INFORME SOBRE O ANÁLISE FLORÍSTICO E DASOMÉTRICO DAS FORMACIÓNS ARBÓREAS EXÓTICAS DO PARQUE NACIONAL DAS ILLAS ATLÁNTICAS

Rigueiro Rodríguez, A., Ramil Rego, P., Rodríguez Guitián, M.A., Ferreiro da Costa, J., Oreiro Rey, C., López Castro, H., Muñoz Sobrino, C., Gómez Orellana, L.

1. INTRODUCIÓN.

O Parque Nacional das Illas Atlánticas ten unha superficie de 8.480 ha, das cales, 7.285,2 ha son marítimas e 1.194,8 ha son terrestres, distribuídas entre catro pequenos sistemas insulares: Cíes (2.658 ha marítimas e 433 ha terrestres), Ons (2.171 ha marítimas e 470 terrestres), Sálvora (2.309 ha marítimas e 248 terrestres) e Cortegada (147,2 marítimas e 43,8 terrestres). Dos catro sistemas insulares que forman o Parque Nacional, unicamente o de Cortegada non se atopa incluído na Rede Natura 2000. O Arquipélago de Cíes posúe, ademais, a designación de Parque Natural, así como a de ZEPA e ZEC. O Arquipélago de Ons intégrase dentro da ZEC Complexo Ons – Grove e da ZEPA Illa de Ons. Pola súa banda, a illa de Sálvora inclúese na ZEC do Complexo Húmido de Corrubedo. A partir do ano 2008, o Parque Nacional intégrase na Rede OSPAR de Áreas Mariñas Protexidas, sendo a primeira área mariña protexida de España con carácter internacional.

Dentro da área do Parque Nacional, o medio mariño ocupa a maior parte da superficie e amosa unha gran diversidade nos seus fondos, que lle proporcionan un elevado valor ecolóxico e un grande atractivo, tanto polas súas espectaculares paisaxes somerxidas como pola súa riqueza en fauna e flora. Por este motivo, as medidas de conservación neste ámbito teñen unha especial importancia.

O medio terrestre, malia ser tan só o 14,09% do territorio do Parque, é obxecto de estudo continuo e de importantes labores de conservación pois constitúe o terreo sometido a un uso público máis intenso e prolongado ao longo do ano. Neste senso, as tarefas de conservación van encamiñadas fundamentalmente á protección da flora das illas. Dentro deste territorio existe un gran número de hábitats, cunha variada vexetación, repartidos entre zonas de areais e dunas, cantís, matogueiras e superficies arboradas.

As masas arboradas están compostas principalmente, por plantacións forestais realizadas en períodos previos á declaración como Parque Natural e Parque Nacional en distintos arquipélagos, especialmente no de Cíes, onde se procedeu á execución de distintas plantacións con especies exóticas, principalmente do xénero *Eucalyptus*, *Acacia* e *Pinus*, e tamén. en menor medida. por por arborado autóctono, presente principalmente no arquipélago de Cortegada. Co paso do tempo estas formacións atópanse nun estadio de senescencia moi avanzado, o que xera problemas de inestabilidade das masas en relación coa existencia de eventos ciclónicos, cada vez máis frecuentes e de maior intensidade como consecuencia do Cambio Climático Global.

Dende o Parque Nacional desenvolvéronse distintas actuacións para a xestión destas formacións, especialmente daquelas que poderían ter un efecto negativo en relación coas actividades de uso público (caídas de árbores, derramo, etc), así como daquelas conformadas

por elementos exóticos de carácter invasor, a expansión da cal xera efectos negativos sobre o estado de conservación dos hábitats e especies de interese para a conservación.

Polo tanto, resulta necesario dispoñer de información científico-técnica relativa a aspectos dasométricos (dasometría, rexeneración, estrutura das masas), florísticos (flora autóctona e especies invasoras) e fitosanitarios, co fin de poder racionalizar a súa xestión, a curto e medio prazo.

2. OBXECTIVOS

Os traballos realizados cumpren seguintes obxectivos:

- Avaliar os cambios da paisaxe forestal do arquipélago das Illas Cíes a partir da información bibliográfica dispoñible.
- Determinar as características dasométricas, florísticas e fitosanitarias das plantacións forestais e louredais da Illa de Cortegada.
- Análise florístico doutras formacións autóctonas e exóticas de interese.

3. MATERIAL E MÉTODOS.

A metodoloxía para levar a cabo os diferentes obxectivos foi a seguinte:

Para avaliar os cambios da paisaxe forestal das illas Cíes realizouse unha revisión da bibliografía existente ata a actualidade e compararonse os datos obtidos entre os diferentes autores.

Para a análise dasométrica e florística das principais formacións arbóreas exóticas existentes na actualidade e as masas de loureiro autóctonas da Illa de Cortegada delimitáronse nove parcelas cuadrangulares de 400m^2 (Figura 1), nas que se mediron alturas e diámetros dos pés maiores (ø ≥ 7,5 cm e altura > 1,3 m) presentes na parcela, así como o número de individuos e especie dos pés menores (ø < 7,5 cm e altura > 1,3 m) e do rexenerado presentes na parcela mais profundidade do solo. Ademais, elaborouse un inventario florístico das parcelas coa finalidade de coñecer as restantes especies de flora presentes e a composición destas dentro de cada parcela. Estas parcelas establecéronse nas zonas máis representativas das masas exóticas e de louredal existentes no P.N.

Noutras formacións arbóreas de interese para a súa posible xestión e/ou conservación, elaboráronse inventarios florísticos nunha superficie de 400m^2 coa finalidade de coñecer as especies de flora presentes e a súa abundancia, así como a presenza e cobertura das especies invasoras baixo diferentes tipos de arborado.



Figura 1: Traballo de toma de datos dasométricos e florísticos na parcela 2.

4. EVOLUCIÓN DA PAISAXE FORESTAL

A paisaxe forestal do Parque Nacional pódese dividir nas seguintes etapas históricas nas que existe diferente grado de información dependendo dos arquipélagos que constitúen o Parque Nacional na actualidade:

1-. 1.000 BC – 99 AD. Ocupacións da Idade do Bronce-Ferro

O traballo publicado recentemente por Muñoz Sobrino et al. 2016, permítenos ter unha idea aproximada das especies vexetais presentes no arquipélago de Cíes, dende hai 3000 anos ata a actualidade, grazas aos depósitos de pole almacenados na actualmente denominada "Lagoa dos nenos". Neste período, como se pode observar na Figura 2, aparece un nivel polínico atribuíble a especies arbóreas do xénero *Pinus, Quercus, Alnus, Salix* e *Corylus*, seguido de pequenas aparicións de pole de *Betula, Ulmus, Juglans* e *Olea*. En canto ás especies arbustivas, aparece un nivel polínico atribuíble de pole de especies do xénero *Erica* e *Heilantemum,* seguido de aparicións discontinuas no tempo dos xéneros *Calluna, Corema, Hedera, Ulex* e unha puntual aparición de *Vitis*.

2-. 100 – 1499 AD. Romanización-Idade Media

Un segundo período estaría comprendido entre o ano 100 e o 1500 AD, onde en xeral a cantidade de pole das diferentes especies arbóreas para este período non difire do anterior, salvo o aumento da concentración de pole para os xéneros *Juglans, Olea* e a aparición de *Castanea.* En canto ás especies citadas no documento como arbustivas, o único cambio a destacar é un aumento de pole do xénero *Hedera*.

