

LOS UMERALES DE LLAMARGA

ecosistemas camín del desaniciu

Los umerales, tanto los de ribera como los de llamarga, son viesques nes que'l so estratu arboreu ta domináu pol umeru, **alisu** o **alisa** [*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.]. Trátase d'un árbol que pertenez a la familia botánica de les Betulácees que se distribúi per toa Europa veneyáu a corrientes fluviales o humedaes. Magar qu n'ocasiones pue presentar un porte arbustivu, lo más frecuente ye que sobrepase los 20 m d'altor, llegando a ser centenariu. La so madera ye blando, bono de trabayar y mui solicitao pa la fechura de carros del país, madreñes y preseos caseros; sicasí como lleña tien escasu rendimientu calóricu, como recueye'l dichu popular «lleñi umeriza / nin fueu nin ceniza». La corteza ye pardo escuro, arregallao y al arrincase suelta un llíquidu acolorazao; ye rico en taninos y en medicina popular úsase como remediu contra la farinxitis y l'amigdalitis per mediu de gargarismos. Les sos fueyes, verdes, escures y brillantes, son más o menos arredondiaes, truncaes nel cabu cimero, ensin pelos (sacante nes interseiciones de los nervios) y pegañoses n'estáu xuvenil; tamién tuvieron utilidá en medicina popular puesto qu'en trociándoles y poniéndoles a mou de cataplasma, provoquen la retirada de la lleche nes muyeres que críen y, en fresco, allivien los pies doloríos y sudorosos. Florez de febreru a marzu (enantes que surdan les fueyes) y les flores masculines, perpequeñes y poco vistoses, agrúpanse nunes estructures colgantes (amentos) de color mariello-acolorazao, mientres que les femenines fáenlo en pequeñes piñes ovoides y pardes. La necesidá de que l'apartu radical del umeru tea constantemente empapáu n'agua da llugar a que les viesques d'umeros o umerales xorrezan no fondero los valles a lo llargo de ríos, regueros o zones con agua remansao.

Testu, semeyes ya ilustraciones

Tomás Emilio Díaz González

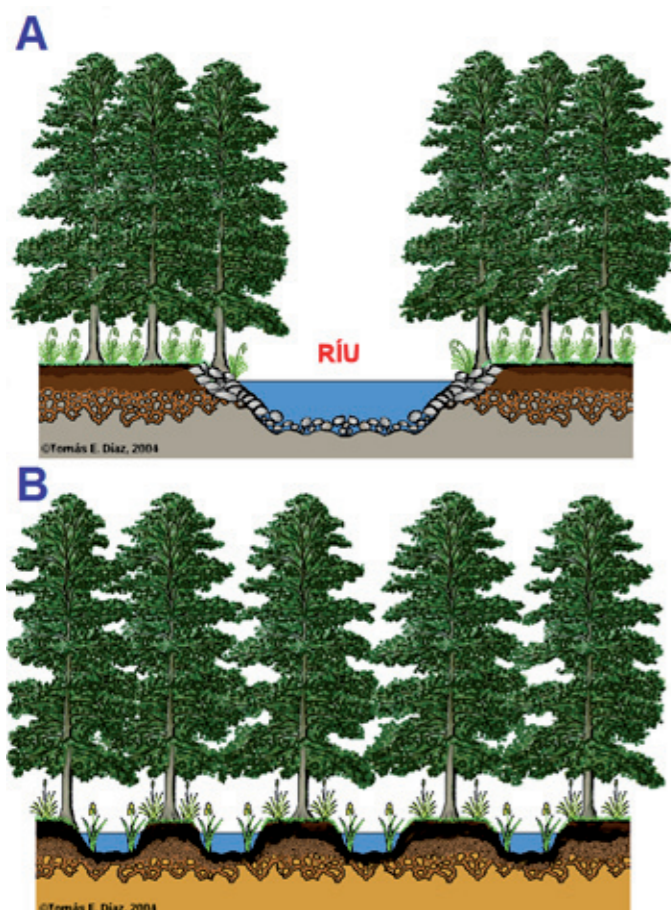
Decanu de la Facultá de Bioloxía
Caderalgu de Botánica de la Universidá d'Uviéu
Direutor Científicu del Xardín Botánicu Atlánticu de Xixón

*Aspeutu de la saviesca del umeral de llamarga de la desembocadura del riu Nalón, na rodiada de L'Arena (Sotu'l Barcu). Apréciense les macolles del lastón (*Carex paniculata* subsp. *lusitanica*), ciperácea endémica de los territorios occidentales de la Península Ibérica, SO de Francia y Marruecos.*

Les viesques d'umeros puen agrupase en dos grandes tribes: los **umerales de ribera** o **riparios** y los **umerales de llamarga** (Fig. 1). Los primeros ocupen les orielles de los ríos y regueros que cuerren pelos valles de los territorios de clima tanto templao como mediterráneo, siendo'l factor llimitante pal so esoxigue la existencia d'agua nes capes freátiques más fondes, polo qu'estos umerales de ribera y les sos orles y etapes de sustitución viñen sobro los suelos de vega más lletos con encharcamientu temporal. Pelo contrario los umerales de llamarga precisen

ABAXO

Figura 1. A: esquema d'un umeral de ribera, nos márxenes d'agua corriente (ríos, regueros, etc). B: esquema d'un umeral de llamarga coles macolles de grandes cárices y megaforbios en fondigonaes con agua cuasi inmóvil.



Taxon	Umeral de ribera	Umeral de llamarga
<i>Bryonia dioica</i>	+	-
<i>Carex elata subsp. reuteriana</i>	+	-
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+	-
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	+	-
<i>Galium broterianum</i>	+	-
<i>Holcus mollis</i>	+	-
<i>Lonicera hispanica</i>	+	-
<i>Luzula forsteri</i>	+	-
<i>Luzula sylvatica subsp. henriquesii</i>	+	-
<i>Melica uniflora</i>	+	-
<i>Primula acaulis</i>	+	-
<i>Ranunculus ficaria</i>	+	-
<i>Salix salvifolia</i>	+	-
<i>Saponaria officinalis</i>	+	-
<i>Scrophularia scorodonia</i>	+	-
<i>Senecio bayonensis</i>	+	-
<i>Apium nodiflorum</i>	-	+
<i>Caltha palustris</i>	-	+
<i>Carex laevigata</i>	-	+
<i>Carex paniculata subsp. lusitanica</i>	-	+
<i>Carex pseudocyperus</i>	-	+
<i>Cladium mariscus</i>	-	+
<i>Galium palustre</i>	-	+
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	-	+
<i>Iris pseudacorus</i>	-	+
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-	+
<i>Mentha aquatica</i>	-	+
<i>Peucedanum lancifolium</i>	-	+
<i>Phragmites australis</i>	-	+
<i>Polygonum hydropiper</i>	-	+
<i>Ranunculus flammula</i>	-	+
<i>Scirpus fluitans</i>	-	+
<i>Scutellaria minor</i>	-	+
<i>Senecio aquaticus</i>	-	+
<i>Sparganium erectum</i>	-	+
<i>Sphagnum denticulatum</i>	-	+
<i>Sphagnum squarrosum</i>	-	+
<i>Thelypteris palustris</i>	-	+
<i>Valeriana dioica</i>	-	+

