

Las comunidades arvenses estivales de los barbechos y rastrojos alzados de los sectores Somontano-Aragonés y Bârdenas-Monegros: *Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* Izco 1975

Mario Sanz Elorza (*)

Resumen: Sanz Elorza, M. *Las comunidades arvenses de los barbechos y rastrojos alzados de los sectores Somontano-Aragonés y Bârdenas-Monegros: Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ. Lazaroa 22: 143-145 (2001).*

Tras estudiar las comunidades arvenses estivales desarrolladas en los rastrojos alzados y barbechos frecuentemente labrados de los sectores corológicos Somontano-Aragonés y Bârdenas-Monegros (Provincia Aragonesa), creemos existe diferenciación florística suficiente para reconocer una nueva variante o facies dentro de la asociación *Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* Izco 1975, bien caracterizada por el protagonismo de la especie *Amaranthus blitoides*, la ausencia de *Kickxia lanigera* y el empobrecimiento general de la comunidad con respecto a sus vicariantes castellano-manchegas.

Summary: Sanz Elorza, M. *Weed communities of the ploughed stubbles of the Somontano-Aragonés and Bârdenas-Monegros chorological sectors: Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* Izco 1975. *Lazaroa 22: 143-145 (2001).*

After studying the summer weed communities growing in the ploughed stubbles and frequently farmed fallows of the Somontano-Aragonés and Bârdenas-Monegros chorological sectors (Aragón province), we believe sufficient floristic differences exist to recognise a new subassociation: *Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* Izco 1975 *amranthetosum blitoidis*. It is clearly characterised by the constant presence of the species *Amaranthus blitoides*, the absence of *Kickxia lanigera* and its overall impoverishment compared with its counterparts in Castile and La Mancha.

Los barbechos sometidos a labores frecuentes y los rastrojos alzados a comienzos de verano, una vez cosechado el cereal, albergan unas comunidades de plantas bastante originales y adaptadas a desarrollarse de manera rápida durante el verano aprovechando la efímera humedad proporcionada por las tormentas del principio del estío. El interés de su estudio se acentúa aún más si tenemos en cuenta que el estado de conocimientos que se tiene de las comunidades vegetales ruderales y arvenses es, en ocasiones, menos profundo si se compara con el del resto de la vegetación (SANZ-ELORZA, Lucas Mallada 10: 189-204. 2000). En el caso concreto de este tipo de fitocenosis se han sucedido algunos trabajos donde se abordan aspectos sintaxonómicos, florísticos, ecológicos y biogeográficos (RIVAS-GODAY, Vegetación y flôrula de la cuenca extremeña del Guadiana, 1964; IZCO, Doc. Phytosoc. 9-14: 139-144. 1975; BARTOLOMÉ & al., Acta Bot. Barc. 37: 17-23. 1988). A pesar de que se han estudiado áreas extensas de la provincia corológica Aragonesa, se nota un cierto vacío científico en lo que respecta a estas comunidades estivales arvenses desarrolladas sobre barbechos y rastrojeras removidos. En el trabajo más completo realizado hasta la fecha sobre la vegetación de esta parte de la Península Ibérica (BRAUN-BLANQUET & O. BOLÒS, 1957) tampoco se tienen en cuenta estas fitocenosis, lo mismo que en el más reciente de MOLERO & BLANCHÉ (1998). Cuando fue des-

crita la asociación *Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* (IZCO, l.c.), que tipifica las comunidades arvenses estivales de barbechos, cultivos de verano no irrigados y cultivos leñosos de secano sobre suelos eutrofos de los sectores Castellano y Manchego (provincia corológica Castellano-Maestrazgo-Manchega), ya se apuntó la posibilidad de que dicha asociación alcanzara la provincia Aragonesa. Pues bien, dicha posibilidad queda confirmada, aunque la comunidad presenta sutiles diferencias florísticas que se ponen de manifiesto comparando los inventarios de la tabla 1 con los de la tabla de Izco de 1975. En efecto, la variante o facies aragonesa, además de resultar más pobre florísticamente con respecto a la castellano-manchega, se caracteriza por la ausencia total de *Kickxia lanigera* y el acentuado protagonismo de *Amaranthus blitoides*.

El territorio que hemos estudiado comprende la zona central de la Depresión del Ebro, al norte del río, aproximadamente entre las poblaciones de Tudela (NA) y Mequinenza (Z), incluyendo territorios de las provincias de Huesca, Zaragoza y Navarra. Los materiales geológicos de la zona corresponden fundamentalmente al Terciario, predominando los de naturaleza calcárea, margosa e incluso yesífera, y en menor medida al cuaternario, con gravas, conglomerados y arcillas. En cuanto a la sectorización biogeográfica del área de estudio, se ubica dentro de la provincia Aragonesa, sectores Somontano-Aragonés

* Departamento de Producción Vegetal: Botánica. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid. Ciudad Universitaria s/n- E-28040. Madrid. España.

