

Arenario frigidae-Festucetum indigestae Rivas Mart. 1964 corr. Rivas Mart., T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002

Diagnosis

Pastizales ricos en caméfitos fruticosos ó graminoides y hemicriptófitos que se extienden por las zonas silíceas oromediterráneas de Sierra Nevada y Filabres, dominados fundamentalmente por *Festuca indigesta* (rompebarrigas), que se acompaña de forma general por otros elementos orófilos como *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis* (piel de león) y *Thymus serpylloides* (samarilla) que representan sus especies características.

Fisionomía

Pastizales de cobertura media (40-60%) dominados por caméfitos y hemicriptófitos de talla media-baja (10-40 cm) que se disponen de forma discontinua entre los abundantes sustratos rocosos que afloran en el territorio oromediterráneo nevadense. Caracterizados por *Festuca indigesta*, *Thymus serpylloides* y *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis*, se enriquecen en otros elementos de la alta montaña como *Sideritis glacialis* (zahareña fina), *Arenaria pungens* (diente de perro), *Erodium cheilanthifolium* (alfileres), *Agrostis nevadensis* (ciacina de sierra nevada), etc.

Variabilidad

No es conocida ninguna variante de la asociación más allá de la variabilidad debido a las diferencias ecológicas que pueda haber entre las distintas poblaciones.

Conservación

Los espacios protegidos donde podemos encontrar la comunidad son Sierra Nevada Noroeste, Parque natural de Sierra de Baza y Parque nacional y natural de Sierra Nevada, todos ellos enclaves con una gran riqueza florística. Algunas de las amenazas detectadas sobre el hábitat están relacionadas con el sobrepastoreo o el turismo masivo, entre otros. Entre los taxones de la comunidad hay varios incluidos en alguna de las categorías de amenaza de la Lista roja de flora vascular de Andalucía: casi amenazadas (NT), *Herniaria boissieri*; con datos insuficientes (DD), *Jasione crispa* subsp. *tristis*.

Interés

Este pastizal duro rico en caméfitos, fruticosos y graminoides, y hemicriptófitos posee un gran valor antierosivo considerándose un estadio previo a la total denudación del suelo y el afloramiento de los pedregales. En él podemos resaltar la presencia de varios endemismos estrictos del macizo de Sierra Nevada, *Herniaria boissieri*, *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis*, *Thymus serpylloides* y *Jasione crispa* subsp. *tristis*; así como la de otros taxones que además de estar presentes en la citada montaña amplían su areal a otras sierras béticas, *Leontodon boryi* (Sierra de la Sagra, Sierra de Gádor) o *Sideritis glacialis* (Sierra de Baza, Sierra Tejada y Sierra de Gádor, con una población aislada en la sierra de Gúdar). Con una distribución más amplia, *Helianthemum cinereum* (desde las provincias de Alicante al límite entre las de Almería y Granada).

Comentarios sobre distribución

Asociación muy extrapolada (99,26%) en las dos únicas zonas de presencia: Sierra Nevada y Sierra de Baza. Los muestreos, aunque escasos en relación a los polígonos y algo alejados respecto a los polígonos dados por extrapolación, están bien distribuidos.



Comunidad: 42273

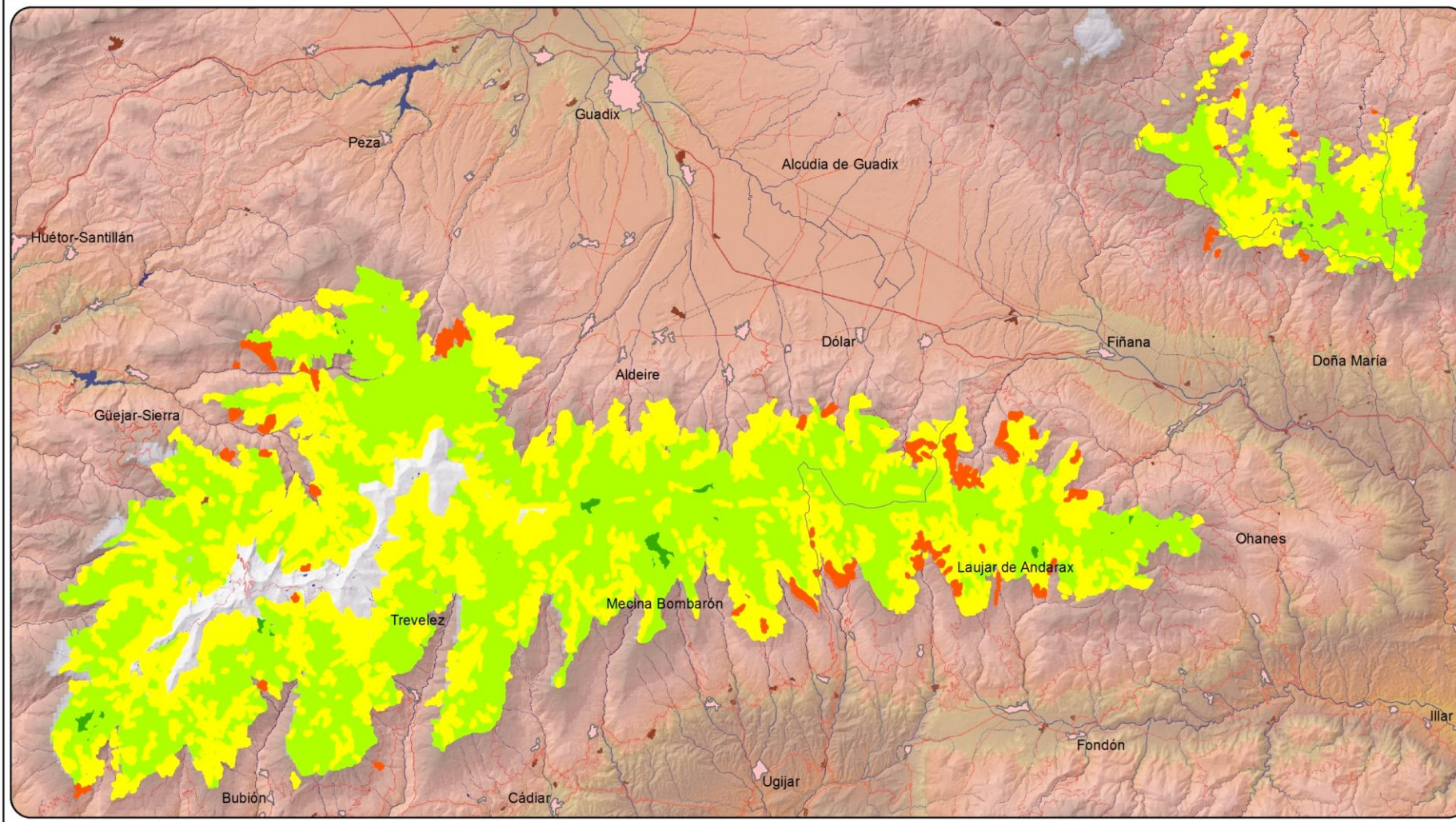
Arenario frigidae-Festucetum indigestae

Fiabilidad

- Máxima
- Alta
- Media

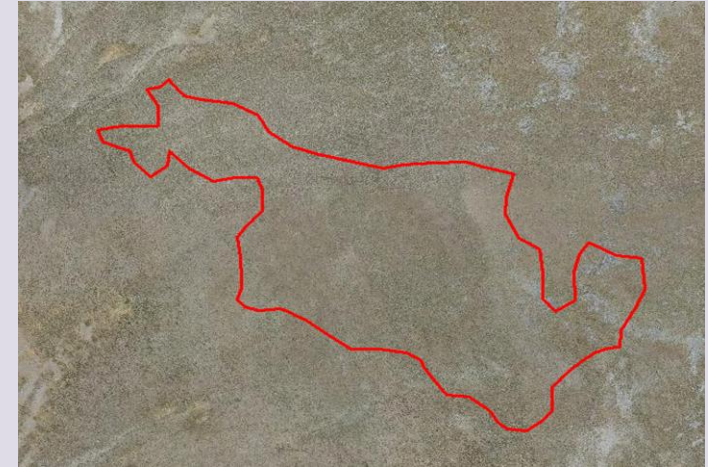
Pendiente de revisión

0 1,25 2,5 5 7,5 10 Kilómetros



Identificación por ortofoto

La asociación se localiza en unos polígonos muy característicos, en los que se observa una gran rugosidad y homogeneidad, alternando los colores pardos con grises y verdes. .



Aspecto de la comunidad en la ortofoto

Identificación In Situ

La asociación se encontrará dispersa ocupando el espacio entre rocas aflorantes. El mes más favorable para realizar su detección es julio, cuando coinciden la floración y fructificación de las especies que la caracterizan.



Caracterización Ambiental de la Comunidad

Serie de vegetación	%	Sup(ha)
Genisto baeticae-Junipereto nanae sigmetum. Serie oromediterránea nevadense silicícola del enebro rastrero (Juniperus nana).	80	
Adenocarpo decorticantis-Querceto rotundifoliae sigmetum. Serie supra-mesomediterránea filábrico-nevadense silicícola de la encina (Quercus rotundifolia).	19	13282
Adenocarpo decorticantis-Querceto pyrenaice sigmetum. Serie supramediterránea bética y nevadense silicícola del roble melojo (Quercus pyrenaica).	1	813
Edafología	%	Sup(ha)
Cambisoles dístricos, Phaeozems háplicos y Rankers con Cambisoles húmicos, Regosoles dístricos y Litosoles	50	
Cambisoles éutricos, Regosoles éutricos y Luvisoles crómicos con Litosoles	34	24227
Litosoles y Regosoles dístricos	16	11286
Litología	%	Sup(ha)
Micaesquistos, filitas y areniscas	99	

