

Los bosques de *Ulmus glabra* de los Pirineos centrales catalanes

Angel M. Romo Díez (*)

Resumen: Romo Díez, A. M. *Los bosques de Ulmus glabra de los Pirineos centrales catalanes. Lazaroa 10: 89-94 (1987). [Publicado en 1988].*

Estudio fitosociológico de los bosques de *Ulmus glabra* en los Pirineos centrales catalanes. Se describe una nueva asociación: *Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* y se discuten las relaciones de la misma con otras asociaciones del *Tilio-Acerion*.

Abstract: Romo Díez, A. M. *The Ulmus glabra formations in the central catalan Pyrenees (Spain). Lazaroa 10: 89-94 (1987). [Date of publication 1988].*

Phytosociological study of the elmwoods from central catalan Pyrenees. A new association: *Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* is proposed and the relations to other associations of *Tilio-Acerion* is discussed.

INTRODUCCION

El estudio de los bosques mixtos situados en extremo de área, como es el caso de los Pirineos, entraña una dificultad doble. En primer lugar la ubicación de los mismos en el piso montano y colino ha facilitado el fácil acceso a los mismos por parte del hombre, que los ha alterado y modificado notablemente. En segundo lugar, al hallarse en límite de área, la composición florística de los mismos sufre drásticas modificaciones. Ambos motivos hacen especialmente delicado encontrar muestras de este tipo de formaciones en estado óptimo de estudio. A pesar de ello los bosquetes de *Ulmus glabra*, tienen un significado ecológico y paisajístico claro en el Pirineo central catalán. Ello nos lleva a proponer la siguiente asociación:

* Instituto Botánico de Barcelona. Av. Muntanyans s/n. Parc de Montjuïc. 08004 Barcelona.

Violo mirabilis-Ulmetum glabrae Romo ass. nova.

Composición florística y estructura: *Ulmus glabra* es la especie dominante en el estrato arboreo, el resto de especies tiene un papel más bien testimonial, como es el caso de *Fraxinus excelsior* o *Quercus pubescens* o *Acer campestre*. Este estrato presenta una altura que oscila entre 10-15 m, y el recubrimiento es cercano al 100%. El estrato arbustivo presenta un recubrimiento bajo, inferior al 20%, en él destacan: *Buxus sempervirens*, *Cornus sanguinea*, *Coronilla emerus*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera xylosteum*, *Ligustrum vulgare*. En cambio el estrato herbáceo está muy bien desarrollado, el recubrimiento es alto y destacan en el mismo las numerosas especies de los *Quercus-Fagetea* y las numerosas plantas de carácter nitrófilo o subnitrófilo: *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Bromus sterilis*, *Alliaria petiolata*, *Stellaria media* subsp. *media*, *Veronica hederifolia* subsp. *triloba*. En algunos casos destaca la abundancia de *Hedera helix*. *Viola mirabilis* característica de la alianza, OBERDORFER (1979), tiene en esta asociación un desarrollo óptimo.

Corología y ecología: El *Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* es propio del piso montano, donde se encuentra entre 1.150-1.500 m en las sierras prepirenaicas interiores y puede descender hasta 800-900 m en la zona pirenaica axial. Aparece dentro del dominio territorial de los *Quercetalia pubescentis*, en las pendientes de los lugares frescos y protegidos. Este tipo de olmeda substituye al *Brachypodio-Fraxinetum*, cuando el clima es de carácter fuertemente continental o en los lugares en que la pendiente es mayor y el grado de humedad edáfica es menor. Se encuentra bien representada en los valles de Unarre y Àneu del Pirineo axial; en donde el efecto foehn se manifiesta con especial intensidad. Estos bosquetes son frecuentes en las sierras internas prepirenaicas de Boumort y de Lleràs; e inexistentes en las sierras exteriores en las que se acentúa el carácter mediterráneo del clima.