ARRIBA

Tabla 1. Dalgunos bioindicadores de los umerales de ribera o riparios (Clase *Salici purpureae-Populetea nigrae*) frente a los umerales de llamarga (Clase *Alnetea glutinosae*) y d'estos frente a los de ribera, na Península Ibérica. [+; -: ausencia] [Modificao d'Amigo, Izco & Romero, 2004].

pal so xorrecimientu d'ambientes encharcaos con escasa o nula circulación d'agua, lo que favorez la formación de suelos fluvio-palustres, llamarguizo ammoriformes o turbosos. Dende dómines remotes estos umerales de llamarga alcuéntrense sometíos a una intensa presión antrópica darréu que tienden a desaniciaese por consideralos como zones insalubres y peligroses, si bien pese a ello inda queden fragmentos d'estos umerales de llamarga en dalgunes llagunes y meandros de cursos fluviales d'agua lento de la franxa costera del norte y oeste peninsular.

Si bien la existencia d'agua ye'l factor necesariu pa la existencia de cualquier triba d'umeral, les condiciones ecolóxicques d'entrambes tribes de viesques son tan diverxentes que la flora del estratu arboreu y de la soviesca son tan estremaes (Tabla 1) que la ciencia de la Vexetación (Fitosocioloxía o Fitocenoloxía) asítiales en Clases (nivel xerárquicu cimero de la Fitosocioloxía) distintes: *Salici purpureae-Populetea nigrae* qu'engloba les viesques decidues riparies (umerales y fresnedales) y salguerales de les rexones bioxeográfiques Eurosiberiana y Mediterránea y *Alnetea glutinosae* qu'axunta les viesques palustres d'umeros (umerales de llamarga) xorrecíos sobro suelos higturbosos que soporten una inundación prrollongada. Presenten el so óptimu bioxeográfico en territorios oceánicos atlántico-centroeuropeos, con irradiaciones nel mundu mediterraneu del cuadrante suroccidental peninsular.

Taxon / umeral de llamarga	1	2	3	4	5	6	7
Árboles y arbustos							
<i>Alnus glutinosa</i>	•	•	•	•	•	•	•
<i>Salix cinerea</i>	•	•	•	•	•	-	-
<i>Betula pubescens</i>	•	•	•	•	-	-	-
<i>Salix aurita</i>	•	•	•	•	-	-	-
<i>Ribes nigrum</i>	•	•	-	•	-	-	-
<i>Salix atrocinerea</i>	-	-	•	•	-	-	•
<i>Betula celtiberica</i>	-	-	-	-	-	-	•
<i>Periploca graeca</i>	-	-	-	-	-	•	-
<i>Fraxinus oxycarpa</i>	-	-	-	-	-	•	-
Grandes cárices							
<i>Carex lasiocarpa</i>	•	-	-	-	-	-	-
<i>Carex elata</i>	•	•	-	-	•	•	-
<i>Carex acutiformis</i>	•	•	•	-	•	-	-
<i>Carex paniculata</i>	•	•	•	-	-	-	-
<i>Carex elongata</i>	•	•	•	-	-	-	-
<i>Carex appropinquata</i>	•	•	-	-	-	-	-
<i>Carex riparia</i>	•	•	-	-	-	-	-
<i>Carex vesicaria</i>	•	-	•	-	-	-	-
<i>Carex laevigata</i>	-	-	•	•	-	-	•
<i>Carex lusitanica</i>	-	-	-	-	-	-	•
<i>Carex pendula</i>	-	-	-	-	•	-	•
Felechos							
<i>Thelypteris palustris</i>	•	•	•	-	•	•	•
<i>Athyrium filix-femina</i>	•	•	•	•	-	-	•
<i>Dryopteris carthusiana</i>	•	•	•	•	-	-	•
<i>Osmunda regalis</i>	-	•	•	•	•	-	•
<i>Dryopteris cristata</i>	•	•	-	-	-	-	-
<i>Blechnum spicant</i>	-	-	•	•	-	-	•
Yerbes y gramínees higrófiles							
<i>Iris pseudacorus</i>	•	•	•	-	•	•	•
<i>Caltha palustris</i>	•	•	•	•	•	-	•
<i>Scutellaria galericulata</i>	•	•	-	-	•	•	-
<i>Calamagrostis canescens</i>	•	•	•	•	-	-	-
<i>Peucedanum palustre</i>	•	•	•	-	-	-	-
<i>Scutellaria minor</i>	-	-	•	•	-	-	•
<i>Oenanthe crocata</i>	-	-	-	-	-	-	•
<i>Peucedanum lancifolium</i>	-	-	-	-	-	-	•

1. umerales de llamarga d'Alemaña (*Carici elongatae-Alnetum glutinosae*)
 2. umerales de llamarga del Reinu Xuniu (*Carici paniculatae-Alnetum glutinosae*)
 3. umerales de llamarga del Sur de Alemaña y de la Bretaña francesa (*Sphagno-Alnetum glutinosae*)
 4. umerales de llamarga d'Irlanda, Francia, Bélxica y Alemaña (*Carici laevigatae-Alnetum glutinosae*)
 5. umerales de llamarga del NE d'Italia (*Carici acutiformis-Alnetum glutinosae*)
 6. umerales de llamarga del Centru d'Italia (*Hydrocotylo-Alnetum glutinosae*)
 7. umerales de llamarga del NO atlánticu de la Península Ibérica (*Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*)

IZQUIERDA

Tabla 2. Bioindicadores (especies carauterístiques o diferenciales) de los siete umerales de llamarga d'Europa. [•: presencia; -: ausencia] (Modificao d'Amigo, Izco & Romero 2004).

