

RESERVA DA BIOSFERA TERRAS DO MIÑO

CADERNO DO PROFESORADO



DEPUTACIÓN DE LUGO



RESERVA DA BIOSFERA

RESERVA DA BIOSFERA TERRAS DO MIÑO

CADERNO DO PROFESORADO

ÍNDICE

PÁX. 5			01	INTRODUCCIÓN
PÁX. 7			02	QUE SON AS RESERVAS DA BIOSFERA?
PÁX. 9			03	A RESERVA DA BIOSFERA TERRAS DO MIÑO
PÁX. 18			04	CENTRO DE INTERPRETACIÓN

01 INTRODUCCIÓN

A UNESCO trata de crear condicións propicias para un diálogo entre as civilizacións, as culturas e os pobos fundado no respecto dos valores comúns. Un dos seus grandes obxectivos é lograr o desenvolvemento sustentable e o diálogo intercultural mediante a educación, as ciencias, a cultura, a comunicación e a información.

Dentro da UNESCO iníciase nos anos 70, o Programa sobre o Home e a Biosfera (MaB), creado co obxectivo de establecer unha base científica para mellorar a relación das persoas coa súa contorna. Promove a investigación interdisciplinaria en ciencias naturais e sociais e a capacitación en xestión dos recursos naturais, en particular, sobre a conservación e o uso sustentable da biodiversidade.

O MaB adquire un compromiso coa ciencia e cos científicos co desenvolvemento de políticas relativas á utilización racional da diversidade biolóxica e cultural.

Para a execución do seu traballo, o Programa MaB centra as súas actuacións na Rede Mundial de Reservas da Biosfera, fomentando o intercambio de coñecementos entre as Reservas, a investigación e a educación, así como a toma de decisións participativa.

02 QUE SON AS RESERVAS DA BIOSFERA?

As Reservas da Biosfera son territorios cuxo obxectivo é conciliar a conservación do patrimonio natural e cultural e o desenvolvemento socioeconómico sustentable da poboación.

No seu funcionamento é de vital importancia tanto a participación das comunidades locais como dos axentes responsables da planificación e a xestión da zona na súa totalidade. As Reservas da Biosfera procuran integrar tres funcións principais: conservación dos recursos naturais e culturais, desenvolvemento económico e apoio loxístico (investigación, aprendizaxe, intercambio e comunicación), para aplicalas en tres zonas diferenciadas, que son: núcleo, tampón e transición, respectivamente.

As Reservas son tamén lugares de experimentación e de estudo do desenvolvemento sustentable. Deben cumprir tres funcións básicas:

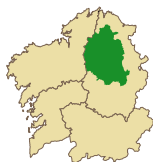
- conservación da biodiversidade e dos ecosistemas que conteñen,
- desenvolvemento das poboacións locais, e
- teñen como obxectivo axudar á investigación, á formación e á comunicación.



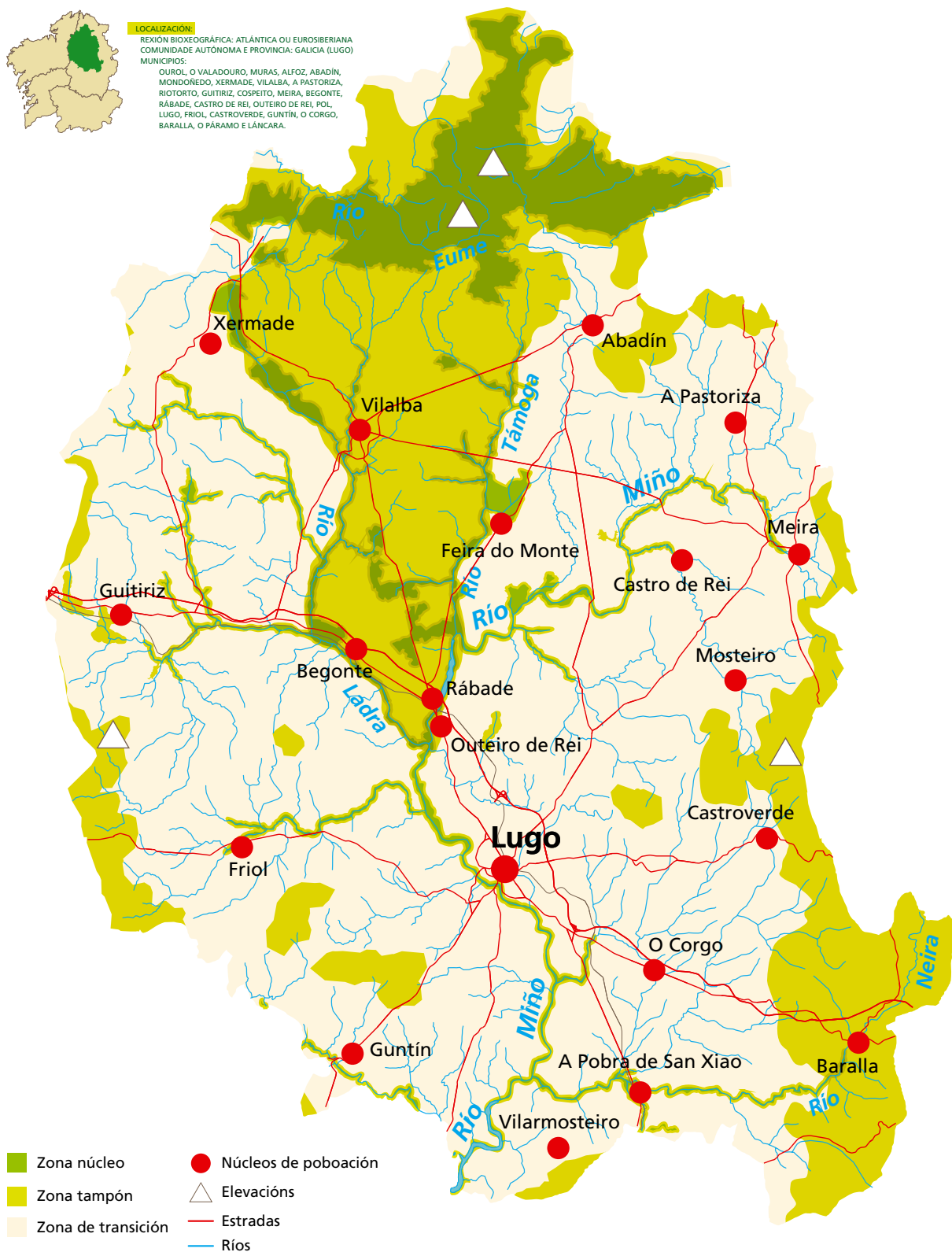
A través das Reservas da Biosfera, dáse prestixio a un territorio, ás súas empresas e produtos, tratando de recuperar as súas actividades económicas tradicionais e crear un turismo sustentable.

Na provincia de Lugo contamos con tres Reservas: **Terras do Miño, Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia e Becerreá** (íntegramente en Galicia), e **Río Eo, Ocos e Terras de Burón**, compartida con Asturias.

TERRAS DO MIÑO A GRAN RESERVA DA BIOSFERA DA PROVINCIA DE LUGO



LOCALIZACIÓN:
 REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ATLÁNTICA OU EUROSIBERIANA
 COMUNIDADE AUTÓNOMA E PROVINCIA: GALICIA (LUGO)
 MUNICIPIOS:
 OURIOL, O VALADOURO, MURAS, ALFOZ, ABADÍN, MONDOÑEDO, XERMADE, VILALBA, A PASTORIZA, RIOTORO, GUITIRIZ, COSPEITO, MEIRA, BEGONTE, RÁBADA, CASTRO DE REI, OUTEIRO DE REI, POL, LUGO, FRIOL, CASTROVERDE, GUNTÍN, O CORGO, BARALLA, O PÁRAMO E LÁNCARA.



03 A RESERVA DA BIOSFERA TERRAS DO MIÑO

A Reserva da Biosfera Terras do Miño foi declarada pola UNESCO o 8 de novembro de 2002. Con 363.668,9 ha de extensión, é a Reserva de maiores dimensións de Galicia, e sitúase entre as 6 Reservas que posúen unha maior superficie dentro do Estado español. Inclúe territorios de 26 municipios da provincia de Lugo: Abadín, Alfoz, Baralla, Begonte, Castro de Rei, Castroverde, O Corgo, Cospeito, Friol, Guitiriz, Guntín, Láncara, Lugo, Meira, Mondoñedo, Muras, Ourel, Outeiro de Rei, O Páramo, A Pastoriza, Pol, Rábade, Riotorto, O Valadouro, Vilalba e Xermade.

Todos estes concellos pódense agrupar en 7 bisbarras diferentes, sendo a de Lugo a única completamente incluída na Reserva. A bisbarra de Lugo, a máis poboada da Reserva xunto coa da Terra Chá, supoñen o 83% da superficie total de Terras do Miño contribuíndo así a definir gran parte dos seus valores, tanto dende o punto de vista ambiental como o punto de vista socio-cultural. Con todo é nas bisbarras da Mariña onde se conservan algúns dos valores máis singulares da paisaxe, especialmente hábitats de tremoal.

Os límites da Reserva responden a criterios paisaxísticos e ecolóxicos, establecéndose un continuo entre a conca alta do Miño e os rebordos montañosos que a enmarca. Nas áreas montañosas periféricas o límite da Reserva buscou incrementar a diversidade en canto a tipos de hábitats e especies de interese para a conservación, evitando establecer unha fragmentación, a pesar de que algunhas das áreas corresponden xa a terreos das concas hidrográficas cantábricas.

TERRAS DO MIÑO ZONIFICACIÓN

En canto á zonificación da Reserva da Biosfera Terras do Miño, a maior parte da mesma está encadrada dentro da categoría Zona de Transición, cuxa extensión alcanza as 248.000 hectáreas, o 68% da superficie declarada como Reserva da Biosfera. A zona con menor entidade superficial correspóndelle á Zona Núcleo con 35.500 hectáreas, apenas supón o 10% do total, mentres que a Zona Tampón alcanza uns valores superficiais próximos ás 79.900 hectáreas (o 23% da Reserva da Biosfera Terras do Miño).

A case totalidade das **Zonas Núcleo** da Reserva da Biosfera posúen a condición de áreas protexidas, debido á súa declaración como Espazo Natural protexido dentro da figura de Zona de Especial Conservación, ZEC (Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e apróbase o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia). Os ZEC máis relevantes en extensión dentro da Reserva son o Parga-Ladra-Támoga e a Serra do Xistral.

