

Los árboles monumentales de Galicia como fuente de biodiversidad: dendromicrohábitats

J. Gaspar Bernárdez Villegas

Estación Fitopatológica Areeiro. Diputación de Pontevedra

gaspar.bernardez@gmail.com



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**



**MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN**



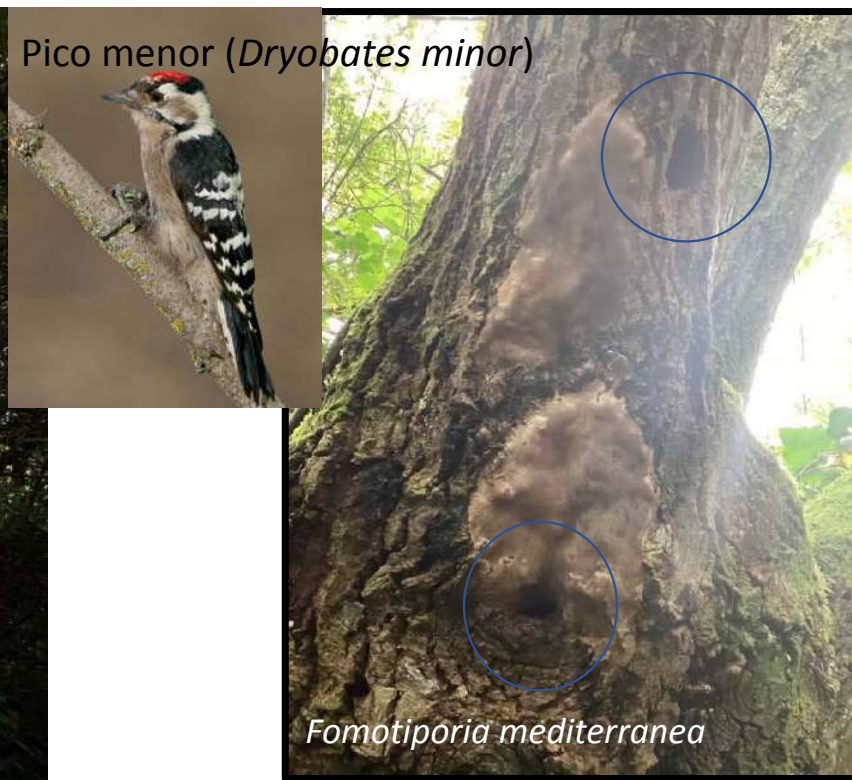
**Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural**

CAVIDADES

Nidos de pequeño tamaño (diámetro entrada con diámetro menor a 4 cm)



Salgueiro negro (*Salix atrocinerea*) da Braña de Xafardán



Pico menor (*Dryobates minor*)

Fomitiporia mediterranea

CAVIDADES

Nidos de tamaño medio (diámetro entrada de 4 a 7 cm)



Ganoderma (*Ganoderma adspersum*) sobre cerezo (*Prunus avium*)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Nidos de tamaño medio (diámetro entrada de 4 a 7 cm)



Acacia negra Lago Castiñeiras (Marín, Pontevedra), con *Fomitiporia mediterranea*



Piñeiro bravo de Alxén (Salvaterra de Miño, Pontevedra). *Dendrocopus major* asociado a la presencia de *Porodaedalea pini*



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Nidos de gran tamaño (diámetro entrada con diámetro mayor a 10 cm)

Pájaro carpintero negro (*Dryocopus martius*). Entrada ovalada en una zona del tronco sin presencia de ramas.



Souto de Ruibal (Folgozo do Courel, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

