

# NOTAS SOBRE FLORA SILICICOLA DE LA COMARCA DE ALCARAZ (ALBACETE)

José M.<sup>a</sup> Herranz Sanz

*Catedrática de Botánica Forestal en la EU Politécnica de Albacete. Doctor ingeniero de Montes. Miembro del IEA Tiene publicados diversos trabajos de investigación sobre Ecología de la Cuenca Norte del Tajo y sobre Flora y Vegetación de la provincia de Albacete.*

## Resumen

En el presente trabajo se citan 80 taxones característicos de los enclaves silíceos de la comarca de Alcaraz (Albacete), indicando las comunidades de que forman parte. Dos de ellos se citan por vez primera para la provincia de Albacete: *Sideritis lacaitae* Font Quer y *Stipa gigantea* Link.

## Summary

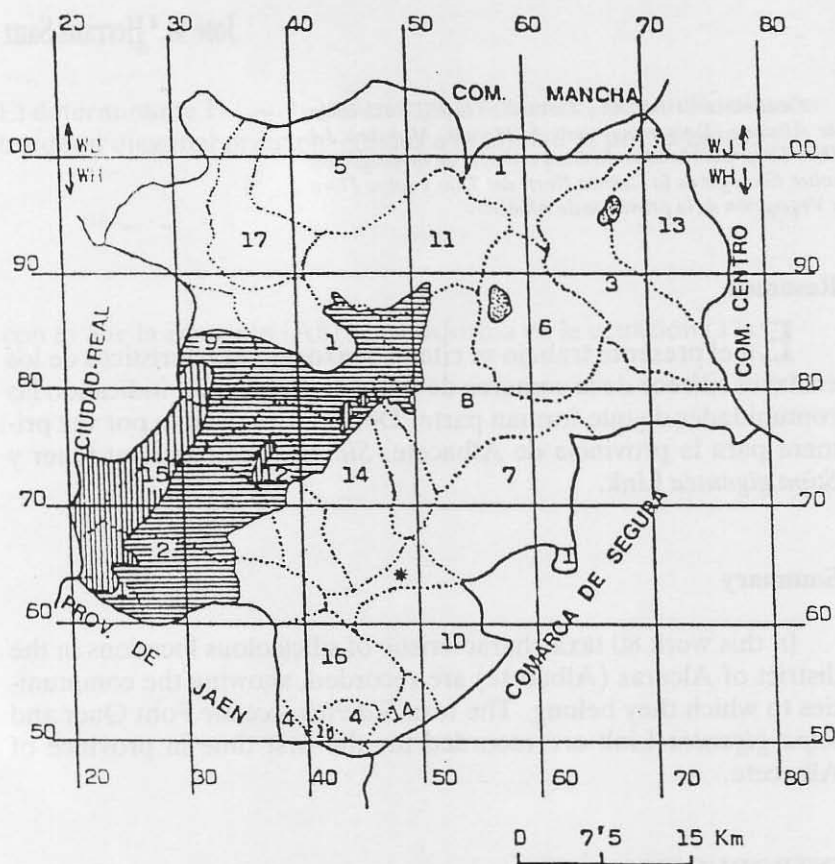
In this work 80 taxa characteristic of silicicolous locations in the district of Alcaraz (Albacete) are recorded, showing the communities to which they belong. The taxa *Sideritis lacaitae* Font Quer and *Stipa gigantea* Link are recorded for the first time in province of Albacete.

## INTRODUCCION




La comarca de Alcaraz (Figura 1), al igual que el resto de la provincia de Albacete, está situada dentro de la España caliza. Sin embargo, existen en la misma una serie de enclaves silíceos que albergan una flora claramente diferenciada de la que habita en suelos calizos.

Los enclaves silíceos más característicos son los constituidos por cuarcitas y pizarras del Ordovícico, que se extienden por toda la Sierra de Relumbrar en términos municipales de Alcaraz, Bienservida, Povedilla y Villapalacios (cuadrículas UTM 30S.WH: 2.6, 2.7, 3.7,

3.8). Dicha Sierra puede considerarse como la estribación más oriental de Sierra Morena, oscilando su altitud entre los 700 m. de las partes más bajas del río Guadalmena y los 1.150 m. de las cotas más altas. Otros enclaves de cuarcitas son los de Salobre y los existentes en las cercanías del pueblo de Alcaraz (Figura 1).



(Figura 1).- Términos municipales de la comarca de Alcaraz y enclaves de flora silicícola:  
 1, Alcaraz. 2, Bienservida. 3, Casas de Lázaro. 4, Cotillas. 5, El Ballester. 6, Masegoso.  
 7, Paterna del Madera. 8, Peñascosa. 9, Povedilla. 10, Riópar. 11, Robledo. 12, Salobre.  
 13, San Pedro. 14, Vianos. 15, Villapalacios. 16, Villaverde del Guadalimar. 17, Viveros.  
 \*, Bogarra.