A delimitación das áreas asignadas á **Zona Tampón** (22% da superficie da Reserva) baséase en dous criterios: establecer unha área de protección arredor das Zona Núcleo e incorporar nesta categoría as serras perimetrais non incluídas na Zona Núcleo.

A **Zona de Transición** é a de maior extensión na Reserva e onde se inclúen todos os territorios que non son Zona Núcleo ou Zona Tampón. En total supoñen 248.262 hectáreas (o 68% da Reserva da Biosfera) e en grande medida está definida pola paisaxe agraria de áreas non montañosas e as zonas urbanas e núcleos rurais distribuídos por todo o territorio.

A Reserva sitúase no NW da Península Ibérica, quedando delimitada na súa maior parte pola conca alta do río Miño, terreo de topografía predominantemente horizontal que se sitúa entre os 600 m e os 350 m de altitude, xunto cos rebordos montañosos da conca que fan de divisoria fronte aos cursos que desembocan no Mar Cantábrico. O rebordo montañoso Norte está delimitado pola Serra do Xistral (1.050 m) e outros contrafortes de menor altitude. O rebordo montañoso E ven marcado polas Serras Centrais de Galicia e o W polos contrafortes occidentais da Cordilleira Cantábrica. O peche sur da Reserva coincide co denominado tramo medio do Río Miño, no que este curso fluvial sofre un progresivo encaixonamento, que contrasta coa planitude que marca a conca alta.

De acordo coas clasificacións efectuadas a nivel Peninsular e Galego, a Reserva da Biosfera inclúese integramente dentro do “*Macrobioclima Templado*”.

As diferentes propostas de sectorización bioxeográfica do NW Ibérico inclúen a área da Reserva da Biosfera dentro da Rexión Bioxeográfica Atlántica ou Eurosiberiana, Provincia Atlántico Europea. A zona montañoso setentrional (Serra do Xistral) pertencería ao Sector Galaico-Asturiano, mentres que o resto da Reserva adscribírase ao Sector Galaico interior.

Esta Reserva alberga unha importante superficie de humidais, tanto de montaña como asociados a depresións, incluíndo humidais lacunares, higrófilos e higróturfófilos. Trátase do complexo de humidais de maior importancia para a conservación da biodiversidade do SW Europeo. As características morfolóxicas, hidrolóxicas e sedimentolóxicas da conca propician a existencia dun complexo sistema de humidais topóxeos, así como un gran número de pequenos acuíferos interrelacionados co sistema fluvial, o cal posúe unha grande importancia.



Lagoa de Cospeito

A área montañoso setentrional alberga unha importante superficie de humidais de montaña conformada por queirogais húmidos, turbeiras altas e turbeiras de cobertor. As turbeiras de cobertor da Serra do Xistral son as únicas representacións deste tipo peculiar de turbeiras, considerada como hábitat prioritario, presente na Península Ibérica, e nas que se inclúe unha rica e rara flora de briófitos, plantas superiores e comunidades de invertebrados. En consonancia con isto, o numeroso elenco de hábitats alberga unha rica e nutrida diversidade de especies, tanto de flora coma de fauna, entre as que se atopan exemplos de elevado interese para a conservación, contando con taxóns prioritarios e en perigo de extinción.

Por outra banda, a Reserva tamén alberga unha boa representación de bosques climáticos conformados por diversos tipos de carballeiras (*Quercus robur*, *Quercus pyrenaica*), cunha gran diversidade de especies vasculares. Estes bosques constitúen o límite de distribución occidental de numerosas especies, entre as que cabe destacar a *Fagus sylvatica*.



Turbeira

O nutrido elenco de tipos de hábitats presente na Reserva, con especial atención á variedade de humidais, permitiu o desenvolvemento dunha serie de unidades de paisaxe características do territorio incluído no seu ámbito. Estas paisaxes inclúen unha ampla variedade de elementos de interese etnobotánico e etnozoolóxico que contribúen á mellora da conectividade dos hábitats naturais e seminaturais, funcionando como puntos de enlace esenciais para a migración e o intercambio xenético das especies silvestres.

Os tramos fluviais que percorren as áreas de menor altitude dentro da Reserva mostran probablemente a mellor representación de bosques aluviais e de galería do Norte da Península Atlántica. Algúns dos bosques de ribeira posúen máis de 60 especies características de ambientes nemorais. En consecuencia, as canles fluviais albergan unha rica e nutrida diversidade de especies, tanto peixes (*Chondrostoma arcasii*, *C. duriense*, *Gasterosteus gymnurus*), bivalvos (*Margaritifera margaritifera*, *Unio pictorum*, *Anodonta cygnea*), como de plantas vasculares (*Isoetes fluitans*, *Luronium natans*) ou de vertebrados (*Lutra lutra*).



Bosque

Non obstante, a Reserva polo xeral presenta unha grande diversidade específica, sendo especialmente rica na presenza de especies protexidas e catalogadas. Neste sentido, cabe destacar o numeroso grupo de flora ameazada, entre as que destacan as poboacións da especie prioritaria *Eryngium viviparum*. Entre os invertebrados de interese, cabe destacar a presenza de *Macromia splendens*, *Elona quimperiana* ou *Austropotamobius pallipes*. Tamén o grupo dos anfibios atopa nos medios húmidos da Reserva un hábitat idóneo para as súas poboacións, sendo destacable a presenza de *Chioglossa lusitanica* ou *Discoglossus galganoi*.

Os ecosistemas naturais representados na Reserva albergan un nutrido conxunto de especies de avifauna, entre as que se atopan especies cun elevado valor de conservación como *Botaurus stellaris*, *Burhinus oedipnemus*, *Emberiza schoeniclus subsp. lusitanica*, *Numenius arquata*, *Tetrax tetrax*, *Vanellus vanellus* ou *Anas crecca*, entre moitas outras. Con respecto aos mamíferos, é destacable sobre todo a representación de quirópteros de interese para a conservación, entre os que se atopan especies como *Rhinolophus euryale*, *R. ferrumequinum*, *Myotis myotis* ou *Miniopterus schreibersii*.

A Reserva inclúe un gran número de depósitos arqueolóxicos que abranguen dende o Paleolítico Superior Final ata a Idade Media.

Dentro deste amplo período, os depósitos da Reserva adquiren unha gran relevancia a nivel do NW Ibérico por seren os únicos rexistros para determinados períodos do Plistoceno, como é o caso dos niveis pleistocenos (50-40.000 anos) da Cova da Valiña, ou os niveis do final do Tardiglaciario de Pena Grande. Coa adopción da agricultura e da gandería no territorio (hai 6.000 anos), increméntase progresivamente o número de depósitos arqueolóxicos, ben de carácter funerario (medoñas), ou en período máis recentes de poboados fortificados (castros, entre os que destaca o Castro de Viladonga). En relación coa ocupación romana constrúense as fortificacións da cidade de Lugo, muralla declarada Patrimonio da Humanidade pola UNESCO no ano 2000.

Este territorio ten un gran valor cultural, que pode ser admirado no Museo Provincial de Lugo, o Museo da Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba, Museo Monográfico do Castro de Viladonga ou o Museo Etnográfico - Fortaleza de San Paio de Narla, entre outros.



Castro de Viladonga



Muralla romana de Lugo

Ademais, a Reserva da Biosfera inclúe un gran número de elementos históricos tanto vinculados co uso tradicional dos recursos naturais (hórreos, caneiros, muíños), con infraestruturas (pontes), así como de carácter relixioso (mosteiros, capelas, igrexas, catedral) e civil.

En canto ao patrimonio relixioso, cabe destacar a Catedral de Lugo, o Convento de San Francisco (Lugo), o Mosteiro de Ferreira de Pallares (Guntín), o Mosteiro de Santa María de Meira, ademais de numerosas igrexas e capelas repartidas por todo o territorio de Terras do Miño. Tamén temos que destacar o conxunto monumental de Santa Eulalia de Bóveda, declarado BIC en 1996.

O patrimonio inmaterial é igualmente importante, aínda que escasamente estudado. Pódese destacar a rica e pouco estudada toponimia do territorio, as numerosas lendas de tradición oral, os festexos tradicionais, os oficios tradicionais da zona como os canteiros, ferreiros, carpinteiros, serranchíns, fiandeiras, tecedeiras, afiadores, feirantes, seitureiros, curtidores, zapateiros, telleiros e muiñeiros en moitos dos cales se pode observar a influencia da colonia xudía presente no territorio.

A UNESCO recoñeceu como Patrimonio da Humanidade o Camiño de Santiago (Camiño do Norte e Primitivo) no ano 1993, que discorre pola Reserva.

A Reserva da Biosfera alberga unha importante poboación (172.966 habitantes), concentrada fundamentalmente na capital provincial, situada na zona de transición. A poboación restante atópase distribuída tanto en pequenas áreas urbanas (capitais dos termos municipais), como nun inmenso número de medianos e pequenos núcleos rurais (arredor de 600), vinculados coa xestión e aproveitamento dos recursos naturais (agrícolas, gandeiros e forestais). A poboación ten un carácter permanente, aínda que ao longo do ano existen pequenas variacións estacionais relacionadas cos diversos períodos vacacionais e coa celebración de festas patronais e populares. O fluxo turístico é importante, aínda que non supón un cambio significativo na poboación global da Reserva, xerando usos e demandas distintas.

A estrutura demográfica da poboación caracterízase por un forte envellecemento, baixas densidades de poboación (sobre todo nos municipios rurais), unha elevada dispersión territorial e unha acumulación de capital humano moi débil.

● ACTIVIDADES TRADICIONAIS

Na actualidade a maior parte da superficie do terreo corresponde a propiedade privada. Existe tamén unha superficie importante de terreo como montes comunais, xestionados polos propios veciños, que constitúen un sistema de explotación e propiedade característico de Galicia. A propiedade de carácter público estatal corresponde maioritariamente ás áreas de servidumes de augas, así como a propiedades urbanas. Os Concellos e a Deputación Provincial posúen igualmente pequenas propiedades, vencelladas ao proceso histórico de supresión da propiedade foral e das revisións que a partir deste momento sufriron os montes comunais.



Entre as actividades tradicionais cabe destacar o pastoreo extensivo (cabalos, vacas) en réxime de semi-liberdade, os sistemas de prados de sega con formacións prácticas de elevada diversidade, o desenvolvemento de cultivos hortícolas a pequena escala con ecotipos tradicionais, queixarías non industriais, elaboración de produtos cárnicos, etc. Estas producións, de carácter local e artesanal, derivan na existencia de numerosos produtos de calidade diferenciada, avaladas con Denominacións de Orixe Protexida (DOP) relativas aos tipos de queixo ("San Simón da Costa", "Queixo Tetilla", "Cebreiro"), así como un conxunto de Indicacións Xeográficas Protexidas (IXP), entre as que destacan "Ternera Gallega", "Faba de Lourenzá", "Grelas de Galicia", "Patata de Galicia" ou "Tarta de Santiago", entre outras.





