

EDUARD PLA
DIANA PASCUAL

accua@creaf.uab.cat

Centre de Recerca
Ecològica i Aplicacions
Forestals (CREAF)

Campus Universitat
Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra

Grups participants:

Institut de Recerca
i Tecnologia
Agroalimentària (IRTA)
European Topic Centre
for Spatial information
and Analysis (ETC/SIA)
Grup d'Hidrologia
Subterrània. Universitat
Politécnica de Catalunya
(UPC)

Centre de Recerca
Ecològica i Aplicacions
Forestals (CREAF).

Mots clau: canvi global,
canvi climàtic, ús de
l'aigua, vulnerabilitat,
adaptació.

L'àmbit geogràfic del
projecte són les conques
del Fluvià, la Tordera i el
Siurana.

Període: iniciat l'any
2008 s'ha acabat el 2011.

Projecte promogut
pel CREAM i finançat
per l'Obra Social de
CatalunyaCaixa.

Més informació: a l'espai
web del projecte <http://www.creaf.uab.cat/accua>
us hi podeu descarregar
la memòria divulgativa
i la memòria tècnica del
projecte.

El projecte ACCUA (Adaptacions al Canvi Climàtic en l'Ús de l'Aigua) va néixer l'any 2008 amb un doble objectiu: avaluar la vulnerabilitat del territori català davant els principals efectes del canvi global relacionats amb la disponibilitat d'aigua dolça, i determinar les mesures d'adaptació més recomanables per respondre a aquesta vulnerabilitat i minimitzar-ne les conseqüències negatives.

Malgrat la referència específica al canvi climàtic, ACCUA ha ampliat l'avaluació als efectes del canvi global, que és la suma dels efectes del canvi climàtic i de les implicacions derivades de l'explotació dels recursos naturals i els canvis d'usos del sòl. Per centrar l'estudi sobre la disponibilitat d'aigua dolça, s'ha fet servir una metodologia innovadora en aquest tipus de treballs: la integració de bases de dades molt diferents (climàtiques, ecològiques, econòmiques, socials, etc.) abordant el problema des d'una escala molt local. Així, l'estudi s'ha concretat en tres conques representatives de la franja litoral catalana: la del Fluvià, la de la Tordera i la del Siurana.

Els resultats indiquen que en el futur hi haurà una disminució important de la disponibilitat d'aigua, en concordança amb el que s'espera que passi a la major part de la conca mediterrània, considerada en conjunt. Aquesta disminució, però, serà diferent en cadascuna de les tres conques estudiades i per cadascun dels àmbits de l'estudi (masses d'aigua, boscos, agricultura, usos urbans, etc).

A les conques més humides (Fluvià i Tordera) és on es detecta que es patiran els efectes negatius més importants, especialment a les capçaleres. A la conca del Siurana, malgrat ser més àrida, els efectes

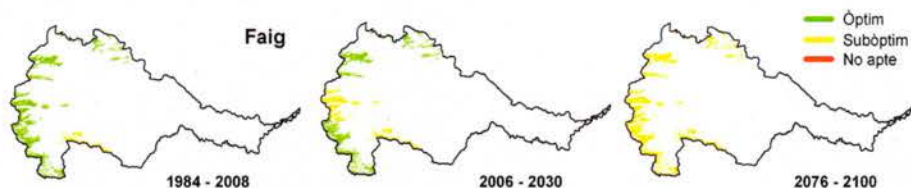
podran ser també importants perquè es poden veure amplificats pels canvis d'usos del sòl.

Els boscos són l'àmbit que es presenta potencialment més vulnerable, bé per la disminució d'aigua disponible al terra (estrès hídric), bé perquè canvien les condicions ideals de vida en els llocs on es troba cada espècie (idoneïtat bioclimàtica), o bé perquè el risc d'incendi serà cada vegada més alt.

L'agricultura es pot veure afectada si no s'adapten els conreus a les noves necessitats, sobretot pel que fa a l'avançament o l'endarreriment d'alguns processos del cicle anual de les plantes (processos fenològics), com ara la floració, la pol·linització o la fructificació, i pel que fa a l'eficiència en l'ús de l'aigua.

En general, els resultats apunten cap a canvis graduals a curt termini (per als propers 10 o 15 anys) que s'acceleraran a mig i llarg termini, tot i que poden aparèixer eventualment episodis extrems, com ara onades de calor intens o eixuts de gran severitat, que poden interferir en aquests canvis. Per aquest motiu, cal prioritzar les mesures d'adaptació que es proposen a ACCUA, sobretot, pel que fa a mesures a mig i llarg termini. Impulsar-les avui pot ajudar a amortir els efectes adversos del canvi global

EDUARD PLA
DIANA PASCUAL



Canvis en la idoneïtat bioclimàtica del faig per al Fluvià al llarg del s.XXI sota un escenari de canvi climàtic sever. En vermell es representen els indrets on actualment hi ha aquesta espècie i que no seran aptes. En groc s'hi mostren les zones subòptimes i en verd les zones òptimes.