LOS UMERALES DE LLAMARGA N'EUROPA

Dexando aparte los salguerales de llamarga que tienen el xorrecimientu óptimu nos territorios ibérico portugueses ya italianos, n'Europa descríbense siete tribes d'umerales de llamarga, estremaos tanto na so distribución xeográfica como na composición florística de la soviesca. Na Tabla 2 faise comparanza ente la flora común y diferencial de cada umeral de llamarga, indicando ente paréntesis el nome fitosociolóxicu de caún.

algamando les árees mediterránees del centru de Portugal y nun sobrepasen la cota de los 300 m d'altor. El so estratu arboreu domínalu l'umeru (*Alnus glutinosa*) y, en menor midida, la bidul ibérica (*Betula celtiberica*). Nel estratu arbustivu predomina la salguera negra (*Salix atrocinerea*) y, dacuando, la bola de ñeve (*Viburnum opulus*) y el sangüeñu (*Frangula alnus*), siendo predominantes estes tres últimos nos estaos iniciales d'estes viesques húmedes.

La bidul o abeduriu (*Betula celtiberica*) ye un árbol de fueya cayedizo d'hasta 20 m d'altor, esclusivu de la Península Ibérica, perfrecuente n'Asturies polo que participa na so toponimia, siendo dalgunos exemplos La Bedul (Miranda), L'Abedul (Piloña, Uviéu), Abedules (Villaviciosa), etc. Tien cañes y tueros de corteza lliso y blanco agrisao nos exemplares nuevos, que cola edá

Abonden los topónimos asturianos referíos a les bidules La Bedul (Miranda), L'Abedul (Piloña, Uviéu), Abedules (Villaviciosa), etc.

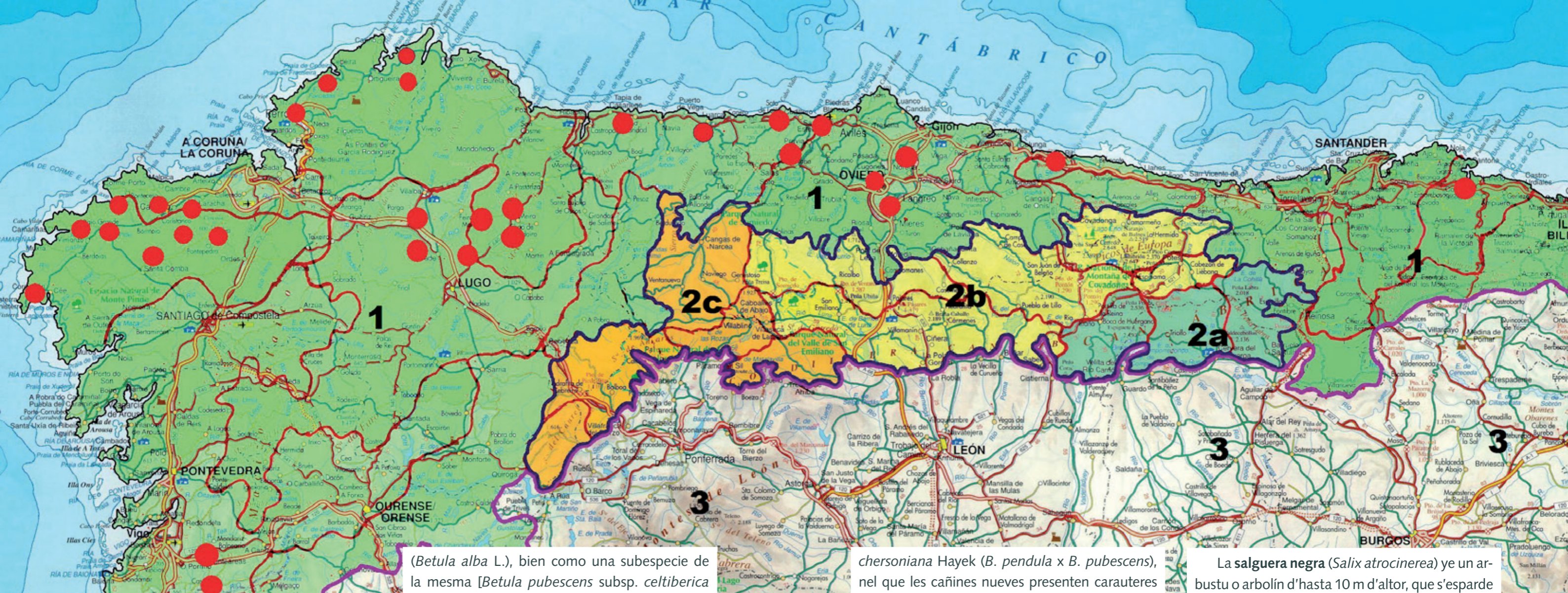
LOS UMERALES DE LLAMARGA NA PENÍNSULA IBÉRICA

Nos territorios atlánticos de la Península Ibérica, como ya diximos nel apartáu anterior, namái hai una triba d'umeral de llamarga que s'espardende'l centru de Portugal hasta'l País Vascu. Tal umeral describimoslu en 1994 baxo'l nome de *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*, siendo la llocalidá clásica (onde se levantó l'inventariu que valió como triba de l'asociación) la desembocadura del ríu Nalón, na rodiada de L'Arena (Sotu'l Barcu, Asturias) (Díaz González & Fernández Prieto 1994).

Estos umerales de llamarga son esclusivos de los territorios cántabro-atlánticos ibéricos (Fig. 2),

va desprendiéndose en tires horizontales que dexan repulgos negros. Cañines nuevos peloses y con abundantes glándules resinoses de tonalidá amarelluza. Fueyes simples, peciolaes, cola llámina entera, romboidal y col borde irregular o doblemente dentáu, verdes per entrambes cares, con dalgún pelu nel envés o nel marxe y ásperes al tautu; pola mor de la presencia de derivaos flavónicos; les fueyes, alministraes en fervinchu, tienen propiedaes diurétiques. Flores unisexuales sobro'l mesmu árbol, apiñaes n'amentos colgantes. El frutu ye una nuez pequeña con dos ales llaterales.

Si bien se rellacionó a la bedul ibérica cola más amplia europea, *Betula pubescens* Ehrh



ARRIBA

Figura 2. Llocalidaes clásiques onde inda hai umerales de llamarga nel NO de la Península Ibérica (●) pertenecientes a l'asociación Carici lusitanica-Alnetum glutinosae [datos propios y d'Amigo, Izco & Romero, 2004].