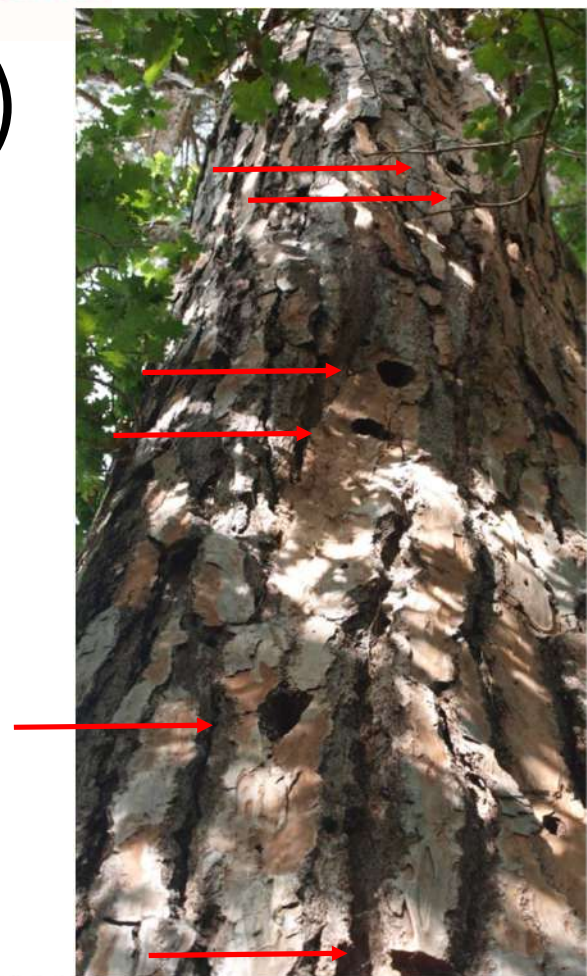
Nidificación en línea (flauta)



Pino manso de Vixilde (Sober, Lugo)



Coliflor de los bosques (*Sparassis crispa*)



CAVIDADES

Cavidades con mantillo en la base del tronco (en contacto con el suelo)

Carballo de Santa Margarita, Pontevedra



CAVIDADES

Cavidades con mantillo en la base del tronco (en contacto con el suelo)



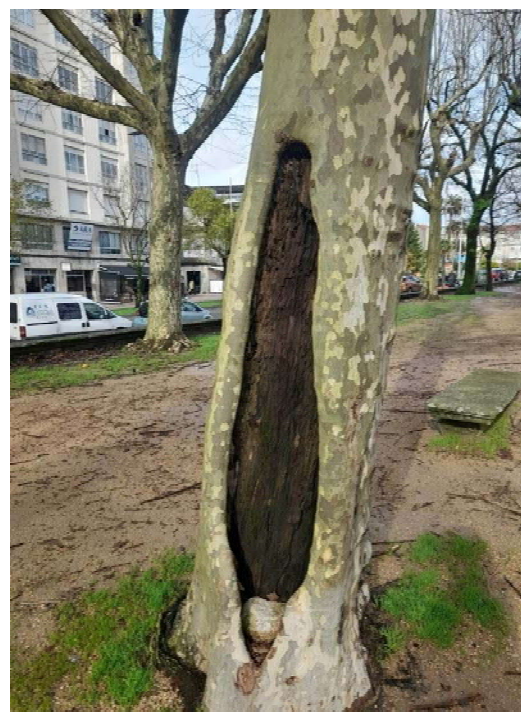
Carballo de Vilaescura (Sober, Lugo)



Píntega rabilonga (*Chioglossa lusitanica*) Salgueiro Xafardán

CAVIDADES

Cavidades con mantillo en el tronco (sin contacto con el suelo)



Plátano de sombra
(*Platanus x hispanica*)
Alameda de Pontevedra



Carballo (*Quercus robur*) de Santa María de Augasantas (Allariz, Ourense)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

Cavidades con mantillo en el tronco (sin contacto con el suelo)



Cerquiño de Queguas (Entrimo, Ourense). Varios hábitats; líquenes foliosos del género *Pulmonaria*, cavidad/madriguera de ardillas, cima seca....

CAVIDADES

Cavidades con mantillo en el tronco (sin contacto con el suelo)



Avispón europeo (*Vespa crabro*)



Cerdeira de Vilardemouros (Sober, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Cavidades con mantillo abiertas en la parte superior (chimenea), en contacto con el suelo.



