



Ardillas, encinares y otros mitos de la vegetación ibérica

El tapiz vegetal de la Península Ibérica a debate

Carlos Romero Zarco – Universidad de Sevilla – 2005



Mito y realidad del bosque ibérico

- A la luz de los datos paleobotánicos la ardilla viajera de Plinio es sólo una metáfora
- ¿Son todas las formaciones esteparias producto de la acción antrópica?



Finales del Mioceno

- La crisis de aridez del período *Mesiniense* (6,7-5,2 M.a.) convierte gran parte de la cuenca Mediterránea en marismas salobres y estepas



Finales del Mioceno

- Los bosques perennifolios y de coníferas del O de Europa y N de África ceden terreno a las estepas que avanzan desde Asia



Plioceno (5,2-1,8 M.a.)

- Periódicamente las crisis climáticas de frío y aridez hacen avanzar las formaciones esteparias a expensas de los bosques



Plioceno: hace 3,2 M.a....

- El cierre del estrecho de Panamá altera la circulación oceánica y comienza el proceso de “mediterrización” del clima y la vegetación del Mediterráneo
- Los bosques ibéricos se empobrecen con la extinción de los elementos templado-atlánticos y subtropicales
- Magnolios, aguacates, secuoyas y laureles desaparecen de nuestra flora o se retiran en pequeños refugios

Magnolios y secuoyas en el Plioceno Ibérico



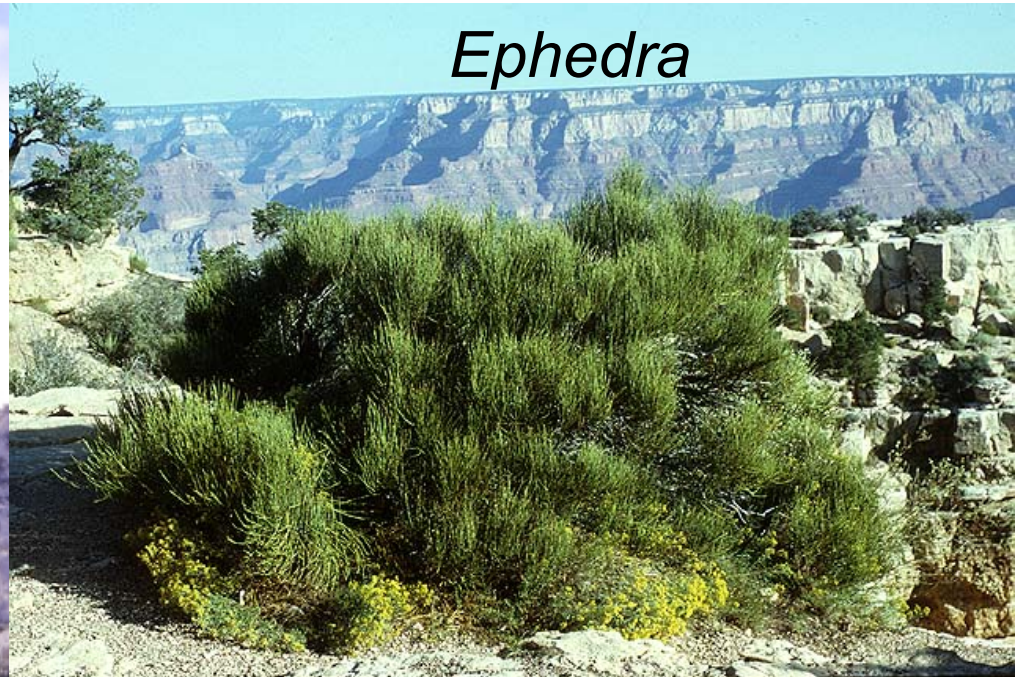
Plioceno: entre 3,2 y 2,3 M.a....

- Se instala en Iberia una vegetación de tipo mediterráneo
- Acebuches, lentiscos, labiérnagas y encinas extienden sus territorios
- En los períodos más áridos las formaciones esteparias con herbáceas y coníferas xerófilas (*Ephedra*, enebros, sabinas...) se adueñan del paisaje

Acebuche



Ephedra



Enebro



Pleistoceno (1,8 M.a.- 10.000 a.)

- Durante los períodos glaciares los bosques del Sur de Europa persistieron en refugios al abrigo de ciertos valles entre montañas y las llanuras fueron ocupadas por estepas



Pleistoceno (1,8 M.a.- 10.000 a.)

- En los períodos interglaciares los bosques recuperaron las orillas del Mediterráneo y la vegetación esteparia persistió en zonas montañosas y páramos del interior



Durante los últimos 4.000 años

- La acción humana intensifica la frecuencia del fuego y contribuye a sustituir bosques densos por formaciones más abiertas y matorrales



Importancia de las estepas

- Desde hace más de 5 M.a. las formaciones esteparias han cubierto parte del territorio peninsular



Importancia de las estepas

- Los fitosociólogos han considerado a las estepas como “etapas de regresión” del bosque mediterráneo
- Los ingenieros forestales durante el s. XX no han valorado adecuadamente su interés ecológico y paisajístico
- En un país con tradición deforestadora el complejo histórico de culpabilidad ha propiciado la tiranía del bosque

Importancia de las estepas

- El tapiz vegetal de Iberia siempre ha sido un mosaico complejo y cambiante donde las formaciones abiertas no siempre han sido el resultado de la acción humana

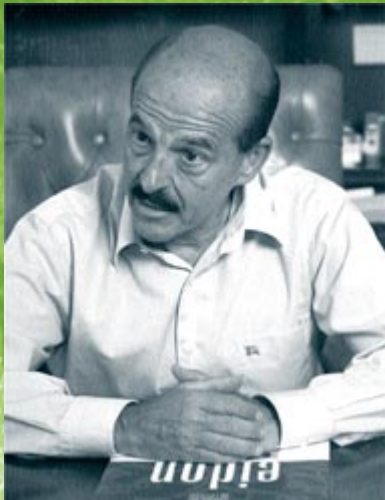


A mí tb
gusta + así

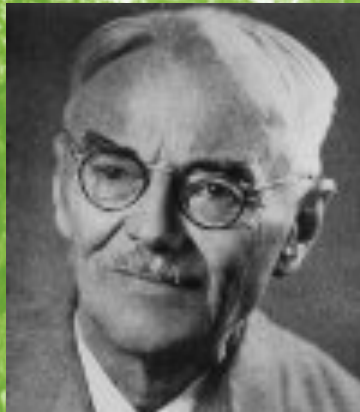


El estudio de la vegetación

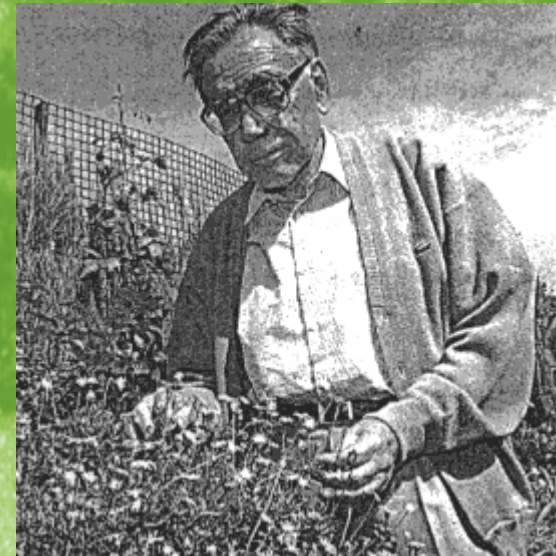
- El estudio de la vegetación en España ha estado dominado (en el sentido más estricto del verbo) por la Escuela Sigmatasta de Braun-Blanquet (Fitosociología)