1 y 2. Rexón Eurosiberiana.

1. Subprovincia bioxeográfica Cantabroatlántica.

2. Subprovincia bioxeográfica Orocantábrica

[2a: Sector Altocampurriano-Carrionés;

2b: Sector Picoeuropeano-Ubiñense.

2c: Sector Ubiñense Laciano-Ancarense].

3. Rexón Mediterránea [Díaz González in Vázquez & Díaz González 2005].

(*Betula alba* L.), bien como una subespecie de la mesma [*Betula pubescens* subsp. *celtiberica* (Ehrh.) Rivas Mart.] o inclusive ensin reconoce-y nengún valor taxonómicu (meru sinónimu de *Betula pubescens*), lo cierto ye que, amás de tener un área de distribución claramente definida y xebrada de *B. pubescens*, estrémase netaamente d'esta última en que les cañines nueves de *B. pubescens* namái presenten pelos, nun teniendo glándules resinosaes marielles; tamién hai diferencies ente los frutos, puesto qu'en *Betula celtiberica* les ales acaben al mesmu altor que'l cuerpu del frutu (ye dicir, nun tienen escotadura), polo que los restos d'estilos sobresalen claramente, mentanto qu'en *Betula pubescens* el frutu presenta una neta escotadura ena parte superior y los estilos nun sobresalen tanto de les ales, siendo éstos tan anchos o más que'l cuerpu central del frutu. Probablemente la cuestión radique en qu'en Centroeuropa y zones meridionales de Francia ye frecuente l'híbridu *Betula* x *as-*

chersoniana Hayek (*B. pendula* x *B. pubescens*), nel que les cañines nueves presenten carauteres intermedios colos sos parentales, ye dicir, pelos y glándules resinosaes marielles (como en *Betula celtiberica*), si bien la observación de los frutos (cuando los tienen) ye claramente diagnóstica darréu que son netamente escotaos na parte superior, colos estilos cuasi nun superando la escotadura y coles ales igual d'anchos o muncho más anchos que'l restu del frutu, mientres que los de *B. celtiberica*, como yá diximos, nun son escotaos y les ales son más estreches que'l cuerpu del frutu. La bidul ibérica ye mui común n'Asturies, dende'l nivel del mar hasta la llende cimera de la viesca, xorreciendo en suelos ruinos en nutrientes y formando parte de les fases xuveniles de distintes tribes de viesques: carbayeos, fayeos, carbayales albares, umerales de ribera, umerales de llamarga, etc; sicasí, ye nes partes altes de los montes silíceos onde se fai dominante constituyendo los bidulares altimontanos.

La salguera negra (*Salix atrocinerea*) ye un arbustu o arbolín d'hasta 10 m d'altor, que s'espardel pel occidente d'Europa, dende Inglaterra hasta'l noroeste d'África y Córcega. Ye, ensin dulda, el salgueru más abundante n'Asturies, puesto que vive dende'l nivel del mar hasta la llende cimera de la viesca, participando nes más de les viesques y orles arbustives, queriendo meyor suelos con una cierta humedá edáficu. Les cañes tienen corteza lliso, pardo-agrisao, fueyes cayedices, alternes, simples, col limbu oblongo-llanceoláu y el marxe daqué dentáu; cara superior verde escuro y la inferior verde agrisao, peluda y con dalgunos pelos ferruñosos, a lo qu'alude'l so epítetu específicu *atrocinerea* (de *cinereus*: cenicientu y *atro-*: escuro). Flores unisexuales, les masculines y femenines sobro plantes distintes, poco vistoses y agrupaes n'amentos irguíos que surden primero que les fueyes (Fig. 3). Poles sos carauterístiques ecolóxicas resulta amañoso p'aparar la erosión de torrentes y barrancos.



©Tomás E. Díaz 2005

La **bola de nieve** (*Viburnum opulus*) ye un arbustu caducifoliu de la familia de les Caprifoliácees, d'hasta 5 m d'altor, que s'esparde per gran parte d'Europa y l'oeste y norte d'África. Cañes y tueros de corteza pardo usao en medicina popular poles sos propiedaes antiespasmódiques y diurétiques, magar que ye una planta tóxica, puesto que la corteza, fueyes y frutos contienen un principiu amargu. Fueyes compuestas de tres a cinco fueyines (foliolos), unes frente a otres, sacante la terminal, que se vuelven acolorzaes na seronda. Flores blanquecines agrupaes en corimbos, coles flores esteriorees más grandes que

les del centru y estériles. Frutos de tipu baya de color bermeyu intenso cuando tán en sazón. La bola de ñeve, que nun ye mui frecuente n'Asturies, xeneralmente ta venceyada a ambientes de ribera.

El **sangüeñu** o **xangonera** (*Frangula alnus*) ye un arbustu o arbolín de la familia de les Ramnácees que pue algamar los 5 d'altor y que s'esparde per Europa, Asia y norte d'África, con unes cañes y tallos que tienen la corteza lliso, pardo escuro y de perbones propiedaes purgantes, pero namái si se dexa avieyar más d'un añu (pa que los compuestos tóxicos dexen de selo al oxidase), puesto qu'en fresco produz vómitos mui fuertes y torzones. Les fueyes son ovalaes, enteres, de color verde llustroso y con nervios paralelos mui marcaos. Flores pequeñes, averdosaes, axuntaes en pequeños grupos. El so globosu frutu ye, de primeres, verdoso, dempués acolorzao y pa cabu negro y si bien ye tóxico, usóse como tinte, sobre manera pa tiñir de verde (Fig. 4). El sangüeñu ye perfrecuente en toa Asturies, dende'l nivel del mar hasta los 600 m d'altor, formando parte de les viesques de ribera y umerales de llamarga y otres formaciones arbolaes o arbustives sobre suelos frescos, lletos y fondos.

