

PROSPECCIÓN DE LA FLORA EN LA FINCA RIBAVELLOSA (ALMARZA DE CAMEROS, LA RIOJA): CATÁLOGO FLORÍSTICO PRELIMINAR

EMILIO BLANCO CASTRO, TEÓFILO MARTÍN GIL,
LUIS MIGUEL MEDRANO MORENO Y HELIOS SAINZ OLLERO¹

Con la colaboración de:

Juan Antonio Durán Gómez, Jacobo Maldonado González
y Francisco Javier López Pasarín
(Entorno Producciones y Estudios Ambientales, S. L.)

RESUMEN

Se presenta un primer estudio botánico de la Finca Ribavellosa (Almarza de Cameros, La Rioja), que incluye un inventario florístico de casi 500 especies vegetales, lo que ha resultado sorprendente para una pequeña superficie de 200 has. Se ha realizado complementariamente un mapa de vegetación, un inventario de árboles monumentales y una pequeña prospección etnobotánica. Se dan también algunas pequeñas sugerencias o directrices para la gestión de la flora y la vegetación de la Finca.

Palabras clave: catálogo florístico, cartografía vegetal, La Rioja.

SUMMARY

A first botanical study of the Ribavellosa farm-land (Almarza de Cameros, La Rioja) is presented. It includes a flora check-list of almost 500 species and subspecies, something that in the end has been surprising for us, specially talking about so small area (200 has approximately). Additionally, we present a vegetation map, and a catalogue of monumental we find in this area. A small ethnobotanical report is also included, in addition of some suggestions and guidelines for a better management of the flora and vegetation and of the farm land.

Key words: floristic check-list, vegetation map, La Rioja.

¹ Departamento de Biología (Unidad de Botánica), Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid. C/ Darwin nº 2. 28049. Madrid. emiliobc@teleline.es, teomartingil@telefonica.net, Immedrano@ono.com, helios.sainz@uam.es

Recibido: 15/06/2010.

Aceptado: 22/06/2010.

INTRODUCCIÓN

Situación, límites y contexto

La Finca de Ribavellosa (o Ribabellosa) se ubica al suroeste del Monte del mismo nombre, en la margen izquierda del arroyo de Tómalos, afluente por la derecha del río Iregua. Pertenece íntegramente al término municipal riojano de Almarza de Cameros. El espacio estudiado abarca ocho cuadrículas UTM 1 x 1 km, cuyas coordenadas son: 30TWM3277, 3276, 3377, 3376, 3477, 3476, 3577, 3576.

Incluida en la comarca de Camero Viejo (Tierra de Cameros), la finca tiene unas 200 hectáreas, con un rango altitudinal entre los 960 y los 1.200 m. El acceso se realiza a través de la carretera N-111 Logroño-Soria, en el punto kilométrico 300. La denominación Monte de Ribavellosa se corresponde en realidad con una zona más amplia que la finca estudiada. Desde el año 2000 es propiedad del Organismo Autónomo Parques Nacionales (Ministerio MARM), que es quién gestiona el territorio, estando dedicado éste principalmente al uso público y educación ambiental. La historia reciente de la finca se remonta al año 1931 en que fue adquirida por la Caja de Ahorros de Guipúzcoa (llamada posteriormente BBK o *Kutxa*) siendo dedicada a colonias infantiles y residencia de vacaciones. En este período se realizaron la mayoría de las repoblaciones de coníferas existentes, no existiendo apenas aprovechamiento ganadero.

Desde el punto de vista geológico y litológico los sustratos predominantes son areniscas, limonitas, arcillas, calizas y margas, correspondientes a terrenos situados entre el Jurásico y el Cretácico (edades Porlandiense y Berriasiense). Los suelos tienen en general un carácter básico, aunque a veces ácido o neutro, según zonas, lo que unido a otros factores condiciona una vegetación muy heterogénea.

El arroyo más importante que surca el territorio es el de los Castaños, existiendo en su curso

el pequeño embalse de Ribavellosa. Existen otras vaguadas surcadas por pequeños arroyos de poca entidad, en gran parte de curso temporal, todos ellos tributarios del río Tómalos, también llamado de Ribavellosa, que discurre paralelo a la carretera de acceso a la finca.

El clima es de tipo mediterráneo de transición con tendencia continental, con una precipitación media anual de 600 a 800 mm. La temperatura media anual es de 12° a 16° C. Este clima ha sido caracterizado como clima templado oceánico submediterráneo según RIVAS MARTÍNEZ & al. 2002. La bioclimatología se corresponde con el Piso Supramediterráneo, ombroclima Subhúmedo Superior (Supra-Submediterráneo en la última propuesta de RIVAS MARTÍNEZ & al. 2002). Se trata claramente de una zona de transición climática, como bien refleja su vegetación, situada a caballo entre el Sistema Ibérico y la Depresión del Ebro y con una marcada influencia cántabro-atlántica..

En cuanto a la biogeografía más comúnmente aceptada (RIVAS MARTÍNEZ, 1987, BERAS-TEGI & al. 1997) la zona se sitúa a caballo de las provincias Aragonesa (sector Castellano-Cantábrico y sector Riojano) y Carpetano-Ibérico-Leonesa (sector Ibérico-Soriano) pertenecientes respectivamente a las superprovincias Mediterráneo-Iberoatlántica y Mediterráneo-Iberolevantina. En la más reciente sectorización biogeográfica (RIVAS MARTÍNEZ & al. 2002, RIVAS MARTÍNEZ, 2005, 2007) la zona se sitúa en la Región Mediterránea, Subregión Mediterránea Occidental, Provincia Mediterránea Ibérica Central, Subprovincia Oroibérica, sectores Oroibérico Soriano y Riojano.

En la actualidad la Finca forma parte del LIC (Lugar de Interés Comunitario) Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros, que es además Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), con idéntico nombre.

La finca conserva un notable patrimonio arqueológico aún por estudiar, con importantes concentraciones de dólmenes de cámara y tú-

mulos, así como otras estructuras neolíticas que nos hablan de un origen antiguo del poblamiento humano. Algunas zonas de túmulos se encuentran asociadas con grandes encinas, lo que nos ha hecho pensar en una protección y posible relación de estos árboles con dichas construcciones funerarias.

El estudio ha sido promovido y subvencionado por el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino (Parques Nacionales) y forma parte de un documento técnico más amplio de diagnóstico y propuestas de gestión de la Finca de Ribavellosa.

VEGETACIÓN

La vegetación potencial se corresponde mayoritariamente con el dominio de los encinares (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) y de los robledales marcescentes de *Quercus faginea*, *Q. humilis* (= *Q. pubescens*) y *Q. pyrenaica* del piso Supramediterráneo, casi siempre sobre sustratos básicos y neutros, con ombroclima subhúmedo. En las laderas norte encuentran refugio también importantes hayedos (*Fagus sylvatica*).

La vegetación actual está condicionada por los factores del medio y la presencia humana, siendo compleja y variada. En una reducida superficie de terreno encontramos muy distintos tipos de ambiente, incluidas extensas zonas de repoblaciones de coníferas (principalmente pino silvestre) que se realizaron entre los años 1945 y 1965.

Dominan en el paisaje los pinares y los quejigares, éstos últimos con una gran diversidad. También tienen gran importancia los encinares, ya sean puros o mixtos, y los hayedos, que parecen estar en expansión en la actualidad.

En las observaciones realizadas durante los recorridos del trabajo de campo, hemos elaborado una lista de ambientes que encontramos en la Finca (tabla 1), agrupados en un mapa de vegetación (figura 1)

CATÁLOGO FLORÍSTICO

Para la realización de este inventario, se ha visitado la zona durante la primavera y el verano de 2009 (junio y julio), haciendo recorridos a pie por toda la finca y realizando un barrido sistemático bastante completo del terreno. También se han prospectado los alrededores de la finca para comparar con la zona de estudio.

Podemos considerar este catálogo como un primer inventario rápido (*rapid testing*) de la biodiversidad vegetal del territorio, realizado por identificación directa en campo y comprobación en gabinete de los taxones dudosos. El método permite, en un corto periodo de tiempo, tener una idea de la riqueza florística de la zona y de la presencia de citas de interés, muy útil para la gestión del mismo.

El catálogo recoge un total de 570 taxones, que se han dispuesto ordenados alfabéticamente por géneros, especies y subespecies, indicando la familia a la que pertenecen. Cuando se ha considerado oportuno se han añadido comentarios sobre su abundancia o escasez, grado de amenaza, u otros datos de interés. Se hace una indicación expresa en el caso de que la cita sea novedad para La Rioja o para Cameros.

El catálogo se ha dividido en 3 apartados: a) taxones espontáneos o asilvestrados, b) especies cultivadas y flora ornamental de jardines y paseos, c) citas florísticas tomadas de la bibliografía y herbarios, no localizadas por nosotros.

a) Táxones espontáneos o asilvestrados

Acer campestre L. (*Aceraceae*)

Acer monspessulanum L. (*Aceraceae*): Conocida en la zona como «matacán».

Acer opalus Mill. subsp. *opalus* (*Aceraceae*): Muy escasa, se ha localizado un único ejemplar. Citada anteriormente de la localidad próxima de Torrecilla en Cameros.

Acer pseudoplatanus L. (*Aceraceae*): Cultivada y asilvestrada.

FORMACIONES FORESTALES

ENCINARES Y SUS VARIANTES: Encinar calcícola, Encinar con bujeda subhúmedo, Encinar éutrofo, Encinar neutrófilo, Encinar neutrófilo con lastonar dominante de *Brachypodium phoenicoides*, Encinar-quejigar mixto éutrofo con sotobosque de bojeda.

HAYEDOS: Hayedo éutrofo ombrófilo, Hayedo éutrofo xerófilo, Hayedo puro con robles de *Quercus pubescens*

QUEJIGARES Y SUS VARIANTES (de *Quercus faginea* y *Q. pubescens*): Quejigar puro (más mediterráneo, más atlántico y de transición), Quejigar éutrofo mixto con roble pubescente y roble melojo, Quejigar éutrofo, Quejigar – pinar mixto, Quejigar con hayas y pino silvestre, Quejigar – encinar submediterráneo de dominancia variable, Quejigar-encinar- pinar mixto, Quejigar con lastonar puro de *Brachypodium phoenicoides* y *B. retusum*

REBOLLAR o melojar oligótrofo de *Quercus pyrenaica* (muy escaso y localizado)

PINARES DE REPOBLACIÓN y otras coníferas: Repoblación de pino albar con sotobosque de acebeda abierta, Repoblación de pino albar con suelo ácido y rodal de olmos, Repoblación de pinos con lastonar de *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupes-tre*, Repoblación mixta de pino albar y picea, Repoblación mixta de pino albar y pino laricio, Pinar mixto de repoblación (de dos o hasta 3 especies de pinos), Pinar silvestre puro naturalizado más menos integrado (variantes de pinar: de sotobosque pobre o tendencia más acidófila, con algunas hayas, con abundante acebo). Repoblación mixta de Pinar-abetal (*Picea abies*), Repoblación de *Picea abies* puro, Rodales de repoblación de pino carrasco.