3-. 1500 – 1899 AD. Antigo Réxime

Neste período constátanse unha importante actividade agrícola nas principais illas que configuran os arquipélagos de Cíes, Ons, Sálvora e Cortegada, xunto ás explotacións de carácter agrícola e gandeiro existen pequenas explotacións forestais nas que se empregan especies do xénero *Pinus* (*pinaster e pinea*), *Platanus hispanica, Robinia, Castanea, Acacia,* etc.

Nesta etapa, diminúe lixeiramente a abundancia de pole das especies arbóreas a excepción do xénero *Olea,* que aumenta. A situación é a inversa nas especies arbustivas, que se ven favorecidas polo leve retroceso das árbores, aumentando o número de pole presente. Cabe destacar o aumento dos xéneros *Erica* e *Ulex,* a desaparición durante este período de pole do xénero *Hedera* e a aparición de *Humulus*.

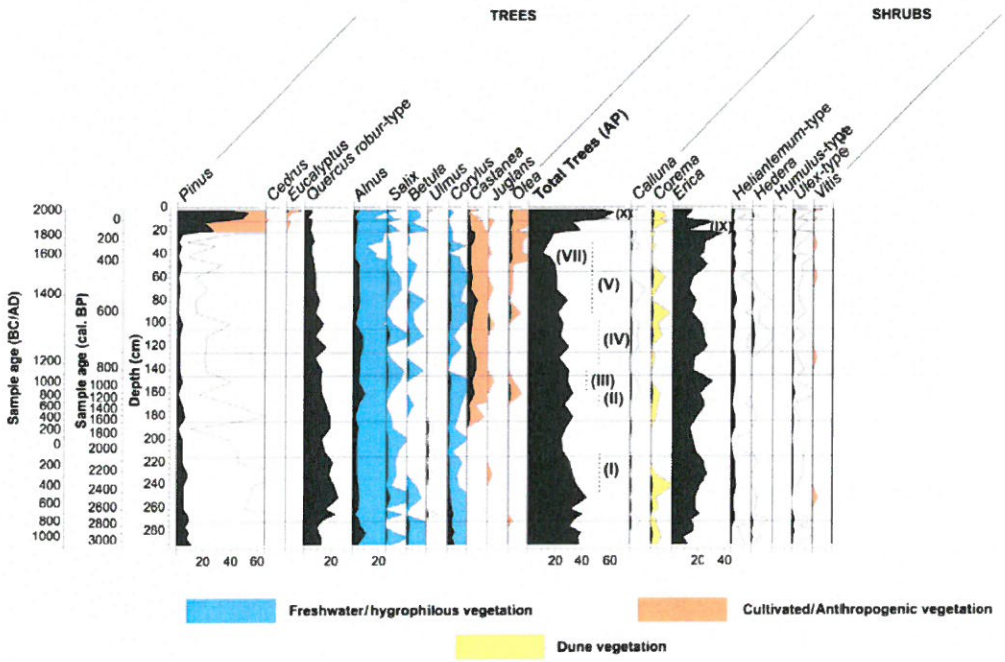


Figura 2: Dinámica histórica dos tipos polínicos correspondentes a especies leñosas presentes no arquipélago de Cíes (Muñoz et al. 2016).

4-. 1900 - 1959 AD. Primeiras repoboacións forestais

Nesta etapa execútanse os primeiros proxectos de reforestación, que afectan principalmente ao arquipélagos das Cíes, empregando maioritariamente especies do xénero *Pinus*, *Eucalyptus, Robinia* e *Acacia.*

Neste periodo, Losa España publica no ano 1944 unha listaxe de especies de flora presentes nas Illas Cíes. No seu traballo, afirma nun primeiro momento que a vexetación que se atopa está formada exclusivamente por comunidades herbáceas e mato (figura 3), principalmente especies como *Ulex europaeus*, *Cistus salvifolius* e *Prunus* sp., faltando por completo as ericáceas e as árbores, mais cita uns poucos exemplares do xénero *Pinus* e *Robinia pseudoacacia* cultivados preto dunhas casas. As únicas especies que Losa España cita como autóctonas no seu traballo son "uns pequenos exemplares de *Betula* que probablemente serán espontáneos" e "algúns *Salix*".

5-. 1960-1979. A xestión forestal do ICONA

Neste período, na maioría das illas continúa o sistema de explotación configurado no antigo réxime que se vai nutrindo das novas especies introducidas dende América, Asia e Australia, mentres que a xestión da maior parte do arquipélago de Cíes queda en máns do Instituto de Conservación da Natureza (ICONA), que mantén en gran medida os criterios derivados do Patrimonio Forestal Español, promovendo o cultivo forestal das especies exóticas (eucaliptos e piñeiros). Rigueiro Rodríguez no ano 1977, elaborou un informe titulado "Traballo botánico sobre as Illas Cíes" para o Instituto Nacional para a Conservación da natureza (ICONA). Nel, confirma a presenza das formacións de mato descritas por Losa, dende o nivel do mar ata os cumios máis altos das illas e en todas as exposicións. Afirma tamén que as toxeiras dominadas por *Ulex europaeus* son as formacións que ocupan a maior extensión nas Cíes, sendo especies compañeiras desta o *Cistus salvifolius* e o *Prunus spinosa,* aínda que ás veces estas son as dominantes no mato. Como árbores autóctonas das Illas, Rigueiro non atopa os exemplares de *Betula* sp. que Losa cita, mais atopa pequenos individuos de *Alnus glutinosa*, exemplares de *Salix atrocinerea* e *Quercus pyrenaica*. A maiores das especies cultivadas citadas por Losa, Rigueiro engade nove máis, entre as que cabe destacar as plantacións de *Pinus pinaster, Pinus radiata, Eucalyptus globulus* e a presenza por primeira vez de *Acacia melanoxylon*.



Figura 3: Aspecto da parte rochosa da Illa Norte. Fonte: Losa España (1943)

6-. 1980 - 1999 AD. . O Parque Natural das Illas Cíes

O 15 de Novembro de 1980 o Boletín Oficial do Estado (BOE) publica a declaración das Illas Cíes como Parque natural, sendo o primeiro arquipélago que adquire a condición legal de área protexida. Con esta declaración, inícianse distintas actuacións forestais, nas que se substitúe o emprego de piñeiros e eucaliptos por especies de frondosas que se consideraban como autóctonas do arquipélago de Cíes. No ano 1990, Javier Guitián e Pablo Guitián no seu traballo "A paisaxe vexetal das Illas Cíes" afirman que os primeiros traballos de repoboación en Cíes datan do ano 1940. Como especies autóctonas, engaden a maiores das citadas anteriormente engaden *Ilex aquifolium* e *Laurus nobilis.* Dentro das especies cultivadas aparecen como novas especies *Arbutus unedo* e *Malus sylvestris.*

7-. 2000-2016 AD. O Parque Nacional das Illas Atlánticas.