Tabla 1

Kickxio lanigeriae-Chrozophoretum tinctoriae (*Diplotaxis eruroides*, *Polygono-Chenopodietalia*, *Ruderali-Secalieta*)

N.º de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Altitud (m.s.n.m.)	665	540	620	405	495	345	290	320	260	310	325	260
Área (m ²)	100	50	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100
Recubrimiento (%)	20	50	80	15	30	25	30	25	30	30	20	25
Nº de especies	16	15	12	11	17	10	11	9	11	13	9	10
Características de la asociación y unidades superiores												
<i>Chrozophora tinctoria</i>	1.2	1.1	+	1.1	2.2	2.2	1.2	2.2	1.1	1.1	1.1	2.2
<i>Amaranthus blitoides</i>	+	2.2	4.4	1.1	2.2	1.2	2.2	1.1	1.2	2.2	1.1	1.1
<i>Heliotropium europaeum</i>	1.1	1.1	1.1	+	1.1	.	1.1	.	.	+	.	+
<i>Chamaesyce prostrata</i>	.	+	.	+	+	+	.	+	.	+	.	+
<i>Solanum villosum</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Sorghum halepense</i>	.	+	+2	.	.	.	+	.	.	.	+	.
<i>Portulaca oleracea</i>	.	1.2	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	1.1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Setaria viridis</i>	.	+2	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Xanthium spinosum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	1.1	+	.	.
<i>Triticum aestivum</i>	+	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chenopodium album</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Chondrilla juncea</i>	+	.	+	+	.	.	.	.	1.1	.	.	+
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i> subsp. <i>nasturtiifolium</i>	.	1.1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	1.2	.	+	.	+	.	+	.	.	+	.	.
<i>Fallopia convolvulus</i>	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	+	.	.	.	+	.	.	+	.	1.1	.	1.1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Herniaria cinerea</i>	.	+	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.
<i>Sonchus tenerrimus</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.
<i>Chenopodium vulvaria</i>	.	.	.	+	+	.	.	+	.	+	.	+
<i>Centaurea calcitrapa</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Euphorbia serrata</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fumaria officinalis</i> subsp. <i>officinalis</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Salsola kali</i>	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.	.	1.1	.
<i>Diplotaxis eruroides</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Chenopodium opulifolium</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Anagallis arvensis</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Filago pyramidata</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia falcata</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1.2	.	.	.
<i>Hordeum distichum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.
<i>Linum usitatissimum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Centaurea melitensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
Compañeras												
<i>Polygonum aviculare</i>	1.2	+	.	.	.	+	.	.	+2	.	1.1	.
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	+2	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynodon dactylon</i>	+2	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	+2	.
<i>Atriplex patula</i>	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba verrucosa</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia peregrina</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ajuga chamaepitys</i> subsp. <i>chamaepitys</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Atriplex prostrata</i>	.	.	.	.	+	.	1.1	.	.	.	.	.
<i>Beta maritima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Localidades: 1: Abizanda (Huesca), rastroso alzado. 2: Colungo (Huesca), rastroso alzado. 3: Adahuesca (Huesca), rastroso alzado. 4: Gurrea de Gállego (Huesca), rastroso alzado. 5: Laluega (Huesca), rastroso alzado, holotipus. 6: Egea de los Caballeros (Zaragoza), rastroso alzado. 7: Tauste (Zaragoza), rastroso alzado. 8: Bujaraloz (Zaragoza), rastroso alzado. 9: Tudela (Navarra), rastroso alzado. 10: Valtierra (Navarra), rastroso alzado. 11: Zuera (Zaragoza), rastroso alzado. 12: Alfajarín (Zaragoza), rastroso alzado.

y Bardenas-Monegros (RIVAS MARTÍNEZ, Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología in Peinado & Rivas Martínez eds, La vegetación de España: 17-45. 1987). En lo que respecta a su caracterización bioclimática, la zona presenta ombrotipos semiárido y seco y unos termotipos mesomediterráneo superior y mesomediterráneo medio (RIVAS-MARTÍNEZ, Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España, 1987). En cuanto a los dominios de vegetación, el área estudiada se corresponde con los de la asociación *Quercetum rotundifoliae* (carrascales mesomediterráneos aragoneses) y los de la alianza *Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae* (sardas de *Quercus coccifera* con *Rhamnus lycioides* y *Pistacia lentiscus*, sabinares de *Juniperus thurifera* y pinares de *Pinus halepensis*).

Analizando la tabla 1, se observa un empobrecimiento en especies al aproximarnos al río Ebro, resultando florísticamente más pobres, en lo que a táxones acompañantes y de las unidades superiores se refiere, los inventarios levantados en el sector Bardenas-Monegros (4, 6-12) con respecto a los del sector Somontano-Aragonés (1-3, 5). Puede apreciarse como prácticamente todo el protagonismo lo acaparan dos especies, *Chrozophora tinctoria* y *Amaranthus blitoides*, resultando nuestros inventarios aragoneses más pobres que los de Madrid y La Mancha, con poco más de diez especies por inventario, pero muy fieles, lo que le da un aire de homogeneidad bastante patente.

Suelen acompañar a las dos características diversos táxones de *Diptotaxion eruroidis*, como *Heliotropium europaeum* y *Chamaesyce prostrata*, junto con otras propias de la clase *Ruderali-Secalietaea* y del orden *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, como *Chenopodium album*, *Coryza canadensis*, *Salsola kali*, *Solanum villosum*, *Portulaca oleracea*, *Xanthium spinosum*, *Chenopodium vulvaria*, etc. En el territorio estudiado la comunidad se va enrareciendo hasta desaparecer con la llegada de las primeras elevaciones prepirenaicas, si bien en el área donde hace acto de presencia se mantiene muy estable en su composición florística, como ya se ha apuntado.

Por todo lo expuesto, consideramos que existe base florística suficiente para reconocer la existencia de una variante o facies aragonesa dentro de la asociación *Kickxio lanigerarum-Chrozophoretum tinctoriarum* Izco 1975.

ESQUEMA SINTAXONÓMICO:

RUDERALI-SECALIETEA Br.-Bl. 1936.

Polygono-Chenopodietalia polyspermi R. Tüxen, Lohmeyer & Preising in R. Tüxen 1950.

(=*Solano-Polygonetalia* (Sissingh 1946) O. Bolòs 1962)

Diptotaxion eruroidis Br.-Bl. (1931)1936.

Kickxio lanigerarum-Chrozophoretum tinctoriarum
Izco 1975