OTROS: Castañar éutrofo cultivado (en el límite y alrededores de la finca), Choperas antiguas plantadas

MATORRALES O FORMACIONES ARBUSTIVAS

Aliagar de *Genista hispanica*

Tomillar de solana sobre margas de ladera seca de suelo pobre con pastizales xerofíticos y aliagar (claros de encinar)

Tomillar éutrofo de *Thymus vulgaris*. Incluye formaciones abiertas de aliagar de *Genista scorpius*.

Tomillar neutrófilo de *Thymus vulgaris*. Incluye formaciones abiertas de aliagar de *Genista scorpius*.

Espinal-zarzal dominado por *Crataegus monogyna* y *Prunus spinosa*

Zarzal puro

Otros matorrales mixtos.

PASTIZALES

Pastizal mesófilo de claros.

Pastizal terofítico efímero de claro de matorral.

Pastizales puros de lastonar-fenalar (*Brachypodium* spp.)

Prado seminatural de zonas ajardinadas del entorno de los edificios

Majadal de *Poa bulbosa* y otras.

OTROS TIPOS: Vegetación helofítica y acuática del embalse de Ribavellosa más el azud, Comunidades ruderales de borde de carreteras caminos y muretes. Huertos abandonados

En lo relativo a los hábitats de interés comunitario (Directiva Hábitat), estos son los principales códigos en los que podemos incluir la vegetación de la Finca, haciendo la salvedad de que algunos de ellos son de inclusión forzada: 3150, 4090, 5210, 6110*, 6210*, 6220*, 6430, 9150, 9240, 9340, 9260, 9380. El asterisco significa que se consideran prioritarios para su conservación.

Tabla 1. Unidades ambientales de la finca.

Table 1. Environmental units of the surveyed area.

Aceras anthropophorum (L.) W.T. Aiton (*Orchidaceae*)

Acinos alpinus (L.) Moench s. l. (= *Satureja alpina* (L.) Moench) (*Labiatae*)

Achillea millefolium L. (*Rosaceae*)

Achillea odorata L. (*Rosaceae*)

Adonis vernalis (*Ranunculaceae*): Muy localizada y escasa en la finca.

Aegilops sp. (*Gramineae*): Probablemente se trate de *A. geniculata*. No se conocen referencias anteriores de la zona pero las existentes de *A.*

ventricosa son de Autol y Muro de Aguas (Rioja Baja), muy alejadas de Ribavellosa.

Agrimonia eupatoria L. (*Rosaceae*)

Agrostis castellana Boiss. & Reut. (*Gramineae*)

Ajuga reptans L. (*Labiatae*)

Alopecurus arundinaceus Poir. (*Gramineae*)

Alyssum alyssoides (L.) L. (*Cruciferae*)

Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande (*Cruciferae*)

Allium sphaerocephalon L. subsp. *sphaerocephalon* (*Liliaceae*)

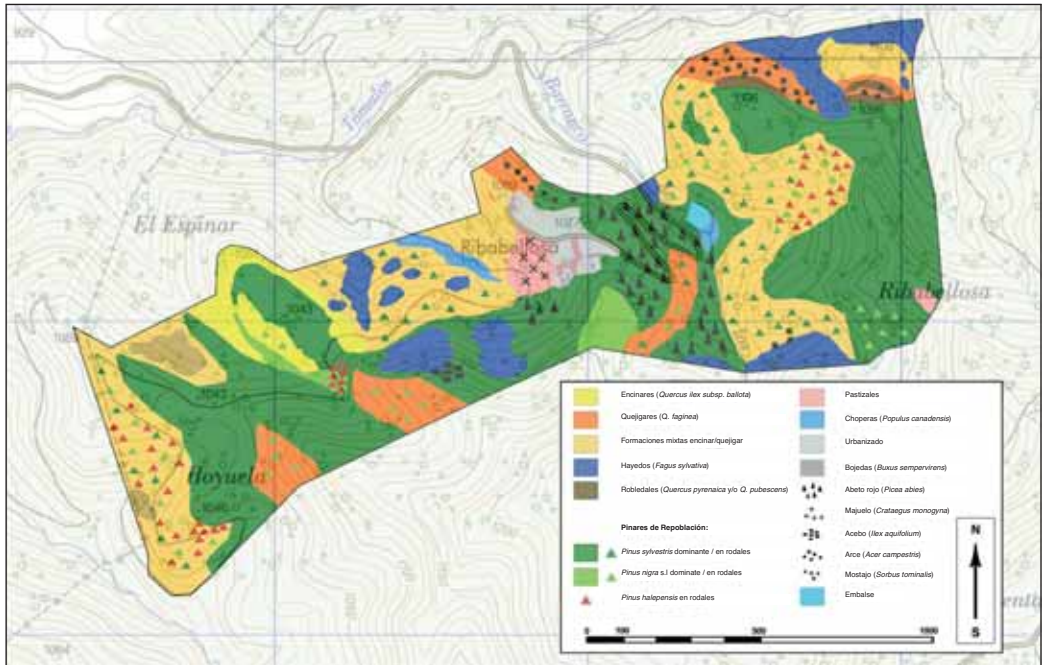


Figura 1. Mapa de vegetación de Ribavellosa.

Figure 1. Vegetation map of Ribavellosa.

Allium ursinum L. subsp. *ursinum* (Liliaceae):

Encontrado fuera de la finca pero junto al vallado de su límite.

Amelanchier ovalis Medik. (Rosaceae): Muy escasa y localizada.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. (Orchidaceae)

Anthoxanthum odoratum L. s.l. (Gramineae)

Anthyllis vulneraria L. s.l. (Leguminosae): Vistas las formas de flor amarilla y flor roja.

Aphanes arvensis L. (Rosaceae)

Aphyllanthes monspeliensis L. (Aphyllanthaceae)

Aquilegia vulgaris L. s.l. (Ranunculaceae)

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. (Cruciferae)

Arabis alpina L. s.l. (Cruciferae)

Arabis hirsuta (L.) Scop. (Cruciferae)

Arabis turrata L. (Cruciferae): Sorprende que sólo la siliqua inferior tenga bráctea, y que no estén todas las siliquas orientadas hacia el mismo lado.

Arctium minus Bernh. (Compositae)

Arenaria montana L. subsp. *montana* (Caryophyllaceae)

Arenaria serpyllifolia L. (Caryophyllaceae)

Arrhenatherum elatius (L.) PB. ex J. Presl & C.

Presl. subsp. *bulbosum* (Willd.) Schübl. & G. Martens (Gramineae)

Artemisia vulgaris L. (Compositae)

Arum maculatum L. (Araceae)

Asperula cynanchica L. (Rubiaceae)

Asplenium onopteris L. (Aspleniaceae)

Asplenium trichomanes L. s.l. (Aspleniaceae)

Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby (Primulaceae)

Astragalus glycyphyllos L. (Leguminosae)

Astragalus monspessulanus L. subsp. *teresianus* (Sennen & Elías) Amich (Leguminosae): Novedad para La Rioja; todas las referencias encontradas en el Inventario Florístico de La Rioja corresponden a la subespecie tipo.

Avenula sp. (Gramineae): Puede tratarse de *A. bromoides* o *A. sulfata*, ambas citadas anteriormente de las inmediaciones.

Ballota nigra L. (Labiatae)

Bellis perennis L. (Compositae)

- Bellis sylvestris* Cyr. s.l. (*Compositae*): Novedad para Cameros.
- Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. (*Gentianaceae*)
- Bombycilaena erecta* (L.) Smolj. (= *Micropus erectus*) (*Compositae*)
- Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult. (*Gramineae*): Muy abundante.
- Brachypodium pinnatum* x *Brachypodium phoenicoides* (*Gramineae*): Novedad para La Rioja.
- Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv. (*Gramineae*): Muy abundante, domina en muchos sectores de la finca.
- Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* (Host) Schübl. & G. Martens (*Gramineae*)
- Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv. (*Gramineae*): Localizada en las zonas más termófilas.
- Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv. (*Gramineae*)
- Briza media* L. subsp. *media* (*Gramineae*)
- Bromus diandrus* Roth (*Gramineae*)
- Bromus erectus* Huds. (*Gramineae*)
- Bromus hordeaceus* L. (*Gramineae*)
- Bromus sterilis* L. (*Gramineae*)
- Bryonia cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin (= *B. dioica* Jacq.) (*Cucurbitaceae*)
- Bupleurum rigidum* L. (*Umbeliferae*)
- Buxus sempervirens* L. (*Buxaceae*): Muy localizada en la finca.
- Calamintha nepeta* (L.) Savy subsp. *sylvatica* (Bromf.) R. Morales (*Labiatae*): Novedad para La Rioja.
- Campanula glomerata* L. (*Campanulaceae*)
- Campanula hispanica* Willk. subsp. *hispanica* (*Campanulaceae*): Citada anteriormente de Ribavellosa a nivel específico.
- Campanula rapunculus* L. (*Campanulaceae*)
- campanula rotundifolia* L. (*Campanulaceae*)
- Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. (*Cruciferae*)
- Cardamine hirsuta* L. (*Cruciferae*)
- Carduncellus mitissimus* (L.) DC. (*Compositae*)
- Carex divulsa* Stokes. (*Cyperaceae*)
- Carex flacca* Schreb. (*Cyperaceae*)
- Carex humilis* Leyss. (*Cyperaceae*)
- Carex muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Celak (*Cyperaceae*)
- Carex sylvatica* Huds. subsp. *sylvatica* (*Cyperaceae*)
- Carlina vulgaris* L. subsp. *vulgaris*. (*Compositae*)
- Castanea sativa* Mill. (*Fagaceae*): Asilvestrada; hay un castañar de unos 30 ejemplares colindante con la finca, el más importante de La Rioja; Salen de forma natural. Novedad para Cameros.
- Catananche caerulea* L. (*Compositae*)
- Centaurea jacea* L. s.l. (*Compositae*)
- Centaurea scabiosa* L. var. *scabiosa* (*Compositae*): Localizada.
- Centaureum erythraea* Rafn. cf. subsp. *majus* (*Gentianaceae*): Novedad para La Rioja. Se ha citado de La Rioja la subespecie *grandiflorum*.
- Centaureum tenuiflorum* (Hoffmann & Link) Fritsch (*Gentianaceae*): Novedad para Cameros.
- Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne subsp. *calcitrapae* (*Dipsacaceae*)
- Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce (*Orchidaceae*)
- Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch (*Orchidaceae*)
- Cephalanthera rubra* (L.) Rich. (*Orchidaceae*)
- Cerastium brachypetalum* Desportes ex Pers. subsp. *brachypetalum* (*Caryophyllaceae*)
- Cerastium* cf. *fontanum* Baumg subsp. *vulgare* (Hartm.) Reuter & Burdet (*Caryophyllaceae*)
- Cerastium pumilum* Curtis. (*Caryophyllaceae*)
- Circaea lutetiana* L. (*Onagraceae*)
- Cirsium* cf. *odontolepis* Boiss. ex DC. (*Compositae*): Es conocida de la cercana localidad de Nalda.
- Cirsium tuberosum* (L.) All. (*Compositae*)
- Cistus albidus* L. (*Cistaceae*)
- Cistus laurifolius* L. (*Cistaceae*): Muy localizado y escaso (una sola mata). Amenazado en la finca.
- Clematis vitalba* L. (*Ranunculaceae*)
- Clinopodium vulgare* L. s.l. (= *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch) (*Labiatae*)
- Convolvulus arvensis* L. (*Convolvulaceae*)
- Cornus sanguinea* L. subsp. *sanguinea* (*Cornaceae*)
- Coronilla minima* L. s.l. (*Leguminosae*)
- Coronilla scorpioides* (L.) Koch (*Leguminosae*)
- Corylus avellana* L. (*Betulaceae*): Escaso en estado silvestre.
- Cotoneaster horizontalis* Decne (*Rosaceae*): Se ha observado un pequeño ejemplar asilvestrado. Novedad para La Rioja.
- Cotoneaster integerrimus* Medik (*Rosaceae*): Muy escaso y localizado (solo tres ejemplares).