O 15 de Xullo de 2002, publícase no BOE a Lei 15/2002 de declaración do Parque Nacional das Illas Atlánticas. A raíz da declaración do Parque Nacional experimentouse un cambio substancial en relación coas especies alóctonas e invasoras presentes no parque, impulsándose actuacións de control e erradicación para moitas delas, á vez que se desenvolveron distintos proxectos de restauración ambiental. Neste período elabóranse numerosos documentos e publicacións sobre os componentes da biodiversidade-xeodiversidade do Parque Nacional. En relación cos compoñentes florísticos, o Organismo Autónomo de parques nacionais (APN) publicou un catálogo florístico de cada un dos arquipélagos (Bernárdez Villegas, J. G. 2006; Bernárdez Villegas et al. 2011, 2012; Fernández Alonso et al. 2011)

Fernández Alonso et al. (2011) publican un catálogo florístico coas especies presentes nas Illas Cíes. En relación cos anteriores, engaden como especies arbóreas autóctonas presentes neste arquipélago *Sambucus nigra*. Estes autores destacan o elevado número de especies arbóreas cultivadas nos últimos anos, a maioría delas situadas nas inmediacións da antiga casa forestal. Cabe destacar que estes autores dan como especies cultivadas algunhas das citadas anteriormente como autóctonas, como é o caso de *Arbutus unedo* e *Ilex aquifolium*, as cales asocian a plantacións forestais.

Para rematar, aos datos recompilados dos autores citados anteriormente, foron comparados cos datos aportados polo Parque Nacional, cos que se contrastaron as especies citadas como autóctonas coas datas das plantacións forestais realizadas con distintas especies. Estes datos amosan que especies como *Ilex aquifolium* foron introducidos nas illas en datas anteriores á súa asignación como autóctonas, polo que é moi probable que as especies atopadas polos distintos autores fosen en realidade restos de antigas plantacións. A táboa **1**, amosa os datos recompilados e contrastados entre os diferentes autores e as repoboacións efectuadas nas Illas Cíes.

Listaxe de especies arbóreas autóctonas galegas e exóticas presentes nas Illas Cíes						
Especie	Orixe en Galicia	Losa (1943)	Rigueiro (1977)	Guitián & Guitián P (1990)	Fernández Alonso et al. (2011)	Data de repoboación
Acacia longifolia	E	-	-	-	C	-
Acacia mearnsii	E	-	-	-	C	-
Acacia melanoxylon	E	-	C	C	C	-
Acer pseudoplatanus	A	-	C	C	C	-
Alnus cordata	E	-	-	-	-	2000
Alnus glutinosa	A	-	A	A	A, C	1992
Arbutus Unedo	A	-	-	C	C	1979-1984, 1986-1989, 2000
Betula alba	A	-	-	-	-	1992, 2000
Betula celtiberica	A	-	-	A	-	-
Betula pubescens	A	-	-	-	C	-
Betula sp.	-	A	-	-	-	-
Castanea sativa	A	-	-	-	C	-
Castanea x	E	-	-	-	-	1979-1984, 2000
Castanea x coudercii	E	-	-	-	C	-
Chamaecyparis pisifera	E	-	-	-	C	-
Citrus limon	E	-	-	-	C	-
Corylus avellana	A	-	-	-	C	-
Crataegus x media	E	-	-	-	C	-
Cupressus lusitanica	E	-	-	-	C	-
Cupressus macrocarpa	E	-	-	-	C	-
Cupressus sempervirens	E	-	-	-	C	-
Eriobotrya japonica	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus botryoides	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus botryoides x Eucalyptus saligna	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus camaldulensis	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus diversicolor	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus globulus	E	-	C	C	C	-
Eucalyptus grandis	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus x insizwaensis	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus maculata	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus pulchella	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus robusta	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus saligna	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus tereticoris	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus x insizwaensis	E	-	-	-	C	-
Eucalyptus x trabutii	E	-	-	-	C	-
Ficus carica	E	C	C	C	C	-
Frangula alnus	E	-	-	-	C	-
Fraxinus americana	E	-	C	C	C	-
Fraxinus ornus	E	-	-	-	C	1979-1984
Fraxinus x	E	-	-	-	-	1979-1984
Furcraea beddinghausii	E	-	-	-	C	-
Ilex aquifolium	A	-	-	A	C	1979-1984, 1986-1989, 1992, 2000
Juglans regia	A	-	-	-	C	-
Laurus nobilis	A	-	-	A	A, C	1992, 2000
Liquidambar styraciflua	E	-	-	-	C	-
Magnolia x soulangeana	E	-	-	-	C	-
Malus communis	E	-	C	-	-	-
Malus domestica	E	-	-	-	C	-
Malus sylvestris	A	-	-	C	-	-
Metrosideros excelsus	E	-	-	-	C	-
Myoporum laetum	E	-	-	-	C	-
Persea americana	E	-	-	-	C	-
Phoenix canariensis	E	-	-	-	C	-
Phyllostachys aurea	E	-	-	-	C	-
Pinus pinaster	E	-	C	C	C	1994, 2000
Pinus pinea	E	-	-	-	C	-

Especie	Orixe en Galicia	Losa (1943)	Rigueiro (1977)	Guitián & Guitián P (1990)	Fernández Alonso et al. (2011)	Data de repoboación
Pinus radiata	E	-	C	C	C	-
Pinus sp.	E	C	-	-	-	-
Pittosporum tenuifolium	E	-	-	-	C	-
Pittosporum tobira	E	-	-	-	C	-
Pittosporum undulatum	E	-	-	-	C	-
Platanus hispanica	E	-	-	-	C	-
Populus x canadensis	E	-	C	C	C	-
Prunus avium	A	-	C	C	C	-
Prunus laurocerasus	E	-	-	-	C	-
Prunus persica	E	-	C	C	C	-
Prunus salicina	E	-	-	-	C	-
Prunus spinosa	A	-	A	A	A	-
Pseudotsuga menziesii	E	-	-	-	C	-
Pyrus communis	E	-	-	-	C	-
Pyrus cordata	A	-	-	-	C	-
Quercus Pyrenaica	A	-	A	A	A, C	1979-1984, 2000
Quercus robur	A	-	-	-	C	1980-1984, 1991-1992, 1994, 2000
Quercus rubra	E	-	-	-	C	1976, 1979-1984
Quercus suber	E	-	-	-	C	1992-1998
Robinia pseudoacacia	E	C	C	-	C	-
Salix sp.	A	A	-	-	-	-
Salix atrocinerea	A	-	A	A	A	1992, 2000
Sambucus nigra	A	-	-	-	A	-
Trachycarpus fortunei	E	-	-	-	C	-
Vitis vinifera	E	-	-	-	C	-
Yucca elephanthipes	E	-	-	-	C	-

Táboa 1: Listado de especies arbóreas existentes no arquipelago de Cíes con indicación da súa orixe e datas contrastadas de introducción. **A:** autóctona. **E:** exótica. **C:** especie cultivada nas illas.

