

## Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae Rivas Mart. 1987

### Diagnosis

Bosques esclerófilos de *Quercus rotundifolia* (encina) desarrollados sobre sustratos silíceos compactos, en el piso mesomediterráneo; son característicos y específicos de Sierra Morena. Junto a la encina, dominante, es frecuente la presencia de *Quercus faginea* subsp. *broteroi* (quejigo) en el dosel arbóreo. Lo que no sucede con *Pyrus bourgaeana* (peral silvestre), cuya presencia es infrecuente. El amplio territorio ocupado por esta asociación determina que existan diferencias climáticas, de tipo térmico, entre las zonas más bajas, en contacto con el piso termomediterráneo, y las zonas más altas y más frías, lo que condiciona la composición florística de estos bosques. Por lo general el sotobosque es rico en especies; entre las características más constantes se encuentran: *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Rubia peregrina* (raspalengua), *Quercus coccifera* (coscoja), *Pistacia terebinthus* (cornicabra), *Ruscus aculeatus* (brusco) y *Viburnum tinus* (durillo). En las zonas más térmicas, además de la presencia constante de *Pistacia lentiscus*, estos encinares se enriquecen con otras especies aún más termófilas como *Aristolochia baetica* (candiles), *Rhamnus lycioides* subsp. *oleoides* (espino negro), *Olea europea* var. *sylvestris* (acebuche) y *Myrtus communis* (mirto). En zonas más altas, se produce un empobrecimiento en el número de especies del sotobosque, del que faltan además las antes mencionadas termófilas.

### Fisionomía

Encinares de cobertura variable, normalmente comprendida entre 70-100%. Aunque suele ser constante la dominancia de *Quercus rotundifolia* en el estrato arbóreo, con frecuencia se integran en el mismo ejemplares de *Quercus faginea* subsp. *broteroi* y, menos habitualmente, *Quercus suber* (alcornoque). La cobertura del estrato arbustivo es igualmente variable, disminuyendo, paralelamente a su riqueza específica, desde las zonas inferiores a las más elevadas. En el mismo predominan los microfanerófitos perennifolios y las lianas. Además de las especies mencionadas en la diagnosis, son comunes, entre las características: *Arbutus unedo* (madroño), *Erica arborea* (brezo blanco), *Phillyrea latifolia* (agracejo), *Lonicera implexa* (madreselva), *Teucrium fruticans* (olivilla), *Daphne gnidium* (torvisco), *Smilax aspera* (zarzaparrilla), etc. En el estrato herbáceo suelen presentarse geófitos, como *Hyacinthoides hispanica* (jacinto), *Asplenium onopteris* (culantrillo negro), *Paeonia broteroi* (peonía), terófitos escionitrófilos de Geranio-Cardaminetea, etc.

### Variabilidad

Bien como subasociaciones, bien como variantes, se han descrito diversas variaciones de estos encinares (Rivas-Martínez, 1987, Pérez Latorre et al. 1993, Cantó, 2004, Vicente Orellana & Galán, 2008). Las mismas intentan reflejar los cambios en la composición florística de estos encinares como consecuencia del contacto que establecen con otros bosques como alcornocales (enriquecimiento en *Quercus suber*) o quejigares (entrada de *Quercus faginea* subsp. *broteroi*); debido a su desarrollo en zonas de termicidad más elevada (encinares termófilos con *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*...) o debido a su asociación a sustratos calizos descarbonatados (reflejada en la entrada de especies basófilas como *Coronilla valentina* subsp. *glauca* (ruda inglesa), *Colutea atlantica* (espantalobos), etc.)

### Conservación

Bosques escasamente representados, sobre todo en comparación con la superficie potencial de los mismos. Deberían contemplarse medidas de conservación.

### Interés

No es Hábitat prioritario según la Directiva Hábitats.

### Comentarios sobre distribución




La comunidad se encuentra distribuida por toda Sierra Morena, la mayor concentración de muestreos y polígonos la encontramos en la provincia de Huelva. El nivel de extrapolación es elevado (95,91%), aunque buena parte de los polígonos extrapolados se encuentran próximos a los inventarios realizados.