Amenazado. Se ha citado anteriormente del pico Cerrollera, muy próximo a la Finca.

Crataegus monogyna Jacq. (*Rosaceae*): Conocido en la zona como «vizcobo».

Crepis albida Vill. subsp. *albida* (*Compositae*)

Crepis lampanoides (Gouan) Tausch (*Compositae*)

Crepis vesicaria L. subsp. *haenseleri* (Boiss. Ex DC.) P.D.Sell. (*Compositae*)

Crucianella angustifolia L. (*Rubiaceae*)

Cruciata laevipes Opiz (*Rubiaceae*)

Cynodon dactylon (L.) Pers. (*Gramineae*)

Cynoglossum sp. (*Boraginaceae*)

Cynosurus cristatus L. (*Gramineae*)

Cynosurus echinatus L. (*Gramineae*)

Cynosurus elegans Desf. (*Gramineae*)

Chaerophyllum temulentum L. (*Umbeliferae*)

Chamaemelum nobile (L.) All. (*Compositae*)

Dactylis glomerata L. subsp. *glomerata* (*Gramineae*)

Dactylis glomerata L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman (*Gramineae*): Novedad para Cameros. Todas las referencias incluidas en el Inventario Florístico de La Rioja pertenecen a la Rioja Baja.

Daucus carota L. subsp. *carota* (*Umbeliferae* (*Apiaceae*))

Desmazeria rigida (L.) Tutin subsp. *rigida* (*Gramineae*)

Dianthus armeria L. subsp. *armeria*. (*Caryophyllaceae*)

Dianthus barbatus L. subsp. *barbatus* (*Caryophyllaceae*): Asilvestrado, está muy localizado. Novedad para La Rioja.

Dianthus carthusianorum L. subsp. *carthusianorum* (*Caryophyllaceae*)

Digitalis parviflora Jacq. (*Scrophulariaceae*)

Dipsacus fullonum L. (*Dipsacaceae*)

Dorycnium pentaphyllum Scop. s.l. (*Leguminosae*)

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk. s.l. (*Aspidiaceae*)

Echium vulgare L. s.l. (*Boraginaceae*)

Eleocharis quinqueflora (F. X. Hartmann) Schwarz (*Cyperaceae*): Sólo se conoce una cita previa de Lumbreras, El Horcajo.

Endressia castellana Coincy (*Umbeliferae*)

Epilobium cf. *montanum* L. (*Onagraceae*)

Epilobium hirsutum L. (*Onagraceae*)

Epipactis fageticola (C.E. Hermos.) Devillers-Tersch. & Devillers (*Orchidaceae*): Novedad para Cameros.

Epipactis kleinii M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera (*Orchidaceae*): Citada anteriormente en La Rioja como *E. parviflora* (A. & C.Nieschalk) E. Klein

Epipactis microphylla (Ehrh.) Schwarz (*Orchidaceae*): Localizada bajo las hayas del margen derecho del arroyo (20 ejemplares) y en el arroyo de los Castaños. Muy escasa y amenazada en La Rioja. Novedad para Cameros.

Epipactis tremolsii Pau (*Orchidaceae*)

Equisetum arvense L. (*Equisetaceae*)

Erica arborea L. (*Ericaceae*)

Erica scoparia L. (*Ericaceae*)

Erica vagans L. (*Ericaceae*)

Erinacea anthyllis Link (*Leguminosae*)

Erophila verna (L.) Chevall. (*Cruciferae*)

Eryngium campestre L. (*Umbeliferae*)

Erythronium dens-canis L. (*Liliaceae*)

Euonymus europaeus L. (*Celastraceae*)

Euphorbia angulata Jacq. (*Euphorbiaceae*)

Euphorbia serrata L. (*Euphorbiaceae*)

Fagus sylvatica L. (*Fagaceae*): Dominante en amplios sectores de la finca.

Festuca arundinacea Schreb. s.l. (*Gramineae*)

Festuca gr. *paniculata* (L.) Schinz & Thell. (*Gramineae*)

Festuca gr. *rubra* L. (*Gramineae*)

Festuca ovina L. var. *glauca* Villars (*Gramineae*): Se ha seguido la nomenclatura de Bolòs y Vigo en Fl. Paisos Catalans. Novedad para La Rioja.

Festuca pratensis Huds. (*Gramineae*): Novedad para Cameros.

Festuca cf. *gracilior* (Hacke) Markgr-Dannenberg (*Gramineae*)

Filago vulgaris Lam. (= *F. pyramidata* subsp. *canescens* (Jordan) O. Bolòs & Vigo) (*Compositae*): Novedad para La Rioja. Con anterioridad ha sido citada *F. pyramidata* L.

Filipendula vulgaris Moench (*Rosaceae*)

Fragaria vesca L. s.l. (*Rosaceae*): Conocida en la zona como "mayata".

Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *oxycarpa* (Wild.) Franco & Rocha Afonso (*Oleaceae*): Novedad para Cameros.

Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr. (*Cistaceae*)

Galeopsis tetrahit L. (*Labiatae*)

Galium aparine L. (*Rubiaceae*)

Galium cf. *corrudifolium* Vill. (= *G. lucidum* subsp. *corrudifolium*) (*Rubiaceae*): Novedad para Cameros. Citada únicamente de Arnedillo.

- Galium rotundifolium* L. (Rubiaceae)
Galium verum L. subsp. *verum* (Rubiaceae)
Genista hispanica L. subsp. *occidentalis* Rouy (Leguminosae)
Genista scorpius (L.) DC. (Leguminosae)
Geranium pyrenaicum Burm. f. (Geraniaceae)
Geranium dissectum L. (Geraniaceae)
Geranium lucidum L. (Geraniaceae)
Geranium robertianum L. subsp. *robertianum* (Geraniaceae)
Geranium sanguineum L. (Geraniaceae)
Geum sylvaticum Pourr. (Rosaceae)
Geum urbanum L. (Rosaceae)
Globularia vulgaris L. (Globulariaceae)
Glyceria declinata Bréb. (Gramineae)
Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. (Orchidaceae)
Halimium umbellatum (L.) Spach subsp. *viscosum* (Willk.) O. Bòlos & Vigo (Cistaceae)
Hedera helix L. s.l. (Araliaceae)
Helianthemum aegyptiacum (L.) Mill. (Cistaceae): Novedad para La Rioja.
Helianthemum apenninum (L.) Mill. s.l. (Cistaceae): Con toda probabilidad se trata de la subespecie tipo; todas las referencias existentes corresponden a la especie o a la subespecie típica a excepción de una única atribuida a la subespecie *stoechadifolium* en la localidad de Cervera de Río Alhama (Rioja Baja).
Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. *nummularium* (Cistaceae): Del término de Almarza se ha citado la especie; la subespecie no tiene referencias riojanas. Novedad para La Rioja.
Helianthemum oelandicum (L.) DC. subsp. *incanum* (Willk.) G. López (= *Helianthemum canum* (L.) Hornem.) (Cistaceae)
Helichrysum stoechas (L.) Moench s.l. (Compositae)
Helleborus foetidus L. (Ranunculaceae)
Helleborus viridis L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffner (Ranunculaceae)
Hepatica nobilis Schreb. (Ranunculaceae)
Heracleum sphondylium L. s.l. (Umbelliferae)
Herniaria glabra L. (Caryophyllaceae): Novedad para Cameros.
Hieracium gr. *murorum* L. (Compositae): Creemos que pueden diferenciarse dos especies, una de ellas con manchas marrones en las hojas.
Hippocrepis comosa L. (Leguminosae)
Holcus lanatus L. (Gramineae)
Hypericum hirsutum L. (Hypericaceae)
Hypericum perforatum L. s.l. (Hypericaceae)
Hypericum tetrapterum Fr. (Hypericaceae)
Hypochoeris radicata L. (Compositae)
Ilex aquifolium L. (Aquifoliaceae)
Inula montana L. (Compositae)
Jasione montana L. s.l. (Campanulaceae)
Juglans regia L. (Juglandaceae): Cultivada y asilvestrada.
Juncus articulatus L. (Juncaceae)
Juncus inflexus L. (Juncaceae)
Juniperus communis L. subsp. *communis* (Cupressaceae)
Juniperus communis L. subsp. *hemisphaerica* (C.Presl) Nyman (Cupressaceae)
Juniperus oxycedrus L. (Cupressaceae)
Juniperus thurifera L. (Cupressaceae): Muy escasa y localizada; en total hay 10 ejemplares de sabina, dos de ellas de buena talla.
Knautia subscaposa Boiss. & Reut. subsp. *subscaposa* (Dipsacaceae): Novedad para La Rioja.
Koeleria vallesiana (Honckeny) Gaudin (Gramineae)
Lamium purpureum L. (Labiatae)
Lapsana communis L. (Compositae)
Laserpitium cf. *eliasii* Sennen & Pau (Umbelliferae)
Lathyrus aphaca L. (Leguminosae)
Lathyrus latifolius L. (Leguminosae)
Lathyrus pratensis L. (Leguminosae)
Lathyrus setifolius L. (Leguminosae): Novedad para Cameros.
Lavandula latifolia Medik. (Labiatae): Muy localizada.
Leontodon taraxacoides (Vill.) Mérat subsp. *hispidus* (Roth) Kerguelen (Compositae): Novedad para Cameros. Hay citas de Rioja Baja.
Lepidium campestre (L.) R. Br. (Cruciferae)
Leucanthemum pallens (J. Gay) DC. (Compositae)
Leuzea conifera (L.) DC. (Compositae)
Ligusticum lucidum Mill. (Umbelliferae)
Ligustrum vulgare L. (Oleaceae)
Lilium martagon L. (Liliaceae): Localizada.
Linaria cf. *arvensis* (L.) Desf. (Scrophulariaceae): Existen algunas dudas en su determinación con *L. simplex* (Wild) DC.
Linum bienne Mill. (Linaceae)
Linum catharticum L. (Linaceae)
Linum narbonense L. (Linaceae)
Linum strictum L. (Linaceae)
Linum suffruticosum L. subsp. *suffruticosum* (Linaceae): Novedad para Cameros. De esta región se ha citado la subespecie *salsoloides*.