Alcornoque de Balboa (A Estrada, Pontevedra)



Sedum hirsutum



Hedera hibernica



Polypodium vulgare

CAVIDADES

Rama hueca



Carballeira Santa
Susana (Santiago
de Compostela, A
Coruña)



Castaño de indias de la Alameda de Compostela (Vigo, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Rama hueca



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Orificios y galerías de insectos



Piñeiro manso dos Candeiras
(Ponteareas, Pontevedra)



*Monochamus
galloprovincialis*



*Bursaphelenchus
xylophilus*



Orificios de emergencia de
escolítidos



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CAVIDADES

Orificios y galerías de insectos

Carballos do Campo da Feira (Parada de Sil, Ourense)



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



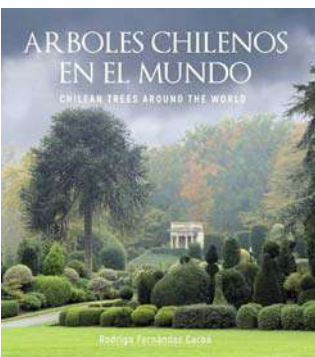
GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CAVIDADES

Orificios y galerías de insectos



La Opinión A Coruña (07/07/2024)



Cocotero de Chile (*Jubaea chilensis*) del Pazo de Meirás (Sada, A Coruña)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Dendrotelmos



Ombú del Pazo de Santa Cruz de Ribadulla (Vedra, A Coruña)



Helecho serrucho (*Nephrolepis cordifolia*), en un pequeño dendrotelmo formado en el tronco de una camelia (*Camellia japonica*) en el Pazo de Oca (A Estrada, Pontevedra).



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

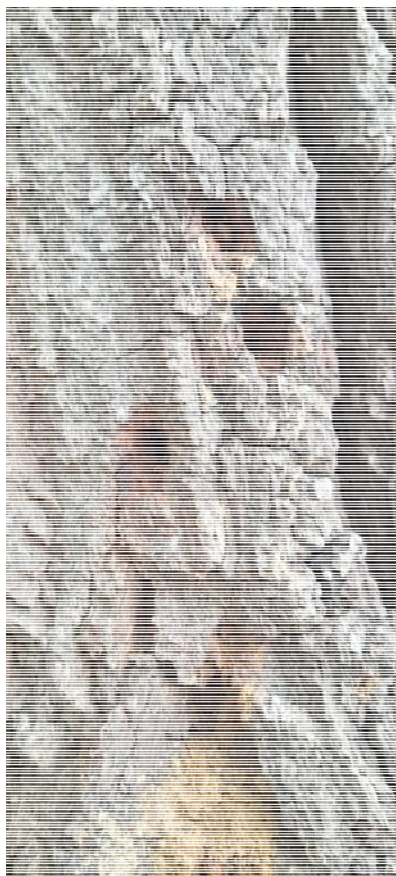


Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Perforaciones para alimentación de pícidos

Cuando las excavaciones de los pájaros carpinteros para buscar comida son lo suficientemente grandes, las aves pueden utilizarlas para albergar sus nidos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Concavidad en el tronco sin desprendimiento de corteza



Magnolío de Santa Rita (Narón, A Coruña)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Concavidad en el contrafuerte de la raíz



Coprinopsis cinerea

Alcornoque del Pazo de Valiñas (A Estrada, Pontevedra)



Araucaria de la isla de Norfolk (*Araucaria heterophylla*) de la Alameda de Pontevedra.



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CAVIDADES

Concavidad en el contrafuerte de la raíz



Cedros de Vincenti (Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA



Heridas provocadas por el fuego



Sobreiras da Capela da Ascensión (Salceda de Caselas, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Heridas provocadas por el fuego



Sobreira de la Soledad (As Neves, Pontevedra)



Rigidoporus ulmarius

*Reticulitermes
lucifugus*



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Descortezado formando un abrigo



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**



**MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN**



**Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural**

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Descortezado formando un bolsillo



Cofinanciado por
la Unión Europea



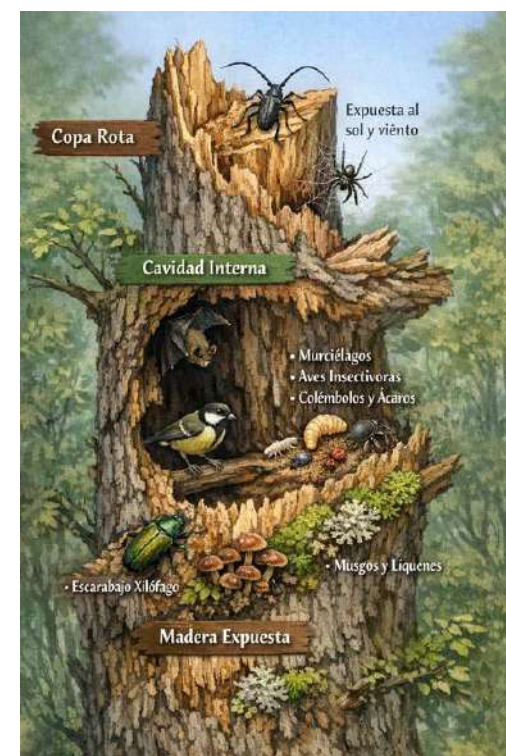
GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Rotura de tronco (pérdida de la copa)