Ombroclima	%	Sup(ha)	
Subhúmedo	84		
Seco	14	10295	
Húmedo	2	1449	
Piso Bioclimático	%	Sup(ha)	
Oromediterráneo	80		
Supramediterráneo	20	14099	
Unidad Biogeográfica	%	Sup(ha)	
Sector Nevadense	100		
Parámetro	Mínimo	Máximo	Promedio
Temperatura mínima	0	7	4
Temperatura media	4	12	9
Días de heladas	7	97	59
Temperatura máxima	9	18	14
Precipitación media	324	746	570
Insolación	597	2569	2072
Altitud	1333	3148	2116

Inventarios ejemplo

Punto de muestreo	312072	666072	667072	785072	789072
Piso bioclimático	Oromediterráneo	Oromediterráneo	Oromediterráneo	Oromediterráneo	Oromediterráneo
Unidad Biogeografica	Sector Nevadense	Sector Nevadense	Sector Nevadense	Sector Nevadense	Sector Nevadense
Ombroclima	Subhúmedo	Subhúmedo	Subhúmedo	Subhúmedo	Subhúmedo
Serie de vegetación	Genisto baeticae- Junipereto nanae S.	Genisto baeticae- Junipereto nanae S.	Genisto baeticae- Junipereto nanae S.	Genisto baeticae- Junipereto nanae S.	Genisto baeticae- Junipereto nanae S.
Altitud	2808	2870	2307	2085	1956
Índice de aridez	669	532	299	201	344
Precipitación media anual	41	41	40	38	44
Tª media anual	6	6	8	9	10
Tª máxima del mes de julio	11	10	13	14	15
Tª mínima del mes de enero	1	1	3	5	5
Días de helada	78	71	45	48	49
Suelo	Micaesquistos, filitas y areniscas	Micaesquistos, filitas y areniscas	Micaesquistos, filitas y areniscas	Micaesquistos, filitas y areniscas	Micaesquistos, filitas y areniscas
Fecha	01/07/2099	30/06/2000	30/06/2000	06/06/2001	06/06/2001
Superficie de muestreo	100	100	25	25	10
Autores	F. Pérez Raya et al	F. Pérez Raya et al	F. Pérez Raya et al	F. Pérez Raya et al	F. Pérez Raya et al
Cobertura	50	50	60	65	60
Código Inventario	198072	297072	365072	379072	481072

Características de asociación y orden

Arenaria armerina subsp. armerina	.	.	.	.	1
Arenaria pungens subsp. pungens	.	+	.	+	.
Arenaria tetraquetra subsp. imbricata	+	1	1	1	.
Avenula levis	.	.	.	1	.
Dianthus brachyanthus	+	.	1	1	1
Erodium cheilanthifolium	+	.	.	.	.
Festuca indigesta subsp. indigesta	2	3	3	3	3

Inventarios ejemplo

Arenario granatensis-Festucetum indigestae

Herniaria boissieri subsp. boissieri	+	.	+	.	.
Jasione amethystina subsp. amethystina	+	.	.	.	.
Leontodon boryi	+	.	+	.	.
Senecio boissieri	.	.	1	+	.
Sideritis glacialis	1	.	+	+	.
Silene boryi	.	.	+	.	.
Thymus serpylloides	2	1	1	1	1

Clase y transgresivas

Jurinea humilis	+	1	.	.	.
Koeleria crassipes	.	.	.	+	.

Compañeras

Hieracium pilosella subsp. pilosella	.	1	.	.	1
--------------------------------------	---	---	---	---	---

Además

Agrostis nevadensis	+	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria	.	.	.	+	.
Astragalus sempervirens subsp. nevadensis	1	.	+	.	.
Bupleurum spinosum	.	.	.	.	+
Cirsium gregarium	.	.	.	+	.
Coincya monensis subsp. nevadensis	.	.	+	.	.
Deschampsia flexuosa	+	.	.	.	.
Erinacea anthyllis	.	.	.	.	+
Eryngium bourgatii	.	.	.	.	+
Festuca scariosa	.	.	.	.	+
Genista versicolor	+	+	.	.	.
Helianthemum cinereum subsp. rubellum	.	.	.	.	+
Helichrysum serotinum	.	.	.	.	+
Hormathophylla spinosa	.	.	.	+	.
Marrubium supinum	.	1	.	.	.
Onopordum acaulon	.	1	.	.	.
Paronychia suffruticosa subsp. suffruticosa	.	.	.	.	+
Sanguisorba minor subsp. magnolii	.	.	.	.	+

Inventarios ejemplo

Arenario granatensis-Festucetum indigestae

Sedum brevifolium	.	.	.	.	+
Serratula nudicaulis	.	+	.	.	.
Teucrium polium subsp. montanum	.	1	.	.	.
Trisetum velutinum	.	1	.	.	.

Autor descripción comunidad: J. MOLERO & R. FERNÁN

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)