5. DESENROLO DA PRESTACIÓN.

As actuacións contratadas foron as seguintes:

2.1. Análise dasométrico e florístico das principais formacións arbóreas exóticas.

Tal como se mostra na táboa 2, nas nove parcelas estudadas inventariáronse dasométricamente un total de 319 pés maiores, 2081 pés menores e 8065 pés de rexenerado. A parcela cun maior número de pés inventariados foi a número 8, con 5974 pés, efectuada nun louredal. Esta cifra tan alta foi debida á gran cantidade de rexenerado de loureiro presente. Por outra banda, dependendo do tipo de formación arborada de cada parcela, a altura máxima medida foi moi variable, sendo xeralmente superior nos eucaliptais, con alturas máximas que van dende os 23 m da parcela 4 até os 35,6 m da parcela 2, seguido dos piñeirais con alturas máximas comprendidas entre os 15,5 m na parcela 5 e os 30,6 da parcela 9 e, por último, os louredais, con alturas máximas de 17,9 m e 18,7 m nas parcelas 8 e 9 respectivamente.

En canto aos diámetros observados nas parcelas, pódese destacar o diámetro dun piñeiro manso (*Pinus pinea*) situado na Illa de Cortegada e integrado na parcela 9, cun diámetro de 111 cm., sendo este o maior diámetro medido en todas as parcelas. As parcelas con menor diámetro máximo son as parcelas 7 e 8, que se corresponden cos louredais e que teñen uns diámetros de 29,8 cm. e 38,7 cm. respectivamente.

PARCELA	ILLA	N MAI	N MEN	N REX	H MÁX (m)	D MÁX (cm)	FORMACIÓN
01	Monteagudo	60	88	7	35,1	68,2	Eucaliptal con acacias
02	Monteagudo	28	2	6	35,6	59,5	Eucaliptal
03	Monteagudo	20	0	40	16,2	55,0	Piñeiral de *P. pinaster*
04	Monteagudo	60	3	2	23,0	64,5	Eucaliptal con sotobosque de acacias
05	Faro	15	0	3	15,5	50,0	Piñeiral de *P. pinaster* e *P. pinea*
06	Faro	21	0	2	26,2	74,0	Masa mixta de eucaliptos e *P. pinaster*
07	Cortegada	36	321	763	17,9	29,8	Louredal
08	Cortegada	71	1667	4236	18,7	38,7	Louredal
09	Cortegada	8	0	3006	30,6	111,0	Piñeiral de *P. pinea*
	TOTAL	319	2081	8065			

Táboa 2: Datos dasométricos. **N MAI:** número de pés maiores; **N MEN:** nº pés menores; **N REX:** nº de rexenerado; **H MÁX:** altura máxima; **D MÁX:** diámetro máximo.

Todos os datos dasométricos recollidos en campo están incluidos no Anexo1

2.2. - Análise florístico doutras formacións autóctonas e exóticas de interese.

Para o caso doutras formacións arbóreas que son de interese para a súa futura xestión e/ou conservación, estableceuse un total de once parcelas (sete de formacións exóticas e catro autóctonas) situadas nos arquipélagos de Cíes e a illa de Cortegada nas que se realizou un inventario florístico das mesmas, así como un estudo da estrutura e cobertura das especies invasoras presentes (Anexo II).

Dentro das formacións exóticas, inventariouse no arquipélago de Cíes unha formación de *Robinia pseudoacacia* nas inmediacións do campo de traballo, un masa de *Eucalyptus* sp. talada e dúas formacións de piñerais, unha de *Pinus pinaster* sobre duna en Sicás, na Illa de Monteagudo, e un rodal mixto de *P. pinaster e P. radiata* preto da furna de Monteagudo. En canto á Illa de Cortegada, inventariáronse dous rodais de *P. pinaster* na zona central da illa e outro de *Eucalyptus globulus* na zona norte. As análises florísticos de formacións exóticas demostraron a facilidade de expansión de especies de elevado potencial invasor, como por exemplo a *Acacia melanoxylon*, tanto en rodais talados coma no sotobosque de especies arbóreas exóticas do xénero *Eucalyptus*. Pola contra, no sotobosque de rodais maduros das masas exóticas do xénero *Pinus*, a presenza de *A. melanoxylon* é practicamente inexistente nas parcelas inventariadas.

En canto ás formacións autóctonas, obtivéronse datos florísticos na Illa de Cortegada dunha carballeira trasmochada preto da caseta de información, dous salgueirais nas zonas centro e norte da illa e unha masa de louredal en contacto co mar. Esta información florística axuda a coñecer e comprender mellor a composición e as especies presentes tanto no estrato arbóreo coma no sotobosque das masas autóctonas da Illa de Cortegada, algunhas das cales non se dispoñía ningún tipo de información ata o momento.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bernárdez Villegas, J. G. (2006). Estudio florístico de la Isla de Ons: Organismo Autónomo Parques Nacionales. Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia.

Bernárdez Villegas, J. G., Blanco-Dios, J., Mouriño Lourido, J., & Rigueiro Rodríguez, A. (2011). Flora y Vegetación del Archipiélago de Cortegada. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia.

Bernárdez Villegas, J. G., Blanco-Dios, J., Mouriño Lourido, j., & Rigueiro Rodríguez, A. (2012). Flora y Vegetación del Archipiélago de Sálvora. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia.

España, M. L. (1944). Datos para el estudio de la Flora Gallega. Plantas de las Islas Cíes. In Anales del Jardín Botánico de Madrid (Vol. 4, No. 1, pp. 357-401). Real Jardín Botánico.

Fernández Alonso, J., Blanco-Dios, J., Bernárdez Villegas, J. G., & Rigueiro Rodríguez, A. (2011). Flora y Vegetación de las Islas Cíes. Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia.

Guitián, J., & Guitián, P. (1990). A paisaxe vexetal das Illas Cíes. Servicio de Estudios e Publicacións da Consellería de Agricultura, Ganadería e Montes, Xunta de Galicia.

Muñoz Sobrino, C., García Moreiras, I., Martínez□Carreño, N., Cartelle, V., Insua, T. L., Ferreiro Da Costa, J., & García Gil, S. (2016). Reconstruction of the environmental history of a coastal insular system using shallow marine records: the last three millennia of the Cíes Islands (Ría de Vigo, NW Iberia). Boreas, Vol 45, Issue 4, pp 729-753.

Ramil Rego, P., Crecente Maseda, R., Ferreiro da Costa, J., Hinojo Sánchez, B. A., de Nóvoa Fernández, B., Rubinos Román, M., & Rodríguez Guitián, M. A. (2012). Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Anexo I. Patrimonio Natural e Biodiversidade. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

Rigueiro Rodríguez, A. (1977). Trabajo botánico sobre las Islas Cíes. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 91 pp.

ANEXO I: DATOS DASOMÉTRICOS

Neste anexo expóñense os datos dasométricos das nove parcelas obxecto de estudo. Para unha correcta comprensión, indícanse na táboa 1 as abreviaturas de todas as especies inventariadas nestas parcelas.

Especies	
Am: *Acacia melanoxylon*	**Fal**: *Frangula alnus*
Au: *Arbutus unedo*	**Ln**: *Laurus nobilis*
Cm: *Crataegus monogyna*	**Pp**: *Pinus pinaster*
Eg: *Eucalyptus globulus*	**Ppi**: *Pinus pinea*
Em: *Eucalyptus maculata*	**Pr**: *Pinus radiata*
Er: *Eucalyptus robusta*	**Ps**: *Prunus spinosa*
Eu. sp: *Eucalyptus sp.*	**Qp**: *Quercus pyrenaica*
Fa: *Fraxinus angustifolia*	**Qr**: *Quercus robur*

Táboa 1: Especies presentes nas parcelas

Ademais, compleméntanse os datos dasométricos cos parámetros físicos e de profundidade do solo de cada parcela, incluídos na táboa 2.