Carballo híbrido (*Quercus x rosacea*) da Praza de Quindous (Cervantes, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA



Fenda

Ganoderma adspersum

Araucaria de Norfolk de la Alameda de Compostela (Vigo, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Fendas provocadas por rayos



Araucaria excelsa del Pazo de Rubiáns (Vilagarcía de Arousa, Pontevedra)



Carballo CEIP Anxo da Garda (Nigrán, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



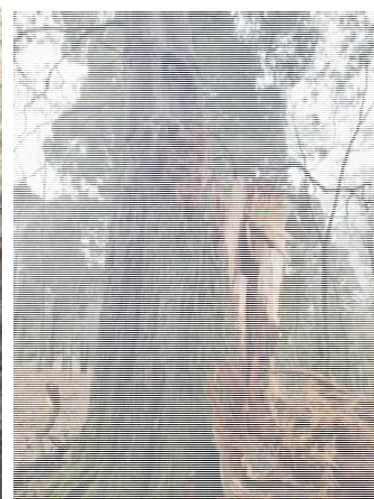
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

HERIDAS Y MADERA EXPUESTA

Horquillas abiertas



Acacia negra del Lago de Castiñeiras (Vilaboa, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

MADERA MUERTA EN LA COPA

Ramas muertas



Carballo de Mede (Xermade, Lugo)



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

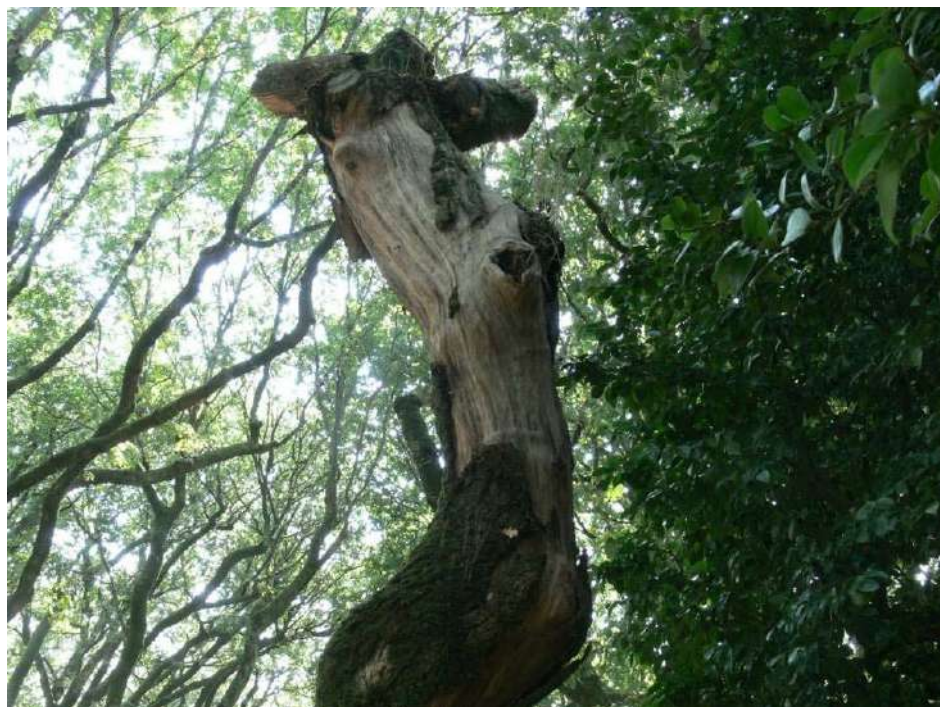


**MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN**



**Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural**

MADERA MUERTA EN LA COPA



Parte superior (cima) muerta



Dorcus parallelipedus
(ciervo volante pequeño)

