

Adaptación de los bosques al cambio climático: Estrategias de gestión

Josep Maria Espelta



Generalitat de Catalunya
gencat.cat



Diputació
Barcelona

Taller CENEAM
Valsaín, 28 y 29 de Mayo 2013



Centre de Recerca Ecològica
i Aplicacions Forestals

Índice

- ☐ Cambio climático y bosques: del testimonio a la adaptación**
- ☐ Puede la silvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático? Experimentos en monte bajo de encina y roble y monte bravo de pino carrasco**
- ☐ (Algunas) incertidumbres y conclusiones**

Cambio climático y bosques: del testimonio a la adaptación

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda
Convertir Seleccionar
Cerca Compartir Más

Inicio la sesión

ETIQUETA: BOSQUES

MEDIOS
lyC: El bosque mediterráneo ante el cambio global
10 de abril 2013

Artículo divulgativo sobre el proyecto MONTES CONSOLIDER centrado en el impacto del cambio global sobre los bosques. Escrito por Enrique Doblas, coordinador del proyecto e investigador del CREAM y publicado en la revista de divulgación científica Investigación y Ciencia. [...]

MEDIOS
El cambio climático abruma
23 de noviembre 2012

La Vanguardia se hace eco de los resultados recientes obtenidos en el CREAM y publicados en la revista Nature sobre sequía y bosques. [...]

NOTICIAS
La sequía lleva al límite el sistema hidráulico de los bosques del planeta
21 de noviembre 2012

Expertos del CREAM y de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) han participado en un estudio internacional que concluye que el estrés ambiental que supone el cambio climático está provocando que la mayoría de los árboles del planeta, tanto de bosques áridos como de bosques tropicales, estén utilizando su sistema vascular cerca de su umbral de seguridad. Esto les hace cada vez más susceptibles a los episodios de sequía, ya que éstos podrían provocar embolias en su sistema circulatorio. [...]

SUBSCRIBETE
A LA ACTUALIDAD DEL CREAM

buscar

ADAPTACIÓN SEQUÍA NUTRIENTES INVASORAS
EXÓTICAS SUELOS CANTERAS ACCUA
MARIPOSAS FISILOGIA VEGETAL
MEDITERRÁNEO DIVULGACIÓN
SEMILLAS RESTAURACIÓN
CAMBIO CLIMÁTICO
CAMBIO GLOBAL BOSQUES
AGUA
INCENDIOS BIODIVERSIDAD

NOTICIAS



Nace un nuevo proyecto para probar medidas innovadoras de adaptación al cambio climático
23 de mayo 2013

CONOCIMIENTO

INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

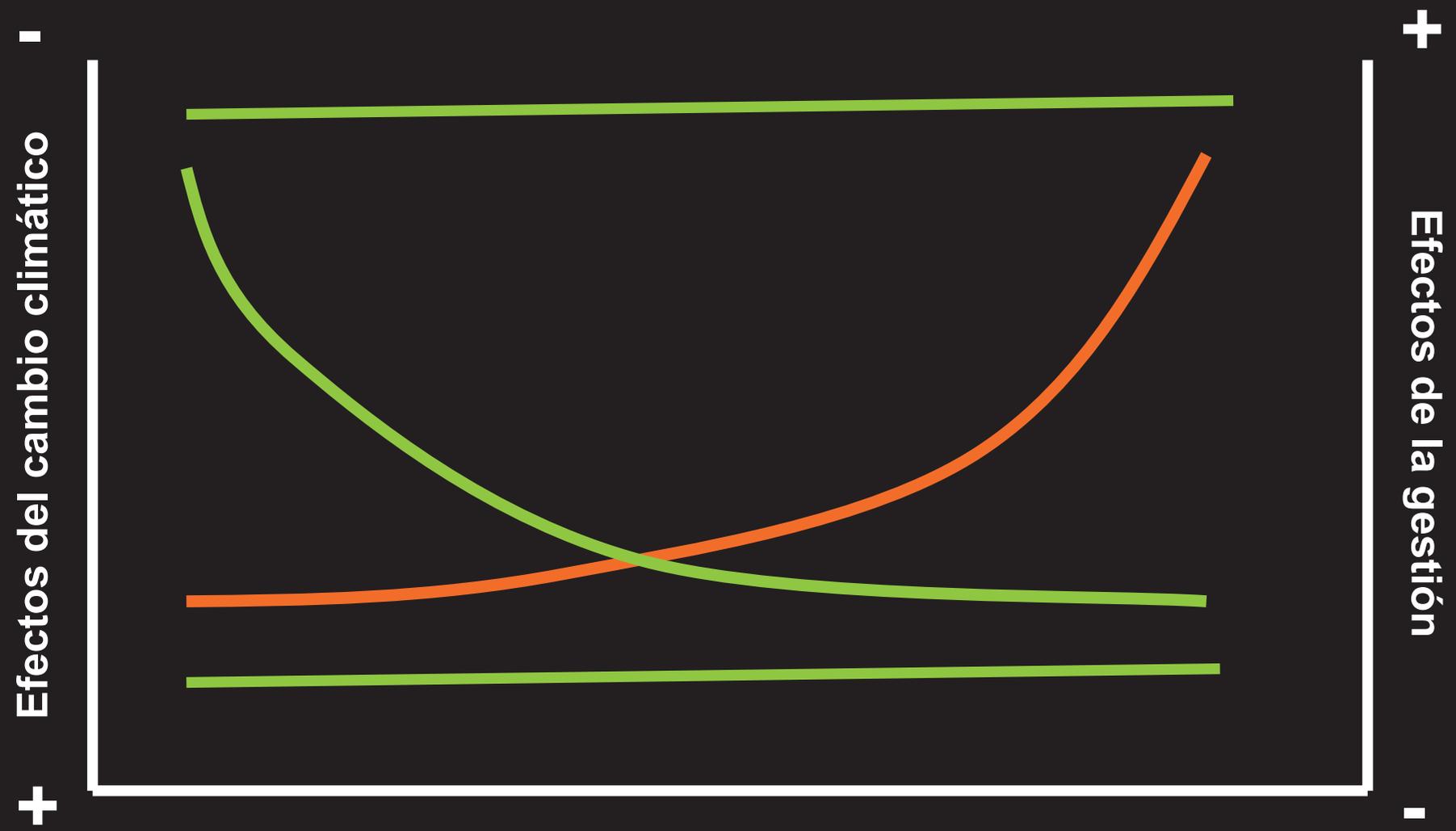
http://blog.cream.cat/es/noticias/la-sequia-porta-al-limite-el-sistema-hidraulico-de-los-boscos-del-planeta/

10:28 27/05/2013

Puede la silvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?



Puede la silvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático ?

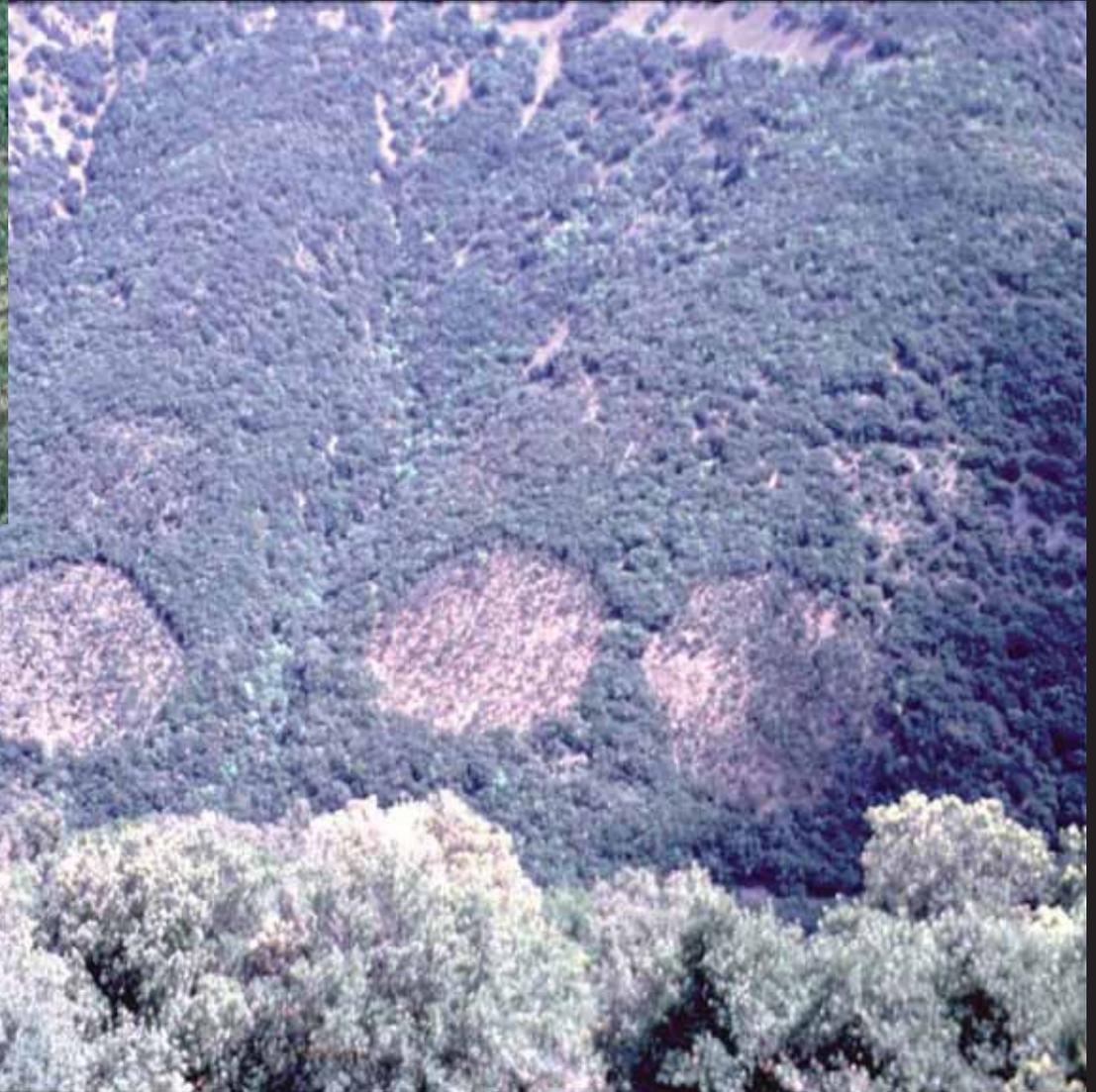


Puede la selvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?