La **sovesca** yerbáceo de los umerales de llamarga ibéricos carauterízase pola dominancia



Caña con fueyes y frutos

de les denses macolles del **lástón** (*Carex paniculata* subsp. *lusitanica*) —ciperácea endémica de los territorios occidentales de la Península Ibérica, SO de Francia y Marruecos— y diversos felechos como'l **llantósil** o **entexil** (*Osmunda regalis*), la **felecha** o **felechina** (*Athyrium filix-femina*), *Dryopteris dilatata*, *Dryopteris affinis*, *Dryopteris x fraserjenskii* y *Thelypteris palustris* (Fig. 5). Son relativamente frecuentes mofos del xéneru *Sphagnum* (fundamentalmente *S. denticulatum* y *S. squarrosum*) y plantes higrófiles tales como l'**esparganiu** (*Sparganium erectum* subsp. *neglectum*), la **menta de llobu**, o **marrubiu d'agua** (*Lycopus europaeus*), la **menta d'agua** o **hortolana** (*Mentha aquatica*), *Scutellaria minor*, *Galium palustre* s.l., *Cirsium palustre*, la «salicaria» (*Lythrum salicaria*), *Scirpus fluitans*, *Viola palustris* s.l., *Carex hostiana*, el **liriu mariellu** (*Iris pseudacorus*) (Fig. 6), etc., como respuesta a les condiciones hídriques existentes en tales árees.

Ente les plantes más destacaes d'estos medios, magar que non esclusiva, tenemos el **nabu del diablu** (*Oenanthe crocata*) (Fig. 7); tráta-se d'una yerba de la familia de les cenahories

IZQUIERDA

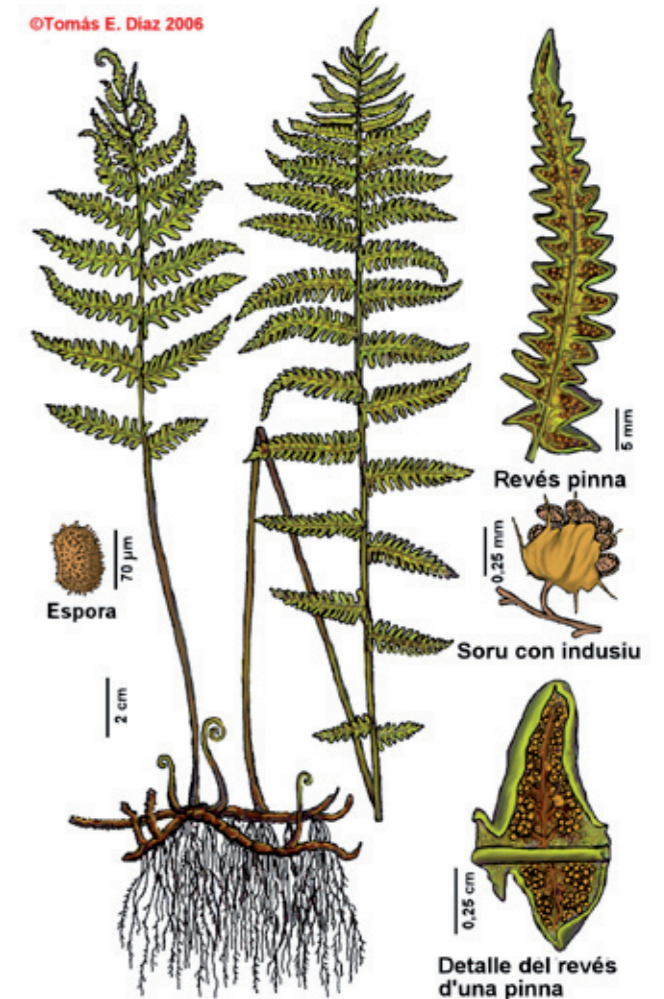
Figura 3. La **salguera negra** (*Salix atrocinerea*) ye un arbustu o arbolín mui abundante nos ecosistemas forestales bueguizos de la Península Ibérica, tanto n'umerales como en salguerales.

CENTRO

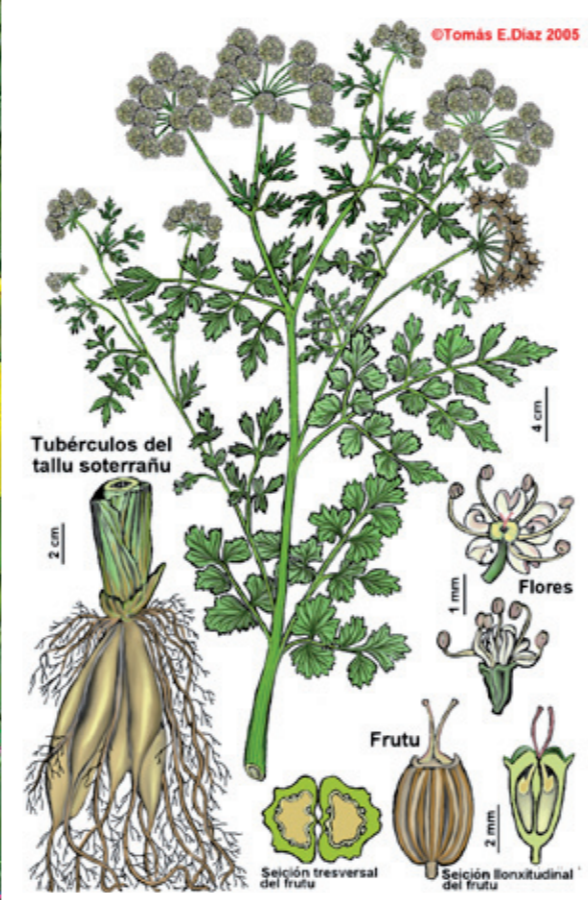
Figura 4. El **sangüeñu** o **xangonera** (*Frangula alnus*) ye un arbustu o arbolín de la familia de les Ramnácees que xorrez n'ecosistemas forestales con daqué humidá edáfico, polo que nun ye infrecuente nos umerales de llamarga.

ABAXO

Figura 5. El felechu más típicu y cuasi esclusivu de los umerales de llamarga ye *Thelypteris palustris*.



©Tomás E. Díaz 2006



©Tomás E. Diaz 2005

ARRIBA

Figura 7. El nabu del diablu (*Oenanthe crocata*) ye una yerba de la familia de les cenahories (Umbelíferes) sumamente tóxico y abundante nos umerales de llamarga.

IZQUIERDA

Figura 6. El lliriu mariellu (*Iris pseudocorus*) ye una de les plantes yerbácees higrófiles frecuentes na soviesca de los umerales de llamarga. Na semeya apaez en compañía de la cariofilácea *Lychis flos-cuculi*, propia de praos y yerbazales llientos.