Las olmedas de las sierras internas se encuentran muy cerca de núcleos habitados, es muy posible que el hombre en determinados casos haya favorecido este tipo de comunidades. Aparte de la utilización de la madera se ha observado que los árboles son podados para obtener un complemento alimenticio para el ganado en las épocas de carestía. En función del grado de frecuentación, la asociación se encuentra más o menos ruderalizada y son más frecuentes plantas del *Alliarion*. De todos modos la sombra del estrato arbóreo hace que estén presentes varias especies nemorales.

En la zona axial pirenaica estas olmedas hacen de transición, entre las alisedas y los prados de siega y también se encuentran entre los prados de siega en los fondos de valle, en las zonas de clima más continentalizado.

Sintaxonomía: La presente asociación se puede considerar como un final del *Tilio-Acerion* sumamente reducido. En ella hay un notable empobrecimiento en plantas higrófilas y de *Fagetalia sylvaticae*. Este hecho se puede ver claramente si se compara esta asociación con el *Androsaemo-Ulmetum* descrito por VANDEN BERGHEN (1969) de los Pirineos occidentales. Existe una relación con otras

Tabla 1

Viola mirabilis-Ulmetum glabrae assoc. nova

N.º Inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Altitud (m.s.m.)	1.520	1.500	1.400	1.400	1.300	1.200	1.300	1.150	1.150	1.200	1.200	1.200	1.180	1.200
Exposición	W	W	W	S	SE	E	S	E	E	E	E	SE	SE	W
Inclinación (%)	30	35	30	40	25	35	40	30	25	25	30	35	35	40
Estrato arbóreo														
Recubrimiento (%)	80	90	100	90	100	100	80	90	100	80	80	90	100	100
Altura (m)	10	12	15	10	10	15	15	15	20	12	12	10	15	15
Estrato arbustivo														
Recubrimiento (%)	20	20	25	20	15	20	20	20	25	10	20	15	10	15
Altura (m)	2,5	1	1	1	1,5	2	2	2	1,5	1	1	1	1	1
Estrato herbáceo														
Recubrimiento (%)	100	100	100	100	100	80	90	80	90	90	90	100	90	90
Superficie estudiada (m ²)	70	90	80	80	90	80	70	70	90	90	80	80	90	90
Características asociación y alianza (<i>Tilio-Acerion</i>):														
<i>Ulmus glabra</i>	4.5	5.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	5.5	4.5	5.5	5.5	4.5	5.5
<i>Viola mirabilis</i>	.	2.2	.	.	3.3	.	1.1	2.1	1.1	1.1	2.1	1.1	2.1	.
<i>Hedera helix</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.2	4.5	5.5	3.4	2.1	+
Características del orden (<i>Fagatalia sylvaticae</i>):														
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	.	+	.	.	.	+	.	1.1	.	+	.	+	1.1
<i>Stellaria holostea</i>	1.1	.	.	.	.	1.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula trachelium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1.1	.	.	.
<i>Melica uniflora</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	.	.

Tabla 1 (Continuación)

Características de la clase (*Quercus-Fagetea*):

<i>Poa nemoralis</i>	2.2	2.2	.	.	3.3	3.4	2.2	3.1	2.1	.	1.1	.	.	2.1
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	3.5	.	1.1	.	1.1	.	.	.	3.4	2.2	2.1	3.1	1.1	.
<i>Buxus sempervirens</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	1.1	+	.
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	+	.
<i>Acer campestre</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1.1	.	.	1.1	.
<i>Tamus communis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1	.	1.1	1.1	.
<i>Rubus caesius</i>	.	.	.	.	.	.	+	1.1	+	.	.	+	+	.
<i>Corylus avellana</i>	1.1	+	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Clematis vitalba</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Vicia sepium</i>	.	+	.	.	.	.	.	2.1	.	.	2.1	.	+	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Quercus pubescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Crataegus monogyna</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ligustrum vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Coronilla emerus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Viola riviniana</i>	2.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana officinalis</i>	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	.	+	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Compañeras:

<i>Urtica dioica</i>	1.1	+	+	1.1	1.1	.	3.3	.	.	.	+	.	+	1.1
<i>Galium aparine</i>	1.1	4.4	.	4.4	3.3	1.1	1.2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus sterilis</i>	.	1.1	+	+	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pyrenaicum</i>	.	2.2	.	1.1	2.1	1.1	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Alliaria petiolata</i>	+	1.1	.	1.1	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.
<i>Rubia peregina</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.
<i>Lapsana communis</i>	.	.	.	.	.	+	1.1	.	+	.	.	.	+	.
<i>Stellaria media</i> subsp. <i>media</i>	.	.	.	2.2	1.1	.	2.2	.	.	.	+	.	.	.
<i>Prunus spinosa</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1.1	.	.	.	1.1	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	.	1.1	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Helleborus foetidus</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Calamintha clinopodium</i>	.	.	.	.	.	.	.	1.1	+	.	+	.	.	.
<i>Festuca gr. rubra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+
<i>Veronica hederifolia</i> subsp. <i>triloba</i>	.	.	+	+	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus acer</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1	.	.
<i>Bryonia dioica</i>	.	1.1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Compañeras presentes en un solo inventario: 1. *Tussilago farfara*; 2. *Arabis nova*, *Artemisia campestris*, *Poa pratensis*, *Vicia gr. cracca*.; 4. *Arctium lappa*; 6. *Melandrium album*, *Salix caprea*; 9. *Lathyrus aphaca*; 11. *Humulus lupulus*, *Lathyrus pratensis*, *Taraxacum officinale*, *Ranunculus repens*; 13. *Prunus mahaleb*.

Procedencia de los inventarios: 1 y 2. Taús (Alt. Urgell). CG 58.; 3 y 4. Guàrdia d'Ares (Alt. Urgell). CG 58.; 5. Bahent (Alt. Urgell). CG 58.; 6. Son del Pino (Pallars Sobirà). CH 42.; 7. Unarre (Pallars Sobirà). CH 42.; 8 al 14. Serra de Lleràs (Pallars Jussà). CG 28.

asociaciones descritas del *Tilio-Acerion* de los Pirineos: *Hedero-Tilietum platyphylli*, Vigo & al. (1983) y *Poo-Tilietum platyphylli*, Romo (1983). Con ellas a pesar de un fondo florístico común existen diferencias ecológicas y de composición florística, características de cada asociación. También existen estrechas relaciones con el *Fraxino-Carpinion*, pero en conjunto por la composición florística se acerca más al *Tilio-Acerion*.

Se toma como inventario *syntypus* de la asociación el número once, en la tabla adjunta.

ESQUEMA SINTAXONOMICO

- I. QUERCO-FAGETEA. Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937.
- + *Fagetalia* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Vallish 1928.
- *Tilio-Acerion* Klika 1955.
- Androsaemo-Ulmetum*, Vanden Berghen 1969.
- Hedero-Tilietum platyphylli*, Vigo & al. 1983.
- Poo-Tilietum platyphylli* Romo 1983.
- Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* Romo ass. nova.

Agradecimientos:

A los Drs. Oriol de Bolòs y Josep Vigo por las sugerencias y comentarios tras la lectura del manuscrito. Este estudio forma parte del proyecto de investigación sobre flora y vegetación de los Prepirineos centrales, del CSIC, subvencionado por la CAICYT.

BIBLIOGRAFIA

- Oberdorfer, H. —1979— Pflanzensozioologische Exkursionsflora. Ulmer, Stuttgart.
- Romo Díez, A. M. —1983— Flora i vegetació del Montsec (Prepirineus catalans). Tesis doctoral. Fac. Biol. Univ. Barcelona (en prensa).
- Vanden Berghen, C. —1969— Les forêts de l'Haute Soule (Basses Pyrénées). Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 102: 107-132.
- Vigo, J., Carreras, J. & Gil, J. —1983— Aportació al coneixement dels boscos caducifolis dels Pirineus Catalans. Collect. Bot. (Barcelona) 14: 635-652.