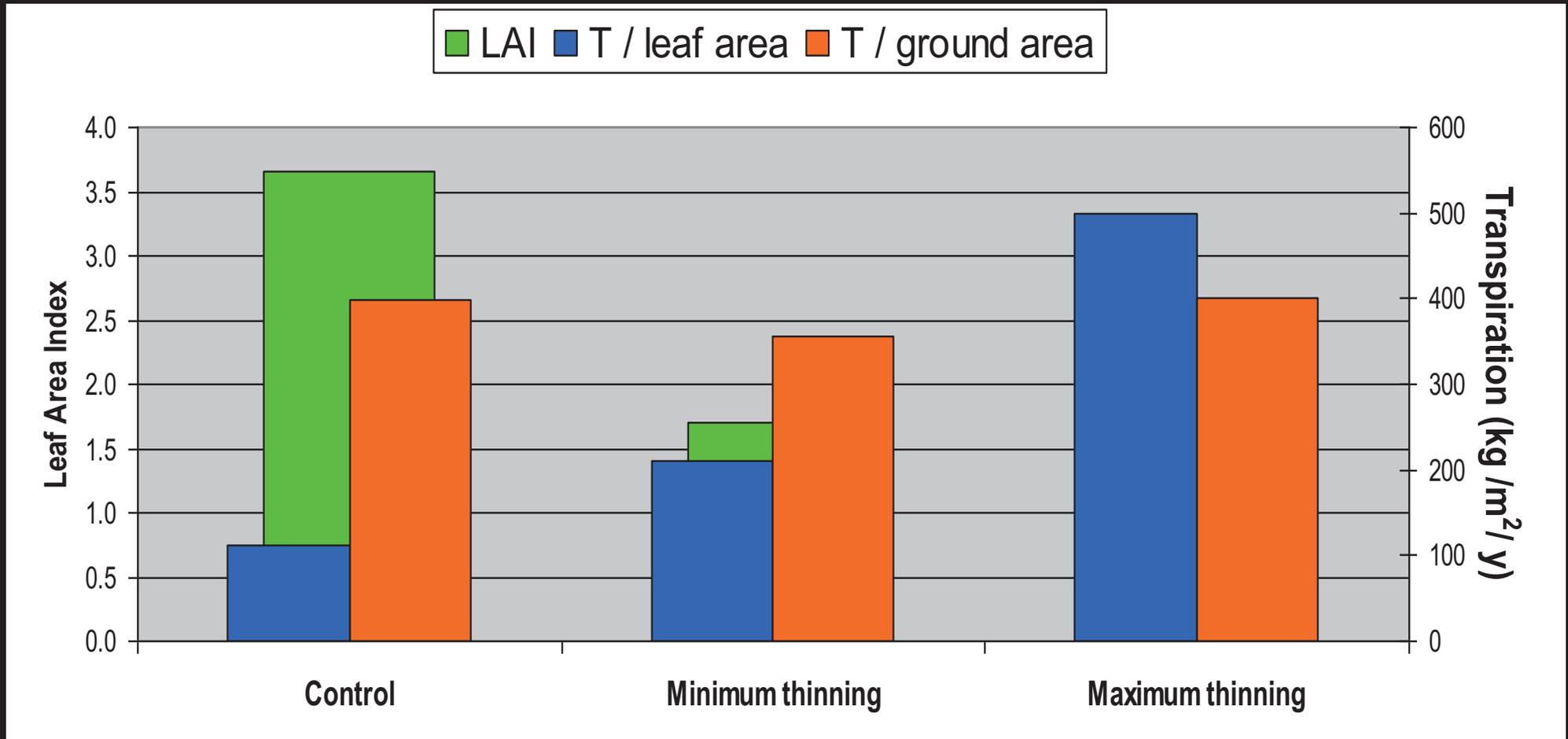
Experimento de corta en el encinar de Prades (1992). C. Gracia y S. Sabaté

Puede la selvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?



Experimento de corta en el encinar de Prades (1992). C. Gracia y S. Sabaté

Puede la selvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?



Puede la silvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?

Los árboles de las zonas con claras soportaron mejor la sequía de 1994



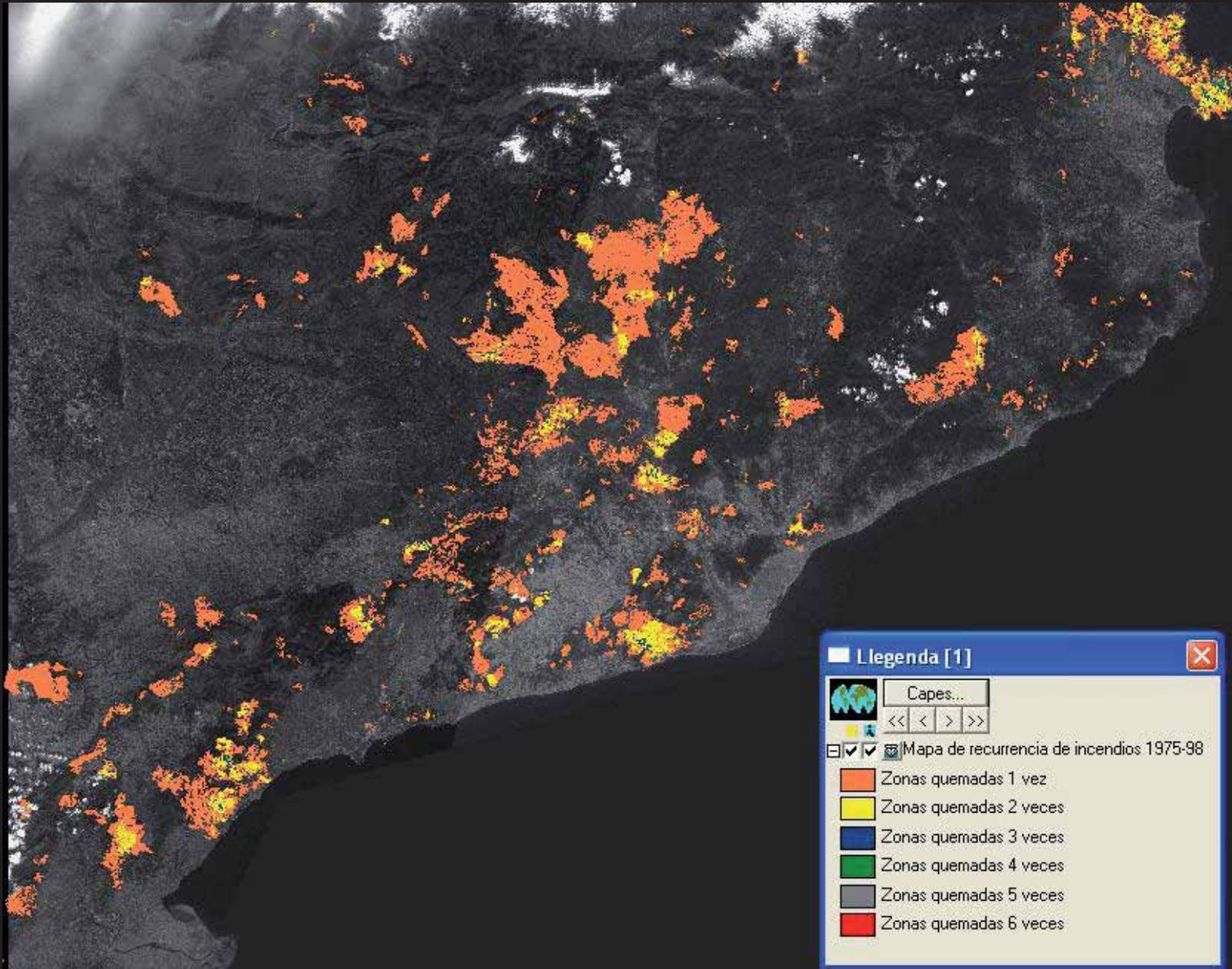
Experimento de corta en el encinar de Prades (1992). C. Gracia y S. Sabaté

Experimentos en monte bajo de encina y roble

Puede el resalveo disminuir el (posible) impacto del cambio climático?



Puede la selvicultura contribuir a adaptar nuestros bosques al cambio climático?