Estos viesques de llamarga xorrecen sobre suelos negros, orgánicos y buelguizos, d'escasa fondura, añagaos gran parte del añu y moderadamente ricos en minerales, que n'ocasiones se beneficien de sedimentos más ricos. Por ello les

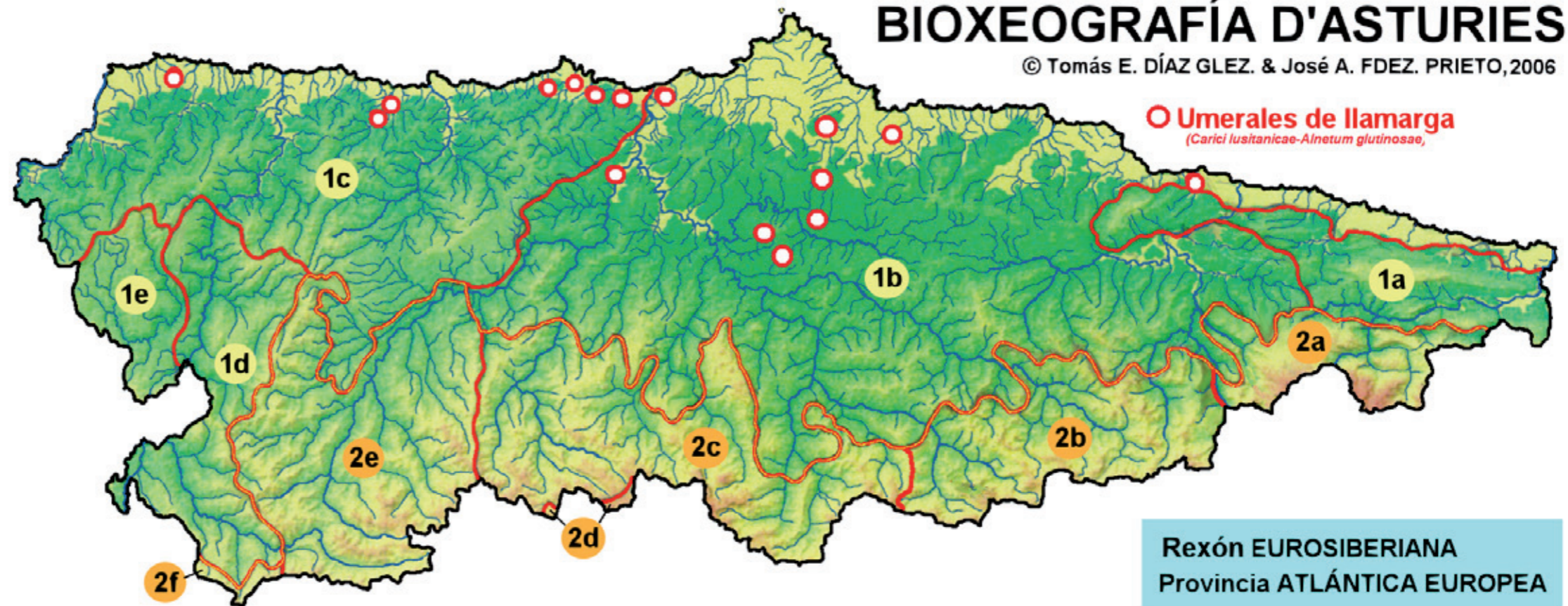
(Umbelíferes) sumamente tóxica y abundante, tanto na soviesca d'estes formaciones forestales como nos yerbazales d'orielles de corrientes d'agua y cunetes encharcaes de les zones baxes d'Asturies; ye una planta de flores blanques perpequeñes y mui abundantes, d'hasta un metru o más d'altor, con golor a apiu y fueyes grandes delles vegaes dividíes, asemeyaes a les del perexil; el so talu soterráñu ta constituyíu por un tubérculu gordu y allargáu que contién un zusmiu anaranxao con una elevada concentración, a lo llargo del periodu ivernal, d'oenantotoxina, sustancia venenoso causante, en 1978, de la muerte de tres neños en Zamora, al inxerir parte de los tubérculos que quedaron desanubiertos dempués de qu'una fuerte enriada arrastrare'l suelu de la viesca de ribera.

viesques que sofiten puen considerase básicamente mesotrófiques, o pelo menos non acusaadamente oligótrofes, lo que contrasta col patrón xeneral de los territorios atlánticos europeos nos que les formaciones forestales de llamarga xorrecen en suelos muncho menos ricos en nutrientes y d'acidez mui marcao, xeneralmente coincidiendo con un eleváu conteníu n'humus y alta rellación C/N. Por ello los umerales de llamarga ibéricos (*Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*), como diximos, presenten una soviesca dominada por plantes d'amplies fueyes (megaforbios) y grandes cárices (*Oenanthe crocata*, *Angelica sylvestris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Peucedanum lancifolium*, *Carex paniculata* subsp. *lusitanica*, *Carex pseudocyperus*, *Carex pendula*, etc) (Fig. 8, semeya de portada) mientres que les especies de *Sphagnum* son escasas y de biomasa poco significativa, al contrario de lo qu'asocede nos umerales de llamarga del restu de la Europa atlántica (Alemaña, Irlanda, Gran Bretaña etc.) nos que dominen los esfagnos mentanto que los megaforbios son una rareza.

La presencia nos nuestos umerales de llamarga d'agua estancao escasamente oxixenao, las fluctuaciones del nivel del agua que na época de lluvies anubre tola vexetación yerbáceo de la soviesca, y la irregular topografía del suelu (depressiones y elevaciones), permiten esplicar la coexistencia, nuna mesma estación, de plantes enraigonaes nun sustratu aéreo xunto con otres con unes raíces que puen aguantar les condiciones asfixiantes gran parte del añu. El microclima constantemente húmedu que reina per debaxo de los picales de los umeros favorez el xorrecimientu d'una abundosa flora que crez sobre les cañes y tueros de los árboles y arbustos (epífita) constituyíu por felechos, mofos, hepátiques y llíquenes.