-  Cuarcitas y pizarras del Ordovícico.
-  Areniscas y arcillas del Triásico.
-  Rañas del Terciario.

Son también dignos de mención los suelos constituidos por areniscas y arcillas triásicas, que ocupan prácticamente la totalidad de la depresión Alcaraz-Villapalacios-Bienservida estableciendo contacto con las cuarcitas de la Sierra de Relumbrar (cuadrículas UTM 30S.WH: 2.6, 3.6, 3.7, 3.8, 4.7, 4.8). Aunque este sustrato suele dar lugar a suelos neutros, lo que posibilita la convivencia de especies acidófilas junto a otras que se hallan habitualmente sobre calizas, citaremos algunas especies características del mismo.

Por último, existen unos pequeños enclaves de rañas del Neógeno (Terciario) ubicados entre Casas de Lázaro y San Pedro (30S.WH.6.9) y en el término municipal de Masegoso (30S.WH.5.8).

La Sierra de Relumbrar pertenece a la provincia corológica Luso-Extremadurensis (sector Mariánico-Monchiquense), mientras que el resto de la comarca, con los límites definidos en la Figura 1, ocupa una zona de transición entre las provincias corológica Bética (sector Sub-bético) y Castellano-Maestrazgo-Manchega (sector Manchego), si nos atenemos a la clasificación de Rivas Martínez (1973). Dada la representación en la comarca de Alcaraz de tres provincias corológicas distintas, con sustratos geológicos muy diferentes y con grandes desniveles altitudinales, se comprende que ha de poseer una flora muy rica. Así, con motivo de los trabajos que hemos llevado a cabo en la misma durante los últimos años, hemos herborizado un millar largo de especies (Herranz y Gómez Campo, 1986). De ellas, hay alrededor de 80 que solamente las hemos encontrado sobre los tipos de sustratos silíceos vistos anteriormente y que son la base de este trabajo.

Los taxones que se citan se han agrupado teniendo en cuenta las comunidades de que forman parte en la zona de estudio, a fin de sintetizar el trabajo y facilitar su comprensión. Detrás del nombre de cada taxón figura la familia a que pertenece. Hemos considerado las siguientes comunidades:

- Flora de roquedos y derrubios de cuarcitas.
- Jarales.
- Pastizales de terófitos.
- Malas hierbas.

## FLORA DE ROQUEDOS Y DERRUBIOS DE CUARCITAS

En los roquedos de cuarzo de la Sierra de Relumbrar, al Norte de Villapalacios, bien en las grietas de las rocas o bien en los rellanos donde se acumula algo de suelo, hemos anotado la existencia de los siguientes taxones:

- *Dianthus lusitanus* Brot. (*Caryophyllaceae*).
- *Hutera leptocarpa* Glez. Albo (*Cruciferae*).

- *Mucizonia hispida* (Lam.) A. Berger (*Crassulaceae*),
- *Sedum forsterianum* Sm. (*Crassulaceae*).
- *Genista polyanthos* R. de Roemer ex Willk. (*Leguminosae*).
- *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd. (*Scrophulariaceae*).
- *Linaria saxatilis* (L.) Chaz. (*Scrophulariaceae*).
- *Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *mariana* (Willk.) Rivas Martínez (*Campanulaceae*).
- *Lamarckia aurea* (L.) Moench (*Gramineae*).

En derrubios de cuarcitas próximos a la carretera que une Villalacios con Albaladejo es abundante:

- *Rumex induratus* Boiss. et Reuter (*Polygonaceae*).

En esta misma zona, pero en laderas pedregosas con algo más de suelo se hallan:

- *Malva hispanica* L. (*Malvaceae*).
- *Sideritis lacaitae* Font Quer (*Labiatae*). Ha sido citada erróneamente con anterioridad (Herranz y Gómez Campo, 1986) como *Sideritis arborescens* Salzm. ex Bent. subsp. *paulii* (Pau) Ball ex Heywood.
- *Teucrium scorodonia* L. (*Labiatae*).
- *Stipa gigantea* Link (*Gramineae*).

De la relación anterior de especies, la 2.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup>, 8.<sup>a</sup> y 12.<sup>a</sup> son endemismos característicos de la provincia corológica Luso-Extremadura (Peinado y Martínez Parras, 1985).

## JARALES

Están muy extendidos por toda la Sierra de Relumbrar, sobre cuarcitas y pizarras, así como sobre las cuarcitas de Salobre.

La mayoría de las veces se han originado como consecuencia de la degradación de los bosques de encina (*Quercus ilex* L. subsp. *rotundifolia* Lam.) y de algunos rodales de alcornoque (*Quercus suber* L.); no obstante, otras veces estos matorrales tienen carácter invasor, colonizando los pastizales de terófitos y los tomillares (*Thymus mastichina* L.) que se asientan sobre antiguos cultivos.

Desde el punto de vista fitosociológico, estos jarales pertenecen a la clase *Cisto-Lavanduletea* Br. Bl. (1940) 1952, orden *Lavanduletalia stoechidis* Br. Bl. 1940, alianza *Cistion laurifolii* Rivas Goday 1949 y a la asociación *Rosmarino-Cistetum ladaniferi* Rivas Martínez 1968 (Rivas Martínez, 1979).

Hay una serie de especies que solamente las hemos hallado formando parte de estos matorrales, propios de suelos ácidos. Son las siguientes:

- *Cistus ladanifer* L. (*Cistaceae*).
- *Cistus laurifolius* L. (*Cistaceae*).

- *Cistus monspeliensis* L. (*Cistaceae*).
- *Cistus populifolius* L. (*Cistaceae*).
- *Halimium viscosum* (Willk.) P. Silva (*Cistaceae*).
- *Phillyrea angustifolia* L. (*Oleaceae*).
- *Phillyrea latifolia* L. (*Oleaceae*).
- *Lavandula stoechas* L. subsp. *pedunculata* (Miller) Samp. ex Rozeira (*Labiatae*).
- *Asphodelus ramosus* L. (*Liliaceae*).

En las umbrías, además de pies dispersos de encina y alcornoque, acompañan a las cistáceas algunas especies que son características de la climax del encinar y que pueden significar una etapa bastante avanzada en la recuperación de los dominios del bosque. Es el caso de la coscoja (*Quercus coccifera* L.), el torovisco (*Daphne gnidium* L.), el madroño (*Arbutus unedo* L.), el lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), el jazmín (*Jasminum fruticans* L.) y la *Rubia peregrina* L.

## PASTIZALES DE TEROFITOS

En la comarca de Alcaraz, los pastos de especies anuales sobre sustratos silíceos se extienden por toda la Sierra de Relumbrar, en las cuarcitas de Salobre y en enclaves de areniscas silíceas del Trias a lo largo del eje Alcaraz-Villapalacios-Bienservida.

Son pastos pobres de carácter efímero, que se desarrollan con las lluvias de primavera, aunque, entre las especies anuales, suelen llevar intercaladas algunas vivaces que rebrotan con las lluvias de otoño.

Generalmente, colonizan los claros del jaral o bien se ubican en terrenos agrícolas marginales.

Desde el punto de vista fitosociológico, estos pastizales pertenecían a la clase *Helianthemetea annua* Br. Bl. 1952 (Rivas Goday y Rivas Martínez, 1963) incluida actualmente en *Tuberarietea guttatae* Br. Bl. (1940) 1952 em. Rivas Martínez 1978.

Ocupando los claros de jarales, en suelos con bastante pedregosidad, suelen encontrarse:

- *Corrigiola telephiifolia* Pourret (*Caryophyllaceae*).
- *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. (*Caryophyllaceae*).
- *Silene portensis* L. (*Caryophyllaceae*).
- *Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl. (*Caryophyllaceae*).
- *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. (*Cruciferae*).
- *Brassica barrelieri* (L.) Janka (*Cruciferae*).
- *Teesdalia coronopifolia* (J. P. Berg.) Thell (*Cruciferae*).
- *Sesamoides canescens* (L.) O. Kuntze (*Resedaceae*).
- *Aphanes cornucopioides* Lag. (*Rosaceae*).
- *Anthyllis cornicina* L. (*Leguminosae*).
- *Anthyllis lotoides* L. (*Leguminosae*).

- *Coronilla repanda* (Poiret) Guss. (*Leguminosae*).
- *Lathyrus angulatus* L. (*Leguminosae*).
- *Lupinus angustifolius* L. (*Leguminosae*).
- *Ornithopus compressus* L. (*Leguminosae*).
- *Ornithopus pinnatus* (Miller) Druce (*Leguminosae*).
- *Trifolium arvense* L. (*Leguminosae*).
- *Trifolium cherleri* L. (*Leguminosae*).
- *Trifolium glomeratum* L. (*Leguminosae*).
- *Tuberaria guttata* (L.) Fourr. (*Cistaceae*).
- *Pterocephalus diandrus* (Lag.) Lag. (*Dipsacaceae*).
- *Crepis capillaris* (L.) Wallr. (*Compositae*).
- *Logfia gallica* (L.) Cooson et Germ. (*Compositae*).
- *Tolpis barbata* (L.) Gaertner (*Compositae*).
- *Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F.W. Schmidt (*Compositae*).
- *Briza maxima* L. (*Gramineae*).

Aquellos lugares que poseen un suelo más rico en elementos finos, lo que les permite una mejor retención de agua, llevan, además de algunas de las especies anteriores, las siguientes:

- *Trifolium ligusticum* Balbis ex Loisel (*Leguminosae*).
- *Urginea maritima* (L.) Baker (*Liliaceae*).
- *Agrostis castellana* Boiss. et Reuter (*Gramineae*).
- *Gaudinia fragilis* (L.) Beauv. (*Gramineae*).
- *Phalaris coerulescens* Desf. (*Gramineae*).

Según Rivas Goday y Rivas Martínez (1963) la presencia de estas especies indica una posible evolución de estos pastizales hacia comunidades de la alianza *Agrostidion castellanae*.

En la zona de areniscas y arcillas del Triásico, los pastizales anuales, además de especies citadas anteriormente en este grupo, llevan algunas de las siguientes:

- *Sedum rubens* L. (*Crassulaceae*).
- *Astragalus glaux* L. (*Leguminosae*).
- *Onobrychis peduncularis* (Cav.) DC. subsp. *matritensis* (Boiss. et Reuter) Maire (*Leguminosae*).
- *Trifolium resupinatum* L. (*Leguminosae*).
- *Trifolium tomentosum* L. (*Leguminosae*).
- *Scorpiurus muricatus* L. (*Leguminosae*).
- *Plantago afra* L. (*Plantaginaceae*).
- *Hainardia cylindrica* (Willd.) W. Greuter (*Gramineae*).
- *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. (*Gramineae*).

Asimismo, en la zona de rañas existentes entre San Pedro y Casas de Lázaro, además de especies ya citadas como *Trifolium arvense* y *Logfia gallica*, hemos detectado la presencia de otras como:

- *Trifolium gemellum* Pourret ex Willd. (*Leguminosae*).
- *Senecio lividus* L. (*Compositae*).
- *Aira elegantissima* Schur (*Gramineae*).

## MALAS HIERBAS Y HERBAZALES DE RIBAZOS

En la zona de cuarcitas de la Sierra de Relumbrar, al ser los suelos muy pedregosos y con bastante pendiente, no suele haber cultivos de cereales de invierno; en cambio, en los fondos de los valles, con suelos constituidos por arenas, limos y arcillas, se asientan buenos campos de cereales.

Las comunidades de malas hierbas que hemos encontrado sobre estos fondos de areniscas y arcillas no difieren mucho de las existentes en terrenos calizos, bien sea porque se trata de especies arvenses y nitrófilas indiferentes al sustrato, o bien porque muchas veces las areniscas y arcillas originan suelos neutros. No obstante, hay una serie de especies de malas hierbas que solamente las hemos tallado en este tipo de sustratos y que citamos a continuación:

- *Erysimum repandum* L. (*Cruciferae*).
- *Raphanus raphanistrum* L. (*Cruciferae*).
- *Sinapis arvensis* L. (*Cruciferae*).
- *Trifolium squamosum* L. (*Leguminosae*).
- *Vicia lutea* L. (*Leguminosae*).
- *Viola tricolor* L. (*Violaceae*).
- *Scabiosa simplex* Desf. subsp. *dentata* (Jordan et Fourr.)  
Devesa (*Dipsacaceae*).

Algunos terófitos de pastizales, como *Brassica barrelieri*, pueden aparecer localmente como malas hierbas.

Los herbazales ruderales propios de bordes de caminos o de ribazos de separación de cultivos llevan en esta zona una serie de especies características:

- *Medicago polymorpha* L. (*Leguminosae*).
- *Medicago turbinata* (L.) All. (*Leguminosae*).
- *Echium plantagineum* L. (*Boraginaceae*).
- *Chamaemelum mixtum* (L.) All. (*Compositae*).
- *Phalaris brachystachys* Link (*Gramineae*).
- *Phalaris coerulescens* Desf. (*Gramineae*).

Por último, indicar que en los taludes arcillosos de carreteras son abundantes:

- *Moricandia moricandioides* (Boiss.) Heywood (*Cruciferae*).
- *Echinops strigosus* L. (*Compositae*).

## BIBLIOGRAFIA

HERRANZ, J. M. y GOMEZ CAMPO, C., 1986: *Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la comarca de Alcaraz (Albacete)*. Caja de Ahorros de Albacete. 279 p.

PEINADO, M. y MARTINEZ PARRAS, J. M., 1985: *El paisaje vegetal de Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo. 230 p.

RIVAS GODAY, S. y RIVAS MARTINEZ, S., 1963: *Estudio y clasificación de los pastizales españoles*. Ministerio de Agricultura. Madrid. 269 p.

RIVAS MARTINEZ, S., 1973: "Avance sobre una síntesis corológica de la Península Ibérica, Baleares y Canarias". *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 30: 69-87.

RIVAS MARTINEZ, S., 1979: "Brezales y jarales de Europa occidental". *Lazaroa*, 1: 5-127.