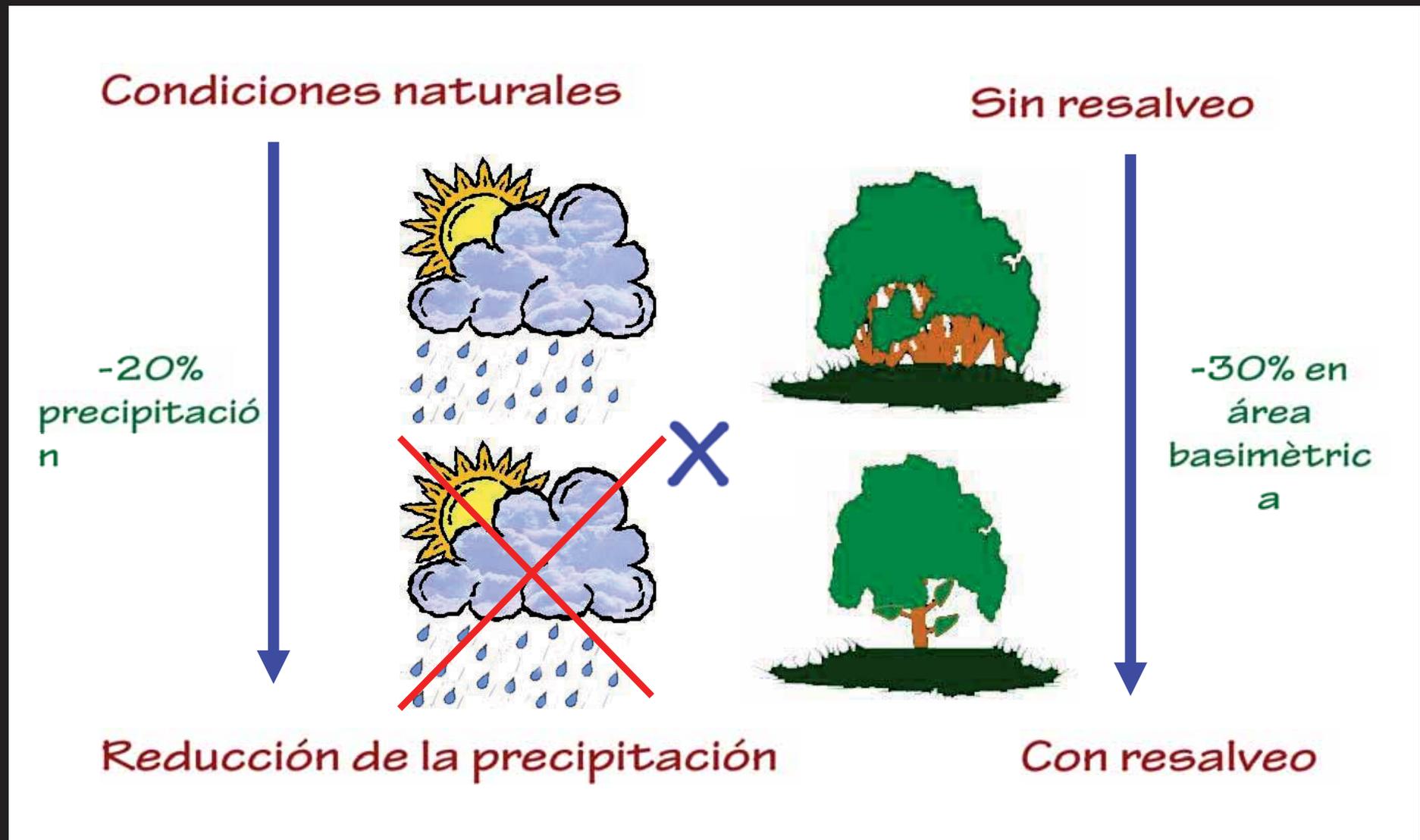


Experimentos en monte bajo de encina y roble

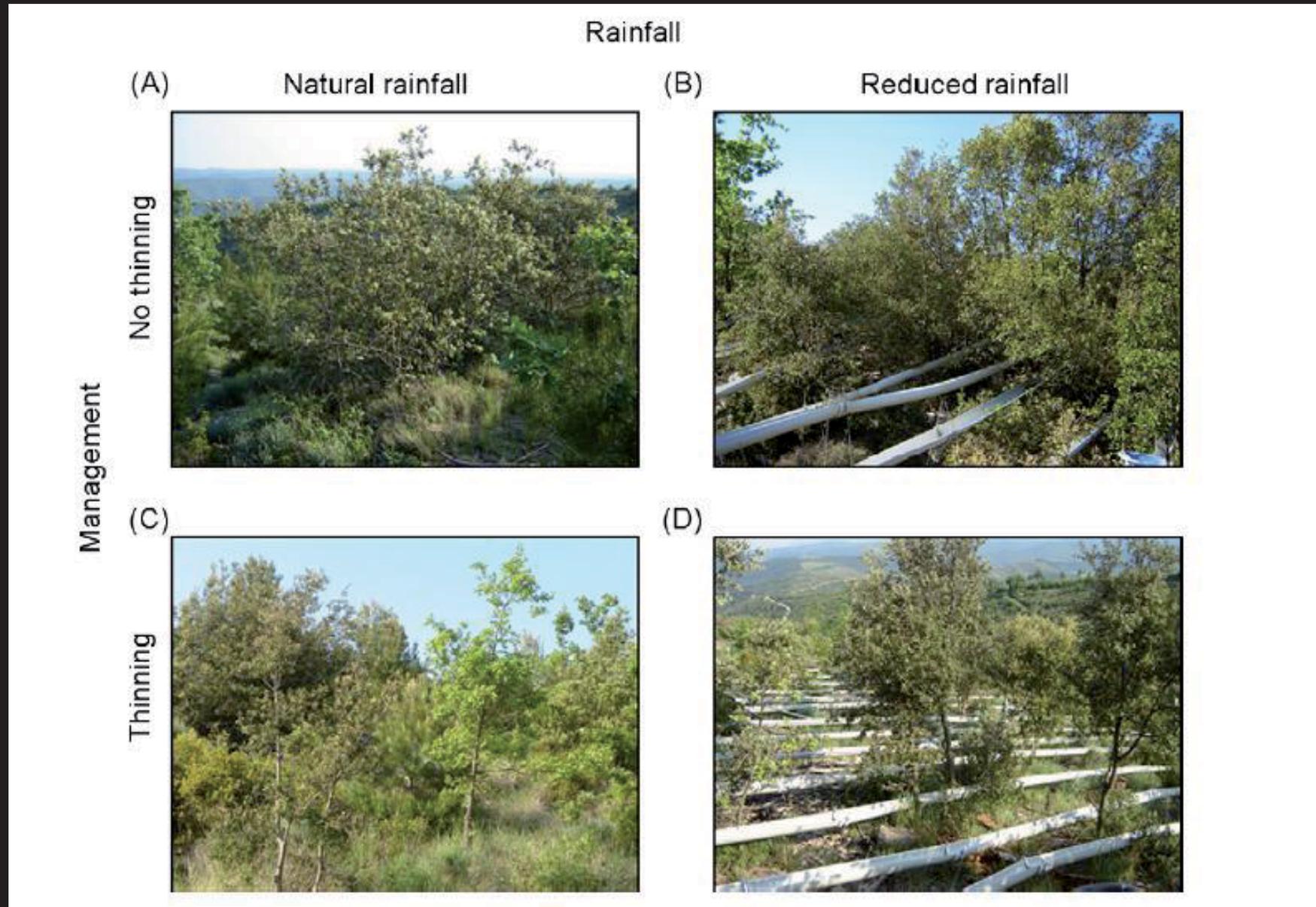
Puede el resalveo disminuir el (posible) impacto del cambio climático?



Experimentos en monte bajo de encina y roble



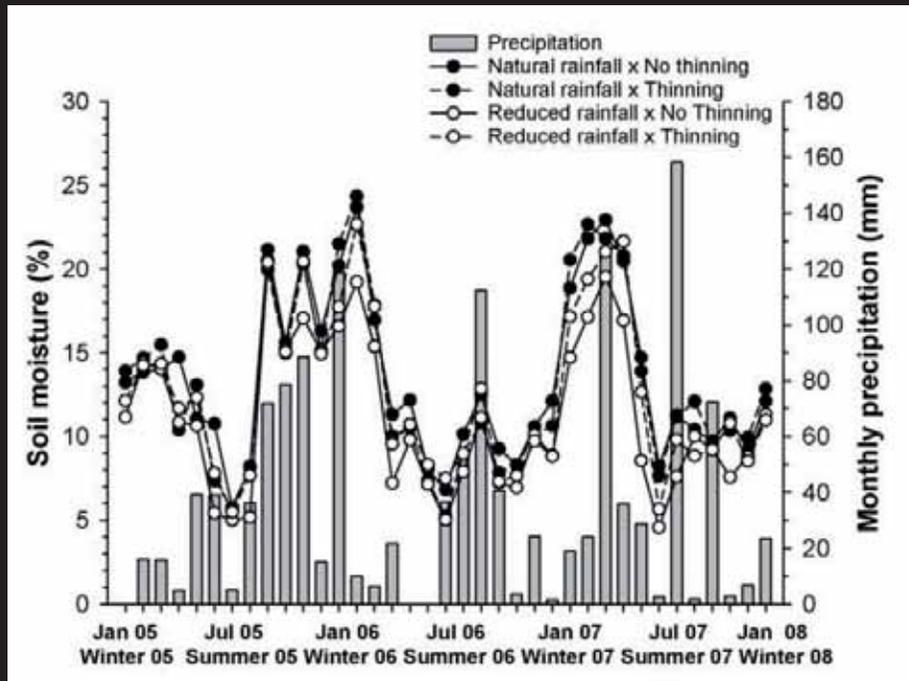
Experimentos en monte bajo de encina y roble



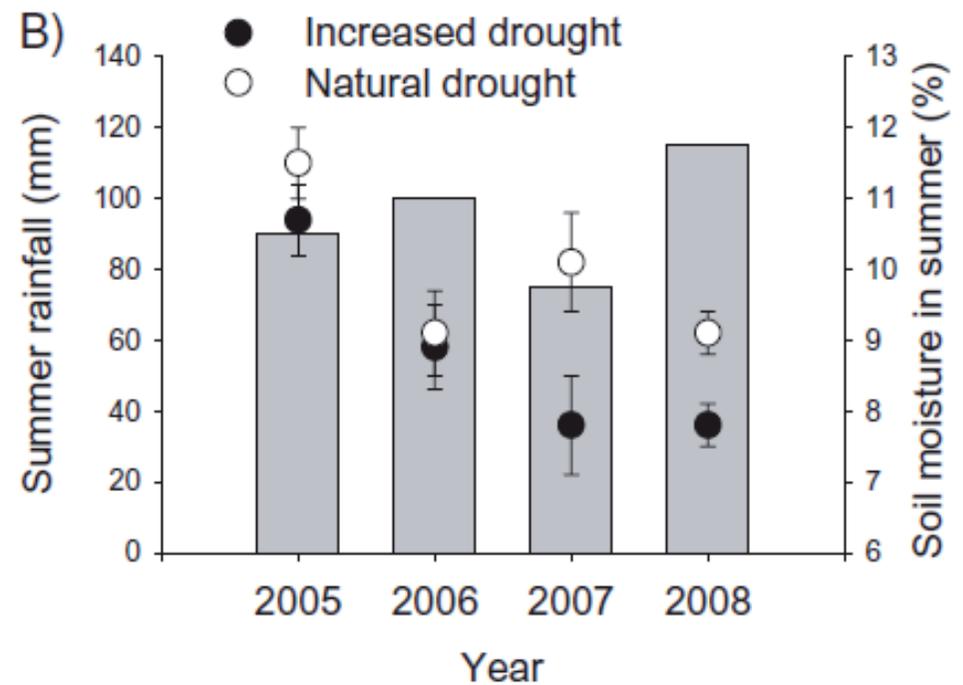
Experimentos en monte bajo de encina y roble



Experimentos en monte bajo de encina y roble



Cotillas et al. (2009.)

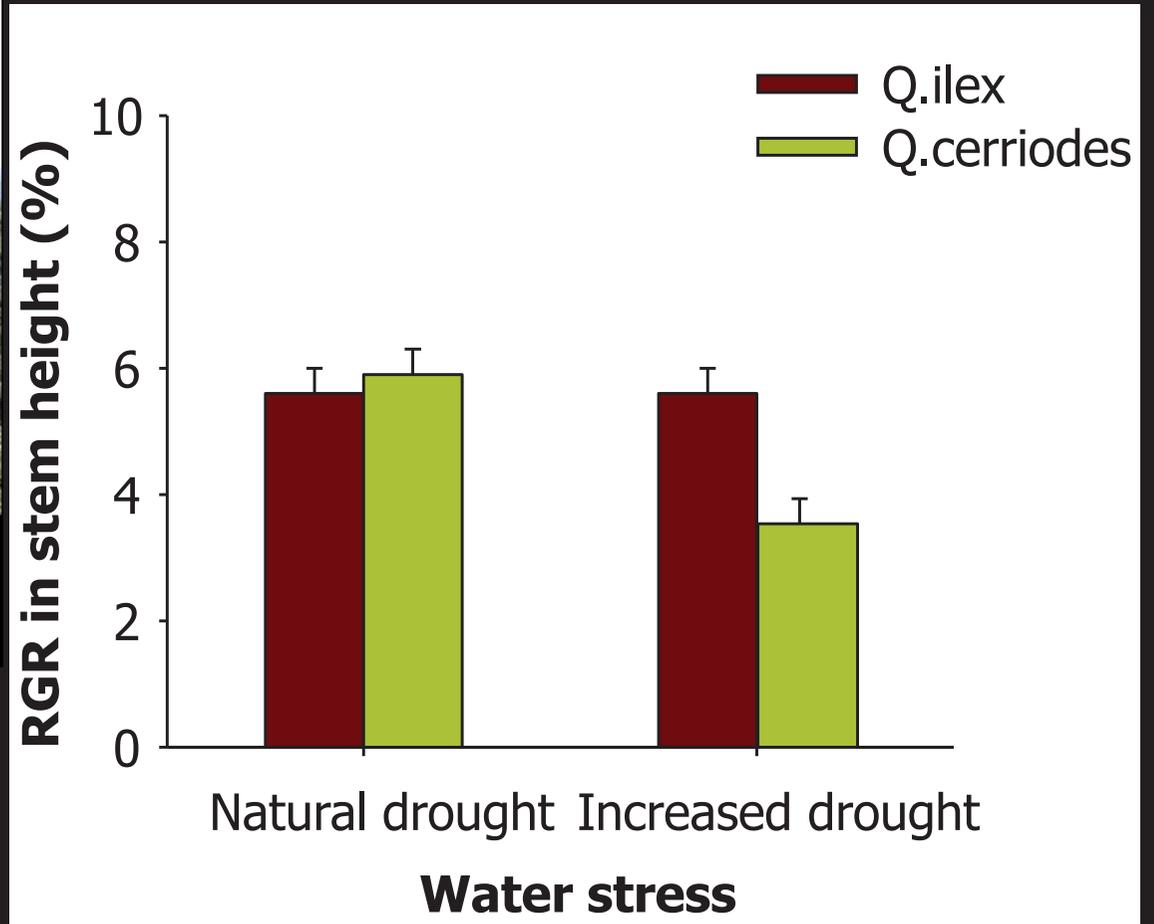


Sánchez-Humanes et al. (2011.)