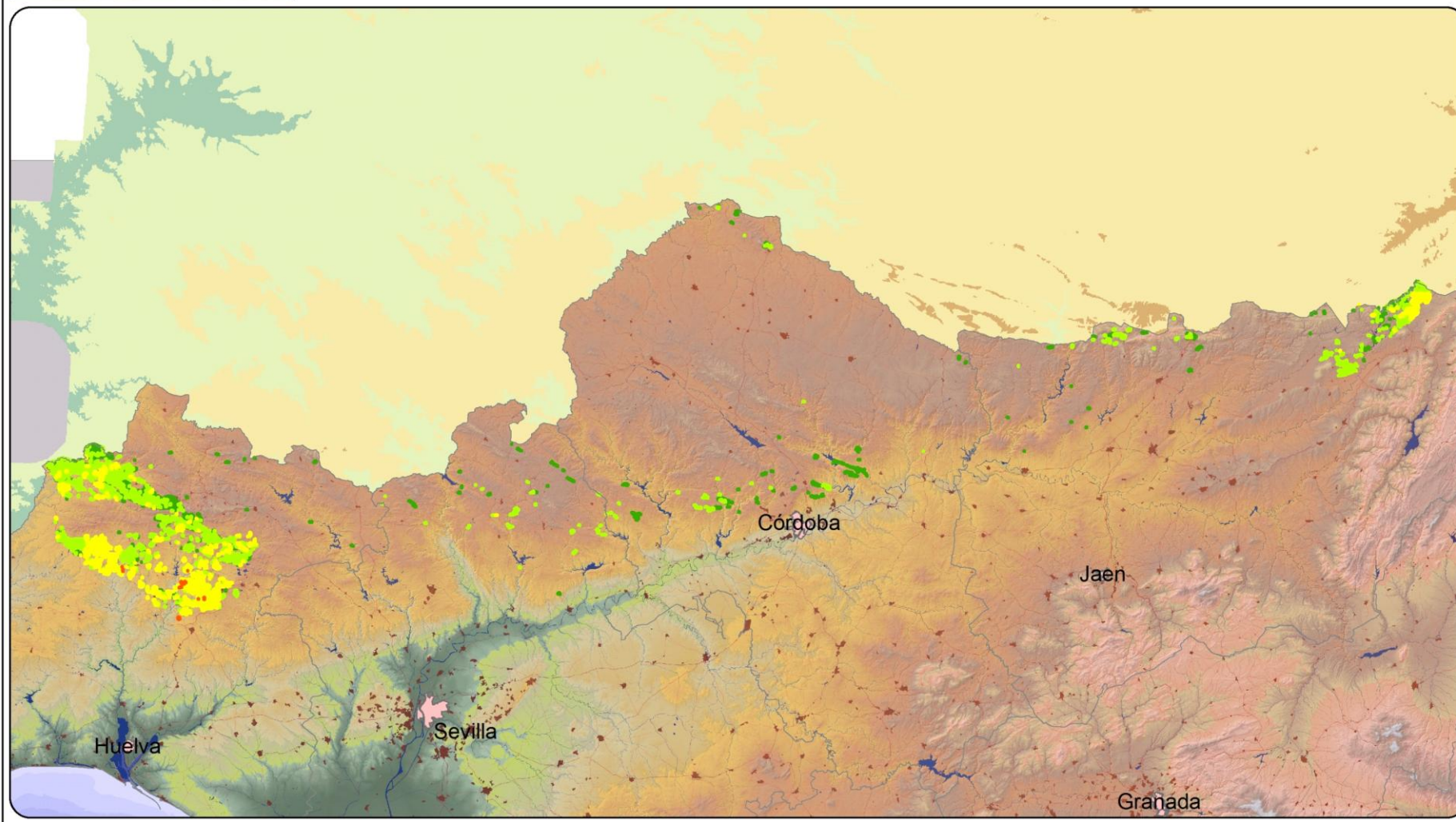
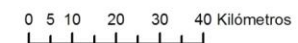
Comunidad: 43177

# *Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*

## Fiabilidad

- Máxima 
- Alta 
- Media 

Pendiente de revisión 



## Identificación por ortofoto

En general, los polígonos donde se ubica la asociación muestran un paisaje de bosque de color verde intenso.



Aspecto de la comunidad en la ortofoto

## Identificación In Situ

La asociación no presenta problemas para detectarla en campo en cualquier época del año.



Hojas y frutos de *Pyrus bourgeana*, especie que da nombre a estos encinares.



Hábitat de un encinar de *Pyrus bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*.