Parcela	Illa	Data	Pte (º)	O	P. solo (cm)
01	Monteagudo	30/08/2016	6	N	20-40
02	Monteagudo	30/08/2016	7	ESE	37,5
03	Monteagudo	31/08/2016	12	ENE	37
04	Monteagudo	31/08/2016	20	ESE	37
05	Faro	31/08/2016	20	ENE	30
06	Faro	31/08/2016	0	-	73
07	Cortegada	02/09/2016	0	-	40
08	Cortegada	02/09/2016	2	O	20
09	Cortegada	02/09/2016	3	NE	37

Táboa 2: Características das parcelas. **Pte:** pendente; **O:** orientación; **P. solo:** profundidade do solo.

PARCELA 1

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Eu. sp.	1	16,6	17,3	
2	Eu. sp.	2	19,2	26,2	
3	Eu. sp.	1	14,6	14,4	
4	Eu. sp.	1	23,9	29,2	
5	Am	1	6,7	11,0	
6	Eu. sp.	1	11,6	11,5	
7	Eu. sp.	1	9,7	13,5	
8	Eu. sp.	1	17,0	18,0	
9	Eu. sp.	1	9,4	8,0	
10	Eu. sp.	1	11,7	8,0	
11	Eu. sp.	1	27,3	66,5	
12	Eu. sp.	1	16,6	28,5	
13	Eu. sp.	1	14,8	17,3	
14	Eu. sp.	1	13,9	8,9	
15	Am	3	12,2	12,3	
16	Eu. sp.	1	18,6	22,2	
17	Eu. sp.	1	25,4	31,3	
18	Eu. sp.	2	13,1	13,0	
19	Eu. sp.	1	15,9	17,5	
20	Am	1	10,1	11,6	
21	Am	2	11,9	11,0	
22	Am	2	8,1	8,7	
23	Am	1	11,0	11,0	
24	Am	2	13,9	16,5	
25	Eu. sp.	1	14,3	11,7	
26	Am	3	9,9	9,5	
27	Am	1	11,9	9,8	
28	Am	1	10,2	8,3	
29	Am	1	12,7	13,3	
30	Am	4	10,3	8,8	
31	Eu. sp.	1	30,5	65,5	
32	Am	1	12,8	11,7	
33	Am	1	11,5	8,4	
34	Eu. sp.	1	15,4	16,6	
35	Eu. sp.	1	26,5	48,0	
36	Am	1	11,1	11,2	
37	Eu. sp.	1	24,2	46,0	
38	Am	1	11,0	8,3	
39	Eu. sp.	1	15,7	10,2	
40	Am	2	10,7	11,3	
41	Eu. sp.	1	15,4	10,8	
42	Am	1	10,4	9,1	
43	Am	1	9,9	8,0	
44	Eu. sp.	1	14,4	10,8	
45	Am	1	11,3	9,5	
46	Eu. sp.	1	13,4	13,4	
47	Eu. sp.	1	35,1	68,2	
48	Am	1	11,4	11,0	
49	Am	1	10,1	7,1	
50	Am	1	10,0	9,2	
51	Am	3	10,3	8,9	
52	Eu. sp.	1	25,4	31,0	
53	Am	1	11,2	9,0	
54	Am	2	10,9	7,7	
55	Eu. sp.	2	12,4	8,8	
56	Am	1	9,8	9,7	
57	Eu. sp.	1	23,4	58,8	
58	Am	1	11,1	9,4	
59	Eu. sp.	1	28,5	34,0	
60	Am	1	9,5	7,9	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Am	64	48 pés mortos
2	Er	2	
3	Eg	17	
4	Eu. sp.	5	Todos os pés mortos

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Eg	7	

PARCELA 2

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Eg	1	17,1	14,3	
2	Eg	1	6,9	9,0	
3	Eg	1	4,9	12,5	
4	Eg	1	17,0	15,8	
5	Eg	1	22,3	22,0	
6	Eg	1	29,6	46,0	
7	Eg	1	21,7	21,1	
8	Eg	1	28,7	26,7	
9	Eg	1	31,9	51,7	
10	Eg	1	14,5	11,3	
11	Eg	1	25,7	27,9	
12	Eg	1	20,2	25,0	
13	Eg	1	30,5	59,5	
14	Eg	1	18,6	18,7	
15	Eg	1	26,4	29,9	
16	Eg	1	15,8	15,9	
17	Eg	1	32,4	47,0	
18	Eg	1	16,4	14,5	
19	Eg	1	35,6	40,1	
20	Eg	1	33,3	53,6	
21	Eg	1	13,6	13,0	
22	Eg	1	25,4	30,9	
23	Eg	5	10,1	12,5	
24	Eg	1	25,5	25,2	
25	Eg	1	23,8	21,6	
26	Eg	1	22,1	12,8	
27	Eg	1	15,8	17,9	
28	Eg	1	16,6	24,5	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Eg	2	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Am	5	

PARCELA 3

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	**Especie**	**Caules**	**Alt.(m)**	**DBH(cm)**	**Observacións**
1	Pp	1	14,3	37,1	
2	Pp	1	13,1	44,7	
3	Pp	1	16,1	55,0	
4	Pp	1	11,6	35,5	
5	Pp	1	14,3	43,9	
6	Pp	1	16,2	49,0	
7	Pp	1	15,3	45,5	
8	Pp	1	12,0	32,3	
9	Pp	1	14,1	43,6	
10	Pp	1	14,3	43,7	
11	Pp	1	4,3	12,5	
12	Pp	1	14,9	52,0	
13	Pp	1	13,8	49,8	
14	Pp	1	3,5	41,2	Morto, tronzado
15	Pp	1	11,3	28,5	
16	Pp	1	13,3	36,8	
17	Pp	1	11,3	38,5	
18	Pp	1	14,1	36,1	
19	Pp	1	10,2	30,4	Morto
20	Qr	6	4,0	8,3	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	-	-	-

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Pp	38	
2	Pr	2	

PARCELA 4

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Am	1	11,6	13,1	
2	Am	1	11,0	13,2	
3	Eg	1	15,3	23,0	
4	Am	1	11,2	11,9	
5	Am	1	13,1	16,3	
6	Am	1	12,8	10,8	
7	Eg	1	20,8	61,5	
8	Eg	2	19,1	28,5	
9	Am	1	13,0	15,5	
10	Am	1	10,2	13,0	
11	Am	1	10,7	11,8	
12	Am	1	7,6	8,9	
13	Eg	1	8,8	18,8	Morto
14	Er	1	21,1	41,2	
15	Eg	2	14,3	33,5	
16	Eg	1	18,6	27,1	
17	Eg	2	18,2	36,3	
18	Eg	2	14,6	28,8	
19	Eu sp.	1	8,8	20,5	Morto
20	Eg	1	21,4	64,5	
21	Am	1	10,6	10,5	
22	Am	1	8,3	8,5	
23	Eg	1	11,6	12,8	
24	Eg	1	15,5	13,5	
25	Am	1	11,1	11,7	
26	Am	1	10,2	9,8	
27	Am	1	8,1	7,8	Morto
28	Am	1	10,6	10,2	
29	Am	1	11,7	10,3	
30	Am	1	9,3	10,1	
31	Eg	1	19,3	49,2	
32	Am	2	12,4	12,8	
33	Eg	1	15,1	13,2	
34	Eg	1	13,3	11,0	
35	Eg	1	15,8	15,0	
36	Am	1	11,9	10,6	Morto
37	Em	1	16,3	24,2	
38	Am	1	11,0	15,4	
39	Eg	1	20,6	54,5	
40	Eg	1	20,5	53,8	
41	Em	1	13,4	24,5	
42	Am	2	11,2	13,1	
43	Am	1	11,8	15,1	
44	Eg	1	18,1	41,3	
45	Am	1	12,0	16,0	
46	Am	1	12,5	12,9	Morto
47	Am	1	10,6	9,5	
48	Eg	2	13,2	16,0	
49	Am	1	7,9	8,7	Morto
50	Am	1	12,2	14,8	
51	Er	1	11,5	18,3	
52	Em	1	15,9	30,6	
53	Eg	1	16,7	43,5	
54	Eg	1	23,0	61,5	
55	Er	1	10,4	19,0	
56	Am	1	13,5	15,8	
57	Am	1	6,3	8,8	
58	Am	1	14,8	19,4	
59	Eu sp.	1	9,2	23,5	
60	Eg	1	15,9	28,5	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Am	1	
2	Er	2	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Am	1	
2	Er	1	

PARCELA 5

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Pp	1	12,3	18,1	
2	Pp	1	13,2	25,9	
3	Pp	1	12,4	18,9	
4	Pp	1	15,5	35,8	
5	Pp	1	14,1	30,1	
6	Pp	2	13,5	50,0	
7	Pp	1	12,2	32,4	
8	Pp	1	12,7	32,1	
9	Ppi	1	10,9	28,5	
10	Ppi	1	12,6	11,8	
11	Ppi	1	15,3	43,5	
12	Ppi	1	9,5	31,6	
13	Ppi	3	10,7	37,5	
14	Pp	1	12,9	35,5	
15	Ppi	1	8,3	24,6	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	-	-	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Au	1	
2	*Pinus* sp.	2	

PARCELA 6

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Eg	1	17,4	27,7	
2	Eg	1	24,4	60,2	
3	Eg	1	11,5	44,4	
4	Eg	1	20,2	37,3	
5	Eg	1	15,0	23,0	
6	Eg	1	14,3	20,2	Morto
7	Eg	1	21,0	48,5	
8	Eg	1	16,7	74,0	
9	Pp	1	11,3	10,1	
10	Eg	1	21,3	56,0	
11	Eg	1	23,6	63,0	
12	Eg	1	22,0	40,7	
13	Pp	1	22,3	39,4	
14	Pp	1	23,7	41,9	
15	Pp	1	23,3	34,7	
16	Pp	1	23,8	35,7	
17	Pp	1	23,6	32,1	
18	Pp	1	26,2	53,5	
19	Pp	1	26,1	43,0	
20	Pp	1	26,1	63,0	
21	Pp	1	25,4	36,9	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	-	-	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	Especie	N	Observacións
1	Pp	1	
2	Ps	1	

PARCELA 7

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	**Especie**	**Caules**	**Alt.(m)**	**DBH(cm)**	**Observacións**
1	Ln	1	12,6	12,8	
2	Ln	17	11,9	20,6	
3	Ln	20	14,5	21,0	
4	Ln	>30	10,0	13,0	
5	Ln	5	7,0	8,0	
6	Ln	16	15,0	29,7	
7	Ln	>30	17,0	29,8	
8	Ln	18	16,1	19,5	
9	Ln	>30	17,9	23,3	
10	Ln	23	16,6	19,5	
11	Ln	>30	12,0	19,4	
12	Ln	16	15,3	24,1	
13	Ln	11	14,4	19,0	
14	Ln	17	9,9	8,0	
15	Ln	22	17,1	17,6	
16	Ln	12	12,3	13,5	
17	Ln	>30	17,2	13,2	
18	Ln	14	13,0	17,4	
19	Ln	>30	14,2	23,4	
20	Ln	5	13,7	14,6	
21	Ln	11	10,6	14,2	
22	Ln	5	14,8	15,6	
23	Ln	4	13,0	18,8	Morto
24	Ln	2	17,1	10,0	
25	Ln	6	11,4	7,6	
26	Ln	10	10,4	14,0	
27	Ln	5	14,1	15,7	
28	Ln	8	16,8	18,9	
29	Ln	5	15,3	15,1	
30	Ln	6	15,7	13,6	
31	Ln	7	16,2	18,3	
32	Ln	>30	16,0	20,5	
33	Ln	14	13,9	17,5	
34	Ln	>30	14,5	19,6	
35	Ln	>30	16,1	18,1	
36	Ln	>30	13,2	16,3	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Ln	321	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Cm	3	
2	Fal	3	
3	Ln	757	

PARCELA 8

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	Especie	Caules	Alt.(m)	DBH(cm)	Observacións
1	Ln	5	9,5	8,2	
2	Ln	11	15,5	15,8	
3	Ln	1	17,3	16,7	
4	Ln	7	17,5	18,6	
5	Ln	8	12,0	9,5	
6	Ln	2	15,6	10,5	
7	Ln	8	14,1	21,6	
8	Ln	4	12,4	9,9	
9	Ln	9	14,5	15,3	
10	Ln	6	13,6	10,3	
11	Qp	2	15,0	13,5	
12	Qr	1	14,9	13,0	
13	Ln	7	14,2	16,2	
14	Ln	9	13,3	16,5	
15	Qr	1	14,9	27,9	
16	Ln	2	7,3	9,3	
17	Ln	2	9,3	9,2	
18	Ln	1	14,4	14,3	
19	Ln	5	13,8	9,7	
20	Ln	6	12,8	7,6	
21	Ln	6	13,9	14,5	
22	Ln	4	13,4	15,7	
23	Ln	3	12,5	9,1	
24	Ln	6	15,6	26,4	
25	Ln	5	13,2	14,7	
26	Ln	3	14,1	11,4	
27	Ln	11	16,0	12,7	
28	Ln	10	15,6	13,4	
29	Ln	12	12,3	10,0	
30	Ln	1	14,2	9,4	Morto
31	Ln	3	13,4	7,8	
32	Ln	3	13,7	10,1	
33	Ln	7	15,5	22,1	
34	Ln	12	14,4	19,4	
35	Ln	7	17,2	20,1	
36	Ln	7	12,8	12,8	
37	Ln	20	18,7	21,2	
38	Ln	7	16,5	18,3	
39	Ln	5	12,6	9,8	
40	Ln	4	12,6	9,9	
41	Ln	2	16,3	17,4	
42	Ln	7	13,9	14,0	
43	Ln	2	17,2	14,3	
44	Ln	14	13,7	18,9	
45	Ln	4	14,8	15,1	
46	Ln	6	16,4	21,9	
47	Ln	>30	14,3	14,4	
48	Ln	12	11,2	11,8	
49	Ln	>30	16,8	38,7	
50	Ln	2	16,2	14,0	

(Continuación)					
Nº	**Especie**	**Caules**	**Alt.(m)**	**DBH(cm)**	**Observacións**
51	Ln	3	13,4	18,2	Morto
52	Ln	5	13,8	9,8	
53	Ln	4	17,3	18,2	
54	Ln	8	17,7	16,1	
55	Ln	8	13,5	11,9	
56	Ln	9	14,7	14,3	
57	Ln	4	13,4	9,5	
58	Qr	1	17,3	31,6	
59	Ln	16	15,0	8,6	
60	Ln	10	14,9	14,8	
61	Ln	2	9,7	8,5	
62	Ln	3	16,9	12,5	
63	Ln	>30	13,3	16,7	
64	Qr	1	12,9	11,0	
65	Ln	4	12,9	12,4	
66	Ln	5	13,2	8,7	
67	Ln	4	8,8	7,6	
68	Ln	5	13,3	14,0	
69	Ln	12	16,7	16,5	
70	Ln	2	13,0	10,7	
71	Ln	6	13,1	10,8	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Ln	1667	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Fa	3	
2	Ln	4233	

PARCELA 9

PÉS MAIORES (Ø ≥ 7,5 CM E ALTURA > 1,3 M)					
Nº	**Especie**	**Caules**	**Alt.(m)**	**DBH(cm)**	**Observacións**
1	Ppi	1	30,6	111,0	
2	Ppi	1	28,6	94,5	
3	Ppi	1	28,3	93,3	
4	Qr	1	22,3	37,7	
5	Ppi	1	22,7	13,1	Morto
6	Ppi	1	23,7	45,7	
7	Ppi	1	20,2	22,5	
8	Ppi	1	24,0	66,5	

PÉS MENORES (Ø < 7,5 CM E ALTURA > 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	-	-	

REXENERADO (< 1,3 m)			
Nº	**Especie**	**N**	**Observacións**
1	Ln	3000	
2	*Pinus* sp.	6	

ANEXO II: INVENTARIOS FLORÍSTICOS

Inventarios florísticos das parcelas dasométricas.

Código de parcela	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Altitude	52	85	59	55	59	97	5	6	7
Pendente (º)	6	7	12	20	20	0	0	2	3
Orientación	N	ESE	ENE	ESE	ENE	-	-	W	NE
Altura copas (m)	30	30	15	20	15	25	17	17,5	30
Cob. E_1 (%)	90	90	60	95	70	90	95	95	95
Cob. E_2 (%)	15	<5	5	<5	0	0	35	20	0
Cob. E_3 (%)	<5	100	100	70	95	100	95	60	95
Area (m^2)	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Nº taxóns	13	4	24	15	30	23	12	16	11
E_1 (>4,0 m)+E_2(>1,5-4,0 m):									
Eucalyptus globlus	2	5	·	4	·	3	·	·	·
Quercus robur	·	·	1	-	·	·	·	2	2
Pinus pinaster	·	·	4	-	4	3	·	·	·
Laurus nobilis	·	·	·	-	·	·	5	5	·
Aciacia melanoxylon	3	·	·	3	·	·	·	·	·
Eucalyptus maculata	1	·	·	1	·	·	·	·	·
Eucalyptus robusta	+	·	·	1	·	·	·	·	·
Pinus pinea	·	·	·	·	2	·	·	·	5
Pinus radiata	·	·	1	·	·	·	·	·	·
Cytisus striatus	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Ulex europaeus	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Quercus pyrenaica	·	·	·	·	·	·	·	1	·
Eucalyptus sp.	5	·	·	·	·	·	·	·	·
E_3 (<1,5 m):									
Pteridium aquilinum	1	5	3	2	1	5	2	+	2
Hedera hibernica	·	·	·	+	1	2	5	3	4
Teucrium scorodonia	·	·	2	+	1	1	·	+	+
Lonicera hispanica	·	+	1	·	·	2	·	+	2
Ruscus aculeatus	+	·	·	+	+	-	·	+	+
Tamus communis	·	·	+	2	+	2	·	+	·
Rubus sp.	·	·	2	1	1	·	1	·	·
Laurus nobilis (pl + rebr)	·	·	·	r	·	·	3	3	3
Dactylis glomerata	·	·	2	r	2	2	·	·	·
Ulex europaeus	+	·	1	·	+	r	·	·	·
Osyris alba	·	·	1	+	+	·	·	+	·
Sonchus oleraceus	·	·	2	·	+	1	·	·	·
Briza media	·	·	1	·	3	1	·	·	·
Lonicera hispanica	·	·	·	2	1	·	1	·	·
Holcus lanatus	·	·	2	·	1	2	·	·	·
Cirsium filipendulum	·	·	2	·	1	2	·	·	·
Carex arenaria	1	·	2	·	·	4	·	·	·
Rumex biformis	·	·	+	·	+	1	·	·	·
Brachypodium rupestre	·	·	·	·	2	3	·	·	·
Asplenium onopteris	·	·	+	·	+	·	·	·	·
Silene latifolia	·	·	·	·	1	1	·	·	·

Código de parcela	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Eucalyptus globulus (pl)	+	+	·	·	·	·	·	·	·
Polypodium vulgare	+	·	·	·	·	·	·	·	+
Agrostis capillaris	·	·	2	·	·	1	·	·	·
Hypochoeris radicata	·	·	2	·	·	1	·	·	·
Cistus salviifolius	·	·	1	·	+	·	·	·	·
Umbilicus rupestris	·	·	+	·	+	·	·	·	·
Leucanthemum sp.	·	·	·	·	+	+	·	·	·
Chamaeiris foetidissima	·	·	·	·	·	·	·	2	·
Crataegus monogyna (pl)	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Davallia canariensis	·	·	·	·	·	·	·	·	1
Rosa micrantha	·	·	·	·	·	·	·	r	·
Acacia melanoxylon	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Hyacinthoides non-scripta	·	·	·	·	2	·	·	·	·
Prunus spinosa (pl)	·	·	·	·	·	+	·	·	·
Viola riviniana	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Asparagus acutifolius	·	·	·	+	·	·	·	·	·
Holcus mollis	·	·	·	+	·	·	·	·	·
Leontodon taraxacoides	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Thapsia villosa	·	·	+	·	·	·	·	·	·
Asparagus aphyllus	·	·	1	·	·	·	·	·	·
Frangula alnus (pl)	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Quercus robur (rebr)	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Avena sp.	·	·	·	·	1	·	·	·	·
Acacia sp. (rebr)	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Jasione montana	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Digitalis purpurea	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Asphodelus sp.	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Leucojum autumnale	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Angelica pachycarpa	·	·	·	·	·	+	·	·	·
Solanum sp.	·	·	·	·	·	+	·	·	·
Fraxinus caroliniana (pl)	·	·	·	·	·	+	·	·	·
Cytisus striatus (pl)	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Cytisus scoparius (pl)	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Phytolacca americana	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Fraxinus angustifolia (pl)	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Pinus sp. (pl)	·	·	·	·	·	·	·	·	+
Eucalyptus globulus (rebr)	+	·	·	·	·	·	·	·	·

Código de parcela (UTM, huso 29T): **1:** Eucaliptal con sotobosque de acacias (508000/4675593). **2:** Eucaliptal con sotobosque de fentos (507997/4675390). **3:** Piñeiral de *P. Pinaster* (507959/4676616). **4:** Eucaliptal con sotobosque de acacias (507876/4676493). **5:** Piñeiral de *P. pinaster* (507814/4674193). **6:** Masa mixta de *E. globulus* + *P. pinaster* sobre paleoduna (507765/4673915). **7:** Louredal (517883/4718796). **8:** Louredal (517883/4718535). **9:** Rodal de *P. pinea* (517679/4718512)

2. Inventarios florísticos doutras formacións autóctonas e exóticas de interese.

Código de inventario	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Altitude	8	58	3	35	10	12	12	10	4	7	7
Pendente (º)	10	12	12	24	6	0	0	6	0	0	1
Orientación	W	E	ESE	ENE	W	-	-	NNE	-	-	N
Altura copas (m)	16	0-0,6	22	20	19	28,5	30	43,5	12	20	18
Cob. E_1 (%)	90	0	85	90	95	85	85	70	100	85	95
Cob. E_2 (%)	10	0	<5	<5	<5	<5	10	35	45	15	25
Cob. E_3 (%)	90	85	95	100	100	100	85	90	95	95	95
Area (m^2)	400	400	400	400	400	400	400	400	350	400	400
Nº taxóns	22	12	30	25	18	11	23	9	20	21	19
E_1 (>4,0 m)+E_2(>1,5-4,0 m):											
Quercus robur	·	·	·	·	5	1	1	·	1	1	2
Laurus nobilis	·	·	·	·	1	·	·	2	5	1	2
Pinus pinaster	·	·	4	3	·	5	5	·	·	·	·
Crataegus monogyna	·	·	·	·	·	·	+	·	2	1	1
Pyrus cordata	·	·	·	·	·	1	1	1	·	·	·
Eucalyptus globlus	·	·	1	·	·	·	·	5	·	·	·
Cytisus scoparius	·	·	·	·	·	·	+	·	1	·	·
Salix atrocinerea	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	5
Pinus radiata	·	·	·	4	·	·	·	·	·	·	·
Cytisus striatus	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Castanea sativa	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·
Frangula alnus	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Sambucus nigra	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Robinia pseudoacacia	5	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
E_3 (<1,5 m):											
Lonicera hispanica	+	2	·	2	1	+	·	1	1	+	1
Rubus sp.	3	·	3	1	+	+	+	1	·	1	1
Laurus nobilis (pl + rebr)	+	·	+	·	1	+	1	2	3	2	3
Pteridium aquilinum	3	5	·	2	·	5	·	3	1	1	+
Hedera hibernica	+	·	·	·	5	2	3	4	3	4	5
Teucrium scorodonia	·	·	·	1	+	·	+	·	+	1	1
Chamaeiris foetidissima	+	·	+	·	·	·	·	+	1	+	1
Ruscus aculeatus	1	·	3	1	+	+	·	·	·	·	·
Crataegus monogyna (pl)	·	·	·	·	+	·	·	·	+	+	+
Tamus communis	3	·	3	+	·	·	·	·	·	·	·
Dactylis glomerata	+	·	1	2	·	·	·	·	·	·	·
Sonchus oleraceus	·	+	r	1	·	·	·	·	·	·	·
Briza media	+	·	+	1	·	·	·	·	·	·	·
Brachypodium rupestre	·	·	2	·	·	1	+	·	·	·	·
Asplenium onopteris	·	·	+	·	·	·	·	·	+	+	·
Davallia canariensis	·	·	·	·	1	·	·	·	·	+	+
Rosa micrantha	·	·	·	·	r	·	+	·	·	·	+
Rubia peregrina	·	·	·	·	1	·	·	·	·	+	+
Quercus robur (pl)	·	·	·	·	+	·	·	·	·	+	+
Ulex europaeus	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Silene latifolia	r	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·

Código de inventario	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Acacia melanoxylon	·	+	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Hyacinthoides non-scripta	·	·	1	+	·	·	·	·	·	·	·
Prunus spinosa (pl)	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·
Viola riviniana	·	·	·	·	+	·	·	·	1	·	·
Asparagus acutifolius	+	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·
Ulex minor	·	r	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Prunella vulgaris	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+
Carlina corymbosa subsp. major	·	·	1	+	·	·	·	·	·	·	·
Conyza bonariensis	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Oenanthe crocata	1	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Osyris alba	·	·	3	·	·	·	·	·	·	·	·
Lonicera hispanica	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Holcus lanatus	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·
Cirsium filipendulum	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·
Carex arenaria	·	·	·	4	·	·	·	·	·	·	·
Rumex biformis	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Eucalyptus globulus (pl)	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Polypodium vulgare	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Holcus mollis	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Leontodon taraxacoides	·	r	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Thapsia villosa	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Asparagus aphyllus	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Frangula alnus (pl)	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·
Quercus robur (rebr)	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·
Avena sp.	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Cistus salviifolius	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Hypericum linariifolium	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Seseli tortuosum	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Carex sp	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Erodium sp.	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Bromus sp.	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Cistus populifolius	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Plantago lanceolata	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Silene uniflora	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Physospermum cornubiense	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·
Pinus pinea (pl)	·	·	·	·	r	·	·	·	·	·	·
Pinus pinaster (pl)	·	·	·	·	·	·	4	·	·	·	·
Agrostis curtisii	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·
Erica cinerea	·	·	·	·	·	·	3	·	·	·	·
Daboecia cantabrica	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
E. globulus (pl)	·	·	·	·	·	·	r	·	·	·	·
Pyrus cordata (pl)	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Cistus psilosepalus	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·
Carex muricata	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·
Centaurium sp.	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Atriplex prostrata	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·
Lycopus europaeus	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·
Sambucus nigra (pl)	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Urtica dioica	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·
Fragaria vesca	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+

Código de inventario	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Hypericum sp.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	r
Pseudarrhenatherum longifolium	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·
Glandora prostata	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·
Pancratium maritimum	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Euphorbia portlandica	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Daphne gnidium	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
Briza maxima	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Elytrigia juncea subsp. *boreo-atlantica*	·	·	·	r	·	·	·	·	·	·	·
Matricaria maritima	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Solanum chenopodioides	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
Lagurus ovatus	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·
Robinia pseudoacacia (pl + rebr)	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Scrophularia scorodonia	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Galium aparine	3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Nepeta cataria	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Cirsium vulgare	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Parietaria judaica	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Smyrnium olusatrum	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·

Código de inventario (UTM, huso 29T): **10:** Robinial sobre antigas terrazas con valados (508182/4675917). **11:** Parcela talada e con tocóns de eucalipto (508012/4675260). **12:** Piñeiral sobre duna (508175/4675195). **13:** Rodal mixto de *P. pinaster* e *P. radiata* (508006/4676671). **14:** Carballeira trasmocha (508175/4675195). **15:** Rodal de *P. pinaster* (517686/4718422). **16:** Piñeiral sobre lixeiro escalón alzado con moito rexenerado (517702/4718372). **17:** Rodal de *E. globulus* que remata no mar (517702/4718372). **18:** Louredal litoral (517861/4718826). **19:** Salgueiral (517508/4718228). **20:** Salgueiral en chaira (517568/4718305).