Entre os oficios artesanais cabe destacar a Olería de Bonxe, en Outeiro de Rei. Neste lugar, na década dos anos 50 a maior parte dos seus habitantes dedicábanse á olería, que combinaban coa música. Pódese considerar á olería de Bonxe como unha das cerámicas ancestrais de Galicia. Dise que de transmisión hereditaria, vese favorecida polas boas condicións xeolóxicas da Terra Chá.

Indalecio Lombao, pódese dicir que foi o último oleiro tradicional de Bonxe, que nos deixou a súa obra e os seus coñecementos que foi transmitindo nos últimos anos da súa vida á súa filla, que hoxe continúa co oficio.

O territorio conta cunha serie de infraestruturas de uso público destinadas á interpretación e formación ambiental que reforzan os contidos en relación aos obxectivos do Programa MaB, entre os que destacan o Centro de Interpretación Terras do Miño ou o Conxunto Etnográfico do Mazo de Santa Comba.



Mazo de Santa Comba

Con respecto á oferta de infraestruturas turísticas, a Reserva conta con aloxamentos de elevada calidade (Paradores, balnearios, SPAs, hoteis de luxo, casas de turismo rural, etc.)

En canto aos aloxamentos, o territorio conta cun Parador Nacional, en Vilalba, así como máis de 100 hoteis e máis de 50 establecementos de turismo rural, que permiten ao visitante gozar dunha boa gastronomía e coñecer o medio rural da Reserva.

Cabe destacar a importancia do turismo termal en Terras do Miño, pois conta con dous establecementos termais de calidade: o Balneario de Lugo (onde se poden visitar ademais unhas Termas Romanas) e o Balneario de Guitiriz. Ademais, existen un gran número de humedais e charcas con propiedades terapéuticas moi atractivas, como son a Charca de Alligal e Riocaldo.

A Reserva Terras do Miño, caracterizada pola súa ampla rede fluvial, acolle tamén un gran número de visitantes amantes da pesca que visitan os numerosos ríos que bañan o territorio: Miño, Ladra, Parga, Neira, Chamoso, Azúmara, Mera, Narla, etc.



Caneiro no río Miño

A Reserva conta tamén cun gran número de rutas de sendeirismo que permiten ao visitante coñecer o patrimonio natural e etnográfico da zona. Por exemplo, o Camiño do Miño, con máis de 10 km de ruta fluvial; a Ruta das Insuas, que transcorre por espazos naturais protexidos; ou a Ruta da Auga de Guitiriz, na que se pode gozar de “Sete Muíños”, un espazo natural de gran beleza na beira do río Forxa que outorga un interesante valor etnográfico a un espazo habilitado como área recreativa e zona de baño.

O patrimonio natural e cultural da Reserva posúe un valor dende un punto de vista histórico, posto que foron estudados dende hai máis dun século. Os labores de investigación sobre os compoñentes da Reserva realízanse maioritariamente por grupos de investigación e centros da Universidade de Santiago de Compostela (Campus de Lugo).



Nos últimos anos a área da Reserva da Biosfera incluíuse como elemento referente no desenvolvemento de distintos proxectos de investigación financiados pola Unión Europea, o Estado Español, ou a Comunidade Autónoma de Galicia.

Con respecto ás estratexias propias da Reserva para o seu funcionamento, a Deputación de Lugo constituíu no ano 2011 os órganos de xestión da Reserva, conformados por un Órgano Reitor (órgano de goberno) e un Órgano de Participación (de carácter consultivo). O seu regulamento establece a composición, finalidade e funcións dos diferentes órganos que os compoñen, xunto ao seu réxime xurídico e económico.

Dende o ano 2013, a Reserva da Biosfera dispón dun Plan de Acción aprobado por ambos os dous órganos, seguindo un trámite de participación pública que permitiu a implicación efectiva dos cidadáns nas tomas de decisións que afectan ao territorio.

O devandito Plan para os devandeiros 10 anos define un novo modelo de desenvolvemento sostible que compatibiliza a conservación dos recursos naturais coas actividades económicas e o desenvolvemento da poboación, integrándose con outras políticas de protección da natureza, de usos do chan e doutros recursos.

As liñas do Plan de Acción son as seguintes:

1. Conservación do patrimonio natural
2. Difusión dos valores naturais e culturais
3. Compatibilidade do medio rural coa biodiversidade
4. Compatibilidade do turismo coa biodiversidade
5. Manufacturas locais e produtos de calidade
6. Ciencia e desenvolvemento de capacidades
7. Cooperación e asociacións para a sostenibilidade
8. Conservación dos recursos patrimoniais
9. Xestión adaptativa da Reserva da Biosfera

TERRAS DO MIÑO
LUGARES NATURAIS DE INTERESE DA RESERVA DA BIOSFERA



04 CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Albégase nun conxunto de casa e muíño do século XIX, coñecido como Muíño do Tendeiro entre carballos centenarios. na parroquia de San Fiz de Muxa, no lugar denominado Río Fervedoira.

O muíño hidráulico é de cubo de dúas moas. Descoñécese a data de construción, aínda que se sabe que é anterior á segunda metade do século XIX e que se utilizou aproximadamente ata os anos 70.



Obxectivos:

- Comprensión e interpretación da riqueza natural, tanto de flora e fauna como de usos e costumes dos 26 municipios da provincia de Lugo que conforman a Reserva da Biosfera.
- Incrementar os niveis de educación ambiental dos visitantes a través da concienciación, con respecto á crecente importancia de efectuar un labor de conservación dos ecosistemas, especies e paisaxes.



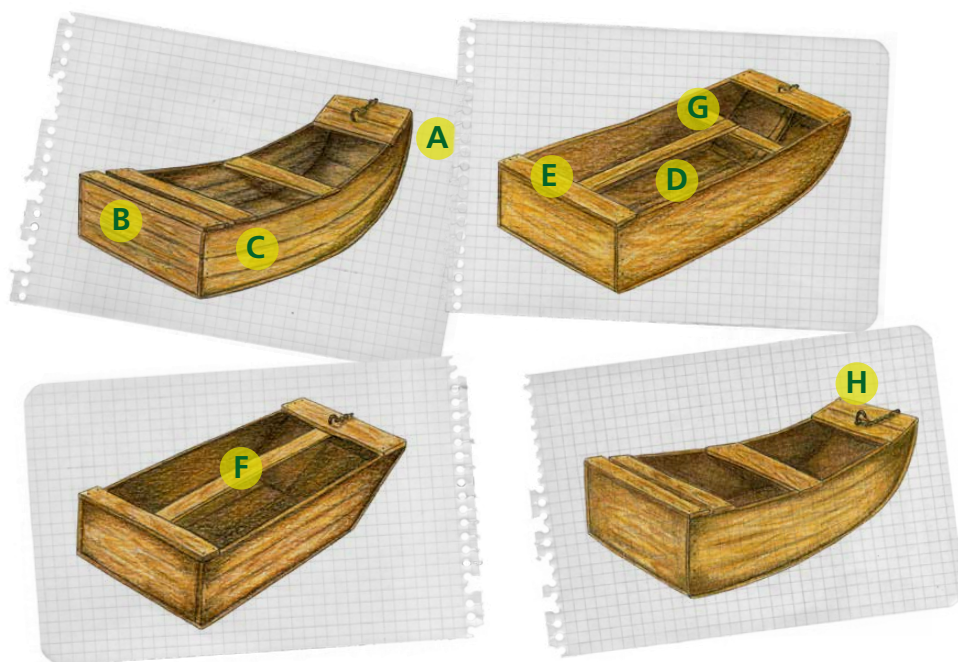


SALAS DE EXPOSICIÓN PERMANENTE

SALA DO RÍO · Artes de pesca

BATUXO

Embarcación tradicional utilizada como medio de paso entre beiras, tanto de persoas como de mercadorías, tamén se utilizaba para a pesca.



Diferentes tipos de batuxos

■ Outros nomes:
BARCO, BARQUETA ou BARQUIXOLO

■ Medidas:
Longo de 2 a 3 metros
Ancho da cueira: 1,60 m.
Ancho da biqueira: 1 m.

■ Partes do Batuxo:

- A Biqueira ou dianteira
- B Cueira ou traseira
- C Ladeiras ou banceiras
- D Piso ou fondo
- E Travesa
- F Travesaño ou traveseiro
- G Cruceta
- H Argola



NASA PARA PESCA DA ANGUÍÁ



NASA PARA PESCA DE TROITAS



CESTO DA PESCA



NASA



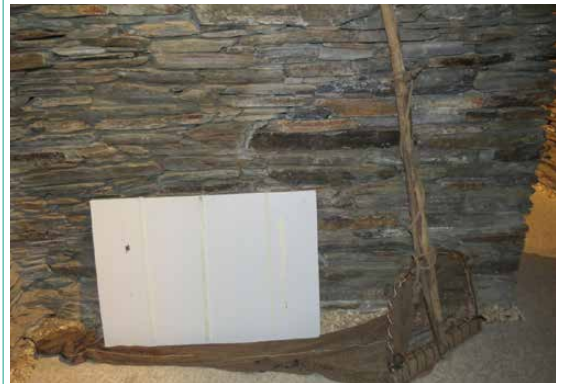
NASA PARA PESCA DE DIFERENTES ESPECIES



RETEL PARA PESCA DE CANGREXO DE RÍO



REDOTE PARA PESCA DE PEIXES, TROITAS, ANGUÍAS E PANCHAS



FORCADO PARA PESCA DE ANGUÍAS, CAMARÓN, CHOCO E OURIZOS.



MEDIOMUNDO / TRUEIRO PARA PESCA DE ANGUÍAS, CANGREXO, XURELES E FANECAS (HOXE EN DESUSO)



BUITRÓN PARA PESCA DE ANGUÍA E LAMPREA (DEBIDO Á GRAN CAPACIDADE DE CAPTURA O SEU USO ESTÁ MOI RESTRINXIDO)



CANAS USADAS PARA PESCA DE TROITAS, PEIXES E PANCHAS



TRASMALLO PARA PESCA DE TROITAS E PANCHAS



SALAS DE EXPOSICIÓN PERMANENTE

SALA DE ETNOGRAFÍA

A Reserva da Biosfera posúe unha gran cantidade de riqueza etnográfica, entre a que destacamos as artes de pesca, a olería de Bonxe e outros oficios tradicionais como o tear e a cestería, tamén vinculada á pesca.