- Listera ovata* (L.) R. Br. (Orchidaceae)
Lonicera periclymenum L. s.l. (Caprifoliaceae)
Lonicera xylosteum L. (Caprifoliaceae)
Lotus cf. *hispidus* Desf. ex DC. (Leguminosae):
Novedad para Cameros, de confirmarse el
taxon. Existe una única referencia de Arne-
dillo, Navalaquillo.
Lotus corniculatus L. s.l. (Leguminosae)
Luzula forsteri (Sm.) DC. s.l. (Juncaceae)
Lythrum salicaria L. (Lythraceae)
Malus sylvestris (L.) Mill. (Rosaceae)
Medicago arabica (L.) Huds. (Leguminosae)
Medicago lupulina L. (Leguminosae)
Medicago polymorpha L. (Leguminosae)
Medicago rigidula (L.) All. (Leguminosae): Nove-
dad para Cameros.
Medicago sativa L. s.l. (Leguminosae): Probable-
mente asilvestrada de un antiguo cultivo.
Melica uniflora Retz. (Gramineae)
Melissa officinalis L. s.l. (Labiatae)
Melittis melissophyllum L. subsp. *melissophyllum*
(Labiatae)
Mentha aquatica L. (Labiatae): Novedad para
Cameros.
Mentha longifolia (L.) Huds. (Labiatae)
Mentha x *dumetorum* Schult. (*M. aquatica* L. x
M. longifolia (L.) Huds.) (Labiatae): Novedad
para La Rioja.
Mercurialis perennis L. (Euphorbiaceae)
Merendera montana Lange (= *M. pyrenaica*
(Pourret) P. Fourn.) (Liliaceae)
Moehringia pentandra Gay (Caryophyllaceae):
Novedad para Cameros. Conocida de Ar-
nedo (Rioja Baja).
Moehringia trinervia (L.) Clairv. (Caryophyllaceae)
Monotropa hypopitys L. (Monotropaceae)
Muscari comosum L.) Mill. (Liliaceae): Novedad
para Cameros.
Muscari neglectum Guss. ex Ten. (Liliaceae)
Myosotis ramosissima Rochel subsp. *globularis*
(Scrophulariaceae): Novedad para Cameros.
Myosotis sp. (Scrophulariaceae)
Neotinea maculata (Desf.) Stearn. (Orchidaceae)
Odontites sp. (Scrophulariaceae)
Onobrychis argentea Boiss. subsp. *argentea* (Legu-
minosae) : Novedad para La Rioja.
Onobrychis argentea Boiss. subsp. *hispanica*
(Širj.) P.W. Ball (Leguminosae)
Onobrychis saxatilis (L.) Lam. (Leguminosae):
Novedad para Cameros.
Onobrychis viciifolia Scop. (Leguminosae)
Ononis pusilla L. (Leguminosae)
Ononis spinosa L. s.l. (Leguminosae)
Ophrys apifera Huds. (Orchidaceae)
Ophrys fusca subsp. *dyris* (Maire) Soó (Orchida-
ceae): Se ha citado como *O. dyris* Maire de Rioja
alta y Rioja Baja. Novedad para Cameros.
Ophrys insectifera L. (Orchidaceae)
Ophrys scolopax Cav. (Orchidaceae)
Ophrys sphegodes Mill. (Orchidaceae)
Orchis coryophora L. (Orchidaceae): Nuestros
ejemplares serian referibles a la antigua
subsp. *fragans* (Pollini) K. Richt., no admi-
tida por Flora Iberica.
Orchis mascula (L.) L. (Orchidaceae)
Orchis morio L. s.l. (Orchidaceae): Novedad para
Cameros.
Orchis purpurea Huds. (Orchidaceae)
Pastinaca sativa L. subsp. *sylvestris* (Mill.) Rouy
& E. G. Camus (Umbelliferae)
Petrorhagia nanteuilii (Burnat) P. W. Ball & Hey-
wood (Caryophyllaceae): Novedad para
Cameros.
Phleum pratense subsp. *bertolonii* (DC.) Bornm.
(Gramineae): Novedad para La Rioja.
Phyteuma orbiculare L. (Campanulaceae): Escasa
y localizada.
Picea abies (L.) H. Karst. (Pinaceae): Cultivada y
asilvestrada. Novedad para Cameros.
Picris hieracioides L. (Compositae)
Pilosella sp. (Compositae)
Pimpinella major (L.) Huds. (Umbelliferae)
Pimpinella saxifraga L. (Umbelliferae)
Pinus halepensis Mill. (Pinaceae): Sólo en repo-
blaciones.
Pinus nigra Arnold (Pinaceae): Cultivada y asil-
vestrada.
Pinus sylvestris L. s. l. (Pinaceae): Cultivada y
naturalizada; no se puede descartar la pre-
sencia pasada o presente de algún ejemplar
espontáneo procedente de las poblaciones
naturales situadas más al sur y muy cerca, a
mayores altitudes.
Plantago lagopus L. (Plantaginaceae): Novedad
para Cameros.
Plantago lanceolata L. s.l. (Plantaginaceae)
Plantago major L. s.l. (Plantaginaceae)
Plantago media L. (Plantaginaceae)
Platanthera bifolia (L.) Rich. (Orchidaceae)
Poa annua L. (Gramineae)

- Poa bulbosa* L. (*Gramineae*)
Poa bulbosa var. *vivipara* Koeler (*Gramineae*):
 Novedad para La Rioja.
Poa nemoralis L. s.l. (*Gramineae*)
Poa pratensis L. (*Gramineae*)
Poa trivialis L. (*Gramineae*)
Polygala vulgaris L. (*Polygalaceae*): Se han distinguido formas de flores azules y de flores blancas.
Polystichum setiferum (Forssk.) Woyнар (*Aspidiaceae*)
Populus nigra L. s.l. (*Salicaceae*): Cultivada y asilvestrada.
Populus nigra L. var. *italica* Münch (*Salicaceae*):
 Cultivada y asilvestrada. Novedad para La Rioja.
Populus x canadensis Moench (*Salicaceae*): Novedad para La Rioja.
Potamogeton polygonifolius Pourr. (*Potamogetonaceae*).
Potentilla neumanniana Rchb. s.l. (*Rosaceae*)
Potentilla reptans L. (*Rosaceae*)
Potentilla sterilis (L.) Garcke (*Rosaceae*)
Primula veris L. subsp. *veris*. (*Primulaceae*): Se conocen citas de Ventrosa y San Millán de Yécora; mucho más frecuente en La Rioja es la subsp. *suaveolens*
Prunella hastifolia Brot. (= *P. grandiflora* (L.) Scholler subsp. *pyrenaica*) (*Labiatae*)
Prunella laciniata (L.) L. (*Labiatae*)
Prunella vulgaris L. (*Labiatae*)
Prunus avium L. (*Rosaceae*): Cultivada y asilvestrada.
Prunus cf. insititia L. (*Rosaceae*). Novedad para Cameros.
Prunus domestica L. s. l. (*Rosaceae*): Asilvestrado. Novedad para La Rioja.
Prunus spinosa L. (*Rosaceae*)
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn s.l. (*Sinopteridaceae*)
Pulicaria sp. (*Compositae*): Existen citas en Cameros de *P. dysenterica* (L.) Bernh.
Pulmonaria longifolia (Bast.) Boreau (*Boraginaceae*)
Pyrus communis L. s.l. (*Rosaceae*): Formas asilvestradas o silvestres, que en algunos casos se denominan var. *pyraster* L. o en otros subsp. *achras*
Quercus faginea Lam. subsp. *faginea* (*Fagaceae*)
Quercus faginea Lam. x *Quercus pubescens* Willd. (= *Q. x subpyrenaica* Huguet del Villar; =? *Q. x allorgeana* A. Camus) (*Fagaceae*):
 Novedad para La Rioja.
Quercus faginea Lam. x *Quercus pyrenaica* Willd. (*Q. x welwitschii* Samp.) (*Fagaceae*): Novedad para La Rioja.
Quercus ilex L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp. (= *Quercus rotundifolia* Lam.) (*Fagaceae*): Algunos ejemplares recuerdan a la encina híbrida *Quercus ilex* subsp. *gracilis* (Lange) Rivas Mart. & C. Sáenz, pero lo más probablemente es que se trate de formas desarrolladas en zonas más umbrosas.
Quercus pubescens Willd. s.l. (= *Q. humilis* Mill.) (*Fagaceae*)
Quercus pubescens Willd. x *Quercus pyrenaica* Willd. (= *Q. x firmuriensis* Hy.) (*Fagaceae*):
 Novedad para La Rioja.
Quercus pyrenaica Willd. (*Fagaceae*)
Ranunculus acris L. s.l. (*Ranunculaceae*): En el Inventario Florístico de La Rioja se recogen algunas citas de la Subs. *despectus*.
Ranunculus bulbosus L. s.l. (*Ranunculaceae*)
Ranunculus ficaria L. s.l. (= *Ficaria ranunculoides* Roth) (*Ranunculaceae*)
Ranunculus flammula L. (*Ranunculaceae*)
Ranunculus gramineus L. s.l. (*Ranunculaceae*)
Ranunculus repens L. (*Ranunculaceae*)
Rhamnus cathartica L. (*Rhamnaceae*)
Rhamnus saxatilis Jacq. (*Rhamnaceae*)
Rhinanthus pumilus (Sterneck) Pau (= *Rh. mediterraneus* (Sterneck) Sennen) (*Scrophulariaceae*): Se presentan caracteres intermedios con *Rh. minor*.
Ribes alpinum L. (*Grossulariaceae*)
Robinia pseudoacacia L. (*Leguminosae*): Asilvestrada.
Rosa arvensis Huds. (*Rosaceae*)
Rosa gr. canina L. (*Rosaceae*): Por confirmar la determinación de especies de este grupo entre las que pueden estar *R. agrestis* Savi, *R. arvensis* Huds., *R. canina* L., *R. corymbifera* Borkh. y *R. micrantha* Borrer ex Sm.
Rosa pimpinellifolia L. (= *Rosa spinosissima* L.) (*Rosaceae*)
Rubia peregrina L. (*Rubiaceae*)
Rubus caesius L. (*Rosaceae*)
Rubus caesius x *R. ulmifolius* (*Rosaceae*): Novedad para La Rioja.
Rubus canescens DC. (*Rosaceae*): Muy abundante.