## Caracterización Ambiental de la Comunidad

Serie de vegetación	%	Sup(ha)
Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum. Serie mesomediterránea luso-extremadurensis silicícola de la encina (Quercus rotundifolia).	96	20429
Sanguisorbo agrimonoidis-Querceto suberis sigmetum. Serie mesomediterránea luso-extremadurensis y bética subhúmedo-húmeda del alcornoque (Quercus suber).	3	547
Myrto communis-Querceto rotundifoliae sigmetum. Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seco-subhúmeda silicícola de la encina (Quercus rotundifolia).	2	390
Edafología	%	Sup(ha)
Cambisoles éutricos, Regosoles éutricos y Litosoles con Rankers	25	5298
Regosoles éutricos, Litosoles y cambisoles éutricos con Rankers, sobre materiales metamórficos	24	5146
Cambisoles éutricos, Rankers y Luvisoles órticos con Luvisoles crómicos	23	4889
Luvisoles órticos y Luvisoles gleicos	7	1582
Litología	%	Sup(ha)
Complejo vulcano-sedimentario (lavas, piroclastos, tobas y tufitas)	26	5626
Pizarras, cuarcitas, cuarzovacas, jaspes y rocas volcánicas	16	3518
Pizarras, esquistos, grauwacas y cuarcitas	13	2732
Filitas, metareniscas, metabasitas y grauwacas	7	1550
Pizarras, calcoesquistos, calizas, cuarcitas y conglomerados	7	1478
Gabros, Dioritas, Tonalitas y otras rocas plutónicas indiferenciadas	6	1267
Anfibolitas, pizarras, filitas, areniscas y cuarcitas	5	1012
Pizarras, grauwacas y areniscas	5	1083
Granodioritas	5	1163

Ombroclima	%	Sup(ha)	
Subhúmedo	92	19660	
Seco	8	1702	
Piso Bioclimático	%	Sup(ha)	
Mesomediterráneo inferior	92	19574	
Mesomediterráneo	6	1317	
Termomediterráneo superior	2	390	
Unidad Biogeográfica	%	Sup(ha)	
Subsector Araceno-Pacense	90	19278	
Subsector Marianense	10	2088	
Parámetro	Mínimo	Máximo	Promedio
Días de heladas	0	55	7
Temperatura mínima	8	12	10
Temperatura media	14	18	17
Temperatura máxima	21	24	23
Altitud	101	847	322
Precipitación media	524	1095	846
Insolación	1308	2500	2098

## Inventarios ejemplo

Punto de muestreo	224067	172076	127074	31081	20066
Piso bioclimático	Mesomediterráneo inferior	Mesomediterráneo inferior	Mesomediterráneo inferior	Mesomediterráneo medio	Mesomediterráneo inferior
Unidad Biogeografica	Subsector Marianense	Subsector Marianense	Subsector Araceno-Pacense	Subsector Araceno-Pacense	Subsector Marianense
Ombroclima	Subhúmedo	Seco	Subhúmedo	Subhúmedo	Seco
Serie de vegetación	Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae S.	Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae S.	Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae S.	Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae S.	Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae S.
Altitud	414	608	581	579	537
Índice de aridez	259	234	305	320	265
Precipitación media anual	38	35	49	45	41
Tª media anual	16	16	16	16	16
Tª máxima del mes de julio	23	23	22	22	23
Tª mínima del mes de enero	9	9	9	9	10
Días de helada	17	34	18	42	8
Suelo	Complejo vulcano-sedimentario (lavas, piroclastos, tobas y tufitas)	Anfibolitas, pizarras, filitas, areniscas y cuarcitas	Calizas metamórficas	Gabros, Dioritas, Tonalitas y otras rocas plutónicas indiferenciadas	Pizarras, grauwacas y areniscas
Fecha	04/06/1992	13/05/2002	25/03/1997	18/03/1997	24/03/1998
Superficie de muestreo	100	200	100	200	200
Autores	J.M. Quero et al	A. Sánchez et al	"M. MORALES"	J.M. Delgado et al	J.M. Muñoz et al
Cobertura	100	100	100	100	100
Código Inventario	100067	126076	39074	722081	78066

### Características de asociación y orden

Arbutus unedo	3	2	.	.	r
Arisarum simorrhinum	.	+	.	.	.
Aristolochia baetica	r	.	.	.	.

## Inventarios ejemplo

## *Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*

Asparagus acutifolius	.	.	r	r	.
Daphne gnidium	r	.	r	(+)	.
Juniperus oxycedrus	.	+	.	.	.
Lonicera implexa	1	.	r	r	r
Olea europaea var. sylvestris	.	+	.	.	.
Paeonia broteroi	.	.	1	r	r
Phillyrea angustifolia	.	1	.	.	1
Phillyrea latifolia	2	2	.	.	2
Pistacia lentiscus	1	3	3	2	r
Pistacia terebinthus	r	(+)	.	r	2
Pyrus bourgaeana	.	.	(+)	.	.
Quercus coccifera	2	1	.	2	2
Quercus faginea	2	.	(+)	1	2
Quercus faginea subsp broteroi	.	(+)	.	.	.
Quercus ilex subsp. ballota	4	5	4	5	3
Quercus suber	(+)	(+)	2	2	.
Rhamnus lycioides	.	.	1	.	.
Rubia peregrina	r	.	r	r	r
Ruscus aculeatus	r	.	r	1	r
Smilax aspera	r	.	.	r	.
Teucrium fruticans	r	.	.	r	r
Viburnum tinus	1	.	(+)	1	r