S. Rivas-Martínez



J. Braun-Blanquet
(1884-1980)



O. Bolòs

El estudio de la vegetación

- A partir de los años 50, la mayoría de los botánicos españoles centraron sus esfuerzos en el análisis descriptivo de la vegetación ibérica mediante el método de clasificación fitosociológico sigmatista
- El objetivo final es describir la vegetación potencial de una unidad territorial en su estado de óptimo desarrollo o “clímax”



El estudio de la vegetación

- La vegetación real, la que observamos en un lugar y tiempo concretos, cuando no se ajusta al óptimo que cabe esperar, es para los fitosociólogos el resultado de:



El estudio de la vegetación

1. Estados intermedios en la sucesión, etapas seriales previas al establecimiento de un estado final de madurez



El estudio de la vegetación

2. O fases posteriores en un proceso de degradación casi siempre atribuido al hombre

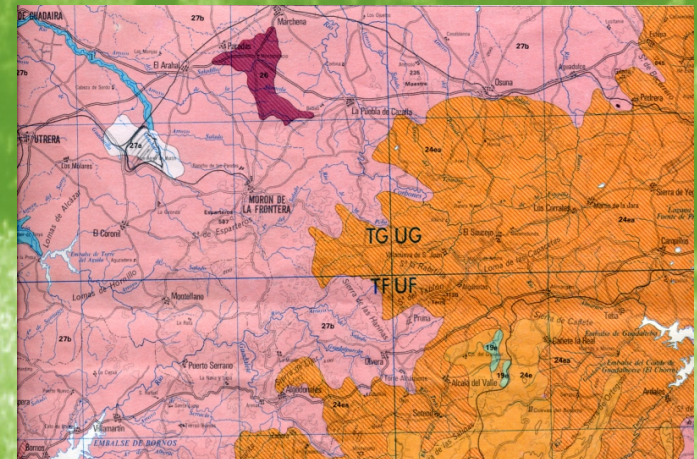


El estudio de la vegetación

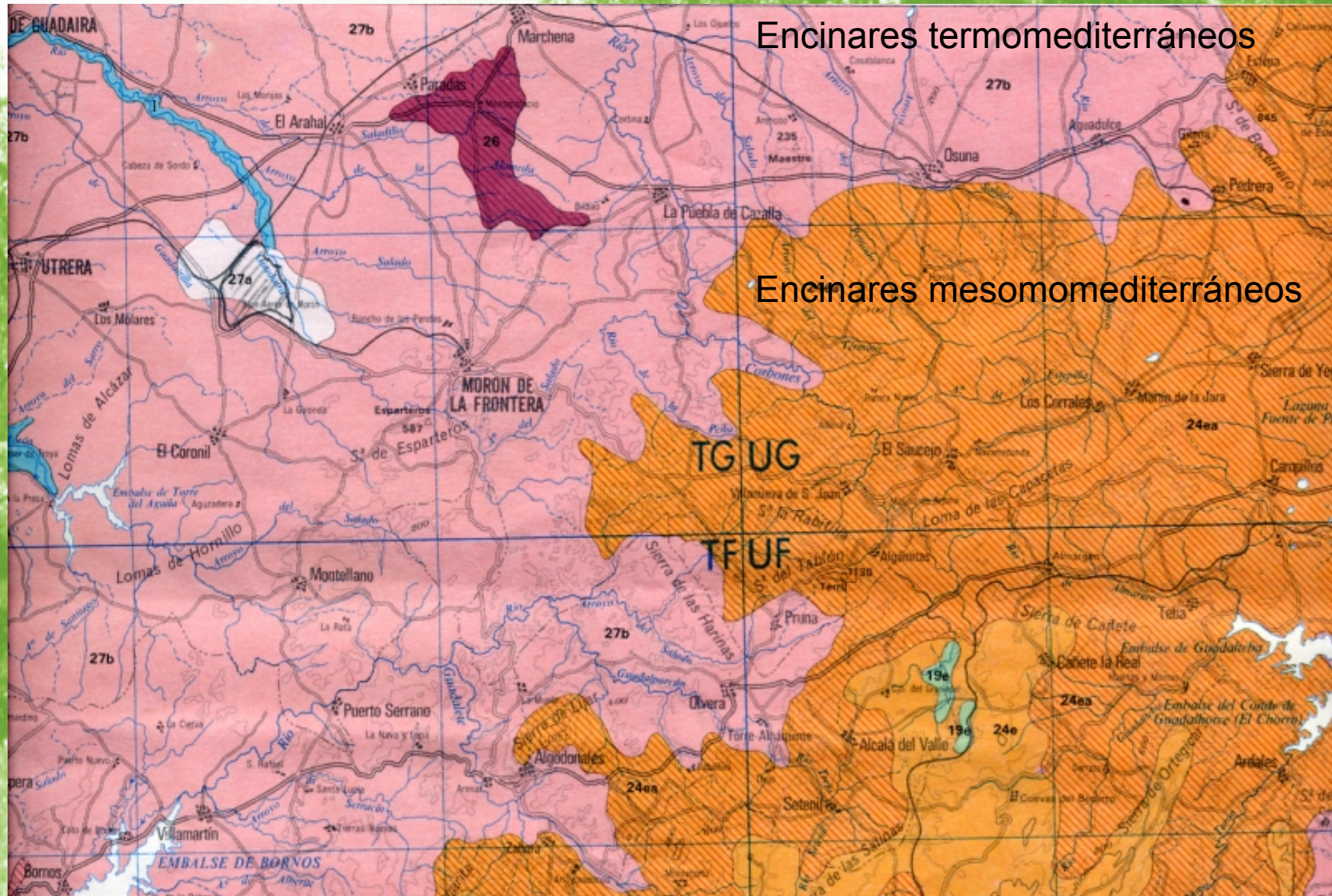
- La obsesión por el protagonismo de situaciones estables (clímax) se basa en la premisas siguientes:
 1. Los cambios climáticos son lentos e imperceptibles para el hombre
 2. Los factores que orientan la sucesión son constantes

El estudio de la vegetación

- La cartografía de la vegetación española realizada por la escuela fitosociológica madrileña (Rivas Martínez, 1987) prescinde de los estados “reales” de la vegetación y se basa en modelos de paisajes vegetales potenciales hipotéticos



Cartografía de la vegetación



*La dialéctica frondosas-coníferas**

- Para los fitosociólogos españoles las formaciones de coníferas ibéricas representan etapas de sustitución de los bosques de frondosas
- Las fagáceas (roble, encina, etc.) son casi siempre las protagonistas de la vegetación potencial o clímax

* Basado en la introducción de “Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica”, de E. Blanco Castro & al., Ed. Planeta, 1998.

La dialéctica frondosas-coníferas



- Las fagáceas (robles, encinas, etc.) son casi siempre las protagonistas de la vegetación potencial o clímax

La dialéctica frondosas-coníferas

- Estudios recientes basados en el análisis del polen fósil (Paleopalinología) nos revelan que:
 1. Las variaciones climáticas pueden producirse en períodos muy cortos
 2. La composición de los bosques puede variar en algunos centenares de años
 3. La dirección de la sucesión varía con más frecuencia de la esperada

La dialéctica frondosas-coníferas



La dialéctica frondosas-coníferas

- Los paleobotánicos han demostrado que en cualquier momento del Plioceno y del Cuaternario la vegetación de la Península ha estado formada por bosques de frondosas (*Quercus*), de coníferas (*Juniperus* o *Pinus*) y formaciones mixtas



La dialéctica frondosas-coníferas

- Las secuencias polínicas de numerosos yacimientos ponen de manifiesto una alternancia cíclica entre el predominio de frondosas y el de coníferas

Los períodos de tipo atlántico, relativamente húmedos y templados han favorecido la expansión de las frondosas



La dialéctica frondosas-coníferas

- Las secuencias polínicas de numerosos yacimientos ponen de manifiesto una alternancia cíclica entre el predominio de frondosas y el de coníferas

Los períodos áridos o fríos han dado ventajas a la expansión de formaciones más abiertas dominadas por coníferas



La dialéctica frondosas-coníferas

- Este proceso evolutivo recurrente (dialéctico) también tiene una expresión espacial o geográfica:

En la Iberia occidental, de suave relieve y clima más atlántico las frondosas dominan el paisaje



La dialéctica frondosas-coníferas

- Este proceso evolutivo recurrente (dialéctico) también tiene una expresión espacial o geográfica:

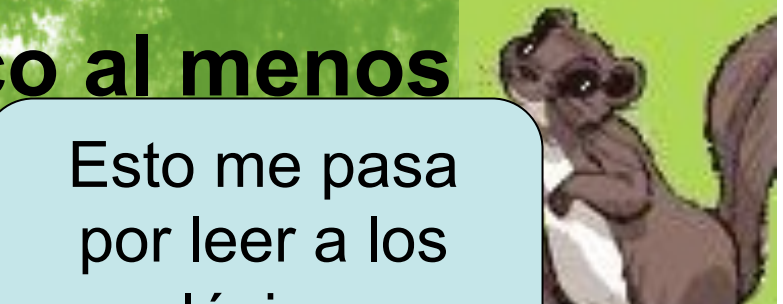
En la Iberia oriental, de relieve más accidentado y clima más continental o más árido, las coníferas suelen cubrir extensos territorios



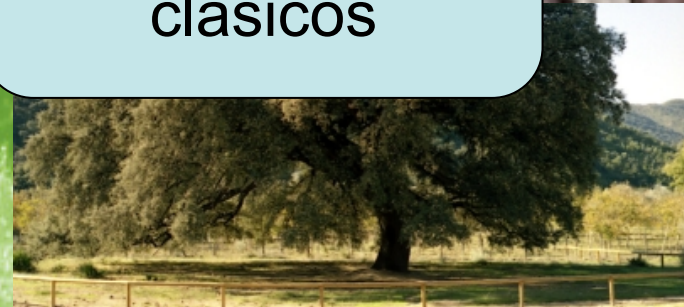
Ardillas, encinares y otros mitos de la vegetación ibérica

Conclusiones:

- 1. Las formaciones abiertas o de carácter claramente estepario han formado parte del paisaje ibérico al menos desde el Mioceno**



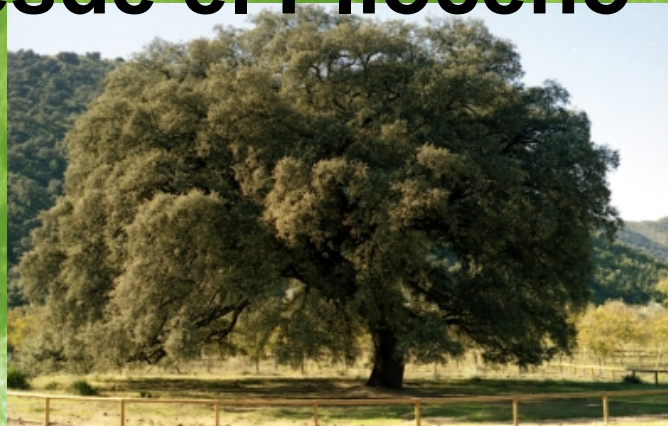
Esto me pasa por leer a los clásicos



Ardillas, encinares y otros mitos de la vegetación ibérica

Conclusiones:

- 2. Las formaciones dominadas por coníferas mantienen una alternancia espacio-temporal con los bosques de frondosas desde el Plioceno**





*Las polvorientas
encinas...
(Campos de Castilla)*

*Le daré verde a los pinos
y amarillo a la genista
(Mediterráneo)*

Los poetas españoles han sabido apreciar la
esencia de dos paisajes ibéricos
complementarios