● OLERÍA DE BONXE

POTA PARA COCIÑAR, ALMACENAR
E CONSERVAR ALIMENTOS



● OLERÍA DE BONXE

BOTIXO OU PORRÓN DA RAIA, EMPREGADO PARA
TRANSPORTAR AUGA E MANTELA FRESCA



● OLERÍA DE BONXE

SELA EMPREGADA PARA IR POR AUGA Á FONTE E
CONSERVALA FRESCA DENTRO DA VIVENDA



● OLERÍA DE BONXE

POTE EMPREGADO NAS COCIÑAS TRADICIONAIS PARA
COCIÑAR ALIMENTOS LENTAMENTE



● OLERÍA DE BONXE

NATEIRA EMPREGADA PARA MAZAR O LEITE E
FABRICAR NATA



SELA FERRADA EMPREGADA PARA O TRANSPORTE E
CONSERVACIÓN DA AUGA



CESTO PARA GARDAR O GRAN, REALIZADO CON PALLA DE CENTEO E TONA DE SILVAS



CESTIÑA REALIZADA CON PALLA DE CENTEO E TONA DE SILVA



CESTA OU FROITEIRO PARA TRANSPORTE OU NO FOGAR, REALIZADO CON PALLA DE CENTEO E TONA DE SILVA



CESTIÑAS OU FONTES REALIZADAS EN VIMBIO



ZOCAS, CALZADO DE MADEIRA QUE SE USABA PARA TRABALLAR NO CAMPO



XOGO DE TOCADOR REALIZADO EN LIÑO E ESTOPA

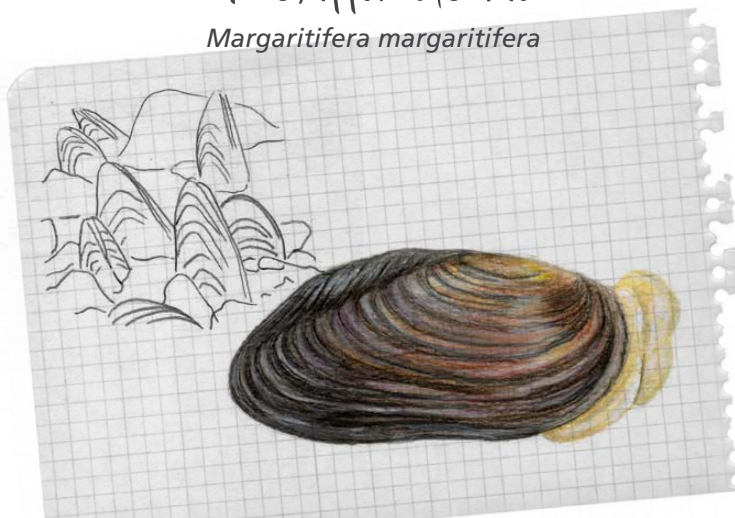


Posta en valor da fauna e flora da Reserva da Biosfera

FAUNA

Mexillón de río

Margaritifera margaritifera



Trátase dunha especie protexida por atoparse en perigo de extinción. A súa presenza nos ríos é unha mostra da boa calidade das augas. Esta especie foi moi explotada antigamente polo seu nácar, empregado para a fabricación de moitos obxectos e para a extracción de perlas. Pode chegar a vivir uns 100 anos e son capaces de filtrar ata 2 litros de auga por hora.

Víbora de Seoane

Vipera seoanei



Algunha das principais características deste réptil son a súa pupila vertical, a cabeza triangular e o fociño esmagado. Os machos mudan a pel en primavera, despois do apareamento. A súa picadura pode ser mortal.

Espiñento

Gasterosteus aculeatus



Actualmente atópase en perigo de desaparición. É un peixe de pequeno tamaño que non adoita superar os 6 cm. A súa principal característica é a presenza de tres espiñas dorsais ás que debe o seu nome. Outra singularidade vén dada porque na época de desova os machos presentan unha mancha laranxa característica.

Miñato común

Buteo buteo



É a ave rapaz máis abundante en Galicia e actualmente atópase protexida. Caracterízase por posuír un corpo pardo con manchas negras. É un excelente depredador de roedores e por este motivo é moi estimado polos agricultores.

Ra de San Antonio

Hyla molleri



É unha ra que mide de 3 a 5 cm. As femias son de maior tamaño que os machos. O que máis caracteriza a esta especie é a presenza dunha banda negra dende o ollo ata a cadeira. Ademais, posúe unhas ventosas dixitais coas que pode moverse polas árbores. Curiosamente, trátase dunha especie pouco acuática, aínda que sempre está preto de territorios onde hai masas de auga.

Píntega común

Salamandra salamandra



É unha especie moi común en Galicia, aínda que pode verse ameazada polo desecamento de zonas húmidas e pola introdución doutras especies que podan danala. Unha curiosidade sobre esta píntega é que cando se sente molestada solta un líquido de aspecto leitoso e desagradable, ou mesmo se fai a morta para defenderse póndose boca arriba.

Lagartixa de turbeira

Zootoca vivipara



É unha especie de cor parda. As femias son polo xeral de maior tamaño que os machos. Actualmente son especies moi vulnerables debido á destrución dos seus hábitats (turbeiras).

Cegoña común

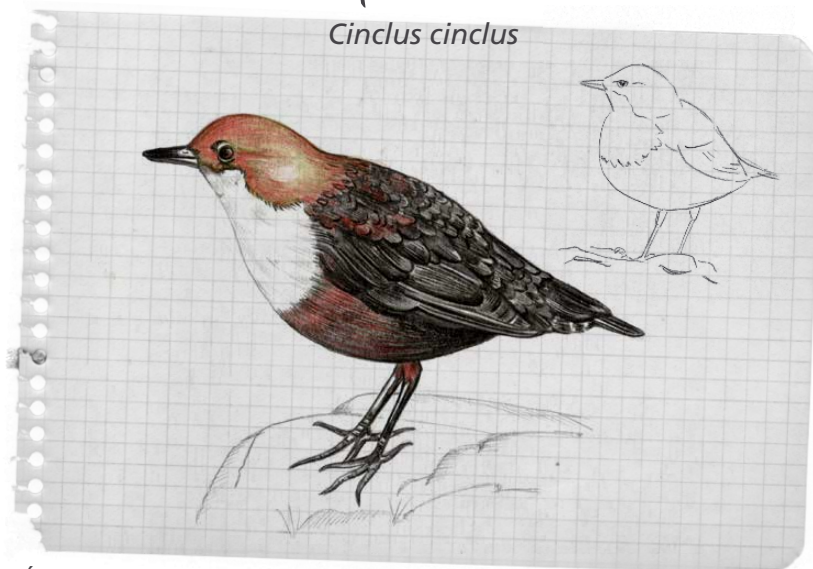
Ciconia ciconia



É unha ave migratoria coñecida por facer os seus niños sobre construcións humanas, ademais de árbores. Os machos son sempre os primeiros en chegar arredor do mes de xaneiro e ocupan o niño do ano anterior. Durante o tempo de agarda pola femia adoitan dedicarse a acondicionar os niños. En liñas xerais, a súa alimentación realízase a base de peixes, réptiles, pequenos mamíferos e aves. Outro aspecto que chama a atención é que non cambian de parella ao longo da súa vida.

Merlo acuático

Cinclus cinclus



É unha ave que se atopa no entorno de augas limpas. Distínguese por presentar un babeiro branco na súa plumaxe que vai dende a cabeza ata o peito. O resto do corpo é escuro e o rabo é moi curto e móveo constantemente. Voa a gran velocidade sobre as correntes de auga, onde demostra ser un bo mergullador e pescador.

Suseiro

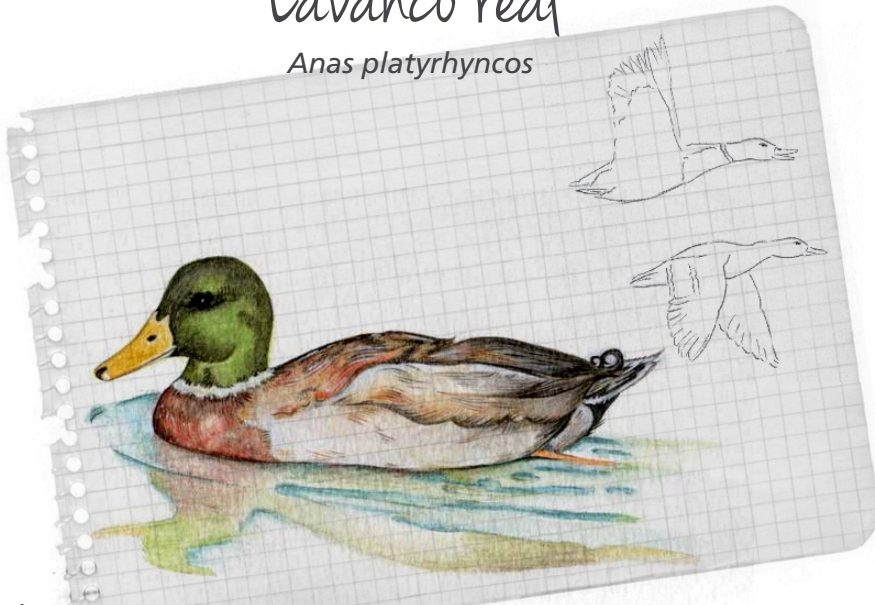
Tetrax tetrax



Actualmente atópanse en perigo de desaparición. Esta ave debe o seu nome ao asubío que produce cando arrinca a voar. Os machos producen un son curto e seco como reclamo. Abundan xeralmente nos campos de cultivo e en pequenas extensións de cereais.

Lavanco real

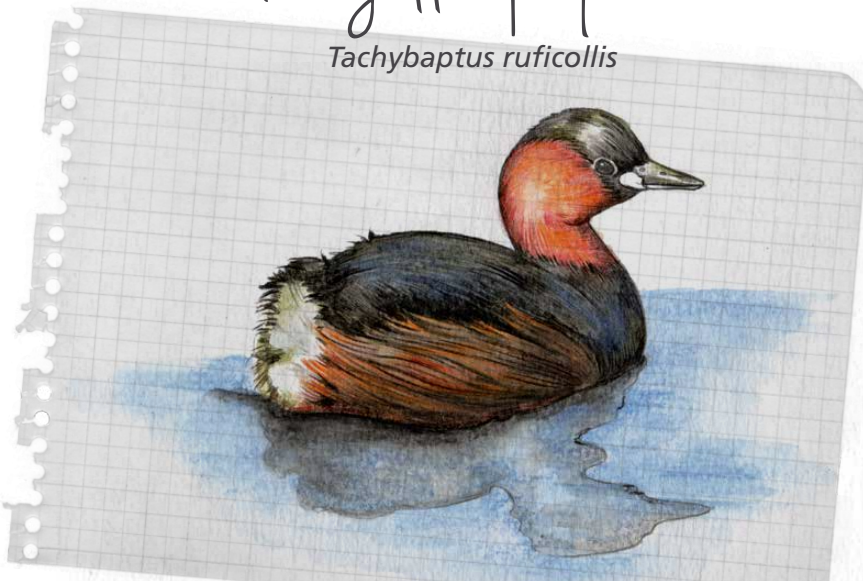
Anas platyrhynchos



É unha ave acuática que se caracteriza por ser unha excelente voadora, sendo capaz de percorrer uns 500 km ao día. Os machos distínguense porque teñen a cabeza e a gorxa de cor verde e un colar branco, mentres que a femia presenta manchas de cor parda. Para alimentarse meten a cabeza e o corpo na auga deixando a parte traseira fóra.

Mergulloín pequeno

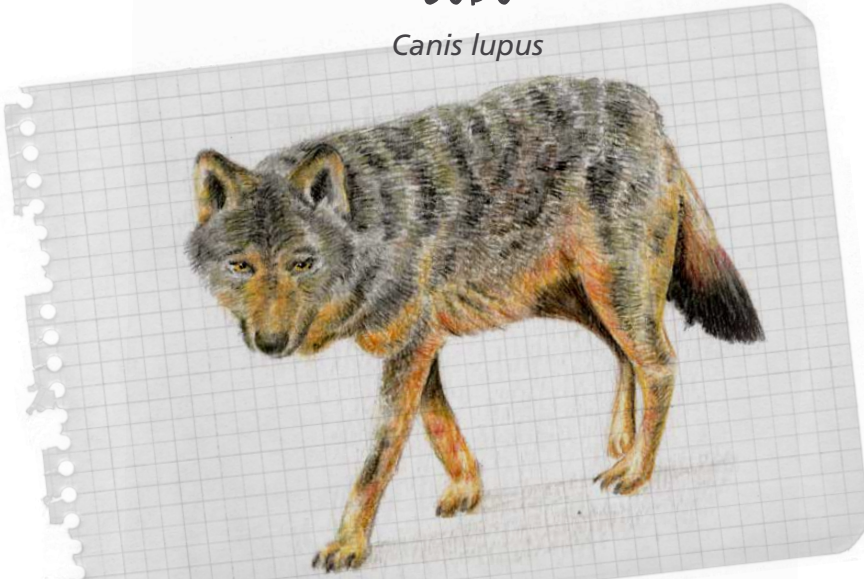
Tachybaptus ruficollis



O nome desta ave acuática débese ao seu característico comportamento que a leva a mergullarse constantemente, tanto para alimentarse como para defenderse se se sente en perigo. Por este motivo, e para favorecer esta acción, ten as patas situadas nunha zona moi posterior do seu corpo. O seu niño presenta a forma dunha plataforma flotante formada por material vexetal e atópase sempre moi preto do resto da vexetación acuática.

Lobo

Canis lupus



É un mamífero carnívoro que posúe un excepcional sentido do olfacto e do oído. Adoita cazar en solitario e as súas presas son preferentemente corzos, xabarís e gando doméstico, como vacas e cabalos. Marcan o seu territorio con sinais acústicos, olfactivos ou colocándose en lugares elevados enarborando a súa cola a contraluz.

Lontra

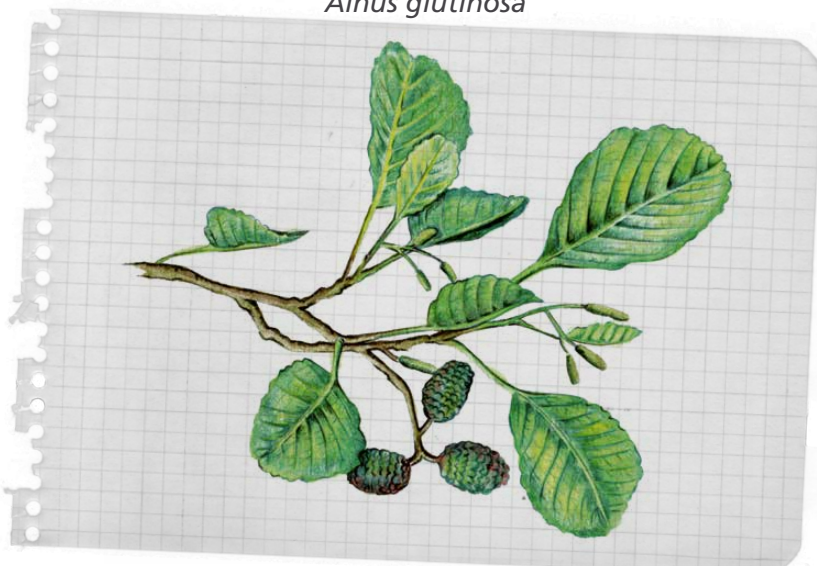
Lutra lutra



É un mamífero que se atopa en augas non contaminadas. Adoita nadar a gran velocidade, podendo aguantar catro minutos mergullándose a gran profundidade en busca de alimento (principalmente peixes e cangrexos).

Ameneiro

Alnus glutinosa



É unha das árbores máis frecuentes nas beiras dos ríos, onde enraíza fortemente evitando a erosión dos seus cauces. A súa codia presenta unha cor agrisada ou parda. As follas son redondeadas e teñen o bordo dentado. Forma unha vexetación idónea para o refuxio de moitas especies acuáticas e é un bo fixador de nitróxeno.

Freixo

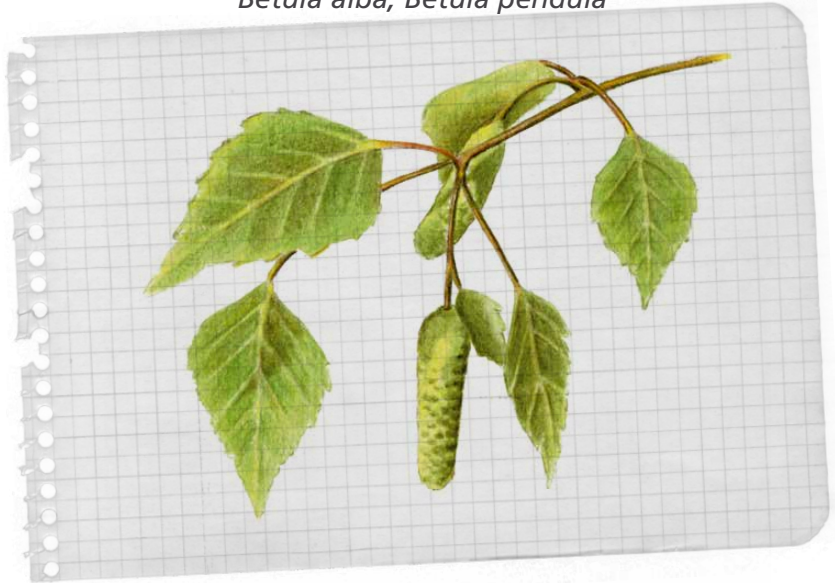
Fraxinus excelsior



Presenta unha altura considerable á que debe o seu nome. O froito é como unha á con forma de punta de lanza e forma acios. As súas follas son un alimento excelente para o gando. A madeira é moi resistente, elástica e fácil de traballar.

Bidueiro común

Betula alba, Betula pendula



Son difíciles de distinguir aínda que se caracterizan pola cor abrancazada da súa codia e presentan unha casca exfoliante. Ámbalas dúas especies distínguense porque o *B. alba* posúe uns peliños na bases da folla e no rabiño que non ten o *B. pendula*. Este, pola súa banda, distínguese porque as súas pólas novas son colgantes, o que lle dá o seu nome. A madeira emprégase para fabricar diferentes ferramentas e combustible. As follas e o zume son moi estimados en medicina natural.

Salgueiro negro

Salix atrocinerea



As súas follas desenrolan unha cor ferruxinosa na parte posterior da folla. No seu froito é característico observar uns peliños de cor branca e amarela. É moi resistente ás riadas, podendo chegar a frealas. Pódese ver frecuentemente no medio dos ríos.

Carballo

Quercus robur



É a árbore máis común en Galicia e pode chegar a superar os 1000 anos de vida. A súa altura é moi variable. Hai exemplares que chegan a ter 2 metros de diámetro. As follas presentan forma auriculada. O seu froito, a landra, ten forma de cúpula escamosa cun pedúnculo máis longo. A madeira é moi dura e resistente á putrefacción, incluso dentro da auga. É moi apreciada en construción e carpintería.

Toxo arnal

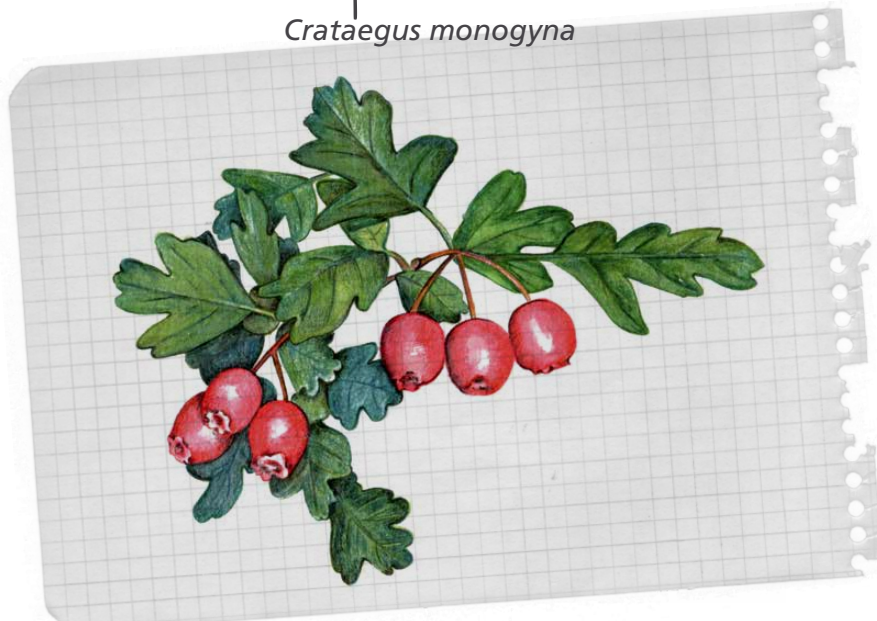
Ulex europaeus



É un tipo de arbusto moi espiñento e carece de verdadeiras follas. Das tres especies de toxo existentes en Galicia, é a de meirande tamaño. Florece na primavera e comezos do verán. En Galicia xermina moi ben despois dos incendios forestais porque as súas sementes mantéñense vivas durante décadas no chan. É a planta máis empregada de xeito tradicional nas cortes das casas labregas mesturada con palla para facer a cama do gando e como leña para queantar o forno de facer o pan.

Espino albar

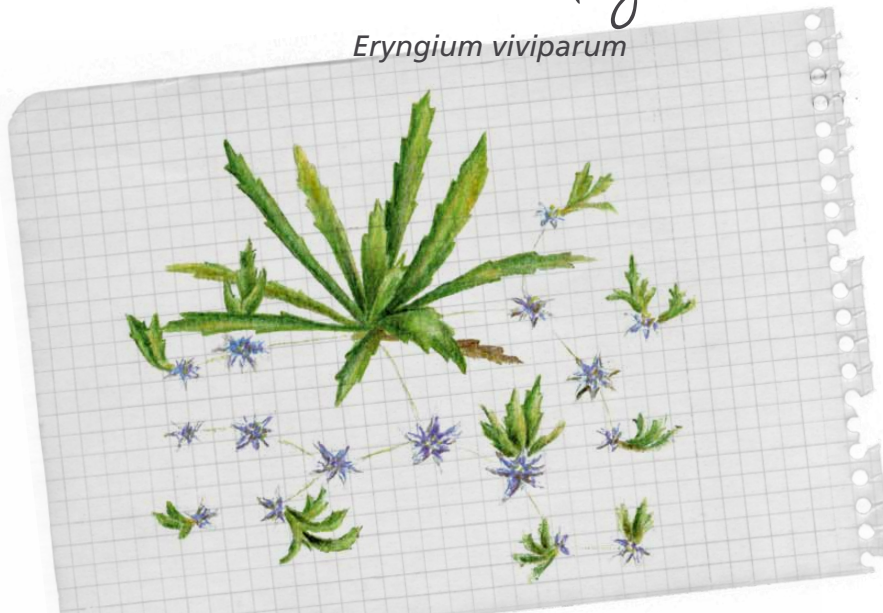
Crataegus monogyna



Ten un madeiro bastante retorcido con espiñas en toda a árbore. O seu froito é de cor avermellada, aparece entre setembro e outubro e e pode permanecer na árbore durante todo o inverno. Posúe moitas propiedades medicinais.

Cardiño da lagoa

Eryngium viviparum



É unha especie en perigo de extinción. Trátase dunha planta acuática de 10 cm de altura. Medra en lugares con encharcamento temporal. Cando as charcas se secan completamente, nacen as súas flores e froitos.

Isoetes longissimu



É un fento acuático único en Galicia. Vive somerxido nos ríos con poucos nutrientes. Ten aspecto bulboso na base, con follas moi longas de ata uns 80 cm. Actualmente atópase en perigo de extinción

Lirio acuático

Nymphoides peltata



É unha planta de augas profundas. Adoita enraizar a máis dun metro. Presenta follas flotantes e flores amarelas durante todo o verán.

Turba de musgo

Sphagnum subnitens



Non presenta tallo e está formada por pólas foliosas moi agrupadas que poden chegar a reter máis de 20 veces o seu peso seco en auga. É empregada como aditivo do chan para mellorar o contido de materia orgánica e resultar menos compacto.

Rorella

Drosera rotundifolia



É unha planta carnívora que vive en turbeiras e outros humidaís. Aliméntase de insectos atraídos pola cor vermella das súas follas e polas gotiñas brillantes que as recobren. É unha especie adaptada ao seu hábitat, a miúdo pobre en nutrientes ou demasiado ácido, onde a dispoñibilidade de alimentos é reducida.

Visón Americano

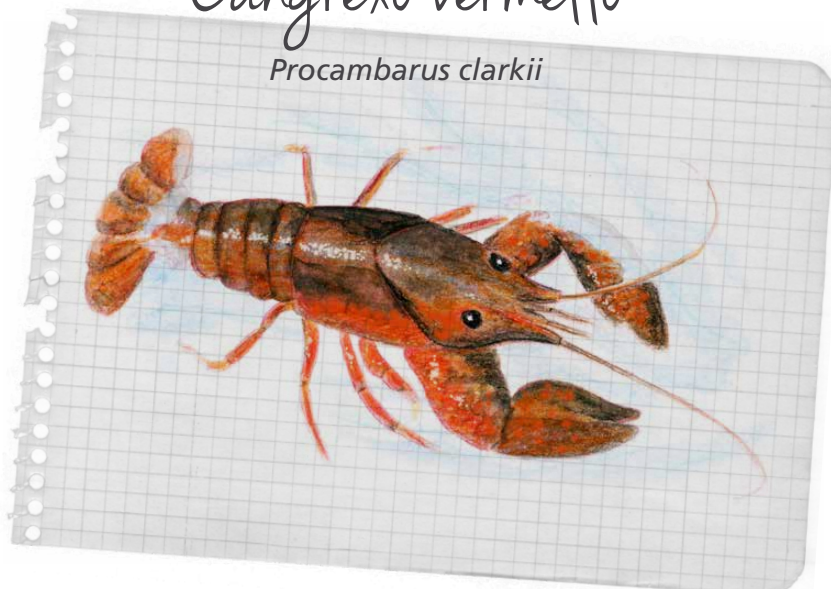
Neovison vison



Ten hábitos semiacuáticos asociados a bosques e zonas de arbustos ou matogueiras. Aliméntase principalmente de presas ligadas ao medio acuático: aves, peixes e micromamíferos. É orixinaria de Norteamérica. Posteriormente trasládase a Europa Occidental e á antiga Unión Soviética.

Cangrexo vermello

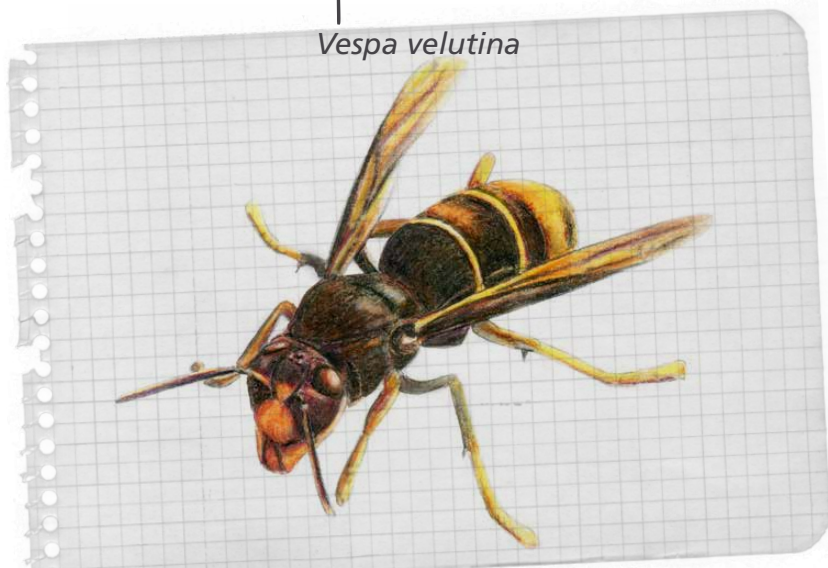
Procambarus clarkii



Especie moi agresiva e portador dun fungo patóxeno que acaba con poboacións autóctonas enteiras. Habita en augas non demasiado frías e pode tolerar augas algo salinas. Aliméntase tanto de vexetais coma doutros animais. A súa orixe é a costa do Golfo de México de Estados Unidos. No norte de Europa as poboacións mantéñense, pero no sur de Europa estase a expandir e a colonizar novos territorios.

Avespa Asiática

Vespa velutina

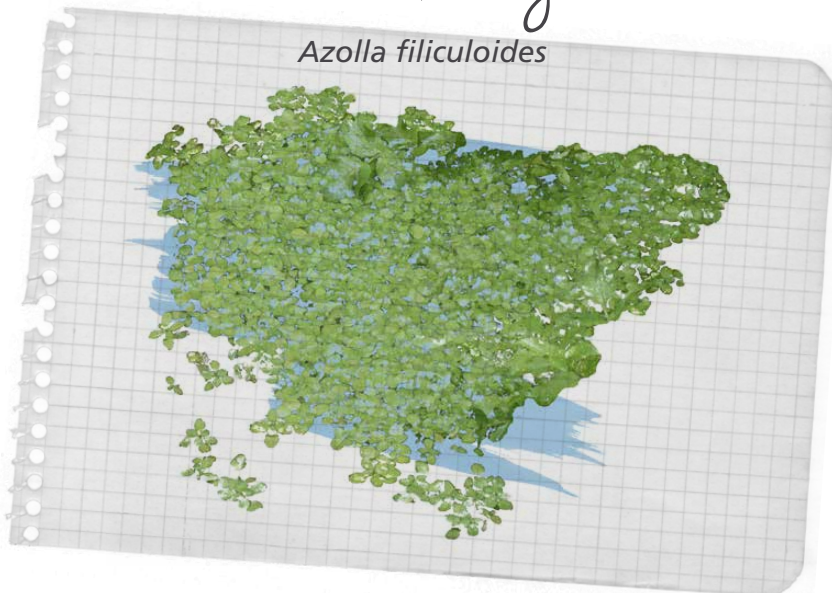


Son de cor negra, exceptuando o cuarto segmento do seu tórax que é de cor amarela, as súas patas son de cor marrón con extremos amarelos e as ás de cor escura. Nidifica tanto a nivel do chan como a grandes alturas. É unha especie diúrna.

É un gran depredador de insectos, polinizador, e pode acabar con gran parte dunha colmea. Procede de Asia, probablemente se introduciu a través de produtos de horticultura e estendeuse rapidamente por Europa. En Galicia, está máis presente na zona costeira e avanza cara ao interior.

Fento de auga

Azolla filiculoides



É un fento acuático flotante, posúe unha elevada capacidade para reproducirse, cubrindo grandes superficies e diminuindo o contido en osíxeno. Os exemplares novos son de cor verde agrisada que ao madurar van tomando tons rosados ou avermellados ata marrón escuro. É orixinario de América tropical e está presente na Península Ibérica, centro-norte de Portugal e centro-sur de España. En Galicia atoparon formacións na provincia de Lugo (Terra Chá).

Carrizo da Pampa

Cortadeira selloana



É unha gramínea ornamental, perenne, con longos talos ríxidos, rematados nunhas inflorescencias, con aspecto de grandes plumeiros prateados. Colabora na propagación de incendios e coloniza despois dun lume. Nos últimos anos tivo un grande aumento pola cornixa Cantábrica, así como en Canarias, Cataluña e máis puntualmente polo Mediterráneo.

Herba de asno

Oenothera glazioviana



Planta herbácea, bienal, que pode alcanzar un metro e medio de altura e as súas flores son de cor amarela. Necesita estar exposta ao sol e é habitual en areais costeiros e lugares alterados abertos como bordos de estradas, xardíns, campos sen cultivar e vías férreas. Propáganse por sementes. Foi introducida en Europa como planta ornamental por hibridación de dúas especies Norteamericanas. En España é máis frecuente na parte norte e en Canarias.

AMEAZAS DO TERRITORIO

- Plantación de especies alóctonas (eucalipto, piñeiro e chopo).
- Aparición de especies invasoras, como o fento acuático *Azolla filiculoides*, que compiten e poñen en perigo a existencia de especies endémicas.
- Deterioro da calidade ambiental das augas e do chan, debido á vertedura de xurros e outros contaminantes.
- Acumulación de residuos orgánicos e inorgánicos en canles e en zonas lindeiras a ríos e lagoas.
- Presión urbanística insustentable.
- Falta de coñecemento e aprecio dos valores naturais e culturais da zona.

GUÍA PARA UNHA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Como docentes debemos participar activamente na toma de conciencia en relación ao coidado do medio ambiente, optimizando e reducindo os efectos adversos que as malas prácticas ambientais poden ocasionar nunha contorna tan singular como a Reserva da Biosfera Terras do Miño.

Para iso, lembramos tres conceptos claves:

- Redución da utilización de materias en orixe, para consumir menos recursos e xerar menos residuos.
- Reutilización, alongando o ciclo de vida dun produto mediante usos similares ou alternativos dun material. Así se pode reducir o consumo de recursos e, por tanto, xerar menos residuos.
- Reciclaxe, o que supón a recuperación dun recurso xa utilizado para xerar un novo produto.

- Albertos, B.; Lara, F.; Garilleti, R. & Mazimpaka, V. (2005). A survey of the epiphytic bryophyte flora in the northwest of the Iberian Peninsula. *Cryptogamie, Bryol.*, 26(3): 263-289.
- Amigo Vázquez, J., Guitián Rivera, J. & Fernández Prieto, J.A. (1987). Datos sobre los bosques ribereños de aliso (*Alnus glutinosa*) cántabro-atlánticos ibéricos. V Jornadas de Fitosociología. Vegetación de Riberas de agua dulce, II: 159-176. Servicio de Publicaciones. Universidad de La Laguna.
- Amigo, J. & Rodríguez-Guitián, M.A. (2010). Apuntes sobre la flora gallega, XVIII. Bot. Complut. 34: 57-63.
- Amigo, J.; García, L. & Romero, M.I. (2003). Pteridófitos (División Pteridophyta). En Rodríguez Iglesias, F., Galicia. *Natureza*. Tomo XLII: Botánica II. Hércules Ediciones, S.A. A Coruña.
- Anthos. (2007). Sistema de información de las plantas de España. Real Jardín Botánico, CSIC – Fundación Biodiversidad. Recurso electrónico en www.anthos.es. Consulta realizada en mayo de 2013.
- Arcéz, A.; Carro, F.; Rodríguez, A. & Schmalenberger, H. (2002). Revisión de los refugios subterráneos para las especies de quirópteros incluidos en el Anexo II/IV del Real Decreto 1997/95 en Lugo. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sosible. Informe técnico (inédito).
- Arcos, F.; Aldariz, J.C. & Salvande, M. (2006). Bases para o desenvolvemento dunha estratexia de conservación da comunidade de quirópteros de Galicia, con especial atención aos lugares da Rede Natura 2000. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Informe técnico (inédito).
- Azpilicueta, M.; Rey, C.; Docampo, F.; Rey, X.L. & Cordeiro, A. (2007). A preliminary study of biodiversity hotspots for odonates in Galicia, NW Spain. *Odonatologica* 36(1): 1-12.
- Bañares, Á.; Blanca, G.; Güemes, J.; Moreno, J. C.; & Ortiz, S. (Eds.) (2004). Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid, 1069.
- Bellot Rodríguez, F. (1966). La vegetación de Galicia. Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles. T. XXIV. Madrid.
- Casas, C.; Brugués, M. & Sèrgio, C. (1999). *Andreaea megistospora* and other interesting species from the Spanish bryoflora. *Cryptogamie, Bryol.*, 20(3): 203-206.
- CMA (2005). Plan Galego de Ordenación dos Recursos Piscícolas e Ecosistemas Acuáticos Continentais. Xunta de Galicia, Consellería de Medio Ambiente. Santiago, 119.
- Cortizo, C. & Sahuquillo, E. (1998). La familia Orchidaceae en Galicia (N.O. Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)* 9: 125-158.
- Del Moral, J.C. & Molina, B. (Dir.) (2007). Base de datos de aves acuáticas invernantes de España. Dirección general de Conservación de la Naturaleza-Sociedad española de Ornitología/Birdlife. Organismo Autónomo.
- Doadrio, I. (Ed.) (2001). Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). Madrid, 364.
- Drosera. (2008). Morcegos de Galicia. <http://www.morcegosdegalicia.org>. Descargado o 30/03/2010.
- Epelde, A. (1992). *Arnica montana* L. Taxonomía, ecología y distribución en el Suroccidente Europeo con especial referencia a Galicia. Memoria de Licenciatura. Facultade de Biología. Universidade de Santiago de Compostela (inédito).
- Fernández Fernández, M. (2010). A poboación na provincial de Lugo: evolución recente e perspectivas de futuro. En: Meixide Vecino, A., Fernández Fernández, M., Marey Pérez, M. F. (Coords). Plan estratéxico da provincia de Lugo: 32-67. Deputación de Lugo. Lugo.
- Fernández-Martínez, M.A. & Gil, A. (2003). Presencia de *Austropotamobius pallipes* nos ríos da provincia de Lugo. Consellería de Medio Ambiente. Informe técnico (inédito).
- Galán, P.; Barros, Á.; Cerqueira, F. & Seage, R. (2005). Datos sobre distribución de Quirópteros en el norte de Galicia. *Galemys* 17(1-2): 71-85.
- Galante, E. & Verdú, J.R. (2000). Los Artrópodos de la "Directiva Hábitat" en España. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid, 247.
- García-Barros, E.; Munguira, M.L.; Martín Cano, J.; Romo Benito, H.; García-Pereira, P. & Maravalhas, E.S. (2004). Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). Monografías S.E.A., vol. 11.
- García-Gesto, M.C.; Díaz Vizcaíno, E. & Reinoso, J. (1989). Contribución al estudio de la flora briológica de la cuenca

- del Río Mera (Lugo, Galicia, España). Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.), 84(3-4): 259-271.
- Giménez de Azcárate, J. & Amigo, J. (1996). Inventario da Flora Vascular de Afloramentos Calios de Galicia. Cader-nos da Área de Ciencias Biolóxicas, Inventarios XII, Publi-cacións do Seminario de Estudos Galegos. 181.
- Gomez-Orellana, L.; Ramil-Rego, P.; Crecente Maseda, Ramil-Rego, E.; Ferreiro, J.; de Nóvoa, B.; Rubinos, M.; Hi-nojo, B., Muñoz, C. (2008). Terras de Miranda, patrimonio natural, patrimonio cultural. Asociación Terras de Miran-da. Mondoñedo.
- Hervella, P. & Caballero, F. (1999). Inventario Piscícola dos Ríos Galegos. Xunta de Galicia, Consellería de Medio Am-biente. Santiago, 126
- Izco, J. & Ramil Rego, P. (Coords) (2001). Análisis y valora-ción de la Sierra de O Xistral: un modelo de aplicación de la Directiva Hábitat en Galicia. 162 pp. Consellería de Me-dio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- Izco, J. & Ramil Rego, P. (Coords) (2003). Inventario dos Humidais de Galicia. Memoria Técnica. 467 pp. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. Xunta de Galicia.
- López Seoane, V. (1861). Fauna Mastológica de Galicia. 544 pp. Imprenta de Manuel Mirás. Santiago de Compos-tela.
- MARM (2008). Inventario Nacional de Biodiversidad (Ba-ses de datos). Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- Martí, R. & Del Moral, J.C. (Eds.) (2003). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección general de Conserva-ción de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid, 733.
- Martínez Sánchez, S. (2006). Aplicación de la Teledetec-cion a la Caracterización de la Biodiversidad de Habitats en la Reserva de la Biosfera Terras do Miño (Galicia). Tesis doctoral (inédita). Departamento de Botánica. Escola Po-litécnica Superior de Lugo. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.
- Merino, B. (1901). Viajes de herborización por Galicia. Ra-zón y Fe. Año 1. t. 1: 368-385.
- Miramontes Carballada, Á. (2011). A historia forestal de Galicia. 134 pp. A Memoria de Galicia. Edicións Lóstrego. Santiago de Compostela.
- MMA (2007). Inventario Nacional de Biodiversidad (Base de datos). Ministerio de Medio Ambiente.
- Moreno Sáiz, J.C. & Sáinz Ollero, H. (1992). Atlas coroló-gico de las monocotiledoneas endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares. ICONA Ser. Técnica. Madrid, 354.
- Otero Pedrayo, R. (1926). Guía de Galicia. 468 pp. Editori-al Galaxia. Vigo.
- Otero, J.; Rivas, O.; de Castro, A. & Llana, L. (2005). Confirmación da cría e información actualizada sobre a poboación de sisón común (*Tetrax tetrax*) da comarca da Terra Cha. Póster.
- Palomo, L.J. & Gisbert, J. (2002). Atlas de los Mamíferos Terrestres de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos-Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos. Madrid, 564.
- Penas, X.M.; Pedreira, C. & Silvar, C. (2004). Guía das aves de Galicia. 2ª Edición. Bahía edicións, 463.
- Perez Alberti, A. (1986). A Xeografía. O espazo Xeográ-fico e o home. Ed. Galicia. Biblioteca Básica da Cultura Galega. Editorial Galaxia. 274 pp. Vigo.
- Pino, R.; Silva Pando, F.J.; Camaño, J.L.; Pino, J.J.; García, X.R. & Gómez, F. (2009). Atlas y Catálogo de la familia Amaryllidaceae de Galicia. Bol. BIGA, 6: 83-107.
- Piñeiro, R.; Silva-Pando, F.J. & Pino, R. (2007). Asientos para un Atlas Corológico de la Flora Occidental. Bol. BIGA, 2: 133-148.
- Pleguezuelos, J.M.; Márquez, R. & Lizana, M. (Eds.) (2002). Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Di-rección General de Conservación de la Naturaleza-Asocia-ción Herpetológica Española. Madrid, 585.
- Ramil Rego, P. & Crecente Maseda, R. (2009). Alto Miño-Terra Chá. 157 pp. Fundación Comarcal Terra Chá. Lugo.
- Ramil Rego, P. (1992). La vegetación cuaternaria de las Sierras Septentrionales de Lugo a través del análisis polí-nico. Tesis doctoral inédita. 356 pp. Facultad de Biología. Universidad de Santiago.
- Ramil Rego, P. (1993). Evolución climática e historia de la vegetación durante el Pleistoceno Superior y el Holoceno en las regiones montañosas del Noroeste Ibérico, en Pérez, A.; Guitián, L. & Ramil, P. (Eds) La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los caminos jacobeos: 25-60. Xunta de Galicia. Santiago.
- Ramil Rego, P. (2009). Sinopse dos agrosistemas de Ga-licia. En: Simón Fernández, X. & Copena Rodríguez, D. (Coords.): Construíndo un rural agroecolóxico: 51-70. Ser-vizo de Publicacións da Universidade de Vigo. Vigo.
- Ramil Rego, P.; de Nóvoa Fernández, B.; Ferreiro da Costa, J.; Hinojo Sánchez, B. & Rubinos Román, M. (2010). Me-dio natural e rede fluvial na provincia de Lugo. En: Plan Estratéxico da Provincia de Lugo: 604-638. Lugo.
- Ramil Rego, P.; Ferreiro da Costa, J.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B. & Rubinos Román, M. A. (2011).

- Evaluación de servicios de los ecosistemas y biodiversidad en las Reservas de Biosfera de Galicia. En: Las Reservas de Biosfera como estrategia territorial de sostenibilidad: 11-28. Servicio de Publicacións e Intercambio Científico. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.
- Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B.A.; Martínez Sánchez, S.; Cillero Castro, C.; Díaz Varela, R.A.; Rodríguez González, P.M. & Muñoz Sobrino, C. (2008b). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descritivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.
- Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008a). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.
- Ramil Rego, P.; Rodríguez, M.A.; Rubinos, M.; Ferreiro, J., Hinojo, B.; Blanco, J.M.; Sinde, M., Gómez-Orellana, L.; Díaz, R.; Martínez, S. & Muñoz, C. (2005b). La expresión territorial de la biodiversidad. Paisajes y hábitats. Recursos Rurais Serie Cursos, 2: 109-128.
- Ramil Rego, P.; Vázquez Janeiro, L.; Gómez-Orellana Rodríguez, L.; Rodríguez Guitián, M. A.; Rubinos Román, M. & Cillero Castro, C. (2005a). LIC Parga-Ladra-Támoga. Terras de Pedra e Auga. 161 pp. INLUDES. Deputación Provincial de Lugo. Lugo.
- Ramil-Rego, P & Ferreiro da Costa, J. (2010). Áreas protexidas: século e medio de políticas e actuacións de conservación da Biodiversidade. A situación en Galiza. En: Reflexións en torno ao medio rural: 71-79. Fundación Vicente Risco. Ourense.
- Ramil-Rego, P. & Domínguez Conde, J. (Coords.) (2006). A lagoa de Cospeito. 128 pp. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- Ramil-Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A. & Rodríguez Oubiña, J. (1995). Valoración de los humedales continentales del NW Ibérico: Caracterización hidrológica, geomorfológica y vegetal de las turberas de las Sierras Septentrionales de Galicia. Monografías G.E.P. nº 1. Diputación de Lugo. pp: 165-187. Lugo.
- Ramil-Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Gómez-Orellana, L.; Muñoz Sobrino, C. & Aira Rodríguez, M.J. (1996). Caracterización paleoambiental de los complejo lacustres y humedales continentales de Galicia. In: P. Ramil-Rego et al. (Edit.). Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Península Ibérica. Xunta de Galicia. 227-246 pp. Santiago.
- Ramil-Rego, S. Martínez Sánchez, S. & Díaz-Fierros, F. (2001). El paisaje cultural e los humedales. Paisaxe e Cultura. Homenaje a Otero Pedrayo. Consello da Cultura Galega.
- Ramos, M.A.; Bragado, D. & Fernández, J. (2001). Los Invertebrados no insectos de la "Directiva Hábitat" en España. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid, 186.
- Reinoso, F.; Rodríguez, J.; Gómez, V & Viera, M.C. (2003). Species in the Red Data Book of European Bryophytes present in Galicia (NW Spain). Lindberga 28: 83-89.
- Reinoso, J. & Rodríguez, R. (1984). *Splachnum ampullaceum* Hedw. en España. Boletim da Sociedade Broteriana. Vol. LVII (2ª serie): 213-218.
- Reinoso, J. & Rodríguez, R. (1986). *Barbilophozia binsteadii* (Kaal.) Loeske (Hepaticae). Novedad para la brioflora española. Criptogamie, Bryol. Lichénol, 7(4): 495-498.
- Reinoso, J. (1993). Adiciones al catálogo de Briófitos de la provincia de Lugo. Acta Botánica Malacitana, 18: 285-287.
- Reinoso, J. (1998). El musgo luminoso *Schistostega pennata* en el castro de Viladonga (Lugo). CROA 8: 29-32.
- Reinoso, J.; Rodríguez, J. & Viera, M.C. (1994). Precisions on the ecology and chorology of *Schistostega pennata* (Hedw.) Webb & Mohr. in the Iberian Peninsula. Lazaroa 14: 13-19.
- Rico Boquete, E. (1995). Política forestal e repoboacións en Galicia (1941-1971). Monografías da Universidade de Santiago de Compostela, nº 187. Servicio de Publicacións e Intercambio Científico. Santiago de Compostela.
- Río Barja, F. & Rodríguez Lestegás, F. (1996). Os Ríos. In: F. Díaz-Fierros (Coord.). As Augas de Galicia. Consello da Cultura Galega. A Coruña.
- Rivas Martínez, S. (1987): Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. Serie Técnica nº1: 9-208. I.C.O.N.A. Madrid.
- Rivas-Martínez, S. & Loidi Arregui, J. (1999): Bioclimatology of the Iberian Peninsula. En: S. Rivas-Martínez, J. Loidi Arregui, M. Costa Taléns, T.E. Díaz González, & A. Penas Merino: Iter ibericum A.D. MIM. Itinera Geobot. 13: 41-47.
- Rivas-Martínez, S. (1996): Bioclimatic Map of Europe. Discurso de investidura Dr. "Honoris causa". Universidad de Granada. Serv. Pub. Universidad de Granada.
- Rivas-Martínez, S. (1997): Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America, I. Itinera Geobot. 10: 5-148.
- Rodríguez Guitián M. A. & Ramil-Rego, P. (2007). Revisión de las clasificaciones climáticas aplicadas al territorio gallego desde una perspectiva biogeográfica. Recursos rurais, 3: 31-55.

- Rodríguez Guitián, M. A. & Ferreiro da Costa, J. (2011). Caracterización botánica, ecoloxía e distribución de *Fagus sylvatica* L. En: Rodríguez Guitián, M. A. & Rigueiro Rodríguez, A. (Coords.): Os Faiais de Galicia. Ecoloxía e Valor Ambiental: 65-104. Horreum-IBADER. Universidade de Santiago de Compostela. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia. Lugo.
- Rodríguez Guitián, M. A.; Ferreiro, J.; Negral, M. A. & Merino, A. (2001). Distribución y ecología y del haya (*Fagus sylvatica* L.) en el subsector galaico-asturiano septentrional (NW Ibérico). Actas del III Congreso Forestal Español. Tomo I. Granada.
- Rodríguez Guitián, M.A & Ramil-Rego, P. (2008). Fitogeografía de Galicia (NW Ibérico): análisis histórico y nueva propuesta corológica. Recursos Rurais, 4: 19-50.
- Rodríguez Guitián, M.A. (2004). Aplicación de criterios botánicos para a proposta de modelos de xestión sustentable das masas arborizadas autóctonas do Subsector Galaico-Asturiano Septentrional. Tesis doctoral inédita. 620 pp. Escola Politécnica Superior de Lugo. Universidade de Santiago de Compostela.
- Rodríguez Oubiña, J.; Gómez Valverde, M.; Pulgar Sañudo, I.; Ortiz Núñez, S. & Reinoso Franco, J. (2003). Flora endémica y amenazada de Galicia: Demografía, Ecología y Conservación.
- Rodríguez Oubiña, J.; Izco, J. & Ramil, P. (2001). Phytosociological characterization of *Sphagnum pyraeii* Brid. Communities in Northwest Spain. Acta Bot. Gallica, 148 (3): 201 – 213.
- Romero, M.I.; Amigo, J. & Rodríguez Guitián, M.A. (2006). El género *Isoetes* L. en Galicia: clave para la identificación de especies según la ornamentación y tamaño de las macrosporas. Nova Acta Científica Compostelana (Biología), 15: 47-52.
- Romero, M.I.; Ramil, P.; Amigo, J.; Rodríguez, M.A. & Rubinos, M. (2004). Notas sobre la flora de humedales del noroeste ibérico. Bot. Complut. 28: 61-66.
- Sánchez-Canals, J.L. & Guitián, J. (1988). Inventario dos Morcegos de Galicia. (Mammalia, Chiroptera). Cadernos da Área de Ciencias Biolóxicas (Inventarios). Seminario de Estudos Galegos, Vol. V. Ed. do Castro. O Castro-Sada, A Coruña. 25.
- Seara Valero, X.R. (1996). As augas subterráneas. In: As augas de Galicia. Consello da Cultura Gallega. Ponencia de Patrimonio Natural. Santiago.
- Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN) (1995). Atlas de Vertebrados de Galicia. Consello da Cultura Galega. Ponencia de Patrimonio Natural. Tomos I y II. Santiago.
- Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN) (2011). Atlas dos anfibios e réptiles de Galicia. Sociedade Galega de Historia Natural. Santiago de Compostela. 112.
- Verdú, J. R.; Numa, C. & Galante, E. (Eds) (2011). Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables). Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino, Madrid, 1.318.

Edita: SERVIZO DE MEDIO AMBIENTE · RESERVA DA BIOSFERA TERRAS DO MIÑO
Deputación Provincial de Lugo
Ronda Muralla, 140 · 27004 · Lugo

Maquetación e deseño: dobleuve.com

Imprime: ?
D.L.:
I.S.B.N.:

