

**Zeitschrift:** Botanica Helvetica  
**Herausgeber:** Schweizerische Botanische Gesellschaft  
**Band:** 95 (1985)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Le territoire subméditerranéen et le territoire carpetano-atlantique dans la Péninsule Ibérique  
**Autor:** Bolós, O. de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-66496>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Le territoire subméditerranéen et le territoire carpetano-atlantique dans la Péninsule Ibérique

O. de Bolós

Institut de Botanique, Parc de Montjuïc E – 08004 Barcelona, Espagne

Manuscrit accepté le 30 janvier 1985

### Abstract

de Bolós, O. 1985. The Sub-Mediterranean and Carpetano-Atlantic territories in the Iberian Peninsula (in French). Bot. Helv. 95: 13–18.

The following phytogeographic territories reach south-western Europe (without high mountains): (1) Central European region (= Euro-Siberian region) with Centro-European province, Atlantic province, and Sub-Mediterranean province; (2) Mediterranean region with Boreo-Mediterranean province (Quercion ilicis climax area) and Austro-Mediterranean province (Oleo-Ceratonion and Rhamno-Quercion cocciferae climax area). The sub-Mediterranean province is characterized by (a) The climax vegetation is a deciduous wood of the Quercetalia pubescentis (rarely a *Pinus sylvestris* or *P. nigra* wood); (b) Middle-European taxa predominate in the flora, accompanied by an important group of sub-Mediterranean species; (c) Mediterranean plants and communities are frequent principally in warm, sunny places. The Carpetano-Atlantic sector corresponds to the Quercion pyrenaicae climax area. It is the least oceanic sector of the European Atlantic province. Both the sub-Mediterranean and the Atlantic provinces of the Central European region are transition zones between this region and the Mediterranean area. The map shows the area of the sub-Mediterranean (1) and the Carpetano-Atlantic (2) territories in the Iberian Peninsula.

On doit à J. Braun-Blanquet des contributions très importantes à l'identification et à la délimitation approximative des grands domaines phytogéographiques dans le sud-ouest de l'Europe. Les idées de cet auteur sont exposées dans son ouvrage sur le Massif Central (1923) et dans d'autres publications antérieures et postérieures (1915, 1928, 1936, etc.). A part la haute montagne subalpine et alpine, il distingue deux régions phytogéographiques de premier ordre, caractérisées chacune par la prépondérance d'un élément chorologique spécial et d'une végétation particulière: la région méditerranéenne, domaine des Quercetea ilicis, et la région eurosibérienne, des forêts à feuillus caducifoliés. Dans les premiers travaux de Braun-Blanquet (1923, 1928 etc.), on attribuait une grande étendue à cette dernière région, qui recevait le nom de région euro-sibirico-nordaméricaine. Plus tard, avec le progrès des connaissances, les phytogéographes ont cru nécessaire de décomposer ce vaste territoire en plusieurs unités, mieux caractérisées. C'est ainsi que Meusel (1965) emploie le nom, plus modeste, de région médioeuropéenne pour désigner le territoire européen qui nous intéresse.

Braun-Blanquet distingue dans la région eurosibérienne en Europe occidentale les provinces atlantique et centroeuropéenne (qu'il appelle souvent médioeuropéenne). Mais dans ses publications, on trouve à peine des renseignements sur la position du domaine climacique du Quercion pubescenti-petraeae dans le système des unités territoriales. On est porté à croire qu'il rattachait à la région eurosibérienne cette partie méridionale de la zone des forêts à feuillage caduc. Il faut dire que la reconnaissance du Quercion pubescenti-petraeae et du complexe de groupements particulier à son domaine climacique a été faite en premier lieu par Braun-Blanquet même. Mais les études phytosociologiques de cet auteur dans le domaine du chêne blanc n'ont pas été traduites dans son système d'unités territoriales.

Cela a conduit les botanistes méditerranéens, influencés par l'école de Braun-Blanquet, à considérer souvent le domaine du Quercion pubescenti-petraeae comme appartenant tout simplement à la région eurosibérienne. En revanche, certains botanistes de l'Europe moyenne, frappés par les traits méridionaux qui se manifestent dans cette zone, ont rattaché le domaine du chêne blanc à la région méditerranéenne. C'est ainsi que dans la première édition de *Pflanzensoziologische Exkursionsflora* d'Oberdorfer (1949), les espèces caractéristiques de la zone du *Quercus pubescens* sont, en général, qualifiées de méditerranéennes. Cela est difficile à admettre par ceux qui travaillent dans la vraie région méditerranéenne, dans la zone des sclérophylles, car la plupart de ces espèces y manquent ou y sont rares.

Le fait qu'il existe au sud de l'Europe un territoire qui est considéré en quelque sorte comme étranger autant par les phytogéographes de l'Europe moyenne humide que par les botanistes méditerranéens, a amené l'introduction du concept de territoire subméditerranéen, lequel apparaît déjà dans les publications de Stojanow (1926) et de Kleopov (cité par Walter). Par la suite, il a été employé par Walter (1954) et par Oberdorfer (1962), auxquels se sont ajoutés la plupart des phytogéographes actuels.

Les caractéristiques principales des pays subméditerranéens en Europe du sud-ouest sont les suivantes:

- a) le groupement climax est une forêt caducifoliée du Quercion pubescenti-petraeae, plus rarement, en montagne, une forêt de conifères (*Pinus sylvestris*, *P. nigra*) se rapprochant du Deschampsio-Pinion;
- b) la flore comprend un fond médioeuropéen, à côté duquel existe un groupe important d'espèces subméditerranéennes caractéristiques;
- c) les infiltrations méditerranéennes sont importantes, de sorte que des groupements végétaux méditerranéens peuvent occuper parfois de larges superficies dans les endroits secs et ensoleillés.

L'existence d'un territoire subméditerranéen est donc reconnue par les phytogéographes. Toutefois, des différences subsistent sur la position qu'il doit occuper dans le système des unités territoriales. Ainsi, Walter (1954), comme Kleopov, distingue en Europe occidentale les régions médioeuropéenne, atlantique, subméditerranéenne et méditerranéenne. Meusel (1965), en revanche, rattache le territoire subméditerranéen, comme subrégion, à l'unité très large qu'il appelle région méditerranéo-macaronésienne.

Le territoire subméditerranéen est certainement une zone de transition, mais, à notre avis, par sa flore et sa végétation, il est bien plus éloigné de la région méditerranéenne que de l'Europe humide (région médioeuropéenne).

Le schéma suivant, qui ne comprend pas la haute montagne, est pour nous celui qui exprime le mieux les rapports qui existent, d'après la flore et la végétation actuelles, entre les divers territoires phytogéographiques du sud-ouest de l'Europe:

région médioeuropéenne (= rég. eurosibérienne approx.)

province centreuropéenne

province atlantique

province subméditerranéenne

région méditerranéenne

province boréoméditerranéenne (domaine du Quercion ilicis)

province austroméditerranéenne (domaine de l'Oleo-Ceratonion et du Rhamno-Quercion cocciferae)

Même si on ne s'éloigne pas beaucoup de la doctrine très pondérée de Braun-Blanquet, on est obligé cependant de modifier un peu la terminologie qu'il a employée. En effet, Braun-Blanquet, comme d'autres phytogéographes contemporains, fait usage du mot «subméditerranéen» dans un sens différent de celui qu'on lui attribue aujourd'hui. Comme le dit Meusel (1965: 48), les botanistes de la première moitié de notre siècle ont qualifié de subméditerranéennes des espèces méditerranéennes dont l'aire dépasse un peu vers le nord les limites de la région méditerranéenne. De même, on appelait «subatlantiques» des plantes à optimum atlantique, mais à aire large, dépassant les limites de la province atlantique européenne. Dans ces cas, nous croyons préférable d'employer le préfixe late- (espèces lateméditerranéennes, lateatlantiques), le préfixe sub- étant réservé en phytogéographie à la désignation de territoires voisins d'un autre dont ils constituent une sorte de prémonition (subtropical, subalpin, subméditerranéen, etc.).

Dans la Péninsule Ibérique, le territoire subméditerranéen est assez étendu, mais nous sommes obligés de faire quelques remarques à propos de ses limites.

Dans l'ouvrage de Walter (1954), la fig. 120, bien que peu précise, exprime mieux la réalité que la fig. 121, d'après laquelle la plus grande part de la péninsule, notamment les plateaux de Castille, serait rattachée au territoire subméditerranéen. On ne peut pas oublier que ces plateaux, très secs en été, font partie, en général, du domaine de la forêt à *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*. A ce sujet, la carte de Braun-Blanquet (1936, fig. 23) et même la petite carte, très schématique, d'Oberdorfer (1962, fig. 2) sont plus adaptées aux faits.

Nous croyons aussi qu'il faut faire quelques amendements à la grande oeuvre chorologique de Meusel et collaborateurs (1965), d'ailleurs si importante et utile. D'après la carte de la p. 258 et le texte correspondant, on devrait considérer comme subméditerranéenne la moitié septentrionale de la Péninsule Ibérique, comprenant non seulement le plateau castillan du nord, mais aussi les pays austroméditerranéens très arides du cours moyen de l'Ebre et la partie septentrionale de la Catalogne maritime (environs de Barcelone, etc.). En nous bornant à cette dernière contrée, nous devons dire qu'elle s'écarte des pays subméditerranéens par les caractères suivants:

- a) le climax est une forêt sclérophylle à *Quercus ilex*,
- b) la flore est formée en premier lieu par des espèces à distribution méditerranéenne,
- c) le complexe de végétation dominant est constitué par des groupements méditerranéens.

C'est vrai que le climat, peu sec, permet la pénétration d'un nombre considérable d'espèces médioeuropéennes, lesquelles, parfois, constituent une proportion importante de la flore. Mais ces espèces sont limitées, dans la plupart des cas, à des îlots de végétation médioeuropéenne situés dans des endroits à climat local ou à sol spécialement favorables: au bord des rivières et des ruisseaux, à la base des ubacs frais, etc. Leur rôle dans le paysage est bien plus secondaire qu'on pourrait le penser si on regardait simplement les listes floristiques.

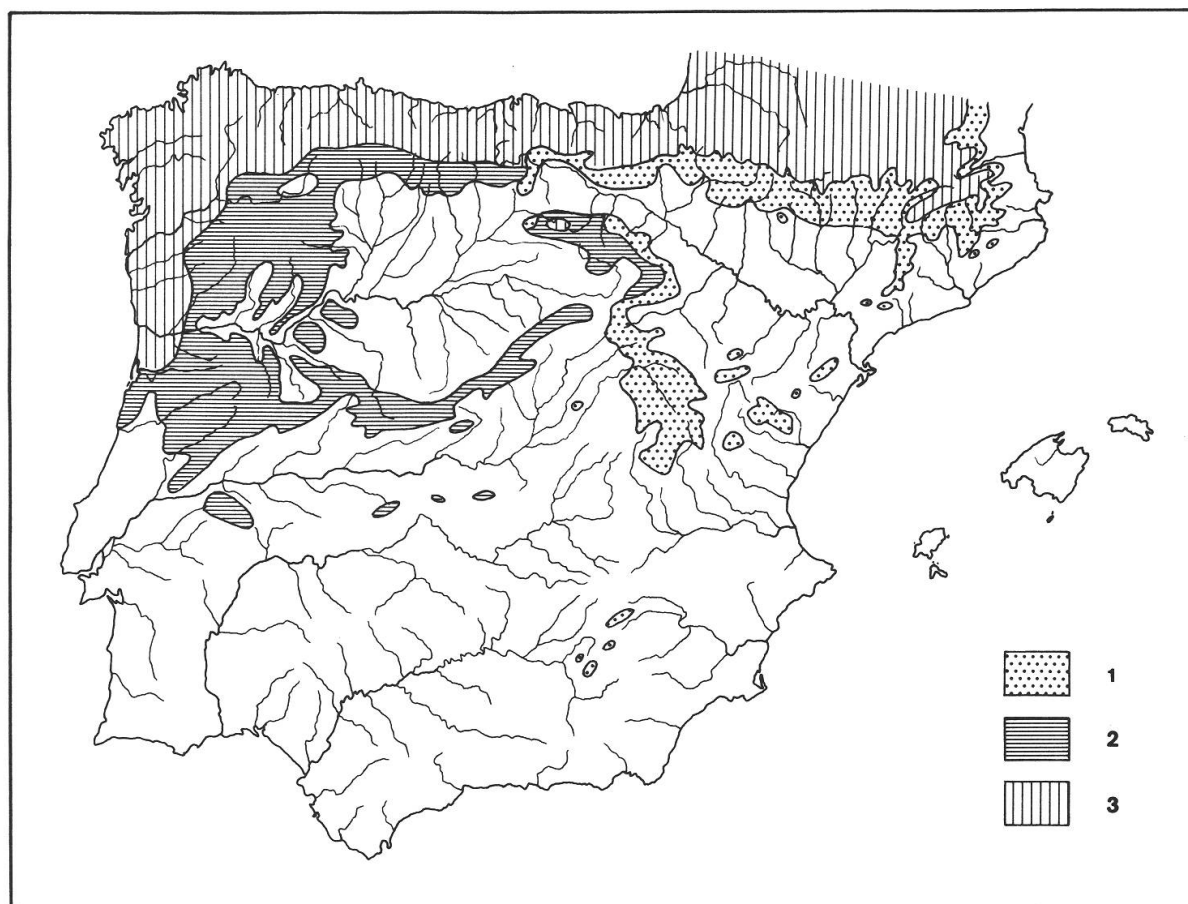


Fig. 1. Carte schématisée des grandes aires phytogéographiques de la Péninsule Ibérique. 1. Territoire subméditerranéen. 2. Territoire carpétano-atlantique. 3. Reste du territoire atlantique + haute montagne pyrénéenne et cantabrique. En blanc: région méditerranéenne.

Tout autre est le cas dans les vrais paysages subméditerranéens, du domaine du *Quercion pubescenti-petraeae*. Là, la flore médioeuropéenne, ordinairement appauvrie et accompagnée d'un certain nombre de plantes méridionales, domine partout sauf dans les stations les plus ensoleillées et sèches, favorables à l'extension des espèces méditerranéennes.

Nous devons ajouter que dans les paysages boréoméditerranéens maritimes du nord-est de la Catalogne, les infiltrations d'espèces du complexe du *Fraxino-Carpinion* sont parfois plus nombreuses que celles d'espèces subméditerranéennes du complexe du *Quercion pubescenti-petraeae*, ces dernières préférant des climats à tendance continentale. Dans ces paysages, les nuances atlantiques sont souvent plus apparentes que les caractères les rapprochant des vrais paysages subméditerranéens.

Un autre aspect important de la phytogéographie de la Péninsule Ibérique est l'existence, dans sa partie occidentale, d'un territoire assez spécial caractérisé avant tout par la forêt à *Quercus pyrenaica*. Dans le schéma de Meusel et aussi, en partie, dans celui de Walter, ce pays reçoit encore la qualification de subméditerranéen. Mais l'analyse de sa flore et de sa végétation nous montre que les affinités entre le domaine du *Q. pyrenaica* et celui de *Quercion pubescenti-petraeae* sont plutôt lointaines. La forêt climacique se rapproche davantage des *Quercetalia robori-petraeae* et parfois



même des Fagetalia que des Quercetalia pubescentis; le paysage comprend des landes à éricacées et à génistées apparentées aux Calluno-Ulicetea, des aulnaies, des pelouses acidophiles, etc. Aux altitudes plus élevées, la chênaie est souvent remplacée par des forêts à *Pinus sylvestris*. Il existe aussi des groupements végétaux méditerranéens, lesquels se placent surtout dans les endroits les plus secs. Ce complexe de végétation ne correspond nullement à celui des pays subméditerranéens et non plus à celui de la région méditerranéenne. L'affinité avec la province atlantique européenne voisine est bien plus grande. On peut considérer ce territoire donc comme un secteur extrême de cette province, le secteur carpétano-atlantique. Certes, l'inclusion de ce secteur suppose un élargissement du concept de végétation atlantique que pourraient contester tous ceux qui ne connaissent que les paysages atlantiques typiques, étendus de la Galice à la Bretagne. C'est vrai que la province atlantique est, en général, une zone à océanité très accusée, tandis que le système carpétanique est soumis à un climat moins maritime. La présence d'espèces et de groupements méditerranéens n'est pas, en revanche, une raison qui s'oppose au rattachement du territoire carpétanique à la province atlantique, car dans les pays atlantiques les plus typiques, les plantes méditerranéennes sont toujours abondantes. Tout près de la côte cantabrique, on peut observer des paysages locaux à *Quercus ilex* riches en espèces de l'alliance correspondante.

## Conclusion

Les provinces subméditerranéenne et atlantique assurent, toutes deux, la transition entre l'Europe moyenne et le monde méditerranéen. La première correspond surtout à des pays secs, plus ou moins continentaux, et à sols plutôt basiques, la deuxième à des pays maritimes où les sols acides prédominent. A la limite entre elles, le caractère subméditerranéen ou atlantique de la végétation dépend quelquefois des propriétés du sol. Cela se passe autant dans les Causses que dans les montagnes carpétaniques de Castille. Mais, dans l'ensemble, cette limite existe. Dans la Péninsule Ibérique (fig. 1), par exemple, la végétation subméditerranéenne du secteur subpyrénéen (versant sud des Pyrénées) se continue par celle du secteur subcantabrique (versant sud des Monts Cantabriques), mais celle-ci finit approximativement au niveau de Villarcayo. Plus à l'ouest dans le versant sud de la chaîne Cantabrique et dans tout le pourtour montagneux de la Meseta septentrionale, les paysages carpétano-atlantiques à *Quercus pyrenaica* dominant.

## Bibliographie

- Braun-Blanquet J. 1915. Les Cévennes méridionales (massif de l'Aigoual). Genève.  
– 1923. L'origine et le développement des flores dans le Massif Central de France. Paris-Zurich.  
– 1928. Pflanzensoziologie. Berlin.  
– 1936. La chênaie d'yeuse méditerranéenne (*Quercion ilicis*). Comm. S.I.G.M.A. 45. Montpellier.  
Meusel H., Jäger E. und Weinert E. 1965. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena.  
Oberdorfer E. 1949. Pflanzensoziologische Exkursionsflora. éd. 1. Stuttgart.  
– 1962. Id., éd. 2. Stuttgart.  
Stojanow N. 1926. Die Verbreitung der mediterranen Vegetation in Südbulgarien. Englers Bot. Jahrb. 60: 375–407. Leipzig.  
Walter H. 1954. Einführung in die Phytologie III, II: Arealkunde. Stuttgart.