BIOXEOGRAFÍA D'ASTURIES

© Tomás E. DÍAZ GLEZ. & José A. FDEZ. PRIETO, 2006



Rexón EUROSIBERIANA
Provincia ATLÁNTICA EUROPEA

1. CANTABROATLÁNTICA (Subprovincia)

DISTRITU	SECTOR / SUBSECTOR
1a. Cuerdo-Suevense	Galaico-Asturiano (1a + 1b + 1c + 1d) Ovetense (1a + 1b) Galaico-Asturiano septentrional (1c + 1d)
1b. Ovetense Litoral	
1c. Asturiano septentrional	
1d. Naviano	Galaico-Portugués (1e) Galaico-Portugués septentrional (1e)
1e. Lucense	

2. OROCANTÁBRICA (Subprovincia)

DISTRITU	SECTOR / SUBSECTOR
2a. Picoeuropeo	Picoeuropeo-Ubiñense (2a + 2b + 2c + 2d) Picoeuropeo-Ubiñense septentrional (2a + 2b + 2c) Picoeuropeo-Ubiñense meridional (2d)
2b. Redesano	
2c. Somedano	
2d. Babiano-Toriano	Laciano-Ancareense (2e + 2f) Laciano-Altonarceense (2e) Ancareense-Omañes (2f)
2e. Altonarceense	
2f. Ancareense	

ARRIBA

Figura 9. Llocalidaes onde hai umerales de llamarga de daqué entidá. Alcuéntrense toos allugaos nel Sector Galaico-Asturiano (Subprovincia Cantabroatlántica), en concreto nos Distritos bioxeográficos Asturiano septentrional y Ovetense Litoral.

sae, Orden *Alnetalia glutinosae*, Clase *Alnetea glutinosa*, subalianza qu'amiesta les asociaciones correspondientes a los umerales glutinosos y

La orla arbustiva d'estes viesques son los salguerales de llamarga de **salguera negra** (*Salix atrocinerea*), na que pue participar la **salguera o blimal** (*Salix alba*) que tán en contautu con cañaverales y yerbazales acuáticos.

Ha daqué variabilidá nesta triba d'umerales de llamarga marcada pola tipoloxía de los suelos (más o menos llimosos) y la persistencia del agua, de tal mou que, amás de la subasociación típica, descríbese una raza edáfica, la *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae* subasociación *caricetosum pendulae*, qu'inclúi los umerales de llamarga con suelos más llimosos (y por tanto menos turbosos) nos que les llenes duren menos tiempu (Amigo, Izco & Romero 2004) y carauterizaes florísticamente pola presencia na so sovesca de *Carex pendula* y *Carex remota*.

En Portugal los umerales de llamarga viñen pela parte del Sado (Espírito-Santo, Rodríguez. & Bingre, 2002; Silva Neto 2002), mentanto qu'en Galicia se sabe de delles llocalidaes del sur de Pontevedra, norte y oeste de La Coruña y centru de Lugo (Amigo, Izco & Romero 2004). Dexando aparte les llocalidaes asturianas, que comentaremos más alantre, los umerales de llamarga ibéricos fáense más raros contra l'oriente, siendo escasos les estaciones cántabres y del País Vascones qu'entá se conserven esta triba d'hábitats. La peculiar composición florística d'estos «umerales de llamarga del NO atlánticu de la Península Ibérica» (*Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*) (ver Tabla 2), la so peculiar carauterización edáfica y el so allugamientu bioxeográfico, nel cabu suroccidental del área de distribución europea de los umerales de llamarga, foron los criterios esgrimíos pa inxertar esta asociación nuna subalianza particular ibérica (*Salici atrocinereae-Alnetion glutinosae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz & F. Prieto 2011) dientro de l'Alianza *Alnion glutino-*

salguerales atrocenientos fluvio-palustres distróficos lénticos, de distribución iberoatlántica y aquitana, termotemplada y termo-mesomediterránea hiperoceánica y semihiperoceánica. Les cuatro asociaciones existentes na Península Ibérica son *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae* T.E. Díaz & F. Prieto 1994, *Viti sylvestris-Salicetum atrocinereae* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980, *Carici lusitanicae-Salicetum atrocinereae* Neto, Capelo, J.C. Costa & Lousã 1996 y *Osmondo regalis-Salicetum atrocinereae* Br.-Bl. & Tüxen 1952 (Rivas-Martínez et al. 2011).

LOS UMERALES DE LLAMARGA N'ASTURIES Y EL SO ESTÁU DE CONSERVACIÓN

El relieve de la cornisa cántábrica nel so tramu asturianu ye poco atopadizo pa la existencia d'estaciones aptes pal xorrecimientu d'umerales de llamarga, si bien fragmentos d'estos viesques —que nunca ocupen grandes estensiones (ente 0,5 y 22 hectárees)— podemos atopalos a lo llargo de los territorios colinos cantabroatlánticos (Fig. 9). D'esti mou na zona de Salave (Tapia) estos umerales de llamarga arrodién dos pequeños llagunes, d'unes 15 hectárees, nun estáu de conservación relativamente bonu, con



umerales trupos en lleruelos, pero cola amenaza permanente de la explotación aurífera.

En conceyu de Valdés, puen destacase les existentes a lo llargo del riu Negru, en Raicéu (na rodiada de L.luarca) —con una superficie de menos de 0,5 hectárees y en franca regresión— y en Setienes, con unes 2 hectárees d'umeral de llamarga relativamente bien conserváu.

El conceyu de Cuideiru tien restos d'estes formaciones de monte como les allugaes na contorna del regueiru de Vivíu, averaes a Valdréu, qu'ocupen unes 3 hectárees, con una mestura media y en bon estáu de conservación, si bien la construcción d'una pista de serviciu pa la nueva carretera pue poner en peligru esta mancha forestal. Nos márxenes de les árees turboses de Las Dueñas (declaráu per Decretu en 2002, «*Monumentu Natural de la Turbera de Las Dueñas*»), inda queden pequeños fragmentos d'umerales de llamarga de mínimes dimensiones y non mui bien estructuraes. Nel riu Esqueiru, ente San Pedru y la sablera del mesmu nome, consérvase un umeral de llamarga de densidá media, y con unes 10 hectárees, bien conser-

váu, pero amenazáu pola construcción del viaductu y el tránsitu pal campin qu'hai na rodiada. Na fastera d'influencia del riu Uncín, na Playa la Concha o Playa d'Artéu, consérvase nun bon estáu l'umeral de llamarga qu'ocupa al rodiu de 20 hectárees, si bien el viaductu, los drenaxes y l'actividá del campin próximu son series amenaces pal so caltenimientu.

En conceyu de Pravia hai que destacar un umeral de llamarga bien conserváu que s'esparde ente Lluerces y Corniana, na rodiada del riu Narcea, con unes 2 hectárees de superficie.

En conceyu de Sotu'l Barcu, na desembocadura del riu Nalón, espárdese a la vera de L'Arena, ún de los umerales meyor conservaos y estructuraos del norte peninsular, con una superficie d'unas 2,5 hectárees (Fig. 10) y que, como yá diximos llinies arriba, constitúi la llocalidá clásica de l'asociación ibérica *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*, puesto que na mesma se levantó l'inventariu de vexetación usáu polos autores como tipu de l'asociación.