- Rubus* gr. *ulmifolius* Schott (*Rosaceae*)
Rumex acetosa L. subsp. *acetosa* (*Polygonaceae*)
Rumex acetosella L. s.l. (*Polygonaceae*)
Rumex acetosella L. subsp. *angiocarpus* (Murb.) Murb. (*Polygonaceae*)
Rumex conglomeratus Murray (*Polygonaceae*)
Rumex sanguineus L. (*Polygonaceae*)
Ruscus aculeatus L. (*Liliaceae*): Muy localizada.
Salix atrocinerea Brot. (*Salicaceae*): Se presentan algunas formas raras.
Salix atrocinerea Brot. x *S. caprea* L. (= *Salix x quercifolia* Sennen) (*Salicaceae*): Novedad para La Rioja.
Salix cf. *alba* L. (*Salicaceae*)
Salix fragilis L. (*Salicaceae*)
Salix purpurea L. s.l. (*Salicaceae*): Todas las citas recogidas en el Inventario Florístico de La Rioja corresponden a la var. *lambertiana*.
Salix salviifolia Brot. (*Salicaceae*)
Salvia pratensis L. (*Labiatae*)
Sambucus nigra L. (*Caprifoliaceae*)
Sanguisorba minor Scop. s.l. (*Rosaceae*): Todas las referencias recogidas en el Inventario Florístico de La Rioja pertenecen a la subsp. *muricata*
Sanicula europaea L. (*Umbeliferae*)
Saxifraga granulata L. (*Saxifragaceae*)
Scabiosa columbaria L. subsp. *columbaria* (*Dipsacaceae*): En el Inventario Florístico de La Rioja solo se cita la especie.
Scilla lilio-hyacinthus L. (*Liliaceae*)
Scorzonera angustifolia L. var. *angustifolia* (= *S. graninifolia* L.) (*Compositae*): Presenta algunas dudas con *Scorzonera hirsuta* L.
Scorzonera sp. (*Compositae*)
Scrophularia auriculata Loefl. ex L. subsp. *auriculata* (= *Scrophularia balbisii* Hornem.) (*Scrophulariaceae*)
Scrophularia sp. (*Scrophulariaceae*)
Sedum album L. (*Crassulaceae*)
Sedum amplexicaule DC. s.l. (*Crassulaceae*)
Sedum forsterianum Sm. (*Crassulaceae*)
Sedum pedicellatum Boiss. & Reut. (*Crassulaceae*): Novedad para Cameros.
Sedum sediforme (Jacq.) Pau (*Crassulaceae*)
Senecio jacobea L. (*Compositae*)
Senecio vulgaris L. (*Compositae*)
Serratula sp. (*Compositae*)
Seseli cantabricum Lange (*Umbeliferae*)
Sherardia arvensis L. (*Rubiaceae*)
Silene mellifera Boiss & Reuter (*Caryophyllaceae*): Novedad para Cameros.
Silene nutans L. subsp. *nutans* (*Caryophyllaceae*)
Silene vulgaris (Moench) Garcke s.l. (*Caryophyllaceae*)
Sinapis alba L. s.l. (*Cruciferae*): Todas las referencias conocidas pertenecen a la subsp. *Mairei*. Novedad para Cameros.
Sisymbrium sp. (*Cruciferae*)
Solanum dulcamara L. (*Solanaceae*)
Sonchus asper (L.) Hill (*Compositae*)
Sonchus oleraceus L. (*Compositae*)
Sorbus aria (L.) Crantz (*Rosaceae*): Todas las citas recogidas en el Inventario Florístico de La Rioja pertenecen a la subespecie típica.
Sorbus domestica L. (*Rosaceae*): Muy raro.
Sorbus torminalis (L.) Crantz (*Rosaceae*)
Stachys officinalis (L.) Trevisan (*Labiatae*): Todas las referencias conocidas corresponden a la subsp. *officinalis*
Stachys sylvatica L. (*Labiatae*)
Staelhelina dubia L. (*Compositae*)
Stellaria holostea L. (*Caryophyllaceae*)
Stellaria media (L.) Vill. (*Caryophyllaceae*)
Tamus communis L. (*Dioscoreaceae*)
Tanacetum corymbosum (L.) Sch. Bip. (*Compositae*): En el Inventario Florístico de La Rioja se recogen varias citas de la subespecie típica.
Taraxacum gr. *officinale* Weber (*Compositae*)
Taxus baccata L. (*Taxaceae*): Localizado un pie joven, cercano a una pista forestal, que podría provenir de un cultivo.
Teucrium chamaedrys L. s.l. (*Labiatae*)
Teucrium pyrenaicum L. s.l. (*Labiatae*)
Thalictrum minus L. s.l. (*Ranunculaceae*)
Thalictrum tuberosum L. (*Ranunculaceae*)
Thlaspi perfoliatum L. (*Cruciferae*)
Thymelaea ruizii Loscos (*Thymelaeaceae*): Endemismo del N de la Península Ibérica y SW de Francia, muy localizado y escaso.
Thymus praecox Opiz s.l. (*Labiatae*): De Cameros se ha citado la subsp. *britannicus*
Thymus vulgaris L. s.l. (*Labiatae*)
Tilia platyphyllos Scop. (*Tiliaceae*): Sólo dos ejemplares espontáneos juntos.
Tragopogon dubius Scop. (*Compositae*)
Tragopogon sp. (*Compositae*)
Trifolium arvense L. (*Leguminosae*)

Trifolium campestre Schreb. (*Leguminosae*)
Trifolium cf. *cherleri* L. (*Leguminosae*): Novedad para La Rioja, si se confirma la especie.
Trifolium glomeratum L. (*Leguminosae*)
Trifolium montanum L. (*Leguminosae*): Novedad para La Rioja.
Trifolium pratense L. s.l. (*Leguminosae*)
Trifolium repens L. s.l. (*Leguminosae*)
Trifolium rubens L. (*Leguminosae*): Escaso y muy localizado.
Trifolium scabrum L. (*Leguminosae*)
Tuberaria guttata (L.) Fourr. (= *Xolantha guttata* (L.) Raf.) (*Cistaceae*)
Tussilago farfara L. (*Compositae*)
Typha domingensis (Pers.) Steud. (*Typhaceae*): Novedad para La Rioja.
Typha latifolia L. (*Typhaceae*). Novedad para Cameros.
Ulmus minor Mill. (*Ulmaceae*)
Ulmus x hollandica (*U. minor x U. glabra*) (*Ulmaceae*): Hay formas que parecen intermedias. Novedad para La Rioja.
Urtica dioica L. (*Urticaceae*)
Urtica urens L. (*Urticaceae*): Novedad para Cameros.
Valerianella locusta (L.) Laterrade subsp. *locusta* (*Valerianaceae*): De Cameros se ha citado la subsp. *lusitanica*.
Verbascum cf. *lychnitis* L. (*Scrophulariaceae*)
Verbascum pulverulentum Vill. (*Scrophulariaceae*)
Verbascum thapsus L. subsp. *montanum* (*Scrophulariaceae*): Novedad para La Rioja.
Verbena officinalis L. (*Verbenaceae*)
Veronica agrestis L. (*Scrophulariaceae*)
Veronica anagallis-aquatica L. (*Scrophulariaceae*)
Veronica beccabunga L. (*Scrophulariaceae*)
Veronica cf. *persica* Poir. (*Scrophulariaceae*): Novedad para Cameros.
Veronica cf. *polita* Fries (*Scrophulariaceae*): Novedad para Cameros.
Veronica chamaedrys L. (*Scrophulariaceae*): Las citas recogidas en el Inventario Florístico de La Rioja pertenecen a la subespecie típica.
Veronica hederifolia L. (*Scrophulariaceae*): En el Inventario Florístico de La Rioja se recogen referencias correspondientes a la subsp. *hederifolia*
Veronica officinalis L. (*Scrophulariaceae*)
Veronica ponaе Gouan (*Scrophulariaceae*): Novedad para Cameros.

Veronica serpyllifolia L. s.l. (*Scrophulariaceae*)
Viburnum lantana L. (*Caprifoliaceae*)
Vicia cf. *hirsuta* (L.) S. F. Gray (*Leguminosae*)
Vicia lathyroides L. (*Leguminosae*)
Vicia sativa L. s.l. (*Leguminosae*)
Vicia sepium L. (*Leguminosae*)
Viola canina L. (*Violaceae*)
Viola cf. *riviniana* Moench (*Violaceae*)
Viola kitaibeliana Schult. (*Violaceae*)
Viscum album L. subsp. cf. *album* (*Viscaceae*)
Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin (*Gramineae*)
Vulpia sp. (*Gramineae*)

b) Especies cultivadas. Flora ornamental

Abies pinsapo Boiss. (*Pinaceae*)
Acer pseudoplatanus L. (*Aceraceae*)
Aesculus hippocastanum L. (*Hippocastanaceae*)
Berberis thunbergii DC. var. *atropurpurea* (*Berberidaceae*)
Buxus sempervirens L. (*Buxaceae*)
Catalpa bignonioides Walter (*Bignoniaceae*)
Cedrus atlantica (Endl.) Carrière (*Pinaceae*)
Chamaecyparis lawsoniana (Al. Murray) Parl. (*Cupressaceae*): Podado en seto junto a la verja de acceso.
Cornus sanguinea L. subsp. *sanguinea* (*Cornaceae*)
Cotoneaster horizontalis Decne (*Rosaceae*)
Cotoneaster lacteus W. W. Smith (*Rosaceae*)
Crataegus laevigata (Poir.) DC. (*Rosaceae*): En jardines, con flores rosa fucsia.
Cryptomeria japonica (L.f.) D. Don (*Taxodiaceae*): Podado en setos junto a la verja de acceso.
Cupressus arizonica Greene (*Cupressaceae*): Podado con distintas formas en jardines.
Cupressus sempervirens L. (*Cupressaceae*)
Cupressus macrocarpa Hartw. ex Gordon (*Cupressaceae*): Podado en setos, a la entrada del edificio.
Escallonia macrantha Hooker & Arnott (*Grossulariaceae*): Seto bajo.
Fagus sylvatica L. var. *purpurea* Aiton (*Fagaceae*)
Forsythia x intermedia Zabel (*Oleaceae*)
Hibiscus syriacus L. (*Malvaceae*)
Juglans regia L. (*Juglandaceae*): Antiguos huertos y junto a la carretera.
Larix x eurolepis A. Henry (L. *kaempferi* (Lamb.) Carrière x L. *decidua* Miller) (*Pinaceae*): Unos 25 ejemplares.