Carballeira Santa Susana (Santiago de Compostela, A Coruña)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

MADERA MUERTA EN LA COPA

Restos de una rama principal



EXCRECENCIAS

Escoba de bruja



Pino Bravo de Leiro (Pontedeume, A Coruña)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

EXCRECENCIAS

Brotes epicórmicos



Carballo do Pelete o Del Viño Tinto (A Lama, Pontevedra)



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

EXCRECENCIAS

Lupias (protuberancias) “nórregas”



Mallocybe padillotomentosa, Carballo do campo de golf (Lugo)



Mycena galericulata, alcornoque de Siador (Silleda, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

EXCRECENCIAS



Chancro

Castañero de Pexeiros (Os Blancos, Ourense) afectado por chancro.



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS

Poliporos perennes



Porodaedalea pini sobre Pino marítimo de Alxén, Salvaterra de Miño, Pontevedra



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS



Laetiporus sulphureus, Eucalpto dos Namorados
(Santiago de Compostela, A Coruña)



Poliporo anual



Fistulina hepatica, Carballo do Herdeiro
(Carballedo, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS

Agaricales carnosos



Armillaria mellea del Magnolio de la Casa de Valle-Inclán (Vilanova de Arousa, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS

Agaricales carnosos



Hypholoma fasciculare. Acacia negra (O Rosal, Pontevedra)



Cyclocybe cylindracea sobre *Populus x canadensis*. Playa del Vao, Vigo, Pontevedra



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS

Pirenomicetos



Daldinia decipiens sobre *Betula utilis* (O Rosal, Pontevedra)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS



Exidia glandulosa sobre *Acer platanoides* 'Crimson King' (O Rosal, Pontevedra)

Mixomicetos



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



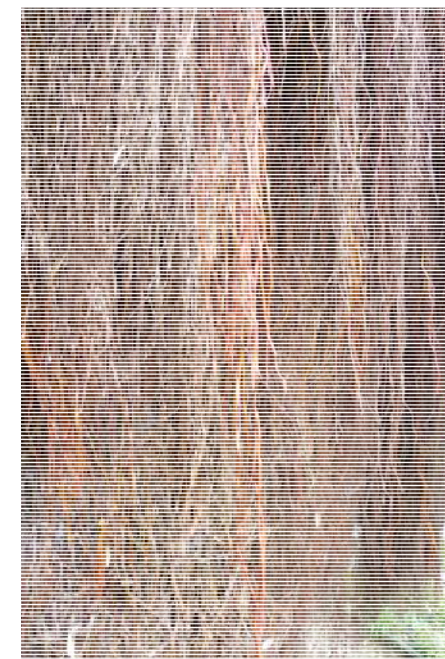
Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

CUERPOS FRUCTÍFEROS DE HONGOS Y MIXOMICETOS

Hongos microscópicos



Raíces aéreas Metrosideros Tenreiro (Pontedeume, A Coruña), *Fusarium oxysporum*; *F. graminearum*



ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Briófitas (musgos y hepáticas)



Orthotrichum ibericum



Ulota bruchii



Hypnum cupressiforme



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Líquenes foliosos y fruticulosos



Líquen fruticuloso de *Usnea* y foliáceo de *Parmelia*.



Barbas de viejo (*Usnea* sp.)

Carballo en el Bosque de Cabanavella (Cervantes, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



REDFORESTA
VALLADOLID2026

BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Hiedras o lianas (trepadoras)



Hedra (*Hedera hibernica*)



Clematis (*Clematis vitalba*)



Chuchamel (*Lonicera periclymenum*)



Saltasebes (*Calystegia sepium*)



Cabaceira de raposa
(*Bryonia cretica* subsp.
dioica)



Uvas de can
(*Dioscorea communis*)



Silva (*Rubus ulmifolius*)



Rosa (*Rosa* spp.)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Hiedras o lianas (trepadoras)



Ipomoea indica Carballeira Darbo (Cangas do Morrazo, Pontevedra)



Hedera algeriensis 'Souvenir de Marengo' Ciprés de la Casa Grande de Rosende (Sober, Lugo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Helecho