## Compañeras

Anagallis arvensis	r	.	.	.	.
Anogramma leptophylla	r	.	.	r	r
Anthriscus caucalis	.	+	.	.	1
Arenaria leptoclados	r	.	.	.	.
Aristolochia paucinervis	.	.	r	r	.
Arum italicum	.	.	r	r	.
Asplenium adiantum-nigrum	.	.	.	.	r
Asplenium onopteris	r	.	.	r	r



## Inventarios ejemplo

## *Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*

Asplenium trichomanes	r	.	.	.	.
Asterolinon linum-stellatum	r	.	.	.	.
Bituminaria bituminosa	.	.	r	.	.
Brachypodium distachyon	.	1	.	.	.
Bromus matritensis	r	.	.	.	.
Calamintha nepeta	.	.	.	r	.
Campanula erinus	r	.	.	.	.
Campanula lusitanica	r	.	.	.	.
Cardamine hirsuta	.	.	.	.	r
Centranthus calcitrapae	r	.	.	.	.
Cerastium glomeratum	r	.	.	.	r
Cistus albidus	r	2	1	r	r
Cistus ladanifer	.	+	.	.	.
Cistus populifolius	.	.	(+)	.	.
Cistus salviifolius	r	+	1	r	.
Crataegus monogyna	.	.	.	2	.
Cynosurus echinatus	r	+	.	.	.
Cytisus scoparius	.	.	.	.	r
Cytisus striatus	.	.	1	.	.
Dactylis glomerata	r	+	.	.	.
Draba muralis	.	.	.	.	r
Erica arborea	+	2	.	.	2
Erophaca baetica	.	.	r	.	.
Genista hirsuta	.	.	r	.	.
Geranium lucidum	r	.	.	.	r
Geranium purpureum	r	+	r	r	1
Hyacinthoides hispanica	r	.	r	r	1
Lamium amplexicaule	.	.	.	.	r
Lavandula stoechas subsp. luisieri	r	.	r	.	.
Legousia castellana	r	.	.	.	.
Leontodon tuberosus	.	.	r	.	.

## Inventarios ejemplo

## *Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*

Mercurialis ambigua	.	+	.	.	.
Myosotis ramosissima	.	.	.	.	r
Myrtus communis	.	.	.	2	.
Narcissus triandrus	.	.	.	.	r
Origanum virens	r	.	.	.	.
Phagnalon saxatile	.	(+)	.	.	.
Phlomis purpurea	.	.	r	r	.
Pteridium aquilinum	.	.	1	.	.
Ranunculus ollissiponensis	.	.	.	.	r
Rhagadiolus edulis	r	.	.	.	1
Rosa canina	.	.	r	r	.
Rubus ulmifolius	r	.	r	r	.
Sanguisorba hybrida	.	.	r	.	.
Sanguisorba minor	.	.	r	.	r
Saxifraga granulata	.	.	.	.	r
Scrophularia scorodonia	r	.	.	.	.
Selaginella denticulata	1	.	.	.	.
Sherardia arvensis	.	+	r	.	.
Silene latifolia subsp. latifolia	.	.	.	.	r
Silene vulgaris	.	.	r	.	.
Smyrniium perfoliatum	(+)	.	.	.	.
Stellaria media	.	.	.	.	r
Tamus communis	r	(+)	r	r	r
Thapsia villosa	.	.	.	.	r
Tordylium maximum	.	.	r	.	.
Torilis arvensis	r	.	r	r	.
Trifolium campestre	r	+	.	.	.
Trifolium cherleri	.	.	.	.	r
Trifolium glomeratum	.	+	.	.	.
Trifolium ligusticum	r	.	.	.	.
Umbilicus rupestris	r	.	r	.	.



## Inventarios ejemplo

## *Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae*

Urginea maritima	.	+	.	.	.
Veronica arvensis	r	.	.	.	.
Vicia disperma	.	.	.	r	.
Vicia sativa	r	.	.	.	.
Viola kitaibeliana	.	.	.	.	r
Vulpia myuros	r	.	.	.	.

### Sin clasificar

Olea europaea	.	.	r	.	.
Rosa	.	.	.	.	+
Umbilicus	.	.	.	.	r
Vicia	.	.	r	.	.

Autor descripción comunidad: J. MUÑOZ

Autor identificación comunidad y análisis de la calidad de la información: BIOGEOS

Fuente mapa de distribución, caracterización ambiental e inventarios: REDIAM, Mapa de vegetación de los ecosistemas forestal de Andalucía 1996-2006 (VEGE10)