	06
Area en m ² (1=10)	10	15	10	20
Cobertura en %	20	20	20	10
Nº de orden	39	40	41	42

Características de asociación y unidades superiores (*Oryzopsi-Antirrhinetum*, *Parietaron*,

Parietarietalia,

Parietarietea:

<i>Parietaria judaica</i> L.	3.4	2.3	2.2	1.2
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	1.1	+1	1.1	+
<i>Pipthaterum miliaceum</i> (L.) Cosson	+1	+1	.	1.1
<i>Sedum album</i> L.	1.1	1.1	.	1.1
<i>Antirrhinum majus</i> subsp. <i>linkianum</i> (Boiss. & Reuter) Rothm.	.	.	1.1	1.2
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	1.1	1.1	.	.
<i>Galium verrucosum</i> Hudson	1.1	1.1	.	.
<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin	1.1	.	.	.
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	1.1	.	.	.
<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz	.	+1	.	.
<i>Galium murale</i> (L.) All.	.	1.1	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	.	.	1.1
<i>Ficus carica</i> L.	.	.	.	1.1

Diferenciales de subasociación (*valantietosum*):

<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau	1.1	1.1	.	.
<i>Chaenorrhinum organifolium</i> (L.) Kostel	.	1.1	1.1	.
<i>Ononis reclinata</i> (L.) Roemer & Schultes	1.1	.	.	1.1
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>maura</i> (Beck) Maire	1.1	.	.	.
<i>Valantia muralis</i> L.	.	1.1	.	.
<i>Micromeria juliana</i> (L.) Reichenb.	.	.	.	1.1
<i>Linaria supina</i> (L.) Chaz	.	.	.	1.1
Compañeras de <i>Phagnalo-Rumicetea</i> :				
<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass	1.2	1.1	1.2	.
Compañeras de <i>Asplenietea</i> :				
<i>Mucizonia hispida</i> (Lam.) Berger	1.1	.	+1	.
<i>Asplenium ceterach</i> L.	.	+	+	.
<i>Polipodium interjectum</i> Shivas.	.	.	.	+1
Compañeras de <i>Ruderali-Secalietae</i> :				
<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin	+	1.1	+1	1.1
<i>Mercurialis annua</i> subsp. <i>ambigua</i> (L.fil) Arcangeli	1.1	+1	1.1	.
<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufresne	+1	+	1.1	.
<i>Euphorbia peplus</i> L.	1.1	1.1	.	.
<i>Campanula erinus</i> L.	1.1	.	1.1	.
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	.	+	+	.
<i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcangeli	.	1.1	.	.
Otras compañeras nitrófilas:				
<i>Foeniculum vulgare</i> subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho	1.1	+1	+	1.1
<i>Asphodelus fistulosus</i> L.	.	+1	1	.
Otras compañeras:				
<i>Rhamnus alaternus</i> L.	+1	+1	.	.
<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.	1.1	.	1.1	.
<i>Ruta angustifolia</i> Pers.	+	.	+	.
<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf	+	.	.	1.1
<i>Micromeria graeca</i> (L.) Bentham & Reichenb.	1.1	1.1	.	.
<i>Rubia peregrina</i> L.	1.1	1.1	.	.

Además, (+) en 39 y 40 : *Lagurus ovatus* L., *Lavandula multifida* L., *Lobularia maritima* (L.) Desv. y *Reichardia picroides* (L.) Roth.

Localidades : 39. Estremadura. Setúbal. 41. Estremadura. Sessimbra. 40. Estremadura. Palmela. 42. Beira litoral. Condeixa-la -Velha.

con una distribución geográfica distinta: la primera del C. Peninsular y la segunda de las Serranías Béticas.

El mismo Rivas-Goday, en un trabajo posterior (1.973: 280) hace referencia a que *Antirrhinum australe* sensu Rivas-Goday 1.964, non Rothm. 1.956 es *Antirrhinum graniticum* Rothm. 1.956. Por ello el nombre corregido del sintaxon debe ser *Oryzopsi-Antirrhinetum granitici*.

No estimamos oportuna la aplicación del artículo 45, y por ello en virtud del artículo 30, mantenemos el primer nombre como *Oryzopsi-* (y no com *Piptathero-*).