Bidueiro dos Tapadiños (Parada de Sil, Ourense)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

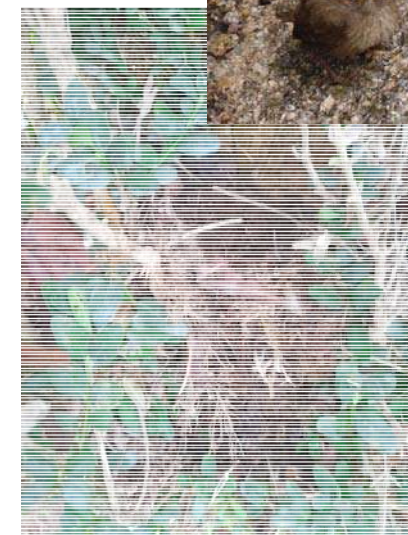
Nidos de pájaros o roedores



Ciprés de Vaz (Sober, Lugo)



Nidos de vertebrados



Nido de Carriza (*Troglodytes troglodytes*) en la Bojeda del Pazo de Oca (A Estrada, Pontevedra).



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

Nidos de invertebrados



Termitas
(*Reticulitermes
lucifugus*). Carballos
Lantaño (Portas,
Pontevedra)



Xylocopa violacea
(Abejorro carpintero)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS

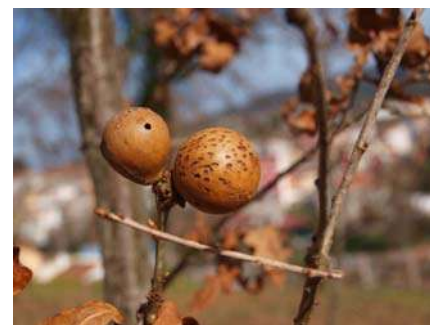
Nidos de invertebrados



Dryocosmus kuriphilus



Rhynchophorus ferrugineus



Andricus kollari



Vespa crabro



Vespa velutina



Thaumetopoea pityocampa



Andricus quercustozae



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS



Quercus suber:
Stellaria holostea
Sonchus olerareus
Umbilicus rupestris



Quercus robur:
Umbilicus rupestris

Microsuelo en la corteza

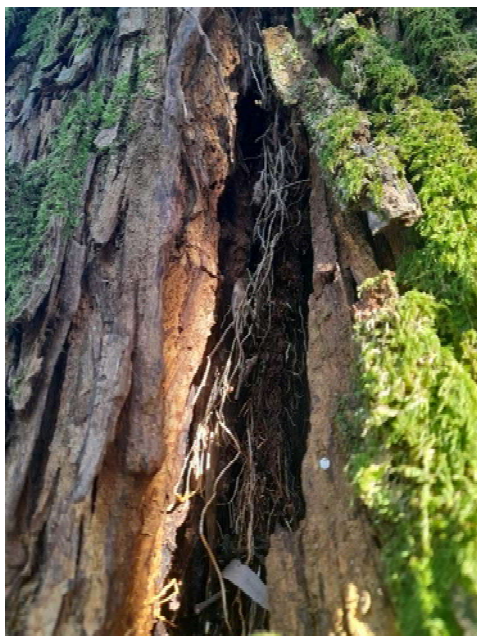


Alnus glutinosa:
Umbilicus rupestris
Polypodium vulgare
Tradescantia fluminensis



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

ESTRUCTURAS EPÍFITAS, EPIXÍLICAS O PARÁSITAS



Ganoderma australe sobre *Acacia melanoxylon* (Lago de Castiñeiras (Vilaboa, Pontevedra))



Carballo de Santa Margarita (Pontevedra)

Microsuelo de la copa



Castaño indias y Saúco (Alameda Compostela, Vigo)



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

EXUDACIONES



Roble americano (Portas, Pontevedra)



Brenneria goodwinii

Flujos de savia



Meripilus giganteus



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

EXUDACIONES



Pino americano de Massó (Bueu, Pontevedra)



Fusarium cortaderiae

Fusarium oxysporum

Flujos de resina



Sorocybe resinae



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural



BIODIVERSIDAD Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL

MUCHAS GRACIAS POR LA ATENCIÓN

gaspar.bernardez@gmail.com



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural