

XII Séminaire international - Gestion et conservation de la Biodiversité

Plantes, végétations et paysages de montagne

Ordino (Principauté d'Andorre), 10-17 juillet 2018

A CONTRIBUTION TO MANAGEMENT AND CONSERVATION OF NATIVE *PRUNUS* *LUSITANICA* COMMUNITIES (HABITAT 5230* PT2)

Mauro Raposo, Catarina Meireles, Mariana Machado, Sara Del Rio,
Francisco Vásquez-Pardo & Carlos Pinto-Gomes





- Introduction
- Matériaux et méthodes
- Caractérisation biophysique
- Actions de gestion
- Discussion



Habitat 5230*pt2

(Matagais arborescentes de *Laurus nobilis*,
do subtipo Azereirais)



Introduction

- Selon le rapport national de l'article 17 du RN2000 (2007-2012), les communautés azereiro sont dans une **situation défavorable**, principalement en raison de menaces telles que les incendies et les changements dans l'utilisation des terres, nécessitant ainsi, des mesures de gestion urgentes pour sa préservation et sa survie dans la nature.



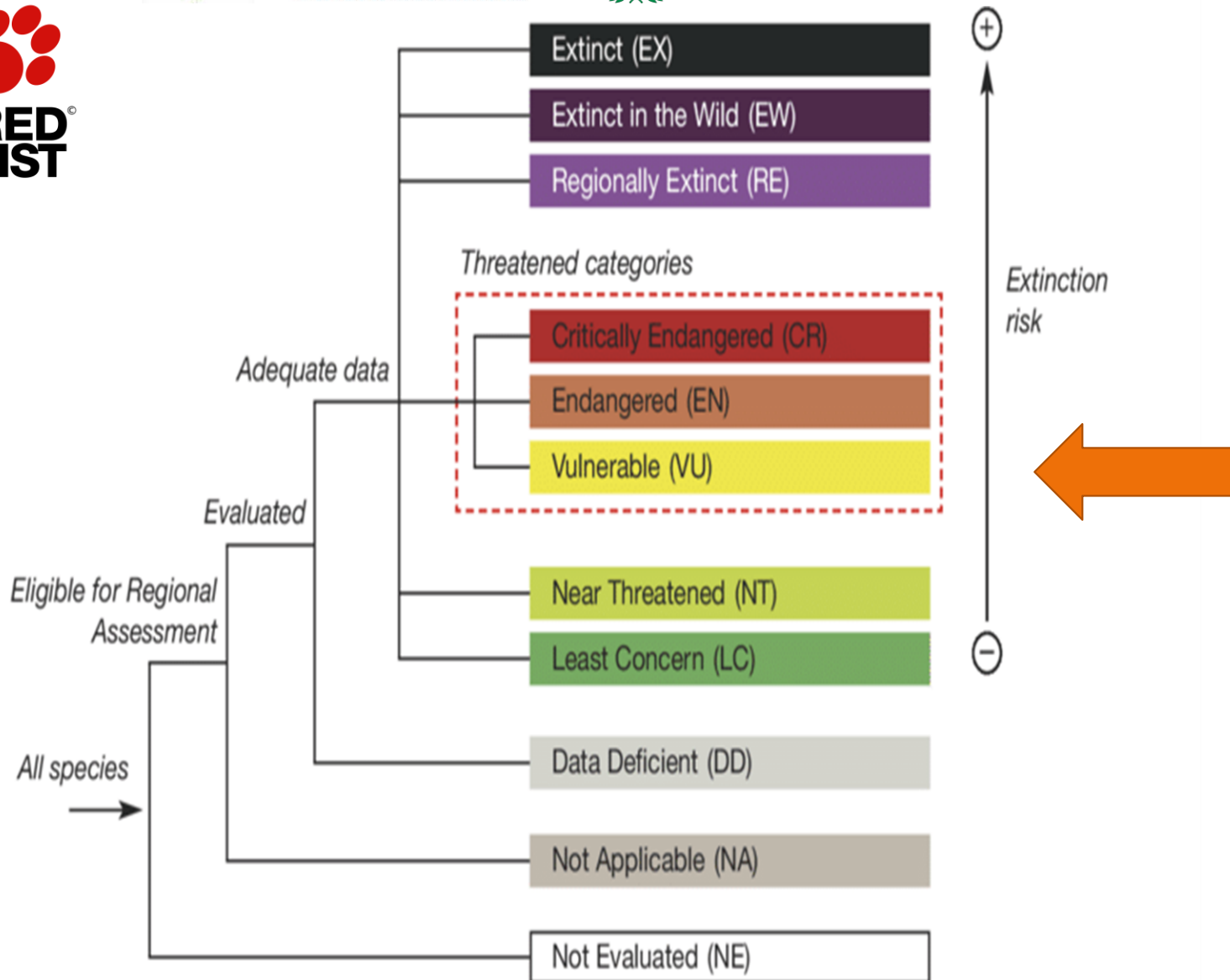
Govern d'Andorra




 Institut d'Estudis Andorrans



Introduction





Introduction

- L'azereiro est un endémisme ibéro-maghrébin, où il constitue de véritables reliques paléotropiques qui remontent à la période tertiaire (quand un climat subtropical existait).
- Bien que des études aient été effectuées sur les conditions écologiques, en particulier les conditions climatiques (Alarcón, 2006; Beltrán, 2006; Honrado *et al.*, 2007; Guitián *et al.*, 2007; Calleja *et al.*, 2009; Pardo *et al.*, 2018) **il n'y a pas d'intervention de gestion significative dans ces communautés.**



Govern d'Andorra



IEA
Institut d'Estudis Andorrans



Introduction



Carte de répartition de l'azereiro (*Prunus lusitanica* L.)



Matériaux et méthodes

- Pour l'étude de la végétation et de sa dynamique sérielle, la méthodologie phytosociologique est utilisée, selon les normes de l'école paysagiste et sigmatique de Zurich-Montpellier, proposée par Braun-Blanquet (1979), Géhu & Rivas-Martínez (1981) et Rivas-Martínez (2005).
- Pour l'interprétation bioclimatique suit le travail de Rivas-Martínez *et al.* (2011), complété par les cartes développées par Monteiro-Henriques (2010).





Matériaux et méthodes

- Pour l'analyse et la collecte de données, des inventaires seront réalisés dans des zones d'échantillonnage, dans des conditions écologiquement et floristiquement homogènes. Ces zones sont choisies au hasard et des transects de 24 mètres de long et de 1,5 mètre de large sont installés afin de représenter l'évolution de la tache après les interventions.





Caractérisation biophysique

Project LIFE-RELICT NAT/PT/000754

Preserving Continental Laurissilva Relics

- Serra do Açor;
- Serra da Estrela.

Portugal Continental





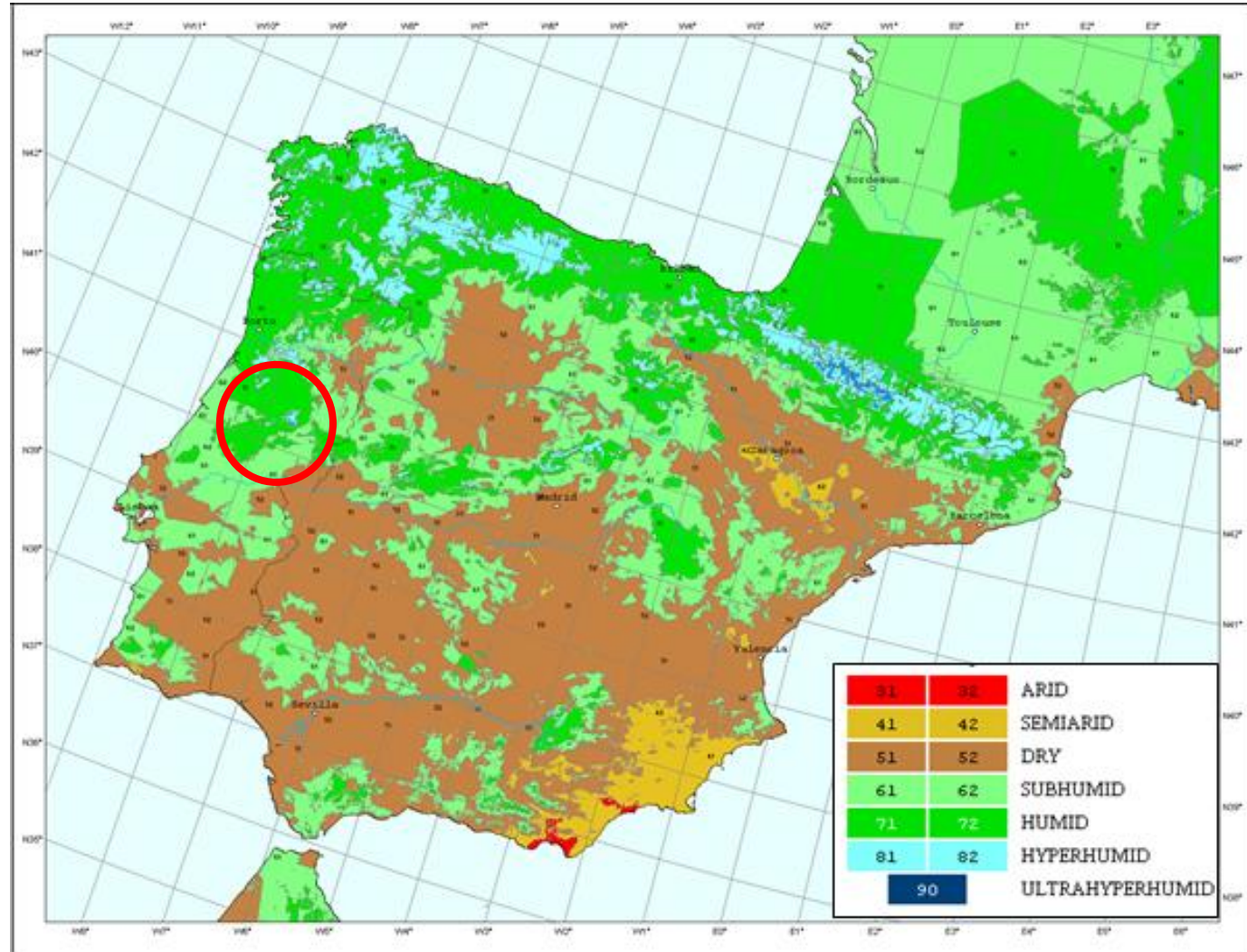
Caractérisation biophysique



Eurosiberian Region, Atlantic-Central European Subregion, European Atlantic Province, Subprovíncia Atlàntic Orolusitànic, **Montemuro and Estela Sierras Sector.**

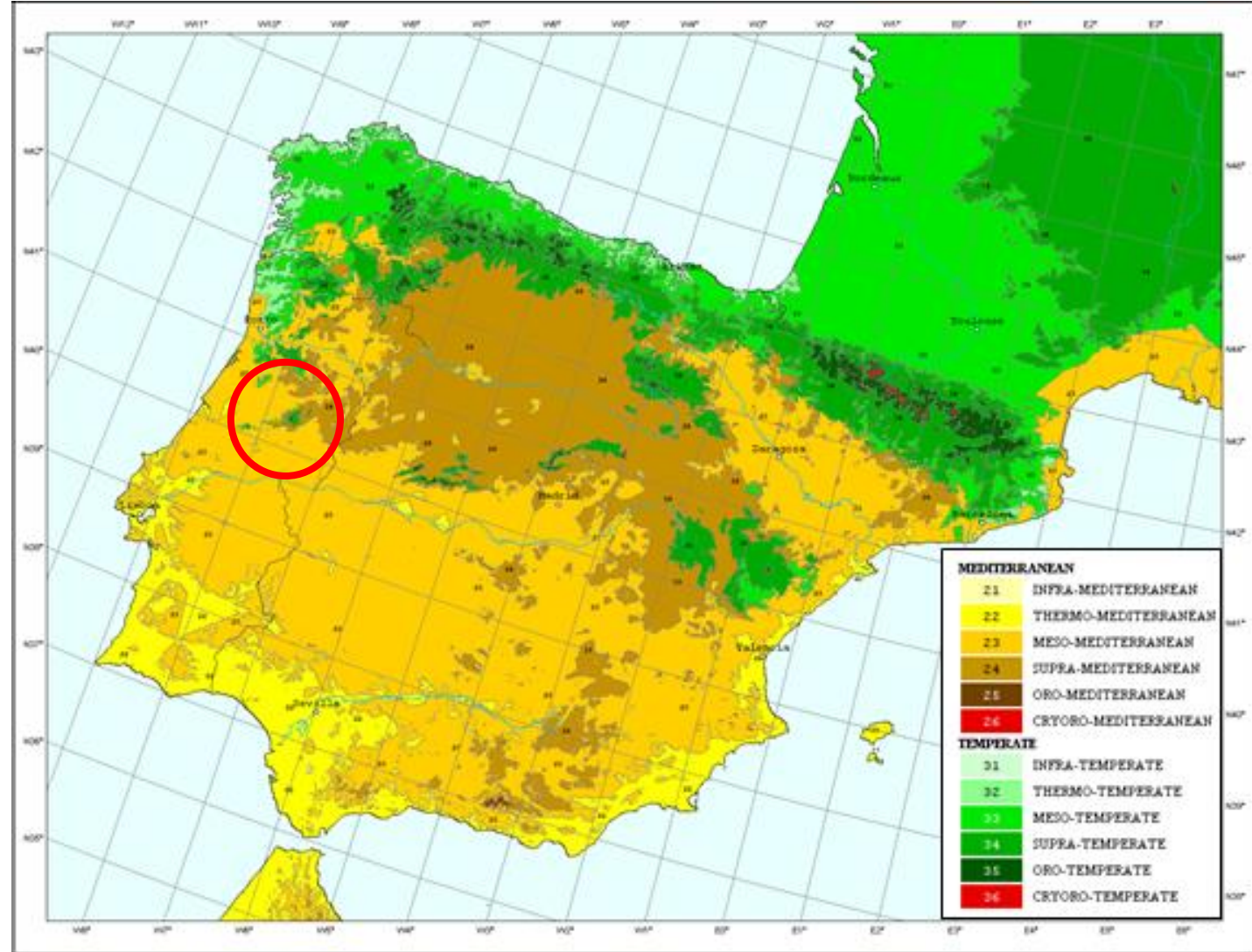


Caractérisation biophysique



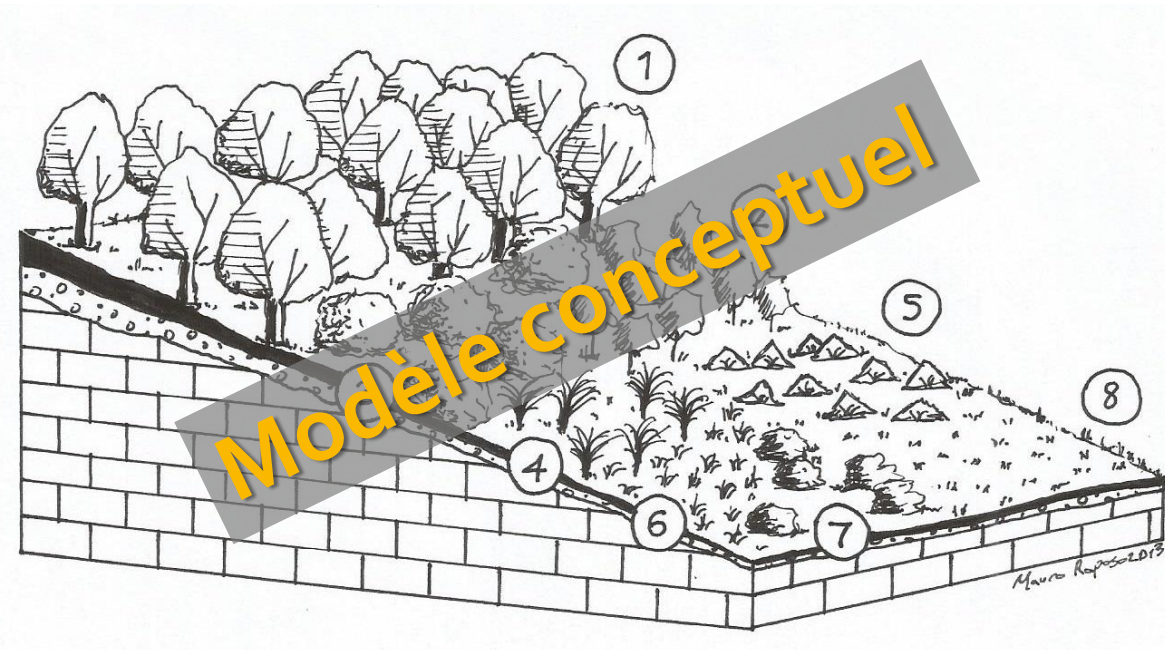


Caractérisation biophysique



Connaître la dynamique sérielle des communautés

Caractérisation biophysique



1. Forêt?
2. Pré-forêt?
3. Bord de la forêt?
4. *Lategraminetum*?
5. Pelouse?
6. Heliophile?
7. Lande?
8. Pelouse annuel?



Caractérisation biophysique

Fisionomia	Associações	Bioindicadores
Bosque (9230)	<i>Viburno tini-Quercetum broteroanae</i>	<i>Quercus robur</i> subsp. <i>broteroana</i> , <i>Hedera hibernica</i> , <i>Lonicera hispanica</i> subsp. <i>periclymenum</i> , <i>Viola riviniana</i>
Azereiral (5230*)	<i>Frangulo alni-Prunetum lusitanicae</i> <i>Cytiso grandiflori-Arbutetum unedonis</i>	<i>Prunus lusitanica</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Erica</i> <i>arborea</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Viburnum</i> <i>tinus</i> , <i>Arbutus unedo</i>
Giestais	<i>Ulici latebracteati-Cytisetum striati</i>	<i>Cytisus striatus</i> , <i>Ulex latebracteatus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>
<i>Lategraminetum</i> (6220*)		
Arrelvado vivaz (6220*)	Comunidade de <i>Agrostis curtisii</i>	<i>Agrostis curtisii</i> , <i>Agrostis x fouilladei</i>
Urzal/tojal	<i>Ulici latebracteato-minoris</i> <i>Lavandulo luisieri-Ulicetum jussiaei ulicetosum</i> <i>minoris</i>	<i>Ulex europeus</i> subsp. <i>latebracteatus</i> , <i>Ulex minor</i> var. <i>lusitanicus</i>
Urzal/sargaçal	<i>Ulici minoris-Ericetum umbellatae</i> <i>Pterosparto lasianthi-Ericetum cinereae</i>	<i>Pterosparthum lasianthum</i> , <i>Erica</i> <i>cinerea</i> , <i>Erica umbellata</i>
Arrelvado anual	Formações de <i>Tuberarion guttatae</i>	<i>Evax ramosissima</i> , <i>Tolpis barbata</i> , <i>Tuberaria guttata</i> , <i>Briza maxima</i> , <i>Aira</i> <i>caryophylea</i> , <i>Paronychia cymosa</i>



Actions de gestion

La Serra do Açor (Mata da Margaraça) et la Serra da Estrela (Casal do Rei, Fontão et Cabeça) ont été sélectionnées comme zones expérimentales d'un ensemble de pratiques de gestion, à savoir:

- Contrôle des mauvaises herbes héliophiles;
- Contrôle des espèces envahissantes;
- Restauration de l'habitat dans les zones touchées par les incendies;
- Récupération des lignes de drainage;
- Plantation avec des écotypes locaux.



Actions de gestion



Forêt de Margaraça après le feu de 2017

Mauro Raposo, 2018

Actions de gestion



Utilisation de restes végétaux dans la lutte contre l'érosion des sols



Actions de gestion



- Régénération du feu

- Gestion des forêts héliophiles





Actions de gestion



Avant l'intervention



Après l'intervention



Actions de gestion

- Démontrer des méthodologies et des approches de gestion nouvelles;
- Analyse du pouvoir calorifique des espèces héliophiles dans les zones d'occurrence de l'azereiro, en vue d'une stratégie de réduction des risques d'incendie;
- Diffusion et transfert des connaissances obtenues.





Discussion

- Connaître les pratiques de gestion les plus favorables à la conservation des communautés azereiro, en mettant toujours l'accent sur la possibilité de répliation dans une zone du même habitat.
- Augmentation générale des conditions écologiques de l'azereiro, en particulier de la régénération naturelle.
- Augmentation significative de la superficie de *Prunus lusitanica*.



Discussion

- Il est urgent d'inverser le statut de conservation défavorable de l'azereiro.
- Pour améliorer l'état de conservation de *Prunus lusitanica*, il est nécessaire d'améliorer l'habitat.
- Diffuser les connaissances, en impliquant toujours les communautés locales.



Merci pour
votre
attention!





Bibliografia

- Alarcón J.A. (2006). Geobotánica, Estructura Demográfica, Conservación y Biología Predispersiva de *Prunus lusitanica* L. (loro) en la Península Ibérica. Memoria de Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Beltrán R.S. (2001). *Prunus lusitanica* L. en la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid.
- Beltrán R.S. (2006). Distribución y autoecología de *Prunus lusitanica* L. en la Península Ibérica. Ivest Agrar: Sist Recur For (2006) Fuera de Serie, 187-198.
- Braun-Blanquet J. (1979). Fitossociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. Ed. Blume. Madrid.
- Calleja J. A., M. Benito Garzo'n & H. Sainz Ollero (2009). A Quaternary perspective on the conservation prospects of the Tertiary relict tree *Prunus lusitanica* L. Journal of Biogeography (J. Biogeogr.) 36, 487–498.
- Costa J.C., Neto C., Aguiar C., Capelo J., Espírito Santo M.D., Honrado J., Pinto-Gomes C., Monteiro-Henriques T., Sequeira M. & Lousã M. (2012). Vascular Plant Communities in Portugal (Continental, Azores and Madeira). Global Geobotany. International Journal of Geobotanical Science. Vol. 2, pp. 1-180.
- Géhu J.M. & S. Rivas-Martínez (1981). Notions fondamentales de phytosociologie. In: Dierschke H. (ed.) Syntaxonomie, Ber. Int. Symp. Int. Vereining Vegetationsk. IV-V, Cramer, Vaduz, pp. 5-33.
- Guitián M. A., R.R. Franco & P.R. Rego (2007). Caracterización ecológica y florística de las comunidades lauroides del occidente de la Cornisa Cantábrica (Noroeste ibérica). *Lazaroa*, 28: 35-65. ISSN: 0210-9778.
- Honrado J., Alves P., Lomba Ñ., Torres J. & Caldas F. (2007). Ecology, diversity and conservation of relict laurel-leaved mesophytic scrublands in mainland Portugal. *Acta Bot. Gallica*, 154 (1), 63-77.
- Monteiro-Henriques T. (2010). Fitossociologia e paisagem da bacia hidrografica do rio Paiva e das bacias contíguas da margem esquerda do rio Douro, desde o Paiva ao rio Tedo (Portugal). Tese de Doutoramento pelo Instituto Superior de Agronomia e Universidade Técnica de Lisboa.
- Muñoz Garmendia F. & Navarro C. in Blanca G. & Díaz de la Guardia C. (1998). *Prunus*. Flora Iberica: Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Real Jardín Botánico, CSIC. Vol. VI, Madrid.
- Pardo A., Y. Cáceres & F. Pulido (2018). Rangewide determinants of population performance in *Prunus lusitanica*: Lessons for the contemporary conservation of a Tertiary relict tree. *Acta Oecologica*, 86: 42-48.
- Raposo M., C. Meireles, F. Vázquez-Pardo & C. Pinto-Gomes (2017). As comunidades de *Prunus lusitanica* L. em Portugal: conhecer para conservar. II Encontro de Estudantes de Doutoramento. Universidade de Évora.
- Salvador Rivas-Martínez, Ángel Penas, Tomás Emilio Díaz González, Paloma Cantó, Sara del Río, José Carlos Costa, Luis Herrero & Joaquín Molero (2017). Biogeographic Units of the Iberian Peninsula and Balearic Islands to District Level. A Concise Synopsis. *Springer*, pp. 131-190.
- RN2000. Relatório Nacional do artigo 17 da Rede Natura 2000 (2007-2012).