Respecto a la citación del autor que hace la corrección, debemos señalar, que este nombre corregido había sido ya utilizado por Rivas-Martínez, (1.969:10), aunque de modo impreciso: Ass. *Oryzopsi-Antirrhinetum granitici* «*australe*» Rivas-Goday 1.964.

En casos como este, existe un vacío en el código de modo que ha de interpretarse subjetivamente el artículo 48. Con el fin de no complicar la nomenclatura opinamos que la citación del autor en estos casos debe hacerse de modo similar a lo expresado en la recomendación 39A, o bien respetando y completando la citación original, lo que en este caso equivaldría a *Oryzopsi-Antirrhinetum granitici* corr. Rivas-Martínez 1.969, que es el modo como hemos llamado a la asociación en la Tabla Ia.

Variabilidad.

Como puede observarse en la Tabla I, la asociación *Oryzopsi-Antirrhinetum granitici* se enriquece en ocasiones en determinados conjuntos de especies.

Estos conjuntos de especies, aparecen ligados a variaciones ostensibles en la climatología o el sustrato, caracterizando por ello sintáxones diferentes al *Oryzopsi-Antirrhinetum*, los cuales han sido reconocidos por nosotros apareciendo en la Tabla I como Ib, Ic y Id.

El espectro florístico de Ia, Ib, Ic y Id, tiene un amplio denominador común si bien Ib, Ic y Id poseen sus respectivos conjuntos de especies diferenciales.

Así Ib, esta caracterizado por especies de ecología ligada a la maresía y distribución litoral, como *Crithmum maritimum*, *Inula chritmoides*, *Lavatera arborea*, *Lobularia maritima* o *Reichardia gaditana*; Ic por especies de ecología ombrófila o higrófila y óptimo corológico eurosiberiano como *Arabis planisiliqua*, *Chelidonium majus*, *Euphorbia characias*, *Rhagadiolus edulis* o *Rhagadiolus stellatus*, y Id por especies de ecología genuinamente calcícola y óptimo corológico mediterráneo como *Anthyllis vulneraria* subsp. *maura*, *Chaenorrhinum origanifolium*, *Linaria supina*, *Micromeria juliana*, *Ononis reclinata*, *Sedum sediforme* y *Vallantia muralis*.

La presencia de estas especies no puede considerarse como una facies, ya que coincide repetitivamente con variaciones ecológicas notables: los inventarios de Ib corresponden a localidades costeras, con exposición directa al hálito marino; los inventarios de Ic, corresponden a localidades de ombroclima sensiblemente más húmedo que las de Ia (Tabla II) y los Id son inventarios tomados sobre calizas

jurásicas.

Proponemos para las unidades Ib, Ic, y Id, el rango sintaxonómico de subasociación, subordinadas a *Oryzopsi-Antirrhinetum* dadas sus concomitancias con ella. No hemos optado por el rango de asociación debido a que el conjunto florístico que las define es un conjunto de especies diferenciales, o sea de especies con óptimo ecológico en otras clases fitosociológicas (*Chritmo-Limonietea* Br.-Bl. 1.947, *Ruderali-Secalietae*, *Artemisietea*, *Asplenietae* (Br.-Bl. in Meien & Br.-Bl. 1.934) Oberdorfer 1.977)

Asimismo proponemos para ellas los siguientes nombres: *lobularietosum maritime* (Ib), *chelidonietosum majoris* (Ic) y *valantietosum murale* (Id).

Entendemos que el reconocimiento sintaxonómico de esta variabilidad, viene a completar la pionera aportación de Ortíz (1.988), sobre comunidades nitrorupícolas portuguesas.

CONCLUSIONES

Las comunidades de *Parietarietea* estudiadas en este trabajo, se ubican en una serie de sintaxones que siguen el siguiente esquema:

PARIETARIEA JUDAICAE Rivas-Martínez in Rivas-Goday (1.955) corr. Oberdorfer 1.977

Parietarietalia judaicae Rivas-Martínez in Rivas-Goday (1.955) 1.960 corr. Oberdorfer 1.977

Centrantho-Parietation judaicae Rivas-Martínez (1.960) nom. inv.

Oryzopsi-Antirrhinetum granitici corr. Rivas-Martínez 1.969

subass. *antirrhinetosum*

subass. *lobularietosum maritime* nova (holotipo: inv. 29)

subass. *chelidonietosum majoris* nova (holotipo: inv. 34)

subass. *vallantietosum murale* nova (holotipo: inv. 40)

BIBLIOGRAFÍA

AMORIN-FERREIRA, H. -1970- *O clima de Portugal*. Serviço Meteorológico Nacional. Lisboa.

BRAUN-BLANQUET, J. -1966- Vegetationsskizzen aus Baskenland mit ausblicken auf das weitere Ibero-Atlantikum. I. Teil. *Vegetatio*, 13(3):117-147.

BOLÓS, O de -1967- Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Cienc. y Artes*, 38(1):3-280.

DEVESA, J.A. y T. RUIZ -1988- Bibliografía botánica extremeña: Plantas vasculares. *Acta Bot. Malacitana*, 13:261-272.

FONT-TULLOT, I. -1983- *Climatología de España y Portugal*. Publicaciones del Instituto Nacional de Meteorología. Madrid.

GEHU, J.M. & S. RIVAS-MARTÍNEZ -1981- Notions fondamentales de Phytosociologie.

- Syntaxonomie*, 5-3.
- GWINN, R.P. & AL. (eds.) -1988- *The New Encyclopedia Britannica*. Vol. 13. Chicago
- IZCO, J. y M. ARCO, del -1988- Traducción del Código de nomenclatura fitosociológica. *Opusc. Bot. Pharm. Complutensis*, 4:5-74.
- OBERDORFER, E. -1954- Uber unkrautgesellschaften der balkanhalbinsel. *Vegetatio*, 4(6):379-410.
- OBERDORFER, E. -1969- Zur soziologie der Cymbalaria-Parietarietea, am beispiel der mauerteppichgesellschaften italiens. *Vegetatio*, 17:206-213.
- ORTIZ, S. -1988- La vegetación de los muros calizos del centro de Portugal. *Documents Phytosociologiques NS XI*:505-512.
- PEINADO, M. y S. RIVAS-MARTÍNEZ (eds) -1987- *La vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares. Madrid.
- RIVAS-GODAY, S. -1964- *Vegetación y flórula de la Cuenca Extremeña del Guadiana*. Publicaciones de la Excm. Diputación Provincial. Badajoz.
- RIVAS-GODAY, S. -1973- Nuevas aportaciones a la flora pacense. *Anal. Real Acad. Farm.*, 39:267-284
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. -1960- Roca, clima y comunidades rupícolas. Sinopsis de las alianzas hispanas de *Asplenietea rupestris*. *Anal. Real Acad. Farm.*, 26(2):153-168.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. -1969- Vegetatio hispaniae. Notula I. *P. Inst. Biol. Apl.*, 46:5-34.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. -1978a- Sinopsis de la vegetación nitrófila rupestre (Parietarietea judaicae). *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 35:233-255.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. -1978b- Sobre la vegetación nitrófila del *Chenopodium muralis* *Acta Bot. Malacitana*, 4:71-78.
- RUIZ-TELLEZ, T. -1986-. *Flora y vegetación vascular del tramo medio del Valle del Tiétar y el Campo Arañuelo*. Manuscrito de Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.
- SANTOS, M.T. y M. LADERO -1989- Vegetación de las intercalaciones básicas de la provincia de Cáceres (Extremadura, España). *Stydia Botanica*, 8:9-147.
- SEGAL, S. -1969- *Ecological notes on wall vegetation*. W. Junk. The Hague.
- SUTTON, D.A. -1988- *A Revision of the Tribe Antirrhineae*. Oxford University Press. New York.
- TUXEN, R. -1977- *Bibliographia phytosociologica syntaxonomica. Lieferung 29: Asplenietea rupestris. Parietarietea muralia*. Cramer. Vaduz.
- VALDÉS, A. -1982- *Flora y vegetación vascular de la vertiente sur de la Sierra de Gata (Cáceres)*. Manuscrito de Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.

(Aceptado para su publicación en Febrero de 1991)