En conceyu d'Uviéu puen destacase dos llocalidaes onde entá se caltienen esta triba de viesques: La Llaguna d'El Torollo con media hectárea de superficie y la que s'esparde ente Uviéu y La Manxoya a lo llargo d'El Río Gafu, qu'ocupa unes 4 hectárees y que s'alcuentren someties a delles amenaces antrópiques, sobre manera pol aumentu de les edificaciones.

En Llanera, algama daqué estensión, magar que s'atopa en xeneral poco estructuráu, l'umeral de llamarga na rodiada de Pruvia, mientras qu'en conceyu de Siero, entá son apreciables los fragmentos de los umerales de llamarga que s'esparden per La Fresnera y rodiada.

En conceyu de Xixón, quiciabes el qu'apaez na rodiada de Granda, na cuenca del Piles, seya'l de mayor superficie y con una bona conserva-



IZQUIERDA

Figura 10. Ortofoto de la desembocadura del riu Nalón, na rodiada de L'Arena, col umeral de llamarga ibérica (*Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*). Esti llugar constitúi la llocalidá Clásica darréu que se fixo nella l'inventariu de vexetación que sirvió como tipu de la mentada comunidá vexetal.

ARRIBA

Figura 11. Interior del umeral de llamarga de la Sierra d'El Monte Areo, al SO de Xixón. Apréciase lo abundoso de los helechales.

ción no más d'él. Tamién ye de destacar l'umeral de llamarga d'El Monte Areo, que s'alcuentra en contautu con turberes, como asocede en Las Dueñas (López Merino, 2009) (Fig. 11).

Pa cabu, y pa nun allargar el llistáu, paga la pena destacar l'umeral de llamarga que viña na desembocadura del regueru de L'Acebu na rodiada d'Entrepeñes y Playa de Vega en conceyu de Ribeseya. L'estáu de conservación d'estes viesques lacustres ye óptimu y formen parte del «*Monumentu Natural d'Entrepeñes y Playa de Vega*» declaráu per Decretu en 2001. Esti ye otu exemplu de que les coles de los ríos y regueros que desemboquen nos estuarios ye ún de los biótopos onde ye más frecuente atopar estos ecosistemas forestales tan peculiares camín del desanicu.

Pese a les innegables actuaciones y amenaces antrópiques contra estes formaciones forestales tan peculiares, esta triba d'hábitats nun ta inxerta nel Anexu I de la Direutiva 92/43/CEE nin nel de la 97/62/CE. En Díaz González & Vázquez (2004) xustificábase que los umerales de llamarga del *Carici lusitanicae-Alnetum glutinosae*, pese a nun tar inxertos nel mentáu Anexu I de les Direutives Europees, pola so rareza y peligru de desanicu na cornisa cantábrica y nel restu de la Península Ibérica, tendríen que se catalogar y por ello apaecen na *Codificación y Sintaxonomía de los tipos de Hábitats de la Directiva 92/43/CE existentes en España* (1994). Estos umerales de llamarga tán sistematizaos n'*Habitats of the European community* baxo'l códigu 44.91 y por ello consideramos nel so momentu que dichos umerales de llamarga tienen d'inxertase nel hábitat prioritariu 91E0* [Viesques aluviales d'*Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)]. Esti criteriu tamién lu siguieron dellos autores españoles

y portugueses (Amigo, Izco & Romero 2004; Espirito-Santo, Rodríguez. & Bingre 2002).

Podemos atopar umerales de llamarga nestos espacios protexíos d'Asturies:

Paisaxe Protexíu de la Costa Occidental [Conceyos: Valdés y Cuideiru. Superficie: 52 Km². Aprobao nel PORN (1994), como parte de la Rede d'Espacios Protexíos, pero entá nun tien declaración llegal per Decretu].

Paisaxe Protexíu de la Costa Oriental [Conceyos: Llanes y Ribeseya. Superficie: 45 Km². Mesma situación llegal que l'anterior].

Monumentu Natural de la Turbera de Las Dueñas [Conceyu: Cuideiru. Superficie: 26 ha. Declaráu per Decretu en 2002].

Monumentu Natural d'Entrepeñes y Playa de Vega [Conceyu: Ribeseya. Superficie: 37 ha. Declaráu per Decretu en 2001].

D'igual mou figuren en dellos llugares d'Interés Comunitariu (LICs) declaraos pola Xunión Europea: LIC ES120022. Playa de Vega; LIC ES1200026. Ríu Negru; LIC ES1200028. Ríu Esqueiru y LIC ES1200045. Turbera de Las Dueñas.

Referencies bibliográfiques

AMIGO, J., J. IZCO & I. ROMERO (2004).- Swamp alder woodlands in Galicia (NW Spain): phytosociological interpretation. Ecological and floristic contrast to western European swamp woodlands and delimitation versus riparian alder woodlands in southern Europe and northern Africa. *Phytocoenologia*, 34(4): 613-638. Berlin-Stuttgart.

DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. (2010).- Caracterización de los Hábitats de Interés Comunitario (Red Natura 2000) existentes en el Principado de Asturias. II: Bosques y arbustadas arborescentes. *Bol. Cienc. Nat. RIDEA* 51: 213-276.

DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. & J. A. FERNÁNDEZ PRIETO (1994).- La Vegetación de Asturias. *Itinera Geobotanica*, 8: 243-528.

DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. & A. VÁZQUEZ (2004).- *Guía de los Bosques Asturianos*. Editorial Trea S.A.

ESPIRITO-SANTO, M.D., P. RODRÍGUEZ, P. & P. BINGRE (2002).- Amiais paludosos de Portugal Continental. *Quercetea* 3: 183-196.

LÓPEZ MERINO, L. (2009).- *Paleoambiente y antropización en Asturias durante el Holoceno*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias.

RIVAS-MARTÍNEZ & col. (2011).- Mapa de series y geopermaseries de Vegetación de España (Memoria del Mapa de Vegetación Potencial de España). Parte II. *Itinera Geobotanica* 18(2): 425-800.

SILVA NETO, C. (2002).- A Flora e a Vegetação do superdistrito Sadense (Portugal). *Guineana* 8: 1-269.

VÁZQUEZ, A. & T. E. DÍAZ GONZÁLEZ (2005).- *Parque Nacional de Los Picos de Europa. Naturaleza y Biodiversidad en Tierras de Lobos*. 174 páginas. Ediciones Nobel, S.A. Oviedo.