Ligustrum lucidum W.T. Aiton (*Oleaceae*): Alcorques.

Ligustrum ovalifolium Hassk. (*Oleaceae*): Seto bajo.
Lonicera nitida Wilson (*Caprifoliaceae*)

Malus domestica (Borkh.) Borkh. (*Rosaceae*): Antiguos huertos.

Narcissus sp. (*Amaryllidaceae*): Variedades de jardinería.

Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. (*Scrophulariaceae*)

Philadelphus coronarius L. (*Hydrangeaceae*): Junto a la carretera.

Pinus halepensis Mill. var. *halepensis* (*Pinaceae*): Hay al menos dos pequeñas repoblaciones de este pino; también se localizan ejemplares dispersos en otras repoblaciones, pero no se ha observado asilvestrado, aunque es factible.

Platanus hispanica Mill. ex Münchh. (*P. hybrida* Brot.; *P. orientalis* L. var. *acerifolia* Aiton) (*Platanaceae*)

Populus x canadensis (Aiton) Sm. (*Salicaceae*): Hay restos de choperas de esta especie sin que se observe asilvestrada.

Prunus avium (L.) L. (*Rosaceae*): Antiguos huertos y junto a la carretera.

Prunus cerasifera Ehrh. var. *pisardii* (Carrière) C.K. Schneid. (*P. cerasifera* var. *atropurpurea* H. Jaeger) (*Rosaceae*)

Prunus laurocerasus L. (*Rosaceae*)

Pyrus communis L. (*Rosaceae*): Antiguos huertos y ejemplares aislados.

Salix babylonica L. (*Salicaceae*): Alcorques.

Thuja plicata Lambert (*Cupressaceae*)

Tilia tomentosa Moench (*Tiliaceae*)

Tilia x vulgaris Hayne (*T. cordata* Mill. x *T. platyphyllos* Scop.; *T. x europaea*) (*Tiliaceae*)

Ulmus glabra Hudson var. *pendula* Hort. (var. *Camperdownii*) (*Ulmaceae*)

Viburnum opulus L. (*Caprifoliaceae*)

Viburnum tinus L. (*Caprifoliaceae*)

Vinca major var. *variegata* Loudon (*Apocynaceae*)

Weigela florida DC. (*Caprifoliaceae*)

c) Citas bibliográficas y de herbarios, no localizadas por nosotros

Hasta el momento no se había realizado ningún estudio específico de la Finca. El programa *An-*

thos, del Real Jardín Botánico de Madrid, recoge citas florísticas de 38 taxones referidas al término municipal de Almarza de Cameros. En el Inventario Florístico de La Rioja se incluyen, del mismo término, 274 referencias sobre 190 taxones. De todas estas especies, 76 no han sido encontradas por nosotros y son las que se relacionan a continuación. Dadas las dimensiones tan reducidas del territorio frente a las del término de Almarza, es probable que muchas de ellas no se encuentren dentro de la Finca.

Agrostis stolonifera L. (*Gramineae*)

Anagallis tenella (L.) L. (*Primulaceae*)

Anemone nemorosa L. (*Ranunculaceae*)

Apium nodiflorum (L.) Lag. (*Umbelliferae*)

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel (*Ericaceae*)

Arenaria erinacea Boiss. (*Caryophyllaceae*)

Argyrolobium zanonii (Turra) P.W. Ball (*Leguminosae*)

Arrhenatherum elatius (L.) PB. ex J. Presl & C. Presl. subsp. *elatius* (*Gramineae*)

Asplenium adiantum-nigrum L. (*Aspleniaceae*)

Astragalus monspessulanus L. subsp. *monspessulanus* (*Leguminosae*)

Avenula bromoides (Gouan) H. Scholz. (*Gramineae*)

Avenula sulcata (J. Gay ex Boiss.) Dumort. subsp. *sulcata* (*Gramineae*)

Calluna vulgaris (L.) Hull (*Ericaceae*)

Carex hirta L. (*Cyperaceae*)

Centaurea lagascana Graells subsp. *lagascana* (*Compositae*)

Cistus salvifolius L. (*Cistaceae*)

Crataegus monogyna Jacq. subsp. *brevispina* (Kunze) Franco (*Rosaceae*)

Crepis pulcra L. (*Compositae*)

Dactylorhiza elata (Poir.) Soó (*Orchidaceae*)

Danthonia decumbens (L.) DC. (*Gramineae*)

Dianthus pungens L. subsp. *brachyanthus* (Boiss.) Bernal & al. (*Caryophyllaceae*)

Dianthus pungens L. subsp. *pungens* (*Caryophyllaceae*)

Dianthus pungens L. subsp. *ruscinonensis* (*Caryophyllaceae*)

Drosera rotundifolia L. (*Droseraceae*)

Eriophorum latifolium Hoppe (*Cyperaceae*)

Erucastrum nasturtiifolium (Poir.) O.E. Schulz subsp. *sudrei* Vivant. (*Cruciferae*)

Gagea pratensis (Pers.) Dumort. (*Liliaceae*)

Galium odoratum (L.) Scop. (*Rubiaceae*)
Geum hispidum Fries (*Rosaceae*)
Halimium umbellatum (L.) Spach subsp. *umbellatum* (*Cistaceae*)
Helictotrichon cantabricum (Lag.) Gervais (*Gramineae*)
Hieracium murorum L. (*Compositae*)
Hieracium pilosella L. (*Compositae*)
Hieracium pilosella L. subsp. *micradenium* Naegeli & Peter (*Compositae*)
Hypericum undulatum Willd. (*Guttiferae*)
Iberis carnosa Willd. subsp. *carnosa* (*Cruciferae*)
Inula helenioides DC. (*Compositae*)
Juncus subnodulosus Schrank. (*Juncaceae*)
Knautia purpurea (Vill.) Borbás (*Dipsacaceae*)
Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler (*Leguminosae*)
Leucanthemum vulgare Lam. (*Compositae*)
Lithospermum purpurocaeruleum L. (*Boraginaceae*)
Lolium rigidum Gaudin subsp. *rigidum* (*Gramineae*)
Lycopus europaeus L. (*Labiatae*)
Lysimachia ephemerus L. (*Primulaceae*)
Mentha pulegium L. (*Labiatae*)
Narcissus eugeniae Fern. Casas (*Amaryllidaceae*)
Onopordum acaulon L. subsp. *acaulon* (*Compositae*)
Ophrys lutea (Gouan) Cav. (*Orchidaceae*)
Ornithogalum umbellatum L. (*Liliaceae*)
Orobancha alba Stephan ex Willd. (*Orobanchaceae*)
Pedicularis schizocalyx (Lange) Steininger (*Scrophulariaceae*)
Polypodium interjectum Shivas (*Polypodiaceae*)
Potentilla montana Brot. (*Rosaceae*)
Ranunculus tuberosus Lapeyr. (*Ranunculaceae*)
Rosa canina L. (*Rosaceae*)
Salix eleagnos Scop. (*Salicaceae*)
Salix purpurea L. var. *lambertiana* (Sm.) Koch (*Salicaceae*)
Saxifraga cuneata Willd. (*Saxifragaceae*)
Scilla autumnalis L. (*Liliaceae*)
Scrophularia canina L. subsp. *canina* (*Scrophulariaceae*)
Scrophularia crithmifolia Boiss. (*Scrophulariaceae*): Cita de pliego depositado de Segura Zubizarreta 1978.
Sedum sediforme (Jacq.) Pau (*Crassulaceae*)
Serratula nudicaulis (L.) DC. (*Compositae*)

Spiraea hypericifolia L. subsp. *obovata* (Waldst. & Kit. Ex Willd.) Dostál (*Rosaceae*)
Stachys alpina L. (*Labiatae*)
Stachys heraclea All. (*Labiatae*)
Thesium humifusum DC. (*Santalaceae*)
Thymus praecox Opiz subsp. *britannicus* (Roniger) Holub. (*Labiatae*)
Trifolium ochroleucon Huds. (*Leguminosae*)
Triglochin palustris L. (*Juncaginaceae*)
Trisetum flavescens (L.) PB. subsp. *flavescens* (*Gramineae*)
Veronica scutellata L. (*Scrophulariaceae*)
Vicia pyrenaica Pourr. (*Leguminosae*)
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau (*Violaceae*)
Xeranthemum inapertum (L.) Mill. (*Compositae*)

El catálogo contiene 494 taxones identificados entre espontáneos, naturalizados o alóctonos, lo que refleja una biodiversidad bastante alta para un territorio tan pequeño. En esta cifra se han incluido las especies ornamentales, que constituyen en total 45 especies.

En el Inventario de flora vascular de La Rioja (ARIZALETA & al., 2000^a, inédito) se recogen 2.018 taxones por lo que podemos afirmar que aproximadamente un 25% de la flora riojana está presente en la Finca de Ribavellosa. En la tabla 2 damos un resumen de las cifras relativas a biodiversidad vegetal y especies de interés.

A la vista del catálogo se pueden hacer diversos comentarios. En cuanto a las familias de plantas presentes, destaca como la más importante las gramíneas con 43 especies, seguida de las compuestas y las leguminosas con 41 especies; en cuarto lugar están las rosáceas, con 33 especies, luego labiadas con 23 especies y orquidáceas con 22. La gran cantidad de rosáceas resulta especialmente relevante, sobre todo por la abundancia de matorrales de esta familia en los ambientes eurosiberianos.

Uno de los hechos más notables que ha puesto de manifiesto la prospección botánica de esta finca es la extraordinaria riqueza de especies de orquídeas silvestres, con un total de 22, que representan aproximadamente el 44% de todas las orquídeas presentes en La Rioja.

- N° de taxones (especies y subespecies) espontáneos o asilvestrados: 449
- N° taxones citados de flora alóctona u ornamental: 45
- Porcentaje aproximado de la flora total de la Rioja: 25%
- Taxones que constituyen novedad para Cameros: 62, lo que representa el 13% del total de la flora silvestre de la Finca. De ellas, 45 son primeras citas de especies o híbridos, 14 son primeras citas de subespecies y 3 de variedades.
- 28 de esos taxones constituyen citas nuevas para toda la Comunidad de La Rioja: 15 son especies o híbridos, 10 subespecies y 3 variedades.
- N° de táxones raros, amenazados o de gran interés en el recinto de la Finca: 9

Tabla 2. Resumen en cifras del catálogo florístico.

Table 2. Numerical summary of the floristic surveyed area.

Junto a la buena cobertura forestal existente, se aprecia una variedad importante de especies arbóreas o de árboles autóctonos, pero sobre todo una riqueza muy grande del estrato arbustivo, con gran cantidad de arbustos submediterráneos y subatlánticos o de transición.

El territorio se caracteriza por estar situado en el ecotono de las dos grandes regiones biogeográficas ibéricas (Eurosiberiana y Mediterránea), lo cual se refleja en la flora existente, donde conviven especies de climas muy diferentes. Coexisten aquí, en un espacio muy reducido, elementos florísticos nemorales eurosiberianos, con elementos mediterráneos de tendencia xerófila. El mosaico de flora caracteriza claramente este pequeño territorio, que puede considerarse una buena muestra de la diversidad forestal y florística riojana.

Sin duda es el quejigar el bosque dominante, que además parece en expansión. Esto es lógico pues se trata del bosque más típico de los ambientes de transición mediterráneo-atlánticos. Además el quejigo se hibrida ocasionalmente con las otras especies de *Quercus* (roble), por lo que se presenta una buena diversidad de híbridos interespecíficos de *Quercus*. Resulta de sumo interés el hecho de que aquí entran en contacto las formaciones de robledal de *Quercus pubescens* con las de *Q. pyrenaica*, habiéndose encontrado el híbrido de ambas especies. Este hecho es muy raro en el ámbito de la Península.

El pinar de pino albar (*Pinus sylvestris*) parece estar claramente asentado en las zonas donde antiguamente había hayedos o pertenecientes

al dominio bioclimático de estos bosques. Se ha observado una buena integración de estos pinares repoblados, que presentan un aspecto seminatural, lo cual es debido seguramente al clima favorable y al buen hacer de las antiguas repoblaciones, siendo adecuada, y cuidadosa en relación con las orientaciones y litologías, la elección de las diversas especies de pinos presentes. Debido a algunos fitotopónimos cercanos existentes (Los Pinos, Pinos, Pinar Viejo), nos hemos planteado la posibilidad de que en un pasado reciente llegaran hasta aquí ejemplares naturales de pino silvestre, como relictos del último periodo glaciario.

El hábitat donde encontramos la máxima diversidad de especies es el que resulta aparentemente más pobre y seco, nos referimos a los tomillares y pastizales xerofíticos sobre margas de claros de encinar, en solana, donde viven gran cantidad de especies anuales efímeras, entre las que hemos encontrado el mayor número de citas nuevas para la comarca de Cameros y para La Rioja.

En lo que respecta a especies escasas o de interés hay que decir que un total de 8 especies son muy raras y escasas en la finca, o están muy localizadas y deberían tomarse medidas para su adecuada protección. Son estas:

- *Acer opalus* Mill. subsp. *opalus*, un solo pie de esta especie singular, muy rara en La Rioja.
- *Cotoneaster integerrimus* Medi
- *Epipactis fageticola* (C.E. Hermos.) Devillers-Tersch. & Devillers

- *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Schwarz
- *Juniperus oxycedrus* L.
- *Juniperus thurifera* L.
- *Taxus baccata* L.
- *Thymelaea ruizii* Loscos

Se han localizado en total 28 especies que no se encuentran citadas en el actual Inventario Florístico de La Rioja (ARIZALETA & al., 2000^a, inédito). Ninguna de estas especies está protegida oficialmente en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de La Rioja (1998), que incluye sólo 3 especies. El nuevo Libro Rojo (ARIZALETA & al., 2000b, inédito) incluye algunas de ellas, de entre las 243 propuestas.

Se observa una gran escasez de plantas helófitas, higrófitos e hidrófilos, en relación a la baja cantidad de arroyos, humedales y puntos de agua de la Finca. También se observa en el catálogo una falta de especies bulbosas y neófitos de floración otoñal y vernal, ello puede ser debido al momento de la prospección. Estimamos necesario hacer nuevas visitas en esas épocas del año.

ÁRBOLES SINGULARES

No hay en la Finca ningún árbol monumental catalogado oficialmente, aunque son conocidos algunos situados en pueblos cercanos como Villoslada de Cameros (abedul y nogal de la Virgen), Pradillo (roble gordo) o Pinillos (quejigo y olmo de montaña). Sin embargo existen en la Finca algunos pies arbóreos singulares por su tamaño, lo que da un gran valor añadido al espacio. Algunos de estos ejemplares merecerían ser incluidos en el Inventario oficial de la Comunidad Autónoma.

En total son 11 ejemplares o rodales de ejemplares a los que hemos dado nombre propio:

1. ENCINA DEL TÚMULO (*Quercus ilex* subsp. *ballota*). Hay varios ejemplares; el

mayor mide 2'80 m de perímetro a 1'30 m. Altitud 1.083 m.

2. ENCINA DE LLANO MORTERO (*Quercus ilex* subsp. *ballota*). Altitud 1.070 m Medidas: 1'65 m de perímetro a 1'30 m.
3. HAYA-ÉNCINA. Se trata de un árbol doble, formado por una encina y un haya que crecen juntas y totalmente pegadas. En parte podado recientemente. Altitud: 1.030m. Medidas: 1'87 m de perímetro a 1'30m de altura; diámetro, 60 cm.
4. HAYA GORDA (*Fagus sylvatica*). Altitud 1.195 m. Medidas: 4'14 m de perímetro a 1'30 m del suelo.
5. QUEJIGOS DE «LA CURVA DE LOS QUEJIGOS» (*Quercus faginea*) Dos grandes ejemplares de quejigo que forman un conjunto monumental, de nombre local «roble». El más grande tiene 4'46 m de perímetro a 1'30 m. Son muy altos, superando los 28 m de altura.
6. ROBLEDAL DE LOMA LA LEÓN: Rodal singular por la altura de los árboles en una masa mixta de quejigo y roble pubescente.
7. ROBLE GORDO (*Quercus pubescens*). Altitud, 1.117 m. Grosor 4'28 m de perímetro a 1'30 m del suelo.
8. SABINA DE LA CUESTA DEL GATO (*Juniperus thurifera*). Situada a 1.040 m de altitud, junto a otras sabinas más pequeñas en un enclave relicto. Perímetro a 1'30 m del suelo: 1'46 m. Altitud: 1.025 m.
9. SABINA DEL CERRILLO (*Juniperus thurifera*). Altitud: 1.025 m.
10. ENEBRO DE LA MIERA (*Juniperus oxycedrus*). De buen tamaño, situado cerca del grupo de sabinas.
11. QUEJIGO GRANDE DEL ARROYO DE LA CHOPERA (*Quercus faginea*) Situado en la parte baja de la zona de las huertas abandonadas. No tomadas medidas ni localización.

ETNOBOTÁNICA Y FITOTOPONIMIA

Fruto de las visitas realizadas y las entrevistas a personas de la zona, se han recogido complementariamente algunos datos etnobotánicos de interés, sobre todo nombres vernáculos y usos tradicionales de algunas de las especies presentes. La información procede principalmente de Vicente Hidalgo guarda de la finca, que lleva más de 40 años trabajando en la misma y es además artesano de la madera. También hemos contado con los testimonios de algunos trabajadores originarios de los pueblos cercanos y con los obtenidos en conversaciones mantenidas con vecinos de Torrecilla en Cameros.

Nombres locales y/o usos recogidos, ordenados alfabéticamente:

ACIDERAS. *Rumex acetosa*. Se comían en ensalada. Se decía la siguiente expresión o refrán: «acideras de abril, calenturas pa morir».

AGABANZA. *Rosa canina*. Llamen así a la planta y a los frutos. Véase también calambrucho.

ALCACIA. *Robinia pseudoacacia*. Naturalizada, se comporta como invasora.

ANDRINO, ANDRINAS. *Prunus spinosa*. Los frutos maduros se usaban (y se siguen usando) para hacer (aromatizar) licor

BREZO. *Erica arborea*. La raíz se usaba para hacer cisco.

BUJO, BUJE. *Buxus sempervirens*. Su madera es muy buena para elaborar cucharas y otros objetos. Vicente Hidalgo la usa para fabricar cucharas, cucharones, tenedores, etc. A la formación de bujos le denominan en la zona «bujar».

CALAMBRUCHO. *Rosa canina* y otras. Llamen así en algunos pueblos a las rosas silvestres y sus frutos.

ENCINA, CARRASCA. *Quercus ilex* subsp. *ballota*. Madera muy buena y muy apreciada para leña y para hacer cisco con el ramaje. De madera de encina se hacían buenos mangos de hacha.

FRESNO. *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*. La madera se usaba para hacer mangos.

HAYA. *Fagus sylvatica*. Al fruto le llaman con el original nombre de «fri» o «friz»; es comestible. El haya, por supuesto, es muy conocida y apreciada. Crece abundante en la finca pero en determinados enclaves. Hayuelas llaman a las hayas pequeñas.

HELECHO. *Pteridium aquilinum*. Su hoja seca se usó para chamuscar el cerdo en la matanza.

MADRESELVA. *Lonicera periclymenum*. Ningún uso especial.

MAGUILLO, MAGUILLA. *Malus sylvestris*. Muy popular en todo Cameros la elaboración del licor de maguilla, macerando manzanitas maduras en aguardiente o anís seco.

MANZANILLA. *Chamaemelum nobile*. Se recolectaba antiguamente en la finca para tomar en infusión como planta digestiva. Cerca, en calizas, pero no en la finca crece el «té de roca» (*Jasonia glutinosa*) utilizado también en la cocina como digestivo.

MATACÁN, SAZRE. *Acer monspessulanum*. Uso de su madera para objetos artesanos. Vicente Hidalgo fabrica cucharas y otros objetos con esta madera, entre otras.

MAYATA. *Fragaria vesca*. Se come y se aprecia mucho, en temporada, el fruto silvestre.

MIELGA. *Medicago sativa*. Ningún uso especial.

MUÉDRAGO. *Viscum album* subsp. *album*. Parasita al menos al chopo, al maguillo y al vizcobo. Ningún uso especial.

OLAGA. *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*. Muy buena como forraje en invierno para el ganado.

OLAGUINO. *Genista scorpius*. Ningún uso especial.

ROBLE. *Quercus* spp. Todas las especies existentes de robles en la finca y sus híbridos son denominadas robles, sin distinción. Se usaron como madera, leña y para hacer cisco (el ramaje). Muy apreciados. Llamen «zatorros» a los robles pequeños rebrotados. En el pasado fue muy importante el carboneo de roble y encina. Esta zona era

conocida por sus cisqueros y carboneros.

SACE, SALCE, SALGUERA, BARDERA. *Salix* spp. Llamen saces o barderas a los sauces, en general. Ningún uso especial. Antiguamente hubo mimbre (*Salix fragilis*) que se trabajaba.

SABINO. *Juniperus communis*.

TEJO. *Taxus baccata*. Aunque es muy escaso, la gente lo conoce y lo nombra, saben que es muy venenoso para el ganado caballar («el caballar no lo puede tocar»).

TOMILLO, TOMILLO SANJUANÍN. *Thymus vulgaris*. Usado como especia en la cocina sobre todo para cocinar la carne. Usado para guisar el conejo.

VIZCOBO. *Crataegus monogyna*. Vicente Hidalgo usa su madera para tallar cucharas u otros objetos.

ZARZA MORERA. *Rubus ulmifolius*.

ZATORRO. Véase roble

Setas que se han recogido tradicionalmente: PARDILLA (*Clytocybe nebularis*), BORRACHA (*Lepista nuda*) y SETA FINA o PERRECHICO (*Tricholoma georgii*).

Otros datos etnobotánicos: en la antigüedad se cultivó mucho cereal en la finca, principalmente trigo o cebada. Se recoge también en documentos antiguos el cultivo de comino (*Cuminum cyminum*), del que nadie nos ha sabido dar referencia. Las huertas se trabajaron hasta la adquisición de la finca por la Caja de Guipuzcoa en el año 1931. También se producía miel.

Hemos recogido la fitotoponimia de la zona: Arroyo de los Castaños, Arroyo de la Chopera,

El Espinar, Los Encañaos y Aidillo. Éste último seguramente proceda de hayedillo o bien de pequeño aedo o lugar umbroso donde suelen crecer las hayas.

CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

Pensamos que este tipo de estudios deben tener una aplicación práctica en la gestión de la finca, por ello damos algunas ideas y sugerencias, a modo de recomendaciones, relativas a asegurar la conservación de la singularidad botánica de este lugar:

- Necesidad de conservación de la flora amenazada o de interés, descrita en este estudio.
- Conservación de ejemplares vegetales singulares, con un plan de mantenimiento y seguimiento avalado por especialistas.
- Conservación de las unidades de vegetación más singulares
- Establecer parcelas de seguimiento, con fines de investigación u otros concretos.
- Se sugiere por ejemplo la creación de micro-reservas de orquídeas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de las personas que se citan a continuación, sin las cuales no hubiera sido posible este trabajo: Mayte Villatoro, Vicente Hidalgo y Nadir Sainz.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIZPURU, I., C. ASEGINOLAZA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & I. ZORRAKIN. (1999). *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- ALEJANDRE, J.A. (1995). Plantas raras del Macizo Ibérico Septentrional más que nada. *Fontqueria* 42: 51-82.
- ALEJANDRE, J.A., ARIZALETA, J.A. & J. BENITO (1999). Notas florísticas referentes al Macizo Ibérico Septentrional, III, *Fl. Montibérica* 12: 40-64.

- ALEJANDRE, J.A., ARIZALETA, J.A., BENITO, J. & L.M. MEDRANO (1996). Notas florísticas referentes al Macizo Ibérico Septentrional, *Fl. Montibérica* 2: 61-71.
- ANONIMO, (2001). Desconocidas en peligro. *Páginas de Información Ambiental*, 6: 12-15.
- ANTHOS. 2010. *Sistema de información de las plantas de España*. Real Jardín Botánico, CSIC Fundación Biodiversidad. Recurso electrónico en www.anthos.es. Consulta realizada en junio de 2010.
- ARIZALETA, J.A., FERNÁNDEZ ALDANA, R., QUINTANA, J.D., ALEJANDRE, J.A. & J. BENITO (2008). La sabina albar (*Juniperus thurifera* L.) en La Rioja. *Zubía* 25-26: 7-16.
- ARIZALETA, J.A., MEDRANO, L.M.; BENITO, J. & J.A. ALEJANDRE (2000a). *Inventariación de la Flora Vasculare Silvestre de La Rioja para la Elaboración del Catálogo de Especies de Flora Silvestre Amenazada en La Rioja*. Gobierno de La Rioja (inédito).
- ARIZALETA, J.A., MEDRANO, L.M.; BENITO, J. & J.A. ALEJANDRE (2000b). *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de La Rioja*. Gobierno de La Rioja (inédito).
- BARTOLOMÉ, C., J. ÁLVAREZ JIMÉNEZ, J. VAQUERO, M. COSTA, M. Á. CASERMEIRO, J. GIRALDO & J. ZAMORA (2005). *Los tipos de Hábitat de Interés Comunitario de España*. Guía básica. Ed. Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad. Dir. Gral. para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- BENITO, J., ALEJANDRE, J. A., & ARIZALETA, J.A. (1999). Aproximación al catálogo de las orquideas de La Rioja (España). *Est. Mus. Cienc. Nat. De Álava*, 14: 19-64.
- BERASTEGI, A., A. DARQUISTADE & I. GARCÍA-MIJANGOS (1997). Biogeografía de la España centro-septentrional. *Itinera Geobot.* 10: 149-182.
- CASTROVIEJO *et al.* (eds.) (1986-2005) *Flora Iberica*. Tomos I-XXI
- CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE. GOBIERNO DE LA RIOJA (1987). *Los bosques de La Rioja*. Logroño, Consejería de Medio Ambiente.
- FERNÁNDEZ ALDANA, R., LOPO, L. Y RODRIGUEZ OCHOA, R. (1989). *Mapa Forestal de La Rioja Serie Estudios n° 18*. Gobierno de La Rioja. Logroño.
- GANUZA, R. & A. SANZ DE ACEDO (2006) *Tierra de Cameros*. Col. El Senderista. Ed. La Librería. Madrid.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1986). *Gramíneas pratenses de Madrid*. (CAM). Madrid.
- MARTÍNEZ, J.A. (1994, 1999). *Árboles y arboledas singulares de la Rioja*. Gobierno de la Rioja. Logroño.
- ITGE (1990). *Mapa geológico de España, Anguiano, Hoja n° 241: 22-11*. 1:50.000, 1ª ed
- LAUBER, K & WAGNER, G. (2001) *Flora Helvetica*. Haupt (2ª ed.).
- LOIDI, J. & F. PRIETO (1986). Datos sobre la biogeografía y vegetación del sector Castellano-Cantábrico (España). *Doc. Phytosoc.* 10: 323-362.
- LOIDI, J. (1989). Los espinares de orla de los carrascales supramediterráneos castellano-cantábricos. *Lazaroa*, 11: 77-83. Madrid.
- LOIDI, J., I. BIURRUN & M. HERRERA (1997a). La vegetación del centro-septentrional de España. *Itinera Geobot.* 9: 161-618.
- LOIDI, J., T.E. DÍAZ & M. HERRERA (1997b). El paisaje vegetal del Norte-Centro de España: Guía de la excursión. *Itinera Geobot.* 9: 5-160.
- LÓPEZ GONZALEZ, G. (2001). *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Eds. Mundi Prensa. Madrid.
- MARTINEZ GARRIDO, J.A. y ZALDIVAR, C. (2008). *Guía de árboles singulares de la Rioja*. Gobierno de la Rioja. Logroño.
- MEDRANO, L.M. (1994). *Flora y vegetación de las sierras de La Demanda y Cameros (La Rioja)*. Tesis Doctoral. Universidad de Navarra.
- MEDRANO, L.M. (1989). Flora de La Rioja, IV: Serranías del interfluvio Iregua-Leza, *Zubía* 7: 37-64.
- MEDRANO, L.M., J.A. ALEJANDRE, J.A. ARIZALETA & J. BENITO (1997). Aproximación al catálogo florístico de La Rioja. *Itinera Geobot.* 10: 257-316.
- MENDIOLA, M. A. (1983) *Estudios de flora y vegetación de la Rioja (Sierra Cebollera)*. C.S.I.C. Inst. Est. Riojanos. Biblioteca de Temas Riojanos 51: 1-311. Logroño.

- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria y mapa de las series de vegetación de España*. 1:400.000. ICONA. Serie Técnica. MAPA. Madrid.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2005). *Avances en Geobotánica*. Discurso de Apertura del Curso Académico de la Real Academia Nacional de Farmacia del año 2005.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2007). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España, I. *Itinera Geobot.* 17.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. LOIDI, M. LOUSÁ & Á. PENAS (2001). Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobot.* 14: 5-341.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & Á. PENAS (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15 (2 vol.): Part I: 5-432, Part II: 433-922.
- V.V.A.A. (2008). *Guía de plantas de la Rioja*. Biblioteca Riojana. Consejería de Medio Ambiente. Gobierno de la Rioja. Logroño.
- VERDU CASTRO, J. (1991). *Los espacios naturales de La Rioja*. Consejería de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja. Logroño,
- VV.AA. (2003). *Atlas y manual de los hábitat de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. 492 pp.
- VV.AA. (2003). *Interpretation Manual of European Union Habitats – EUR 25*. Natura 2000. European Commission DG Environment. Nature and biodiversity.
- ZUBIA, I. (1921) *Flora de la Rioja*. Imprenta Moderna. Logroño.

ANEXO FOTOGRÁFICO



a) *Aphyllanthes monspeliensis*. JUNCO FLORIDO. Indicador de matorrales calcícolas mediterráneos algo térmicos dominados por olagas u olaguinos (*Genista scorpius*).

b) Árbol doble singular de la Finca. HAYA-ENCINA.



c) *Orchis purpurea*, pastizales seminaturales, una de las numerosas y más bellas orquídeas silvestres de la Finca.

d) *Veronica chamaedrys*. VERONICA DE ROBLEDAL. Muy abundante en el sotobosque de quejigares y robledales, en ambiente nemoral.



e) *Stellaria holostea*, propia del ambiente de hayedos.