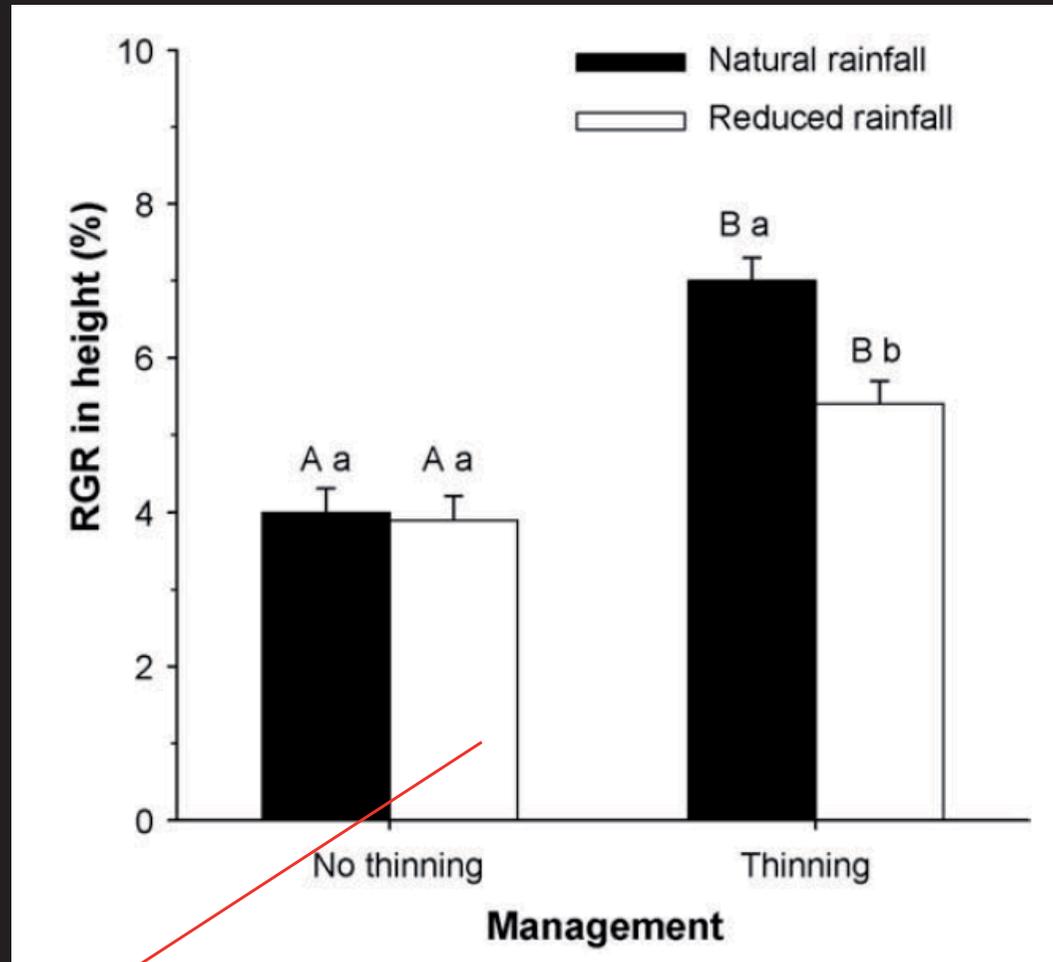
Experimentos en monte bajo de encina y roble

Encina

Roble



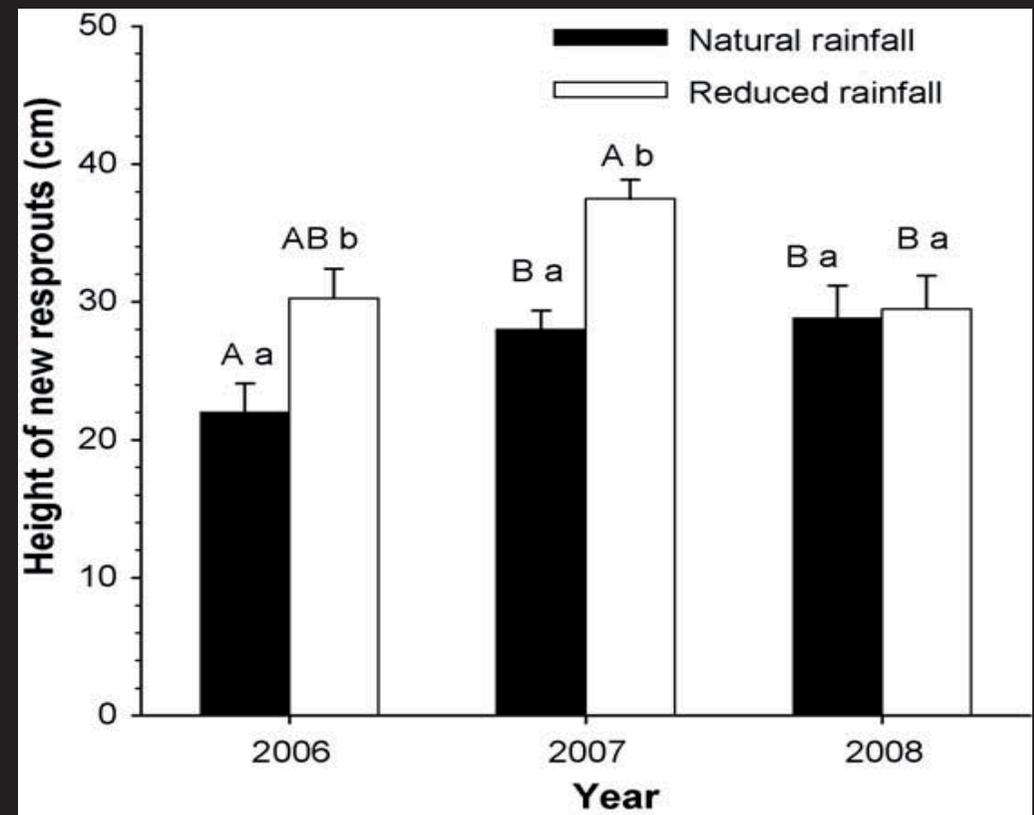
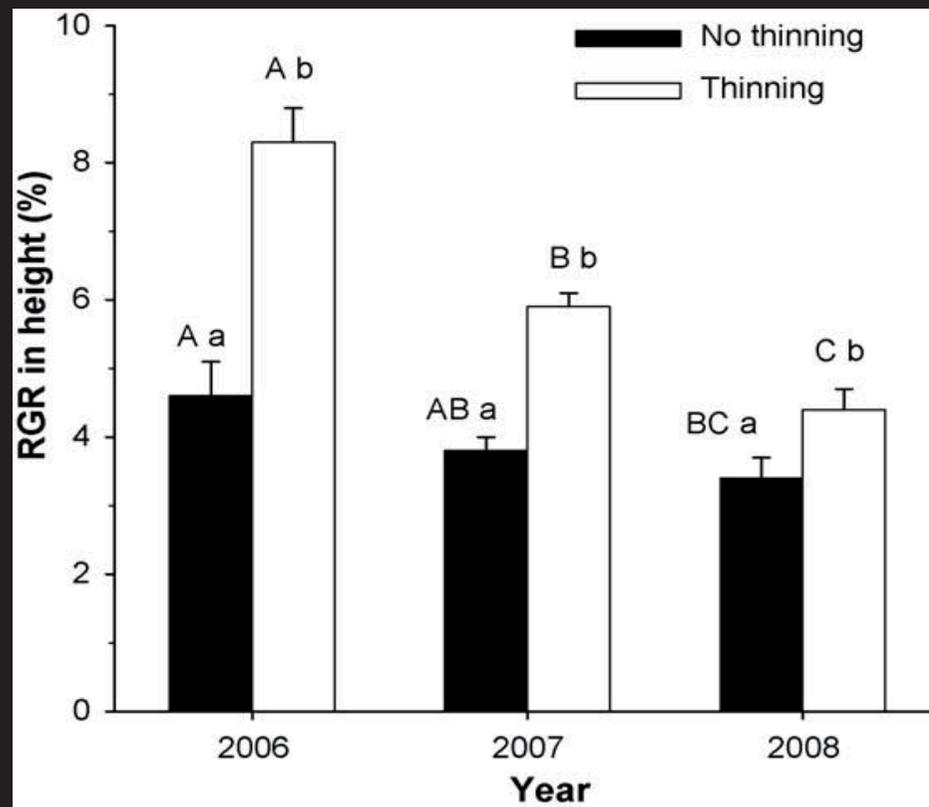
Experimentos en monte bajo de encina y roble



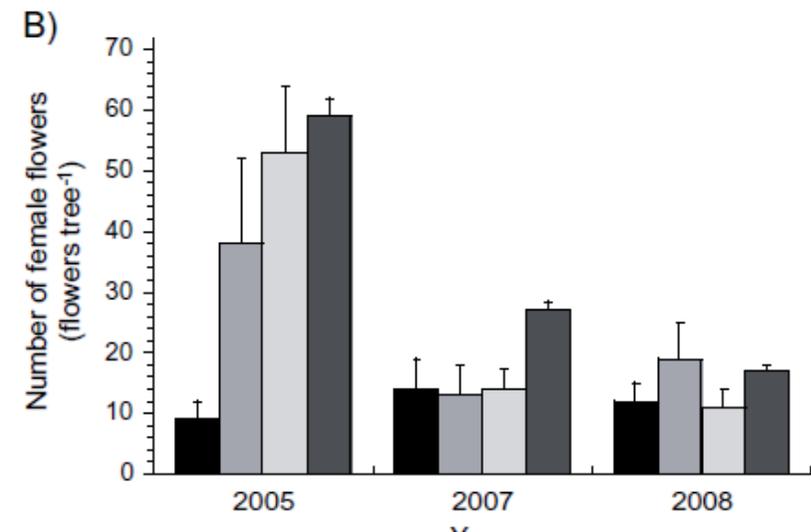
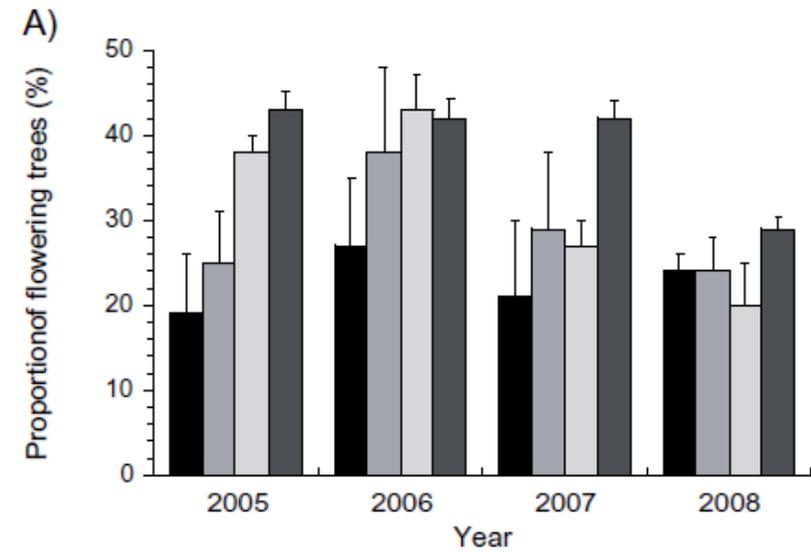
Autoaclareo (Mortalidad rebrotes)

Experimentos en monte bajo de encina y roble

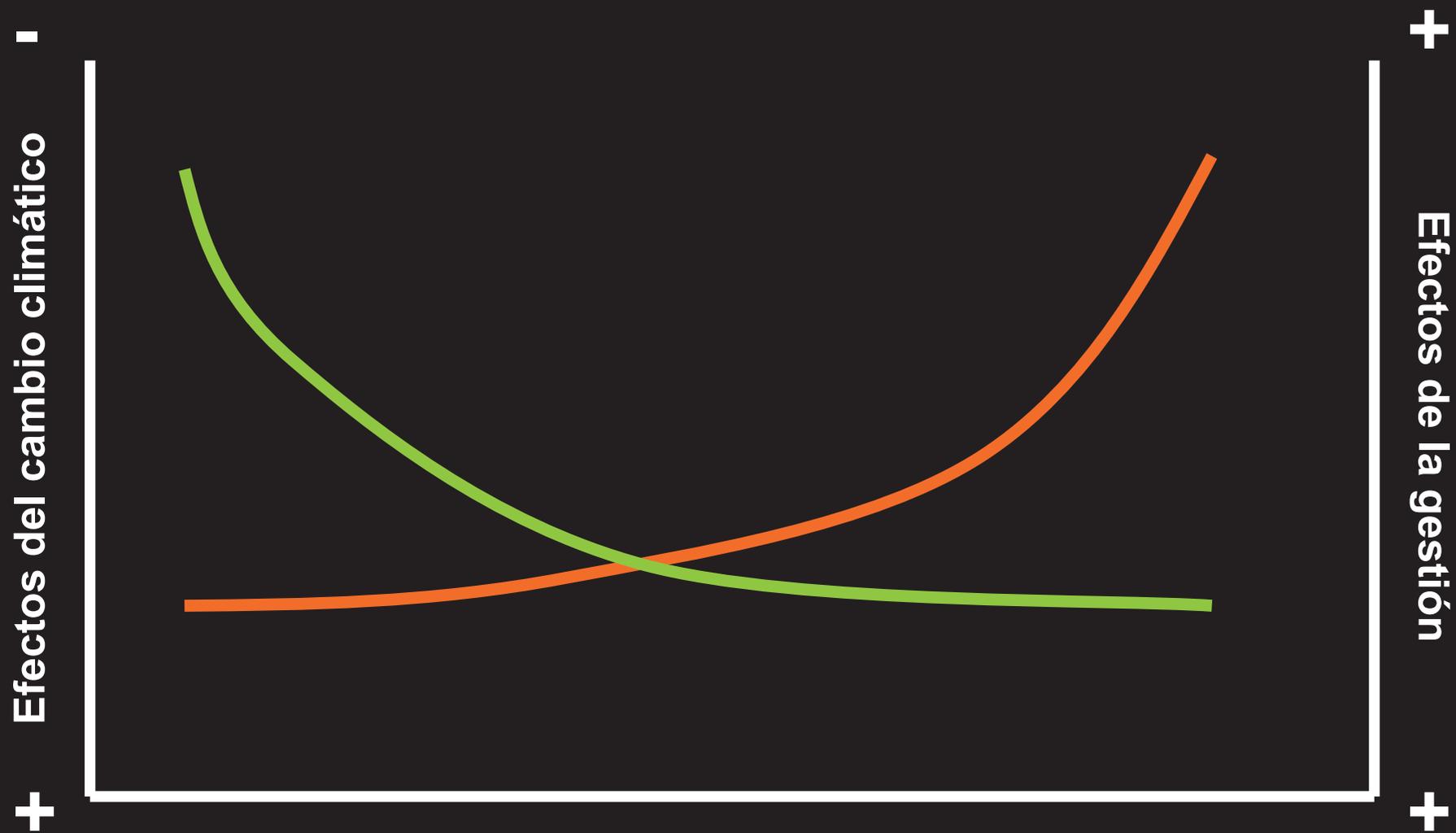
...los efectos positivos del resalveo se pierden rápidamente, muy posiblemente debido al vigoroso rebrote



Experimentos en monte bajo de encina y roble



Experimentos en monte bajo de encina y roble

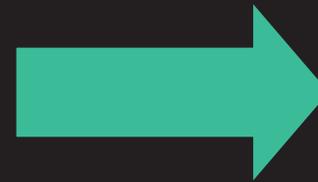


Experimentos en monte bajo de encina y roble y regenerado de pino carrasco

“Nuevo discurso” en la Administración forestal

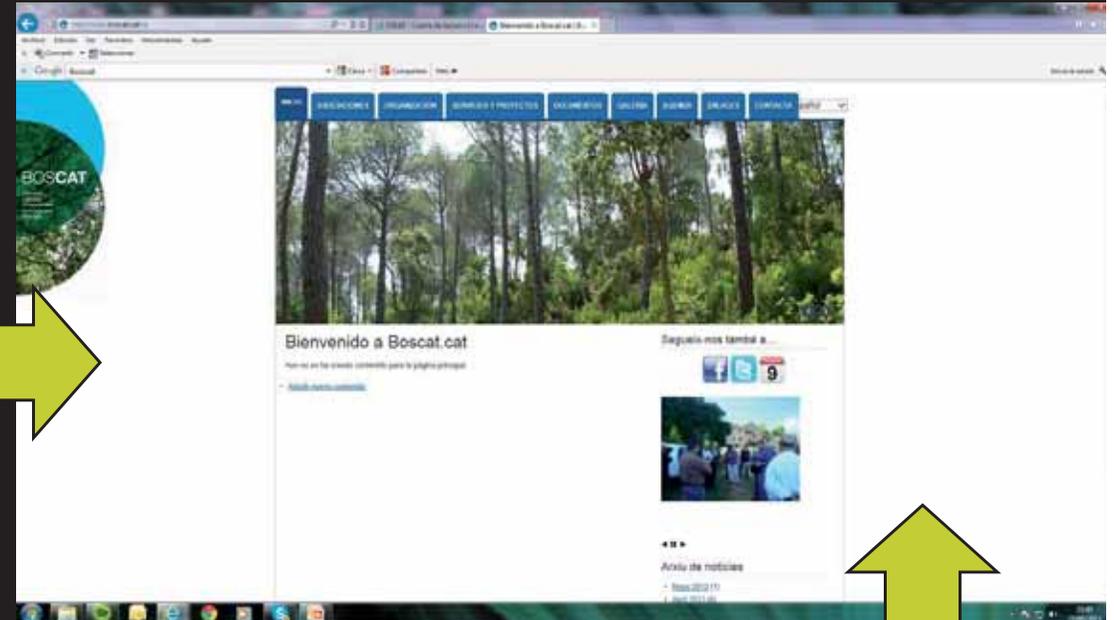
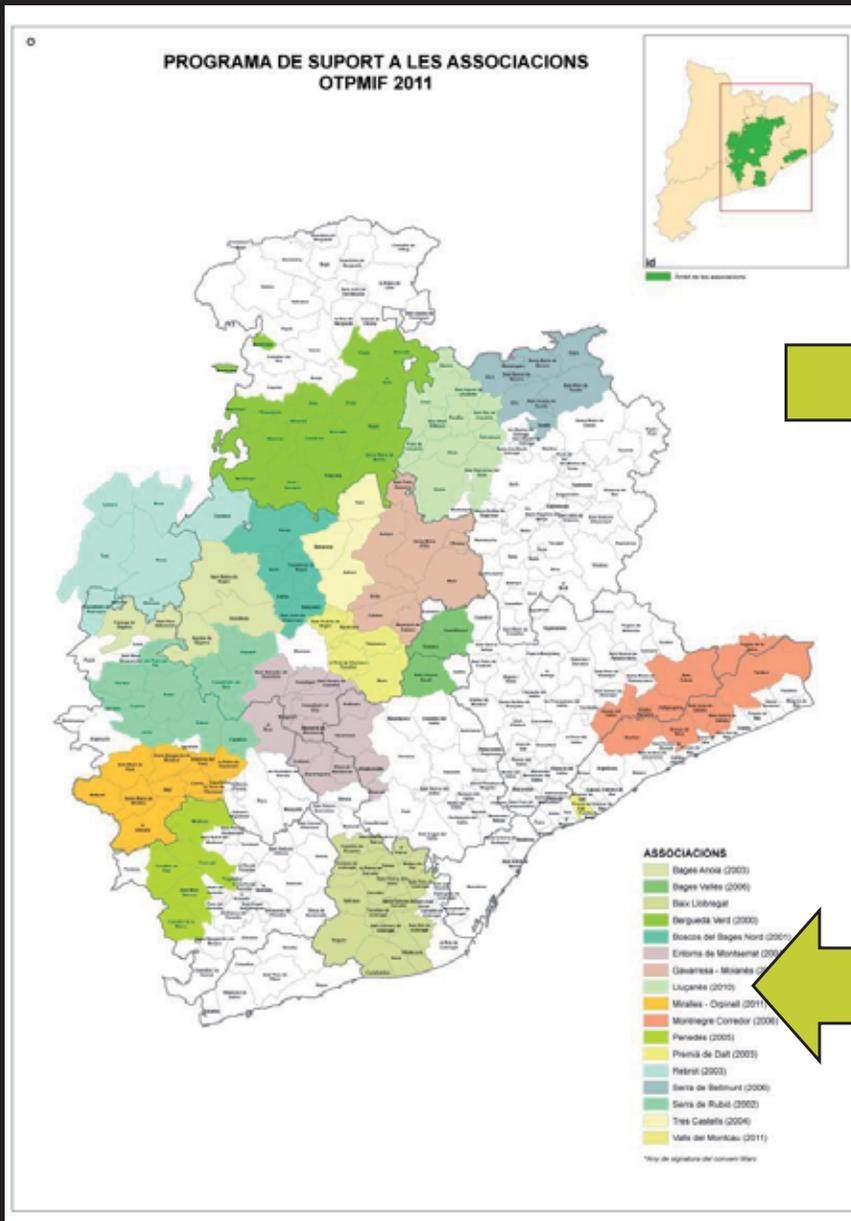
- 1) Según que tratamientos silvícolas no se realizarán si no es con aportación de dinero público
- 2) Si el dinero es público, debe garantizarse y optimizarse su inversión
- 3) Debe evitarse la planificación “optimista” (*no dejar para mañana lo que puedas hacer hoy*)

1) Promover el asociacionismo entre propietarios forestales



1) Intensificar o relajar los tratamientos a aplicar

Experimentos en monte bajo de encina y roble y regenerado de pino carrasco



O.T. de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals
Fitxa de la publicació

Modelos silvícolas en montes privados mediterráneos

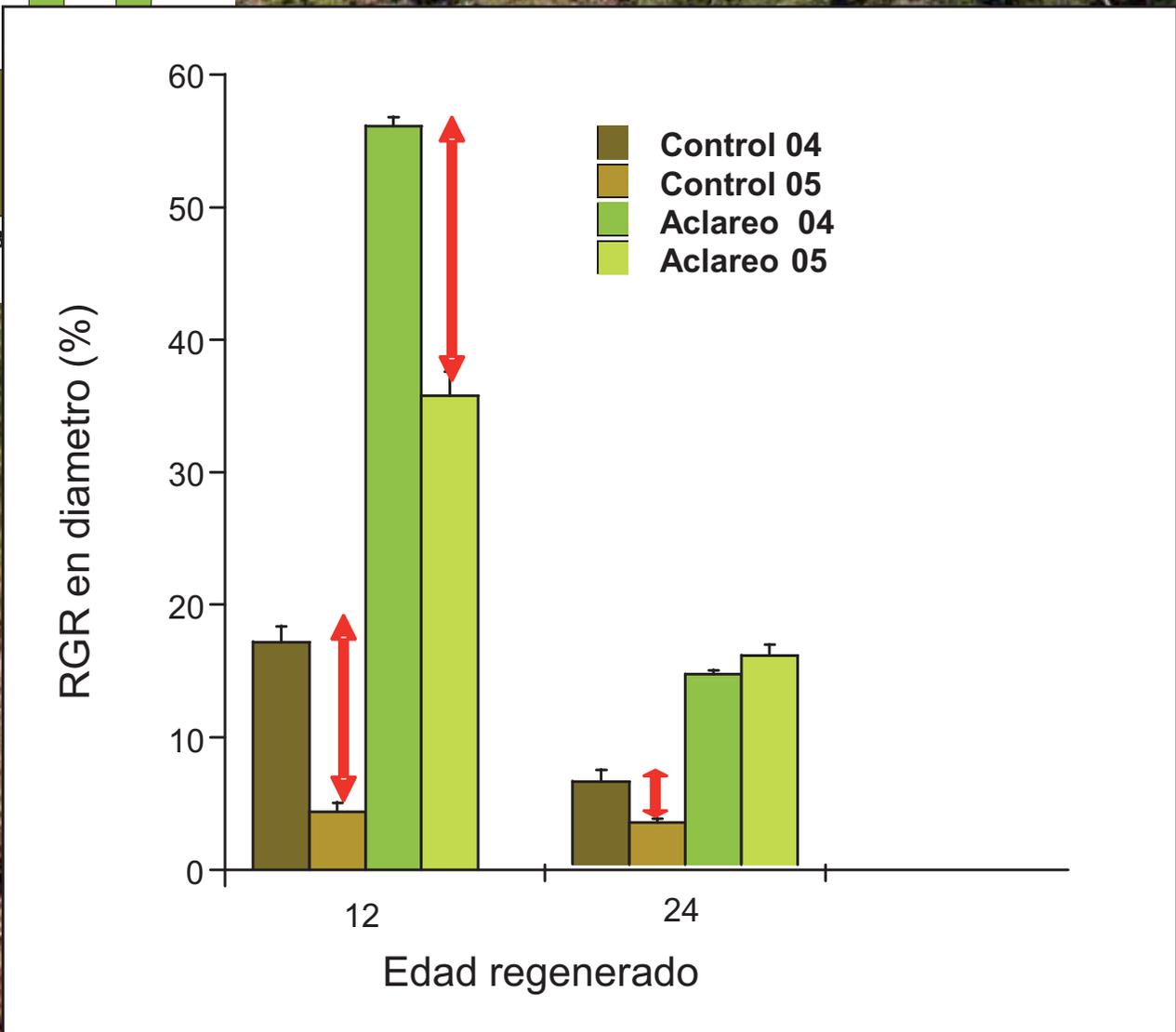
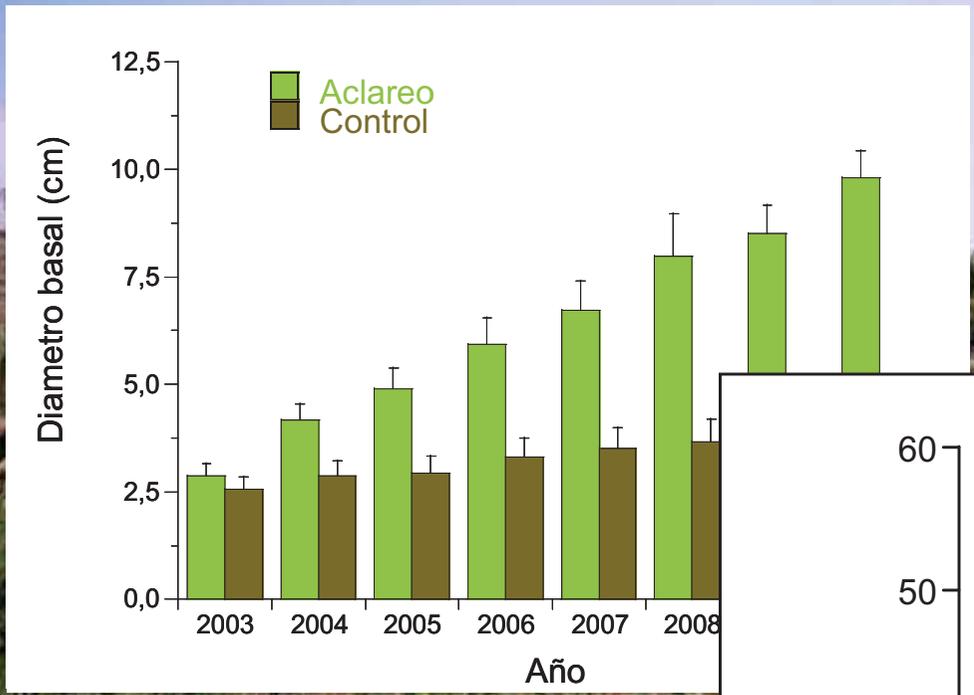
Autoria: Diputació de Barcelona. Àrea d'Espais Naturals. Oficina Tècnica de Prevenció d'Incendis Forestals
Àrea promotora: Àrea d'Espais Naturals. Oficina Tècnica de Prevenció d'Incendis Forestals
Support: Paper
Tipus de publicació: Llibre
Col·lecció: Documents de Treball
Sèrie: Territori ; 5
Editorial: Diputació de Barcelona. Àrea de Presidència. Direcció de Comunicació
Lloc: Lleida
Any: 2000
Número d'edició: 1
Enquadernació: Rústica
Pàgines: 101
Alçada i amplada: 30 x 21 cm
Idioma/s: Castellà
ISBN: 978-84-9803-272-7
Matèria/s: Parcs naturals

Comprar paper PVP 5€

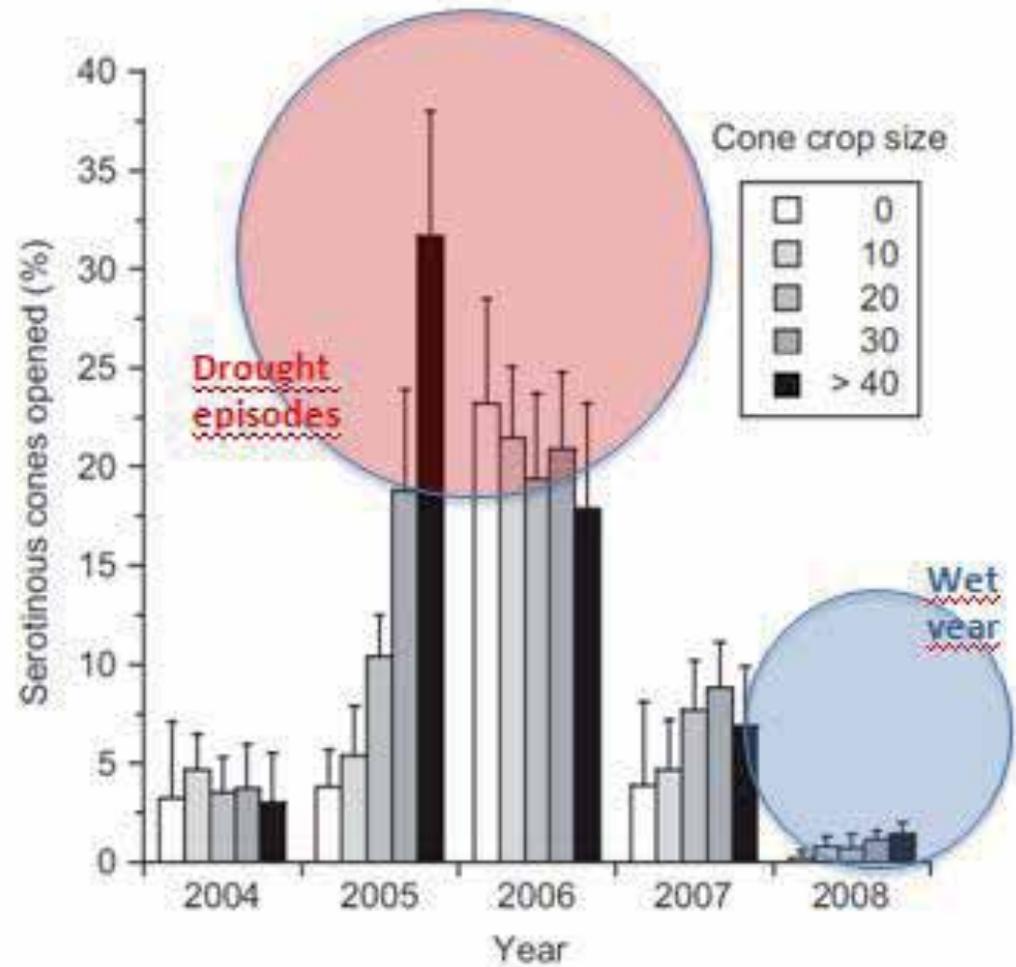


Experimentos en regenerado de pino carrasco





Experimentos en regenerado de pino carrasco

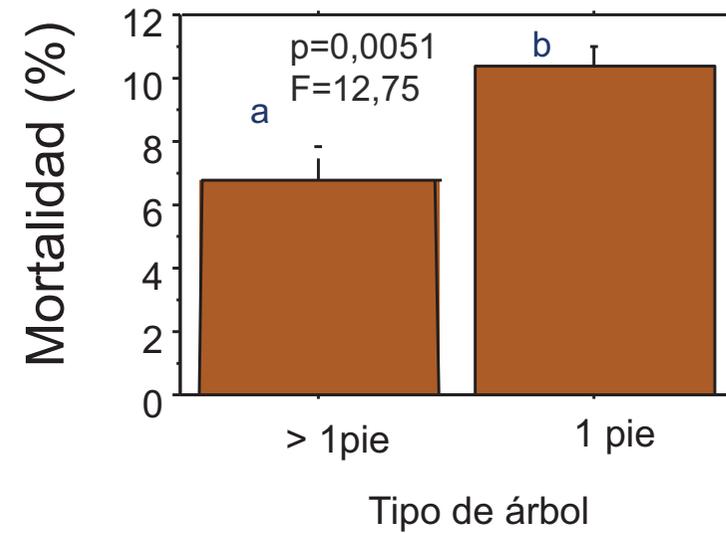
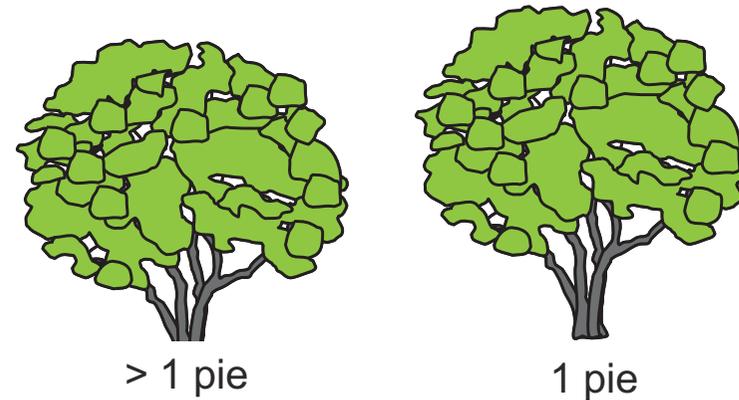


Algunas incertidumbres (II)

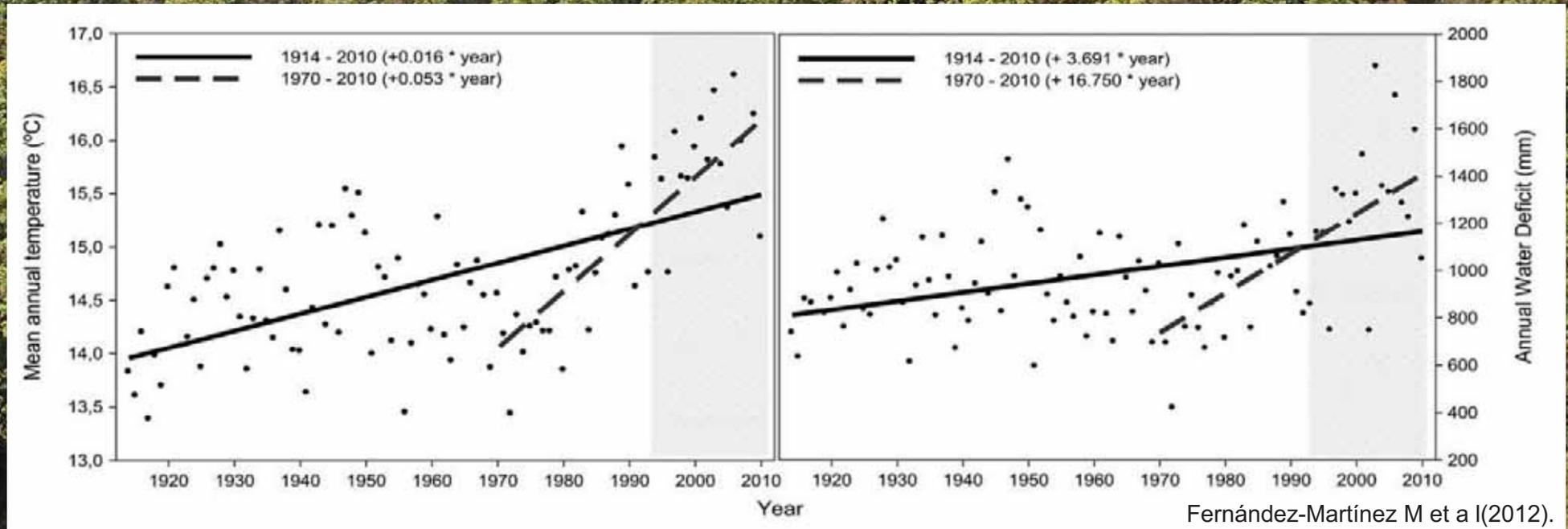


Hasta que punto la estructura de nuestros bosques afecta a las consecuencias del cambio climático?

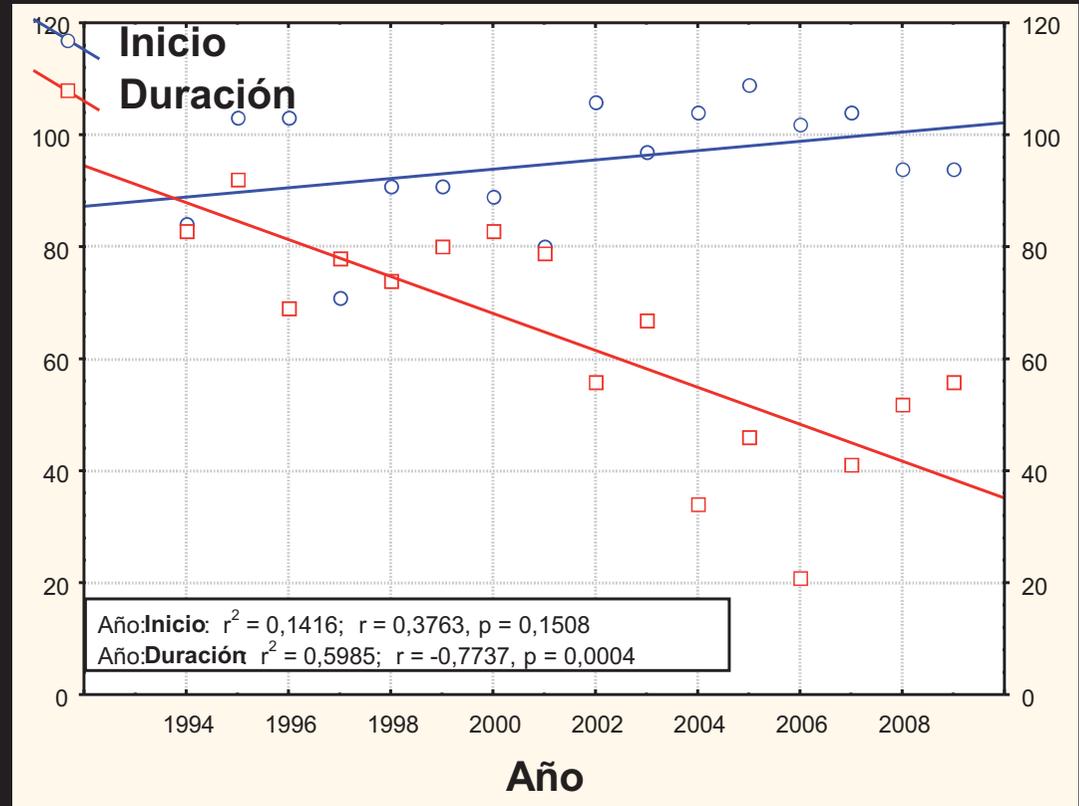
Efectos de la sequía según la arquitectura



Algunas incertidumbres (I)



Algunas incertidumbres (I)





10. BARCELONA — Tibidabo (Alt. 532 m.)
Ferrocarril tunicular y Observatorio
L. Reisin, fot. Barcelona



Tendría las mismas consecuencias el cambio climático en este escenario ?

Cambio climático y bosques: del testimonio a la adaptación



http://blog.creaf.cat/es/tag/cambio-climatico/

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Cerca Compartir Más »

Inicia la sesión

Davis, Universidad de California, han visitado recientemente las instalaciones de investigación en Can Balasc que el CREAf y el Consorcio del Parque Natural de Collserola gestionan conjuntamente. [...]

 NOTICIAS

Los bosques españoles siguen acumulando CO2 a pesar del cambio climático

18 de abril 2012

Los datos analizados por el CREAf en el marco del proyecto MONTES-CONSOLIDER muestran que en las últimas dos décadas los bosques españoles han acumulado CO2 a una velocidad media de 5 toneladas por hectárea y año. El estudio facilita un mapa donde se puede ver cómo han cambiado los stocks de carbono. Las provincias que acumulan más CO2 en sus bosques son las de Lugo, A Coruña y Girona que llegan a los 2,5 millones de toneladas de CO2 totales acumuladas. [...]

 NOTICIAS

El calentamiento global supone una deuda climática en las comunidades de aves y mariposas europeas

8 de febrero 2012

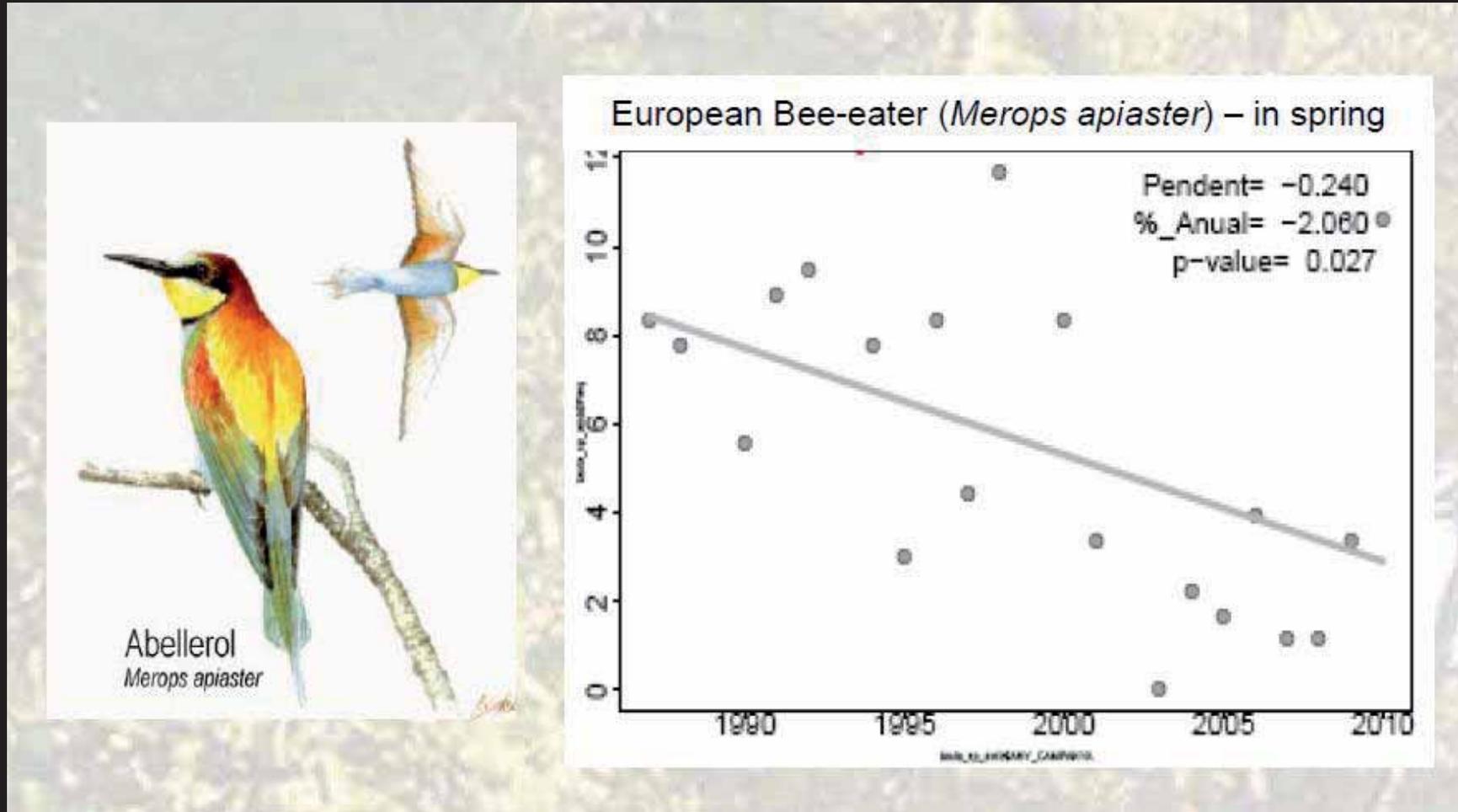
Las áreas de distribución de aves y mariposas europeas se desplazan hacia el norte siguiendo los pasos del cambio climático. Este desplazamiento no es suficientemente rápido y hace que las diferentes comunidades no lleguen a situarse en las áreas que les resultan térmicamente adecuadas y vivan en un estrés térmico constante. Este fenómeno, que se llama "deuda climática", puede representar un problema para la conservación de la biodiversidad europea. [...]

**li fet al Bages i a l'Anoia
festerilitat del bosc mediterrani**

Un estudio hecho en el Bages i l'Anoia alerta del riesgo de esterilidad del bosque mediterráneo

10:26 27/05/2013

La paradoxa de Collserola: Canvi climàtic vs. Canvi local

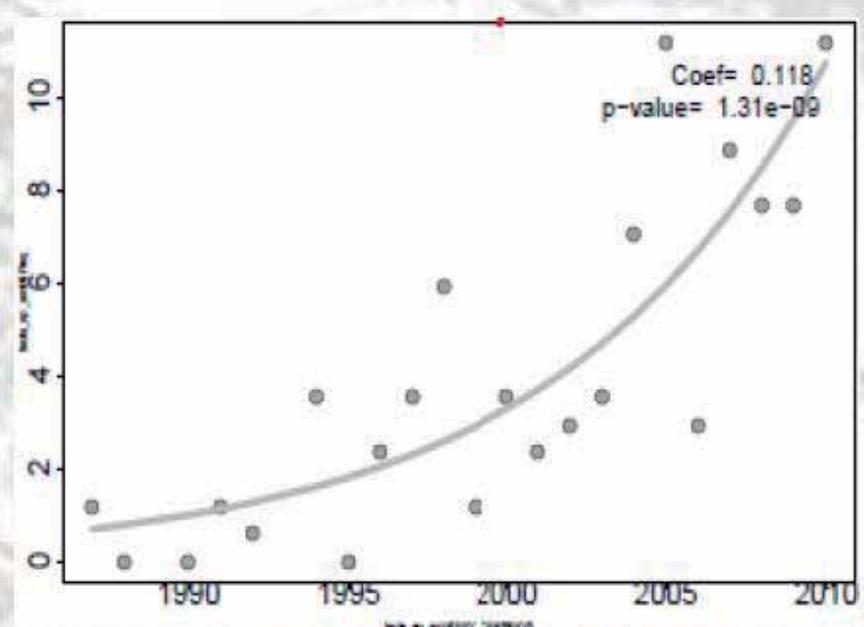
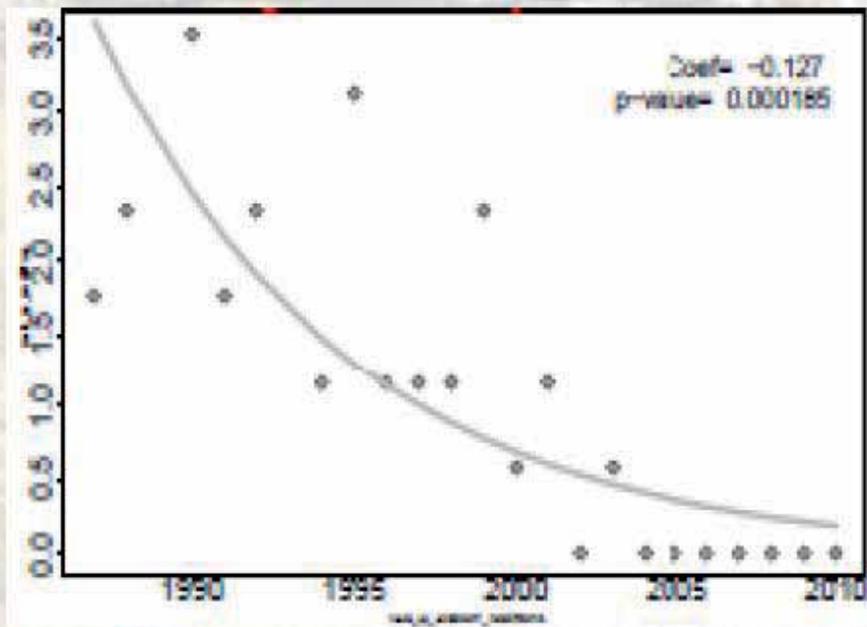


La paradoxa de Collserola: Canvi climàtic vs. Canvi local

Dartford wabler
(*Sylvia undata*)
in spring



Blue tit
(*Cyanistes caeruleus*)
in spring





E (X): 419805.0 m - N (Y): 4587284.0 m - H: 174 m UTM 31N / ED50
E (X): 419710.9 m - N (Y): 4587079.7 m - H: 174 m UTM 31N / ETR89



➤ 23% Aumento superficie arbolada
> 83% Densificación del bosque

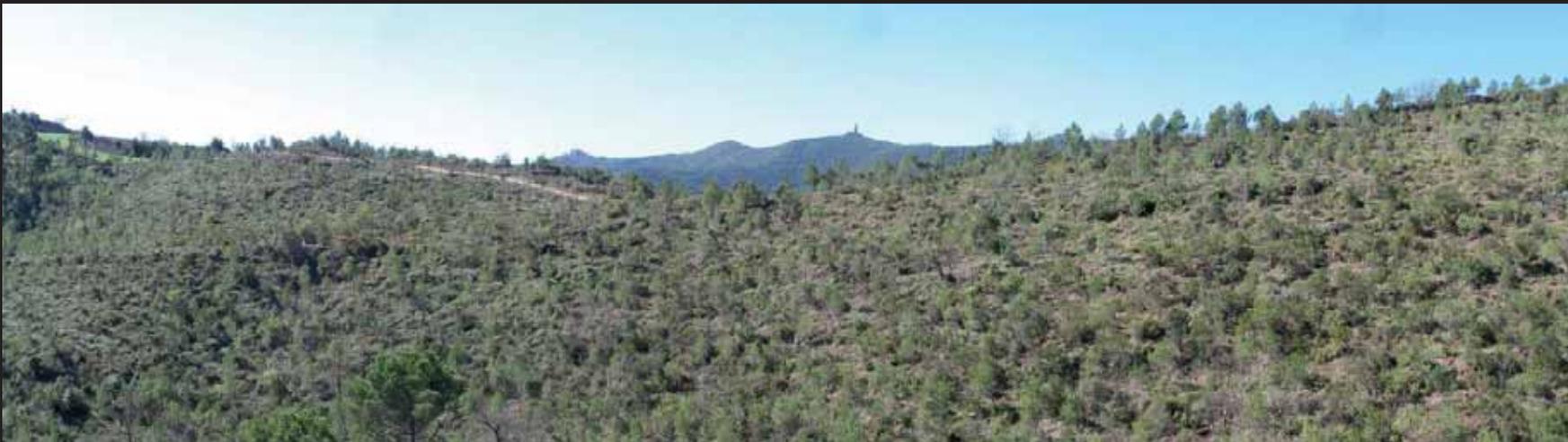
100 m

E (X): 419141.0 m - N (Y): 4587430.0 m - H: 92 m UTM 31N / ED50
E (X): 419046.9 m - N (Y): 4587225.7 m - H: 92 m UTM 31N / ETRs89

CONCLUSIONES

1- Necesidad de un cambio en el discurso/paradigmas de la gestión forestal para adaptar nuestros bosques al cambio global

2- Necesidad de incorporar la historia y los cambios de cubiertas y usos del suelo al evaluar el impacto y la respuesta al cambio climático



Gracias !!!!!

Próxima presentación del libro

“Cómo integrar el Cambio Global en la gestión de los montes españoles”

resultante de las
investigaciones
del proyecto



29 de Octubre de 2013 en el



**Institut
d'Estudis
Catalans**

y posteriormente en el

