



silvicultura

Especial

2011

Any internacional dels boscos

- Situació i visió global dels boscos a Catalunya.
- 20 anys de planificació mitjançant els instruments de planificació forestal.
- La propietat forestal privada a Catalunya: breu pas per la història.
- Subvencions públiques en boscos privats? El valor de l'activitat forestal més enllà del mercat.
- La defensa dels interessos del bosc català en el context mundial.
- Fa més soroll un arbre que cau que un bosc que creix... literalment.
- Calma total. Cal conformar-se amb una inèrcia que caracteritza el sector o bé cal un canvi de rumb?
- La certificació forestal PEFC a Europa.



Sumari



- 03 **EDITORIAL**
- 04 **ESPECIAL 2011 ANY INTERNACIONAL DELS BOSCOS**
 - Situació i visió global dels boscos a Catalunya.
 - 20 anys de planificació mitjançant els instruments d'ordenació forestal.
 - La propietat forestal privada de Catalunya: breu pas per la història.
 - Subvencions públiques en boscos privats? El valor de l'activitat forestal més enllà del mercat.
 - La defensa dels interessos del bosc català en el context mundial.
 - Fa més soroll un arbre que cau que un bosc que creix... literalment.
 - Calma total. Cal conformar-se amb una inèrcia que caracteritza el sector o bé cal un canvi de rumb?.
 - La certificació forestal PEFC a Europa.
 - Any Internacional dels boscos 2011: Declaració de Montserrat
- 28 **ENTREVISTA**
Eduardo Rojas Briaies (subdirector forestal del Departament Forestal de la FAO)
- 31 **ACTUALITAT**
- 37 **AGENDA**
- 38 **PUBLICACIONS**
- 39 **DIRECTORI**

Editorial

2011, Any Internacional dels Boscos

L'any 2011 ha estat declarat Any Internacional dels Boscos per les Nacions Unides, amb la intenció de fer visible al món els béns i serveis que són proveïts pels boscos i la seva gestió. La declaració representa una oportunitat a escala mundial per mobilitzar la societat per una gran causa: la posada en valor de les àrees forestals com a sistemes fonamentals per a la vida.

Ara bé, com va indicar el comissari de l'Any Internacional a Catalunya, Martí Boada, en la seva inauguració per part de l'honorable conseller d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural al monestir de Montserrat, no hem de deixar que aquesta declaració es desdibuixi pel fet de tenir caràcter universal, sinó que l'hem de saber aprofitar com a motor per a l'acció local. Només a partir de l'acció local podrem aconseguir que a casa nostra segments socials com el polític, els mitjans de comunicació, els educadors i una societat eminentment urbana se sumin al consens que, d'altra banda, ja existeix dins el sector i entre els agents propers, siguin investigadors, entitats, associacions i silvicultors. No hi haurà consens mentre segments socials, situats majoritàriament a les zones urbanes del país, continuïn desconsiderant que gestió forestal al nostre territori significa la valoració dels serveis ambientals oferts i la mobilització dels productes que es deriven de les forests. Resumint, i tal com explica Eduardo Rojas, subdirector general del Departament Forestal de la FAO en l'entrevista que li realitzem en aquesta mateixa edició de la revista Silvicultura, cal que la política forestal s'adapti a la realitat del seu entorn socioeconòmic i cultural, i no a la inversa.

És amb aquesta intenció que el Centre de la Propietat Forestal s'ha afegit a la iniciativa de les Nacions Unides amb diverses accions divulgatives, entre les quals destaquen l'ampliació de la jornada anual de Sant Francesc amb unes Jornades Forestals de debat, que se celebraran els dies 4, 5 i 6 d'octubre a Món Sant Benet, a la comarca del Bages. Mitjançant diferents comunicacions i taules rodones, aquestes jornades pretenen aportar idees per a la reflexió i el benefici de les forests catalanes amb l'objectiu de dissenyar i elaborar polítiques d'actuació per millorar la conservació tant del bosc com del territori.

Paper fabricat a partir de fusta amb certificat PEFC



Edita:
Centre de la Propietat Forestal
Torrefemussa
Carretera de Sabadell a Santa Perpètua, km. 4,5
Apartat de correus 240, 08130 Santa Perpètua de Mogoda
Tel.: 93 574 70 39 - Fax: 93 574 38 53
Adreça electrònica: silvicultura@gencat.cat
http://www.gencat.cat/cpf

Consell de redacció:
Teresa Baiges, Marta Bayona, Albert Borrell, Elizabeth Fernández, Xavier López, Alicia Martín, Noemí Palero, Xavier Rabascall, Montserrat Ros, Joaquim Serra.

Seccions:
Montserrat Ros i Joaquim Serra (Gestió i planificació forestal), Albert Borrell i Xavier Rabascall (Enginyeria i tecnologia forestal), Marta Bayona (Bosc i medi ambient), Teresa Baiges i Noemí Palero (Coneixement i innovació), Elizabeth Fernández i Xavier López (Actualitat i comunicació), Alicia Martín (El CPF respon)

Anuncia't a Silvicultura
Si voleu reservar el vostre espai per a publicitat demaneu més informació al telèfon 607 989 063 o bé al correu electrònic: silvicultura@gencat.cat.

Silvicultura expressa la seva opinió únicament als editorials; els articles signats exposen l'opinió dels seus autors, que Silvicultura no fa seva necessàriament.

Tiratge: 4.700 exemplars

Dipòsit legal: B-11901-93

ISSN 2014-282X

Maquetació:
Elizabeth Fernández
Centre de la Propietat Forestal

Foto de portada: Banc d'imatges del CPF

Situació i visió global dels boscos a Catalunya

Catalunya té una superfície de bosc (41% del territori) que podem considerar propera al màxim actualment possible en funció del clima, dels usos del sòl i del règim actual d'incendis forestals. De cara al futur, cal esperar una disminució de la superfície de bosc com a conseqüència de l'augment de zones amb un clima més àrid, i un canvi en el tipus de bosc dominant en determinades àrees i en el conjunt del país.

A Catalunya hi ha aproximadament 1,35 milions d'hectàrees de bosc, una superfície força notable (una mica més del 41% del territori). Aquesta és una dada que prové de la tercera edició del mapa de cobertes del sòl (MCSC) corresponent a l'any 2005 i que és la font més precisa i fiable (vegeu la figura 1). Segons aquesta mateixa font, el total de terrenys forestals (incloent-hi matollars, prats i altres ecosistemes relativament poc artificialitzats) suma uns 2 milions d'hectàrees (és a dir, prop de 2/3 parts del territori); els conreus, un altre milió d'hectàrees (quasi l'altra tercera part), i el que resta (unes 200.000 ha) correspon a terrenys urbans (al voltant d'un 6% del territori). L'any vinent estarà disponible la quarta edició de l'MCSC, corresponent a l'any 2009, però ja es pot avançar que el resultat no serà gaire diferent en termes globals.

La qüestió no és si aquest 41% de bosc és molt o poc. Segur que és molt menys que en èpoques llunyanes i molt més que en èpoques relativament recents (posem fa uns

cent anys, quan una part dels actuals boscos havien estat terrenys de conreu). En general, amb el tipus de clima que trobem a Catalunya (tot i que tenim fins a 7 tipus de clima diferents), l'estat normal de qualsevol terreny no alterat per l'home seria el d'una cobertura forestal arbrada, és a dir, un bosc. Per tant, en tot cas podem constatar que, almenys teòricament, encara podria haver-hi més boscos a Catalunya.

Podria haver-hi bosc a quasi tots els terrenys forestals. Tanmateix, de les 650.000 ha forestals no arbrades que tenim una part (unes 80.000 ha) no pot suportar cap mena de vegetació: rocams, tartereres, platges i altres terrenys semblants. Hi ha una quantitat semblant de prats i matollars situats per sobre dels 2.400 m, el límit altitudinal actual del bosc a casa nostra. A més de descomptar aquestes 160.000 ha pel tipus de

sòl o per l'excés de fred, encara podem descomptar-ne 80.000 ha més de terrenys forestals de les zones de clima més sec i en els vessants més exposats al sol, així com sòls més superficials i més pendents.

Encara queda un marge de 400.000 ha, avui cobertes de matollars i prats, aproximadament en una proporció de 4 a 1, que potencialment podrien ser bosc. Aquestes àrees corresponen, en part, als conreus abandonats fa relativament poc temps, que ara presenten una cobertura herbàcia o arbustiva (unes 100.000 ha). La gran majoria (300.000 ha) són terrenys afectats per incendis forestals que, o bé s'han produït sobre una cobertura forestal no arbrada, o bé s'han cremat més d'un cop en un període relativament curt (posem uns 15 anys) i que presenten seriosos problemes de regeneració, o bé han patit un incendi forestal tan recent que encara

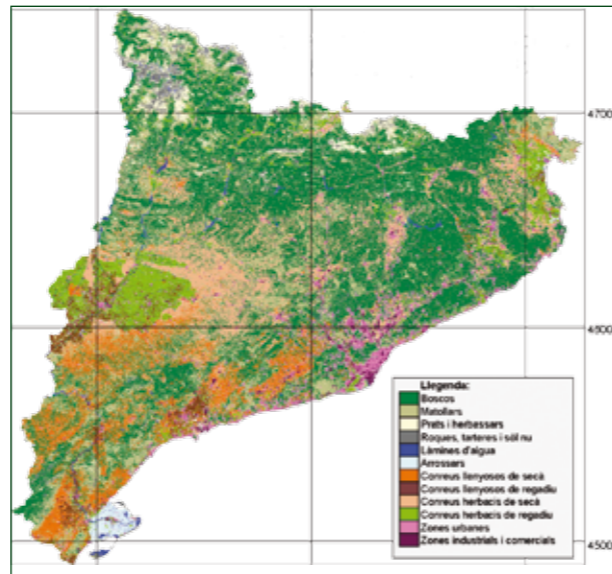
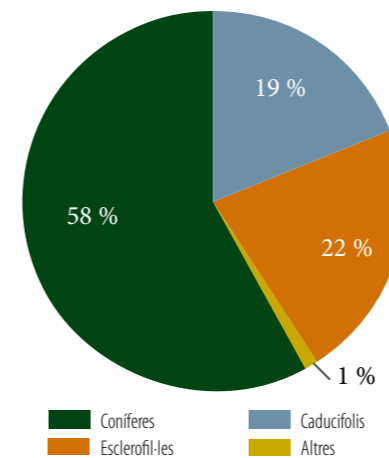


Figura 1. Mapa de cobertes del sòl de Catalunya (CREAF 2005-2007), on es reflexa que aproximadament el 41% del sòl forestal correspon a boscos

no s'ha pogut constatar l'inici de la recuperació de la cobertura arbòria (per exemple, les cremades en els darrers 5 anys).

Cal tenir present que els darrers 25 anys s'han produït 417 incendis forestals de més de 10 ha (tots registrats i localitzats), que només en aquests incendis s'ha cremat una superfície (majoritàriament forestal) d'un quart de milió d'hectàrees (unes 10.000 per any si comptem també els incendis menors) i que la meitat dels terrenys afectats tenien una cobertura forestal no arbrada. Per tant, mentre la taxa d'incendis forestals romanguí relativament estable (amb nivells semblants als dels darrers 30 anys), només disposem d'un marge d'unes 100.000 ha (els conreus abandonats en un passat recent) a partir del qual es podria acabar generant un augment net de la superfície forestal arbrada.



Els boscos de coníferes representen el 58% del total de boscos a Catalunya. Un 41% dels boscos està dominat per espècies planifòlies. Font: MCSC-3. Aquesta proporció ha anat en augment durant els darrers anys. Font: comparació entre inventaris: IFN2-IFN3

Dit això, voldríem no haver de veure ni sentir xifres de bosc a Catalunya de més d'1,5 milions d'ha, massa habituals en els mitjans de comunicació del país i que fins i tot apareixen en publicacions derivades del *Tercer Inventari Forestal Nacional*. A Catalunya, tot i que ara tenim la superfície de bosc més gran dels darrers cent anys, mai no s'ha arribat (i és molt difícil que es pugui arribar



Incendi de Castellnou de Bages, 7 de juliol de 2006. A vegades un incendi forestal posa en evidència l'antic ús que havia tingut un terreny, com és el cas d'aquesta paret de pedra seca que denota l'antic ús agrícola d'aquests boscos ara cremats. Foto: Juanjo Ibàñez, 12 de juliol de 2006

en el context actual) a 1,5 milions d'hectàrees de bosc.

Si comparem les cartografies més antigues i les més recents (i fiables) sobre les cobertes del sòl, es constata que durant un període de 30 anys, comprès entre 1976 (primera edició del *Mapa de Cultivos y Aprovechamientos*) i 2005 (tercera edició del *Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya*), la superfície forestal arbrada ha passat d'uns 1,2 milions d'ha als 1,35 milions actuals. Això no vol dir que a Catalunya no hi hagi hagut una forta dinàmica de regeneració natural del bosc durant aquest període de temps, ja que en realitat aquesta dinàmica ha estat brutal, suficient per compensar la pèrdua de quasi 5.000 ha de bosc a l'any com a conseqüència dels incendis forestals i encara suficient per incrementar en 5.000 ha més a l'any la superfície total de bosc (sobretot a partir dels conreus i de les pastures abandonades durant aquest període).

Però és que, a més a més, durant aquest període no només s'ha produït un augment, encara que moderat, de la superfície de bosc, sinó que també ha augmentat la biomassa arbòria. Aquest fet caldria considerar-lo una gran notícia. En primer lloc,

perquè la biomassa de la qual es partia era extraordinàriament baixa (en mitjana unes 60 t/ha de biomassa arbòria aèria total, segons dades de l'*Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya*) i, en segon lloc, perquè això vol dir que en aquest darrer període els boscos de Catalunya han capturat i emmagatzemat una gran quantitat de diòxid de carboni. A més de l'augment en la biomassa arbòria aèria total, també s'ha produït un canvi en la distribució d'algunes espècies forestals, amb un augment notable en la proporció d'espècies planifòlies en relació amb les coníferes. Alguns incendis forestals han originat un canvi en el mateix sentit, però d'una manera molt més ràpida. Algunes espècies molt poc adaptades al foc, com ara la pinassa, han vist notablement reduïda la seva àrea de distribució, sobretot com a conseqüència dels grans incendis forestals del Berguedà (1994) i del Solsonès (1998). En canvi, altres, de vegades també com a conseqüència dels incendis, han augmentat la seva presència, principalment roures, alzines i pi blanc.

En resum, tenim una superfície de bosc que podem considerar propera a la màxima en funció del clima, dels usos del sòl (sobretot de la su-

perficie de conreus), de la quantitat de terrenys no vegetats (que en absència de grans fenòmens erosius acostuma a ser bastant estable) i del règim actual d'incendis forestals. A més, aquest bosc ha augmentat, i encara podria fer-ho en termes de biomassa arbòria total. Això no obstant, què pot passar a partir d'ara? El que pot passar en relació amb els boscos depèn de tot allò que pugui canviar les regles del joc. En aquest sentit, els canvis en el clima, els usos del sòl i el règim d'incendis forestals són els tres factors que poden incidir més en un futur proper, però aquests factors no són independents, atès que la seva interacció genera un gran conjunt de combinacions.

Actualment tenim una superfície de bosc i una biomassa arbòria que podem considerar propera a la màxima en funció del clima, dels usos del sòl, de la qualitat de terrenys no vegetats i del règim actual d'incendis forestals.

Segurament seria una mala notícia per al país que la superfície de conreus continués disminuint com ho ha fet almenys durant els darrers 50 anys (amb la possibilitat de menjar no s'hi hauria de jugar). Per contra, podem constatar que el canvi d'activitat que s'ha produït en els darrers anys en les àrees de muntanya encara hi fa preveure un futur augment del bosc. Per tant, quant a canvis en els usos del sòl (sempre que els polítics del nostre país siguin mínimament raonables i competents) hauríem de preveure uns anys de certa estabilitat pel que fa a la proporció de terrenys agrícoles (1/3) i terrenys forestals (2/3). Tanmateix, dins del compartiment de terrenys forestals encara podem esperar un cert augment del bosc a l'alta muntanya en detriment d'una part dels actuals prats i matollars.

Durant els darrers anys es pot constatar una disminució important en la mitjana de superfície cremada. Mentre que la mitjana dels darrers

30 anys s'acosta a les 10.000 ha cremades, la dels darrers 10 anys es queda en 3.500. Es dona la paradoxa que, a més, els darrers 10 anys han estat especialment càlids al nostre país en comparació als registres dels darrers 50 anys. Cal felicitar les persones encarregades, d'una banda, de la prevenció i, de l'altra, de l'extinció del foc, perquè segur que han tingut una part important del mèrit. D'altra banda, en un país menut i molt poblat com el nostre no és raonable cap pauta d'actuació diferent que intentar evitar els incendis forestals. Aquesta disminució d'hectàrees cremades aviat es tradueix en un augment del bosc (cosa que es pot veure, per exemple, si es comparen diferents edicions del mapa de cobertes corresponents a períodes amb majors i menors quantitats d'hectàrees cremades). Part d'aquesta paradoxa també es pot explicar perquè precisament la relació entre el clima i els incendis és molt complexa. Per més càlid que sigui un any, si plou en el moment adequat, el risc d'incendi es pot mantenir relativament baix. La humitat relativa de l'aire, la intensitat i direcció del vent o la irracionalitat de determinades accions humanes són variables amb un pes important

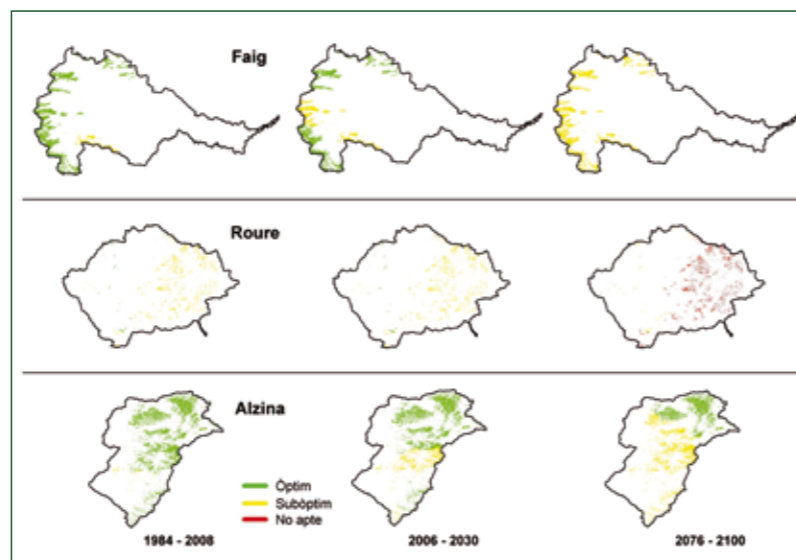


Figura 2. Idoneïtat bioclimàtica per a tres espècies forestals en les tres conques estudiades. A dalt es mostren els canvis d'idoneïtat del faig per al Fluvià; al mig, el cas del roure a la Tordera, i, a sota, el cas de l'alzina a Siurana. En vermell es representen els indrets on actualment hi ha aquesta espècie i que no seran aptes en el futur. En groc, s'hi mostren les zones subòptimes, i, en verd, les zones òptimes (D. Pascual i E. Pla, Omnis Cellula. 2011)

en aquest tema i difícils de determinar.

De cara al futur es prediu una disminució de la superfície forestal i canvis substancials en la idoneïtat de les nostres espècies forestals i les seves àrees de distribució, com a conseqüència de l'augment de les temperatures i la disminució de la disponibilitat d'aigua.

Els canvis en el clima poden trastocar-ho tot i són difícils de preveure! Els treballs fets en el projecte ACCUA per investigadors del CREAM, l'IRTA, la UPC i l'ETC-LUSI, amb finançament de l'Obra Social de Catalunya Caixa, que simulen l'evolució del clima segons dos escenaris i dels usos del sòl segons dos escenaris més en tres conques catalanes, prediuen canvis substancials en la idoneïtat de les nostres espècies forestals i, per tant, en les seves àrees de distribució (vegeu la figura 2). En tot cas, tothom que treballa en aquest àmbit està d'acord a pronosticar un augment de les temperatures a la nostra àrea entre moderat i important. Ja podem constatar la tendència durant els darrers anys. Les temperatures



Figura 3. Efectes de la sequera al Moianès: exemplars de pi roig morts per la sequera. Foto: Juanjo Ibàñez, 3 de juliol de 2007

mitjanes han augmentat entre un i dos graus a la major part del territori. I, tot i que parlar de precipitacions seria especulatiu, perquè hi ha divergències importants entre models, encara que només sigui per l'augment de les temperatures, és segur que tindrem una menor disponibilitat d'aigua (perquè augmentarà l'evapotranspiració). Per tant, menys aigua per beure, menys aigua per regar, menys aigua per produir energia i menys aigua també per al bosc.

Què podem esperar en aquest context? Si observem les zones més àrides que actualment hi ha a Catalunya, constatarem que en alguns llocs hi ha una marcada diferència entre els vessants obacs (on habitualment trobem boscos) i soells (on sovint no n'hi ha). Per tant, podem pensar en una futura disminució de la superfície de bosc com a conseqüència

de l'augment de zones amb un clima més àrid.

A més, com ja s'ha pogut constatar durant aquests darrers anys, els períodes de sequera, tot i que no han comportat un augment dels incendis forestals (com ja s'ha comentat), han comportat el decaïment i la mort d'arbres més o menys dispersos, i fins i tot d'algunes clapes de bosc (vegeu la figura 3). Aquest fenomen a Catalunya ha afectat nombroses espècies aquests darrers anys, algunes de molt comunes, com ara el pi roig, la pinassa, l'alzina, i d'altres, no tant, com, per exemple, el pi pinyer. Això s'ha produït, sobretot, en aquells indrets on les espècies estaven més al límit de les seves àrees de distribució o allà on el canvi (augment de les temperatures i disminució de les precipitacions) ha estat especialment intens. En la

majoria dels casos, aquest fenomen comportarà un canvi en el tipus de bosc dominant en determinades àrees i en el conjunt del país.

En definitiva, ara som en una situació propera a un màxim pel que fa a superfície forestal arbrada en relació amb la història recent de Catalunya. Aquest màxim és difícilment superable en el context actual. De cara al futur, ens enfrontem a un canvi de context, sobretot com a conseqüència de la disminució de la disponibilitat d'aigua per a les plantes atès l'augment de les temperatures mitjanes (sobretot a l'estiu). En aquest nou context, podem preveure un augment de les perturbacions (clapes de bosc amb arbres morts per la sequera i incendis forestals) que comportarà una certa disminució de la superfície total de bosc i un canvi en la distribució i la dominància d'un nombre important d'espècies forestals.



Jaume Terradas
CREAF
Universitat Autònoma de
Barcelona

Joan Josep Ibàñez
CREAF
Universitat Autònoma de
Barcelona

Treballs Forestals
del Berguedà, s. l. (Olvan)

Serveis:

- Línies de defensa contra incendis
- Netejes forestals amb trituració
- Podes
- Plantacions i preparació del terreny
- Línies elèctriques
- Trituració amb molí
- Selecció de tanys i aclarides manuals
- Tallada de millora amb aprofitament forestal
- Eliminació de restes forestals
- Serveis tècnics

Crta. Olvan, s/n - 08611 OLVAN Tel. 93 822 86 00 • www.tforestals.com

20 anys de planificació mitjançant els instruments d'ordenació forestal

El Centre de la Propietat Forestal (CPF) va aprovar l'any 1991 el primer Pla Tècnic de Gestió i Millores Forestal (PTGMF) de Catalunya en una finca privada. Fins aquell moment la planificació forestal era quasi exclusiva de finques públiques.



Finca amb PTGMF amb un objectiu preferentment productiu de pastura extensiva en l'àmbit del Parc Natural del Montseny. Foto: Arxíu fotogràfic del CPF

Durant aquests 20 anys, s'ha recorregut un llarg camí en el sector forestal i en l'àmbit de la planificació mitjançant els instruments d'ordenació forestal (IOF) en les restes de titularitat privada.

Així doncs, cal fer un balanç d'aquest període, tenint en compte d'on venim, on ens trobem actualment i cap on hauria d'anar la planificació forestal.

D'on venim?

Inspirada en el model francès, la Llei forestal de Catalunya va crear el CPF com a organisme públic amb la finalitat d'ordenar la producció forestal i promoure la conservació i millora dels boscos, així com les pastures de propietat privada, en què s'establia el projecte d'ordenació o el PTGMF com a instruments d'ordenació forestal per fomentar, planificar i fer el seguiment de la gestió en les finques forestals que en formessin part.

A nivell pràctic, el pla de gestió va començar a desenvolupar-se i considerar-se com l'instrument d'ordenació de referència per a la gestió de les finques privades.

Des del seu origen, l'objectiu bàsic del PTGMF ha perseguit ser una eina pràctica i útil per al gestor forestal, que davant de les diferents realitats del sector i la propietat forestal facilités donar resposta a les propostes de gestió de tot el territori forestal català i, al mateix temps, ser útil a l'Administració forestal per aprovar i fer el seguiment dels treballs forestals previstos.

Aquest objectiu no ha estat una tasca fàcil, atès que la realitat i les circumstàncies canviant del medi i el sector forestal al llarg d'aquest període i la voluntat de què el pla de gestió incorporés i facilités la resposta a les noves necessitats, han fet modificar i replantejar en diferents ocasions noves ordres i instruccions de redacció dels plans de gestió.

Aquesta capacitat d'adaptació també ha permès al pla de gestió consolidar-se i ser un instrument bàsic per a la gestió forestal en l'àmbit privat.

Com a fets més remarcables que cal recordar d'aquest període cal assenyalar:

- La tecnificació creixent del sector forestal a partir de la incorporació

de professionals provinents de les escoles de capacitació forestal i d'enginyeria forestal i els centres de recerca especialitzats. Aquest fet ha permès crear un entramat de professionals vinculats al territori i originar sinergies entre els silvicultors, industrials i empreses forestals, gabinets tècnics i administració forestal. En molts casos, les seves tasques pivoten a l'entorn dels PTGMF, fet que ha ajudat a consolidar i impulsar aquesta figura.

- Diferents períodes de grans incendis forestals, amb un fort impacte territorial i repercussió social a Catalunya, especialment al medi rural, fet que va impulsar noves línies d'actuació en les polítiques forestals per promoure la ramaderia extensiva, recuperar zones forestals i transformar-les en agrícoles per trencar les masses forestals contínues i ajudar a fixar la població rural al territori.

- Les modificacions i millores de la fiscalitat forestal, que prenen com a document de referència els plans de gestió per poder-s'hi acollir la propietat.

- La creació de les figures de protecció territorial com el Pla d'espais d'interès natural i la Xarxa Natura 2000, així com figures de planificació a nivell local (plans especials, plans d'ordenació urbanística municipal, etc.).

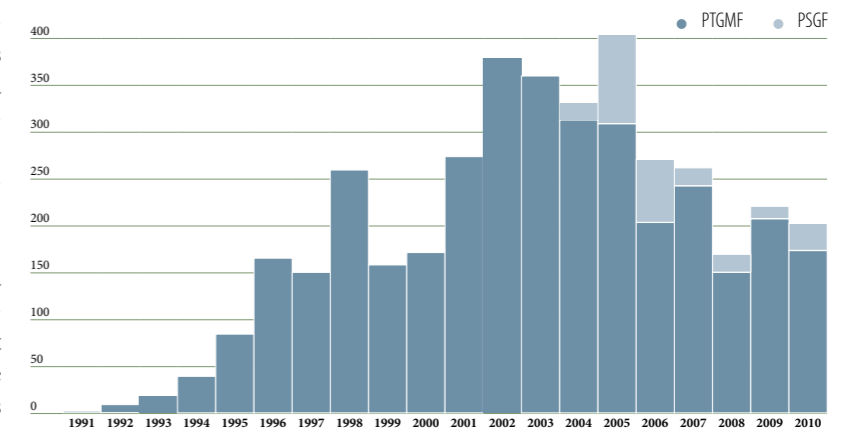
- La Llei de creació del Centre de la Propietat Forestal, en què es dota aquest organisme de la potestat de gestionar i aplicar criteris de sostenibilitat a les produccions forestals privades amb mecanismes de finançament, pressupost, patrimoni i recursos propis. Amb aquesta llei també es va crear una nova figura d'ordenació forestal: el Pla Simple de Gestió Forestal (PSGF), adreçat a ordenar finques de menys de 25 hectàrees forestals i possibilitar a la petita propietat accedir als avantatges i beneficis de la planificació forestal.

- La creació de l'Ens Català Sol·licitant de la Certificació Forestal (ENSCAT), el qual aposta de forma clara per la certificació regional dins del sistema de certificació PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification), que actualment té la figura del pla de gestió com a element essencial per poder-s'hi acollir.

- El desenvolupament per part del CPF de diferents documents, protocols de treball i aplicacions informàtiques de referència per facilitar i objectivar l'elaboració i la redacció dels PTGMF i PSGF: manual d'inventari forestal, programa Metabosc per a la redacció dels IOF, programa Lifer per al treball dels inventaris forestals, programa Miramon, etc.

- L'extensionisme forestal, organitzant i col·laborant en cursos, reunions i jornades formatives amb els tècnics que redacten els documents de planificació, i amb els silvicultors.

- Les diferents polítiques de foment a nivell comunitari, estatal i català en forma de convocatòries d'ajuts



Evolució durant el període 1991-2010 de la planificació forestal privada mitjançant IOF. Cal notar que la planificació mitjançant el PSGF s'inicia a partir de l'any 2004 amb l'aprovació de la normativa i les instruccions de redacció que en regulen el contingut. Font: Centre de la Propietat Forestal

a l'explotació i treballs forestals, on els IOF prioritzen l'accés a les convocatòries i facilitaven el tràmit i seguiment dels expedients administratius.

On som?

Avui ens trobem amb més de 3.150 IOF vigents, que suposen unes 430.000 hectàrees i un 26,5% de la superfície forestal privada a Catalunya (vegeu el mapa de distribució dels IOF). Del total dels IOF vigents, uns 500 corresponen a plans de gestió que havien arribat a final de vigència i la propietat ha presentat una nova proposta d'ordenació de la finca per tal de continuar gestionant la finca.

En la distribució territorial, i tenint en compte la superfície forestal privada de les diferents comarques, cal remarcar que l'Alt Empordà, el Bages, el Berguedà, la Garrotxa, Osona, el Ripollès, la Selva, el Solsonès i el Vallès Oriental es troben per sobre del 38% de superfície ordenada i en el cas del Berguedà arriba a més del 58% de la superfície.

La resta de comarques es troben amb una rang d'ordenació que varia entre el 0 i el 26 % de superfície forestal privada ordenada:

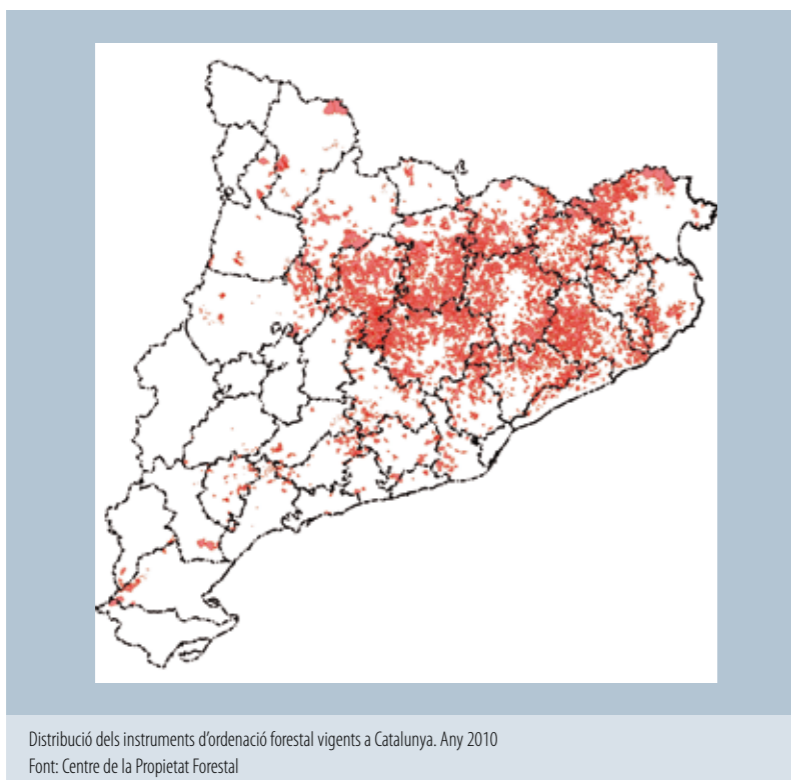
- Les potencialitats i la importància de les zones forestals o les tipolo-

gies de finca agrària i de propietat poden explicar que a les comarques del Segrià, el Pla d'Urgell, l'Urgell, l'Alta Ribagorça i la Vall d'Aran no es troba en els IOF una oportunitat i una eina que ajudi a millorar la gestió de la propietat agrària.

- Pel que fa a la resta de comarques, malgrat que n'hi ha que en els darrers anys mostren una clara tendència a incrementar la superfície ordenada, probablement hi ha hagut desconeixement de les figures de planificació i de l'oportunitat que pot representar per a la propietat. Clarament es pot determinar que cal un treball d'extensió forestal i d'estudi de noves fórmules de planificació i gestió agrupada, sobretot a les comarques de Tarragona i les Terres de l'Ebre, així com d'altres del nord de Lleida, per promoure la planificació, donar noves oportunitats i generar sinergies de gestió entre la propietat.

La promoció d'associacions de propietaris (vinculades a un dinamitzador local) que ja es dona en algunes aquestes zones ens marca un camí que cal potenciar i recolzar per part del CPF.

Un altre aspecte és la gestió que representen els IOF aprovats. A tall d'exemple, durant el 2010 ha sig-



nificat executar treballs en un total de 2.375 actuacions, les quals es reparteixen principalment en: aprofitaments (33%), treballs de millora extraordinaris motivats per danys per nevades i sequeres (28%), construcció de pistes (10%), rompudes, transformacions a zones de pastura i adevesaments (10%), treballs de millora (8%), espelagrinatge i lleva de suro (6%) i reforestacions, desenvolupament d'arbres i arbustos i altres treballs forestals (5%).

Avui ens trobem davant d'un escenari i necessitats nous del sector forestal, en què l'economia, l'agilitat i la simplificació dels tràmits administratius han de marcar el full de ruta i el contingut de les figures de planificació forestal.

En aquest sentit, des del CPF ja es va fer un primer pas a finals d'estiu del 2009 amb l'aprovació de la modificació de les instruccions de redacció del PSGF, en què es plantejava una estructura i un contingut del document nous, de la mateixa manera que es modificava la forma d'inventari i de treball de camp, tot fent de l'estimació pericial el mètode

de treball de referència per a la redacció del pla.

Aquest camí ha tingut continuïtat amb l'aprovació d'unes noves instruccions de redacció de PTGMF, en el marc de l'actual Ordre MAB/394/2003, de 18 de setembre, per la qual es regula el contingut, l'aprovació, la revisió i el seguiment dels PTGMF i PSGF.

Principals aspectes de les noves instruccions de redacció del PTGMF

Durant el mes de maig de 2011, es van publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya les instruccions de redacció dels IOF en finques de titularitat privada, les quals seran d'aplicació en els expedients d'aprovació de PTGMF que s'iniciïn a 1 de novembre de 2011.

Aquestes posen l'accent que durant el procés de redacció s'ha de fer en un escenari de comunicació directa i fluida entre la propietat i l'equip redactor. S'ha d'orientar la redacció

dels IOF a assolir un doble objectiu: descriure i fer una planificació útil i ajustada a les possibilitats que ofereix l'estat forestal de la finca i les funcions que s'hi volen desenvolupar. Això ha de permetre fer un disseny de treball i un pressupost més ajustat, amb diferents nivells o intensitats de treball de camp.

Un altre element de suport a la redacció dels IOF que es proposa des del CPF és la utilització de les orientacions de gestió multifuncionals per als boscos de Catalunya (ORGEST) amb els diferents documents que en formen part: tipologies forestals arbrades de Catalunya, Manual d'incendis i les Orientacions de gestió per a les principals tipologies de massa: pi roig, pi blanc, alzina i pinassa¹.

Així, les principals modificacions de les instruccions de redacció es poden diferenciar en dos blocs:

a) Bloc 1. Tractament de la informació i treball de camp:

A les instruccions s'assenyala que es faci un treball previ abans d'anar a camp per optimitzar les feines i les despeses. Així, es pot fer una preestratificació a partir de les diferents funcions que es poden donar en la finca, la utilització de les capes d'informació disponibles i de l'experiència i gestió feta per la propietat.

Aquesta feina es validarà a camp i determinarà els estrats de vegetació o rodals i a partir de les funcions i els objectius preferents que es donin en la superfície ordenable s'establirà la metodologia de presa de dades de camp més racional.

En aquest sentit, es determinen tres nivells d'inventari o presa d'informació a camp:

¹ Es preveu publicar el Manual d'incendis i les Orientacions de gestió per a les principals tipologies de massa durant el darrer trimestre de 2011.

- **L'inventari dasomètric:** s'estableix per a aquells estrats on es prevegi fer un aprofitament forestal comercial, és a dir, aquelles tallades que poden representar més de 25 m³/ha i que es relacionen amb tipologies de tallades i aprofitaments determinats.
- **L'estimació pericial:** s'estableix en general per a l'obtenció d'informació de l'estat forestal en aquelles formacions on es prevegi fer treball i tallades de millora, sense un aprofitament comercial explícit.
- **Descriptiu:** aquesta metodologia de presa d'informació s'emprarà en cas que no es consideri necessari fer un inventari forestal, sinó una descripció forestal per que no es tingui prevista cap actuació a la zona.

b) Bloc 2. Aspectes relacionats amb el contingut del document:

En la redacció dels documents s'ha posat l'accent, d'una banda, a racionalitzar i objectivar les delimitacions de la propietat i, de l'altra, a obrir de forma clara el model de document per donar cabuda a les diferents tipologies i funcions que es donen arreu de Catalunya i objectius de propietat. De forma sintètica cal remarcar:

- S'estableix que la superfície ordenada s'ha d'ajustar a la superfície delimitada en el cadastre i pot incloure la superfície cadastral forestal, la cadastral agrícola que actualment té un ús forestal i la superfície de conreu on es planifiqui la seva aforestació.
- Atès que els espais forestals i els seus boscos són multifuncionals, cal determinar objectius i funcions preferents de gestió (productiu, ambiental i social) per a les diferents unitats d'actuació del document. Així es determinarà una funció i objectiu preferents, fet que no vol dir que se'n puguin desenvolupar d'altres a la vegada en una mateixa

unitat d'actuació. Per exemple, un objectiu productiu i de prevenció d'incendis es pot donar a la vegada en una unitat. La funció determinarà l'objectiu preferent o preponderant, el qual ens determinarà un model de gestió per desenvolupar a fi d'obtenir un producte o aprofitament concret i, al mateix temps, una estructura de massa òptima per fer front als incendis.

- La incorporació d'unes fitxes descriptives de les unitats d'actuació diferenciades: en funció dels objectius preferents i actuacions planificades per les diferents unitats d'actuació es determinaran diferents tipus d'inventari, fet que reportarà informació de l'estat forestal i dades dendromètriques diferenciades.

- La incorporació d'unes fitxes normalitzades per a les propostes de construcció de camins, rompudes i transformacions a pastura.

Per tal de facilitar la redacció dels IOF, s'ha treballat en l'actualització de les aplicacions informàtiques. Per a la redacció dels PSGF, ja està disponible un formulari intel·ligent i l'actualització del programa Metabosc per a la redacció dels PTGMF estarà a disposició a partir de setembre.

Cap on anem?

Cal seguir el full de ruta iniciat, que ens porta a cercar, analitzar i desgranar els instruments d'ordenació actuals per poder continuar fent noves propostes al gestor, amb l'objectiu de simplificar i facilitar la comprensió i posar de relleu els aspectes més significatius i útils de la planificació i la gestió forestals. També han de donar resposta als diferents agents o necessitats del sector.

Així mateix, també caldrà trobar el punt d'equilibri amb la informació que es pot necessitar en els nous IOF per part de l'Administració forestal, tant per fer un seguiment objectiu de les actuacions aprovades, com

per poder gestionar la informació continguda en els documents, la qual pot orientar i facilitar la presa de decisions en les línies o polítiques forestals.

Una altra línia important que s'ha de treballar és determinar quines línies de treball cal engregar en aquells territoris forestals que desenvolupen importants funcions ambientals i socials, però per l'estructura i dinàmica de propietat, per la manca d'estructures i dinàmiques de gestió i oportunitats econòmiques en el territori, no s'aconsegueixen desenvolupar els actuals IOF i es van abandonant.

Ja s'han començat a desenvolupar experiències diferenciades en àmbits i objectius, però caldrà definir quines figures de planificació (planificació conjunta en el marc d'associacions, agrupacions, projectes concrets, etc.) s'adeqüen més a aquestes realitats i ens donen una resposta pràctica i útil per als afectats.

Cal, doncs, en un context de crisi com l'actual, posar imaginació i treballar per assolir-ho mantenint l'esperit inicial de model de corresponsabilitat entre la propietat i l'administració i entès com a pacte entre la propietat forestal i la societat.



Ricard Farriol
Cap de l'Àrea de Planificació Forestal
Centre de la Propietat Forestal

La propietat forestal privada a Catalunya: breu pas per la història

Segons un darrer estudi sobre la propietat forestal de Catalunya (CPF, 2010), quant a la titularitat, privada i pública, i la fragmentació del territori, sobre la base de les dades cadastrals de 2010, Catalunya té un total de 225.276 propietats forestals, que sumen una superfície de 2,03 milions d'hectàrees. De totes aquestes propietats, el 98% són de titularitat privada, que representen el 73% de la superfície forestal total de Catalunya.

Si es compara amb altres països europeus, Catalunya se situa en uns nivells molt similars als d'Àustria, Noruega, França i Eslovènia (Raddi, 2008). També manté una proporció molt semblant a la de l'Estat espanyol (Anuario de Estadística Forestal, 2008).

Per les diferents comunitats autònomes (Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, 2008) podem fer una divisió del territori en tres grans grups: el primer, quan les propietats forestals són clarament privades, és a dir, quan la superfície forestal privada respecte a la total és més del 60%; el segon, si les privades i les públiques es troben equilibrades, quan el valor se situa entre el 40 i el 60%, i el tercer, quan són bàsicament públiques, la superfície privada és inferior al 40%. El primer grup, per ordre de major titularitat privada, està format per Galícia, les Balears, Extremadura, les Canàries, Castella-la Manxa, Catalunya, la Comunitat de Madrid, Andalusia, la Regió de Múrcia, el País Valencià i Castella i Lleó. En el segon, trobaríem Aragó, el Principat d'Astúries i el País Basc, i en el tercer grup, la Rioja, Cantàbria i Navarra.

Podem dir, per tant, que Catalunya se situa entre les regions que encapçalen una elevada titularitat privada de les seves forests, tot i que la distribució d'aquesta titularitat és molt desigual al territori, com també



Des del segle XIX i fins al XXI, els percentatges de superfície privada es mantenen força constants

ho és entre els diferents països europeus i les comunitats autònomes. Tot plegat és producte de l'evolució històrica de les polítiques econòmiques i agràries i de les institucions jurídiques establertes en cada lloc i moment. En un context social diferent, també ho va ser el resultat del procés de privatització dels boscos dut a terme durant el segle XIX, que consistia en l'expropiació de les terres de l'Església, de les corporacions civils i dels pobles i municipis, la nacionalització per part de l'Estat i la venda en subhasta pública dels béns.

Segons un estudi sobre el procés de privatització de les forests espanyoles (Grupo de Estudios de Historia Rural de la SEHA, 1994), Catalunya tenia el 1859 un 22% de la superfície de propietat pública, sobretot a

la província de Lleida (amb un 40% respecte al total forestal de la província), seguida de la de Tarragona (17%), Girona (12%) i Barcelona (3%). Aquest procés va continuar fins ben entrat el segle XX i ja el 1926 les forests privades catalanes se situaven per sobre del 80% del total forestal. Des del segle XIX i fins al XXI, els valors es mantenen força constants, fet que també es dona en l'altre extrem, perquè si ho comparem amb Navarra, i tot i que la privatització ja s'havia iniciat temps enrere, el 1859 disposava del 78% de boscos públics.

Un altre aspecte molt important que s'ha de tenir en compte és la dimensió de les propietats. En tots els països europeus existeixen forests d'extensió molt reduïda, inferior a cinc hectàrees, tot i que amb

molta variabilitat perquè en alguns països la seva superfície representa una part important, mentre que en altres és bastant insignificant. A Catalunya, la mitjana de la superfície forestal de les propietats privades és força reduïda, de 6,7 hectàrees, amb un 83% de les propietats per sota de les cinc hectàrees, malgrat que en superfície representen poc més del 10% del total forestal privat.

La fragmentació del territori forestal català és molt clara i repercuteix directament en la rendibilitat de les forests i en la mobilització dels recursos forestals. El 1957, i a escala europea, aquest fet ja era considerat una limitació important per incrementar la producció de fusta dels països, manifestat en les reunions de la Comissió Forestal Europea (CFE) de la FAO. Calia, per tant, evitar noves divisions del territori i es recomanava als governs un conjunt de mesures: coordinar les polítiques nacionals agrícoles i forestals amb una estreta cooperació entre els serveis agrònomic i forestals per assessorar l'agricultor; obtenir associacions, sindicats, cooperatives o societats per evitar una major fragmentació de les explotacions forestals i fomentar la concentració en unitats econòmiques de les forests fragmentades; informar els propietaris de boscos del seu valor econòmic transmetent els principis bàsics d'una bona ordenació forestal i, finalment, facilitar el suport tècnic i econòmic que permetés als propietaris explotar degudament la capacitat productiva dels terrenys forestals, tant pel que feia a la quantitat com a la qualitat de la producció, fet que permetria obtenir més beneficis monetaris.

Actualment, aquestes recomanacions tenen encara molt de sentit, si bé per a Catalunya el concepte de forests petites a les quals es referia la CFE caldria modificar-lo en bona part del territori. Cal tenir en compte que la superfície forestal ordenada, de finques d'entre 25 i 100 ha, és únicament del 20% i és un bon indi-



La fragmentació del territori forestal català és molt clara i repercuteix directament en la rendibilitat de les forests

cadore de la reduïda activitat forestal existent. L'estructuració de l'espai agrari depèn molt de les polítiques agrícoles presents i, en aquest sentit, les forests queden reduïdes i fragmentades allà on la capacitat productiva dels conreus és més gran, mentre que les zones de muntanya limítrofes requereixen un procés de dinamització adaptat al territori. Potser, de forma conjunta, es podria desenvolupar l'activitat econòmica desitjada.

La mitjana de la superfície forestal de les propietats privades a Catalunya és de 6,7 hectàrees, amb un 83% de les propietats per sota de les cinc hectàrees, malgrat representar poc més del 10% del total forestal privat.

Conèixer, doncs, la distribució de la propietat, el seu passat i el seu present és molt important per entendre millor alguns aspectes del sector forestal i, sobretot, per establir les polítiques més adequades per garantir la sostenibilitat de les forests en el futur.



Teresa Cervera
Cap de l'Àrea de Foment de la Gestió Forestal Sostenible
Centre de la Propietat Forestal

Subvencions públiques en boscos privats? El valor de l'activitat forestal més enllà del mercat

Vivim en un país forestal on el sector presenta un valor de mercat marginal. Tanmateix, l'activitat forestal presta múltiples funcions socioambientals per al benestar de la societat.

Catalunya és un territori singularment divers i eminentment forestal per defecte. Aproximadament el 60% de la superfície correspon a boscos i bosquines, un percentatge molt superior a la mitjana europea (33%). En gran mesura, això es deu a les característiques de la matriu biofísica: només la meitat del territori català presenta pendents mitjans inferiors al 10%¹ i un 25% té pendents iguals o superiors al 20%². A més, la meitat del país és de clima sec o semiàrid i només el 45% presenta precipitacions anuals superiors als 700 l/m2³. Per tant, vivim en un país on els espais forestals ocupen tot allò que no pot ésser ocupat per altres usos més productius.

El 77% dels boscos catalans són de titularitat privada i un 73% de les finques forestals tenen una dimensió inferior a 25 hectàrees. El nombre d'explotacions o empreses forestals ha seguit la mateixa tendència que en el cas de les empreses agràries, amb una reducció d'un

1 Llindar de referència que condiciona el desenvolupament de qualsevol activitat.

2 Per damunt del qual no s'aconsella ni s'accepta legalment la urbanització i l'activitat agrícola esdevé difícil i econòmicament molt costosa.

3 Quantitat a partir de la qual es pot esperar una productivitat vegetal suficient per a una bona producció agroforestal.



Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa
Foto: Marc Costa

25% en el període 1997-2003. En l'àmbit productiu, l'activitat forestal aporta tan sols el 0,03% del PIB català, representa el 3% de la producció final agroforestal i ocupa directament menys de 2.000 persones⁴.

Aparentment, el valor de mercat d'aquesta activitat és marginal. Amb aquesta premissa, la societat urbana percep els boscos i les bosquines com espais aliens, improductius, desaprovechats, sovint amb una visió de buidor, tan sols gratificants per a l'ús de lleure dels caps de setmana en la veneració d'allò "natural" en contraposició a l'artificialitat quotidiana amb què conviu en l'àmbit urbà. Des d'aquesta interpretació, l'espai forestal no seria prioritari ni estratègic en temps de crisi i, per tant, es podria qüestionar la necessitat de subvencionar una activitat forestal minoritària que sembla massa costosa per a l'administració i la societat en gene-

4 Segons dades d'afiliats a la Seguretat Social, 2009.

ral. De tota manera, aquesta percepció social es pot enriquir explorant noves i altres interpretacions.

D'entrada, la clau per garantir la continuïtat del sector forestal és el desenvolupament d'estratègies de valoració productiva dels recursos que ofereixen aquests espais. Tanmateix, més enllà del vessant productiu o d'allò que preveu el mercat, no podem obviar les múltiples funcions socials i ambientals que presten els espais forestals i el conjunt d'activitats que s'hi desenvolupen. De fet, la multifuncionalitat socioambiental té a veure amb la complexa estructura agrícola, ramadera i silvícola, que tradicionalment s'havia expressat indissociable a través de l'empresa agrària familiar catalana.

El projecte *El valor ocult de l'activitat agropecuària a Catalunya*⁵ identifica i caracteritza aquestes funcions a Catalunya i recull una primera aproximació al valor que presentarien en termes econòmics si tinguessin preu de mercat. Aquest càlcul representa un esforç per posar en valor allò que realment perdriem com a país sense les activitats agroforestals. Al capdavant, es tracta de considerar aquells valors que no tenen assignat un preu de mercat ni admeten un tractament mercantil d'intercanvi, ja que no és quelcom que es pugui pagar. L'objectiu és aportar un valor de referència vàlid per (re)interpretar la importància d'aquestes activitats.

Des d'una perspectiva àmplia, en el sector productiu i a escala de país, s'estima que el valor econòmic de les funcions socioambientals de l'activitat agroforestal és superior als impactes negatius que genera. Atès que es tracta de valors sense preu de mercat, també es pot dir que les externalitats positives superen les negatives. D'aquesta manera, el balanç socioambiental és netament positiu i es valora en uns 7.500 milions d'euros, que representaria aproximadament un 3,8% del PIB català, una xifra prou elevada que posa en relleu els serveis que presten aquestes activitats i la seva importància com a proveïdores de benestar a la societat⁶.

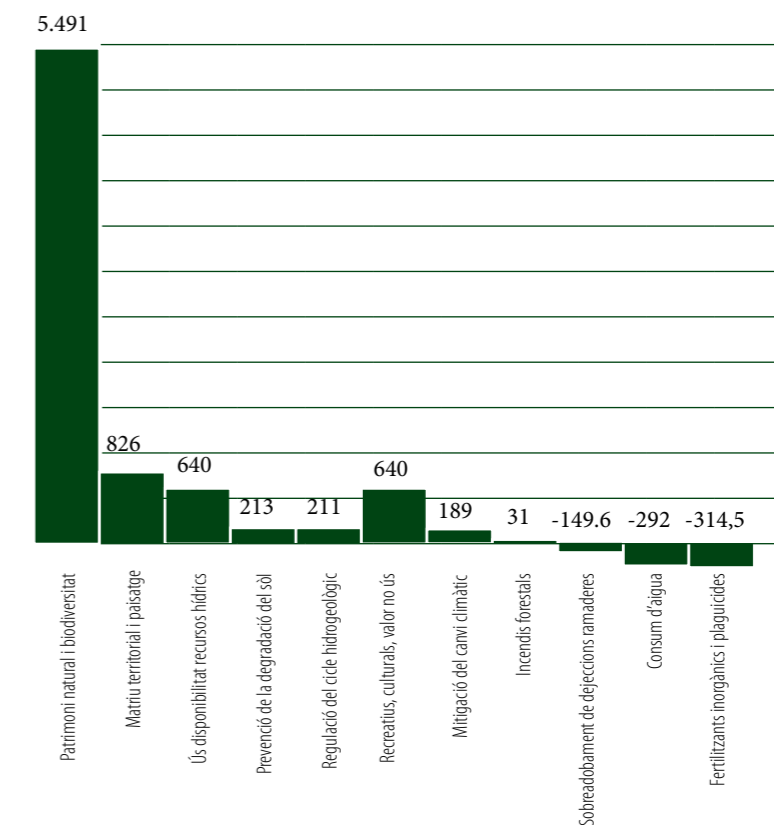
L'activitat forestal està implicada en la gestió de pràcticament el 40% del territori català, tot i que gairebé no disposa d'efectius ni de rendibilitat per fer-hi front. Tanmateix, els espais forestals i la gestió silvícola juguen un paper clau en la valoració del balanç final de tot el sector agroforestal i contribueixen en la

5 El valor ocult de l'activitat agropecuària a Catalunya, 2011, Fundació del Món Rural (<http://www.fmr.cat>). Treball impulsat per la Fundació del Món Rural i dut a terme per ERF Gestió i Comunicació Ambiental, SL i el Gabinet d'Estudis Econòmics, SA.

6 Segons aquests càlculs i si parléssim de quelcom que es pot pagar, les activitats agropecuàries reportarien 1.016 euros/any addicionals per a cada català en termes d'increment de benestar.

major part de les funcions socioambientals. Segons el càlcul econòmic estimat, la conservació del patrimoni natural i la biodiversitat (5.491 milions €); la conformació de la matriu territorial i el paisatge (826 milions €); la promoció de valors recreatius, culturals i de no ús com l'ús de lleure, educatiu, el manteni-

menys del que aporta a la societat, com a garant de benestar i sostenibilitat territorial. Per tot això, sorprèn que algú encara es qüestionari els ajuts i les subvencions que pot percebre el sector forestal, quan no són res més que una forma implícita de reconèixer el seu valor estratègic, que, per cert, caldria mantenir i perseverar



Balanç final de les externalitats socioambientals del sector agroforestal (en milions d'euros)
Font: El valor ocult de l'activitat agropecuària a Catalunya. Fundació del Món Rural (2011)

ment del patrimoni històric i cultural (640 milions €), i la prevenció de la degradació del sòl (213 milions €). De manera específica, la gestió silvícola determina la reducció del risc d'incendis forestals, valorada en 31 milions €. D'altra banda, els boscos exerceixen un rol important en relació amb el canvi climàtic en la mesura que actuen com a reservori de carboni (189 milions €).

A partir d'aquests valors de referència, es pot arribar a prendre més consciència de la importància dels boscos i l'activitat silvícola, així com del conjunt d'activitats agropecuàries. L'activitat forestal rep molt

amb nous formats de valoració productiva dels recursos forestals i contraprestació equitativa dels serveis socioambientals.



Marc Costa
Tècnic de la Fundació del Món Rural

La defensa dels interessos del bosc català en el context mundial

Pensar que les administracions reeixiran a defensar els interessos dels nostres boscos en el context mundial és un error important del qual cal ser conscient. No és el seu paper, ni tenen les eines per fer-ho.

Els boscos representen una paradoxa per a les democràcies, són la part més important del territori, però la menys poblada i, per tant, la que menys vots té. Així doncs, la seva defensa davant les administracions no pot ser més que indirecta a través de convèncer la majoria de la societat, la urbanita, que ni hi viu ni hi entén.

L'única arma per augmentar la influència és explicar, fer-los conèixer la nostra realitat i convèncer la majoria de la societat perquè aquesta actuï sobre les administracions i, d'aquesta manera, es legisli amb seny per millorar la conservació tant dels boscos com del territori.

Tot això no podem fer-ho individualment, cal associar-se i teixir xarxes per poder arribar arreu. Amb això vull dir que des del poble o la masia, si no ho fem, ens quedarem amb el que portem posat i a cada bugada perdrem un llençol.

Les accions pel territori no poden quedar-se amb dialogar amb la nostra administració autonòmica, senzillament perquè la seva capacitat de maniobra és reduïda en molts aspectes i condicionada per polítiques d'àmbit superior, estatal, europeu o mundial.

Per a qualsevol administració, la forma més barata i efectiva perquè els sectors que vol defensar en el territori esdevinguin decisius a l'hora de defensar els interessos és ajudar-la en l'associacionisme i que

aquest s'integri a totes les xarxes de tots els àmbits que puguin defensar-lo. Això, jo mateix, un silvicultor de les Gavarres, vaig poder-ho explicar en una sessió plenària de les Nacions Unides, en el transcurs d'un Fòrum Mundial de Boscos, davant de representants de més de 200 països.

Aquest miracle, parlar directament a una elit amb poder decisor i d'àmbit mundial, va ser una realitat, perquè en qualitat de representant del Consorci Forestal de Catalunya (una associació local de la qual el meu pare ja va ser membre fundador) vaig ser nomenat vicepresident de l'associació estatal COSE (Confederación de Organizaciones de Sel-

vicultores de España), que va delegar-me ser vicepresident de la CEPF (Confederació Europea de Propietaris Forestals) i des d'allà se'm va delegar ser dins l'associació mundial, IFFA (International Family Forest Alliance), per representar els propietaris forestals mundials, conjuntament amb un canadenc, davant el Fòrum dels Boscos de l'ONU a la seu de Ginebra. Vet aquí que una formigueta de les Gavarres, mitjançant les xarxes que genera l'associacionisme, va poder explicar-se, amb èxit, al més alt nivell mundial.

Així doncs, per poder influir cal, en primer lloc, associar-se, fer que les associacions tinguin capacitat econòmica per desplaçar-se als



Fotografia de família del grup de propietaris forestals de tota la Unió Europea, assistents a l'assemblea general del CEPF a Suècia.
Posar-se d'acord a fer entendre a companys propietaris d'altres països les diferències del nostre bosc i la defensa que necessitem per part d'ells davant la UE és molt més fàcil en aquest ambient de família que decideix el seu futur que no pas en un despatx de Brussel·les entre tècnics molt savis però que volen quedar bé davant la seva organització.



Moment de l'assemblea general (AG) del CEPF a Suècia, on s'exposa i s'aprova la inclusió d'ARCMED dins el CEPF, i s'inaugura així un canvi en els estatuts i es treballa des d'una anterior AG a Anglaterra, per admetre socis que no representin nacions.

o llocs amb capacitat d'influència, conèixer bé aquests ens i tenir el temps suficient per teixir influències per portar endavant els temes. Cal recordar que l'Estat espanyol ajuda directament tres agrupacions agràries, ASAJA (Associació Agrària de Joves Agricultors), UPA (Unió de Petits Agricultors) i COAG (Coordinadora d'Organitzacions d'Agricultors i Ramaders), que tenen molta influència i mitjans arreu gràcies a aquest fet. En canvi, no ajuda cap organització forestal, quan la major part del territori ho és. Són més incongruències contra les quals cal lluitar.

Per augmentar la influència del sector forestal cal que la societat conegui quina és la nostra realitat.

Si com a importants gestors del territori que som volem ser escoltats i correspostos, hem de saber explicar-nos en tots els àmbits que toquem, des dels veïns fins als municipis, els consells comarcals i les diputacions, els diferents estaments de la Generalitat de Catalunya, els òrgans de govern de l'Estat, sense descuidar-se els parlaments de tots els nivells, inclòs el de la Unió Europea, amb la Comissió Europea i les

direccions generals que ens corresponguin. Quan volem ressò mundial, cal representar-se en els fòrums de l'ONU adients.

Cada graó té l'associació indicada per dialogar, de manera que cal crear un associacionisme-xarxa per escalar a cada nivell.

A Catalunya hi ha diferents associacions des de les quals es poden defensar els boscos: el Consorci Forestal de Catalunya (CFC), la Unió de Pagesos (UP), l'Institut Català de Sant Isidre (IACSI), ASAJA, Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya (JARC) i altres de més petites. De totes aquestes, l'especialista n'és la primera.

Cal consensuar els temes de debat entre els interlocutors forestals abans d'incloure'ls a les agendes dels comitès, tot explorant-los prèviament a les diferents seccions dels directors generals involucrats.

Hi ha també taules sectorials on s'acorden mesures amb altres membres del sector, com la Taula de la Fusta, l'Institut Català del Suro (ICS) o el de la Fusta (Incafust), així com organismes públics autonò-

mics amb intervenció forestal privada, com el Centre de la Propietat Forestal (CPF), o sense, com CREAM (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals), IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària) i CTFC (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya).

Com a regió mediterrània que som, vam crear des del CFC una federació d'associacions forestals regionals mediterrànies anomenada ARCMED (Associació de Silvicultors de l'Arc Mediterrani), i que actualment presidim des del CFC. En aquest moment té com a membres totes les regions de la riba oest de la Mediterrània que pertanyen a la UE. Va ser un èxit fer entrar ARCMED dins l'associació europea de propietaris forestals CEPF, que fins aleshores només contemplava tenir representacions nacionals, però a instàncies d'ARCMED es va crear un altre tipus de membre adherit.

Pel que fa a Espanya, les associacions són dues: COSE i ASAJA FORESTAL. El CFC és actualment vicepresident de COSE i ha regentat durant molt temps la representació nacional dins el CEPF europeu. D'altra banda, amb ASAJA FORESTAL tenim una altra associació que ens aplega i n'alternem la presidència, la de la certificació forestal PEFC ESPAÑA, que encara que no té l'objectiu d'influència i només ens permet coordinar accions.

Quant a la UE, tenim CEPF, COPA-COGECA (European Farmers-European Agri-cooperatives), ELO (European Landowners Organization), USSE (Unió de Silvicultors del Sud d'Europa) i ARCMED pel que fa als propietaris de boscos privats. En la primera, COSE n'ocupa la vicepresidència per als països del sud i, en la segona, la versió forestal de les potents organitzacions agràries, hi és ASAJA, que en aquest moment presideix el grup forestal. La tercera, ELO, que actualment està agafant molta força com a interlocutor del territori, en representació d'Espanya hi ha GEA (Grandes Empresas Agrarias),

que és una subassociació d'ASAJA. Nosaltres hi tenim molt bones relacions a través dels propietaris forestals belgues i del CEPF. USSE té diversos socis de COSE de l'arc atlàntic i hi mantenim relacions com a CFC. Té l'inconvenient que divideix França, ja que l'est i el nord no en volen saber res.

El propietari forestal al capdavant de la defensa dels interessos del bosc és justament el que impacta a les administracions i ens permet avançar.

El més important és influir dins dels estaments europeus; primer a la Comissió, mitjançant els mecanismes establerts, comitès consultius (CCF&Suro, CDRural, etc.) i el Comitè Permanent Forestal, que és la representació dels estats. Tanmateix, recentment hem obert vies fent comitès mixtos entre ambdós per a temes concrets, la qual cosa ha representat un gran avanç.

L'altra gran tasca és consensuar els temes de debat entre els interlocutors forestals abans d'incloure'ls a les agendes dels comitès, tot explorant-los prèviament a les diferents

seccions dels directors generals involucrats.

Cal no oblidar els parlamentaris i les comissions parlamentàries. Per això, totes les associacions forestals són properes al Parlament i moltes, aquelles en què el CFC té més influència, en un sol edifici: la Forestry House.

Per fer avançar les agendes europees en el camp forestal, periòdicament es creen uns fòrums forestals europeus en què s'aporten noves idees coincidint amb els canvis de presidència. El darrer és el de Polònia.

El gran tema actual de debat és el trànsit de la PAC (Política Agrària Comuna) cap a un DR del territori per al 2013 i el paper que han de jugar dels boscos, que fins ara no han gaudit d'una Política Forestal Comuna (PFC).

Pel que fa a l'ONU, hi tenim la IFFA, de la qual COSE n'és socia. Com que hi ha dues seus, Ginebra i Nova York, quan les sessions són a Europa nosaltres ho tenim més fàcil per anar-hi, i quan són als EUA normalment els deleguem a ells. La FAO, que forma part d'aquest conjunt, té seu a Roma i està molt sensibilitzada

amb la Mediterrània i amb el suro, de manera que ARCMED hi té molta afinitat natural.

Crec que després d'haver repassat tot aquest entreteixit tothom s'adonà que situar-se no s'improvisa, que la tasca que s'ha de fer és molta i que no ser en els centres de decisió del nostre futur en aquest moment tan important per als boscos europeus ens arracona encara més i ens condemna a l'ostracisme. La peça del propietari forestal al capdavant de la defensa dels interessos del bosc és justament el que impacta les administracions i ens permet avançar. No oblidem aquest detall.



Joan Botey
Vocal del Consell Rector del
Centre de la Propietat Forestal
Secretari general d'ARCMED

HUMOR



Fa més soroll un arbre que cau que un bosc que creix... literalment

Mentre la conferència ministerial europea per la protecció dels boscos (ForestEurope) en la seva darrera trobada a Oslo anunciava satisfeta que els boscos europeus han crescut des que va ser creada, el 1990, en 13 milions d'hectàrees, un estudi de percepció encarregat per la mateixa Comissió Europea (CE, 2009) rebel·la que la principal preocupació en relació amb els boscos d'Europa del ciutadà europeu mitjà és la desforestació! O no ens escolten o no ens sabem explicar. I això és un luxe que avui no ens podem permetre.

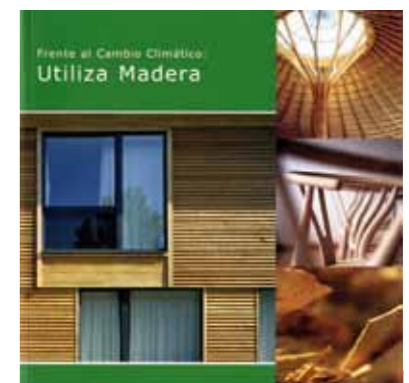
Tant l'estudi de la Comissió Europea com un de més recent dut a terme a Catalunya sobre la percepció del món rural (FMR, 2010) evidencien, amb matisos, la desconexió existent entre la percepció de la societat sobre els boscos i la realitat, almenys tal com la imagina el sector. Algú podria pensar que això ni és una novetat ni és una sorpresa, i tindria raó; el que és diferent és l'escenari en què ens trobem: mai abans havíem necessitat com ara que la societat i els sectors externs al forestal ens entenguin i reconeguin el valor que tenen per a aquesta els nostres boscos i el paper que juguen els qui els gestionen.

Avui hi ha consens —almenys dins el sector i els agents propers a aquest (recerca, principals entitats ambientalistes...)— que gestió forestal al Mediterrani significa mobilització de productes diversos i valoració dels serveis ambientals oferts. També que per proveir els uns i els altres cal gestió, i no només això, cal una gestió rendible. Hem entès que el finançament d'aquesta gestió ha de venir de dues vies: la estimulació del mercat dels productes forestals i la contraprestació dels serveis oferts. I en ambdues, cal que la societat i

sectors aliens estiguin al cas, tant de l'oferta de productes forestals catalans —obtinguts de manera sostenible—, com dels serveis que els són proveïts pels boscos i la seva gestió. En definitiva, no podem mobilitzar recursos si no mobilitzem abans la societat.

I això vol dir, d'entrada, que hem de comunicar. La comunicació ja no pot ser allò que fem si sobren diners (i el primer que es retalla en temps de crisi), sinó que ha de passar a ser una acció estratègica per les entitats que formem part del sector forestal.

Les conclusions del darrer Congrés Forestal Mundial, celebrat a Buenos Aires el 2009, mostren que la necessitat de comunicar-se del sector forestal és un problema global: de les nou accions estratègiques identificades com a prioritàries pel sector forestal mundial, les dues primeres fan referència a: i) Treballar amb agents de fora del sector forestal, i ii) Influir en les opinions i en la valoració dels boscos (Serrano, 2010). Ja hem vist que a escala europea la situació no és gaire millor. Al quadre 1 es presenta un escrit d'Ingwald Gschwandtl, líder de la Xarxa de Comunicadors Forestals de la UNE-



Portada del document divulgatiu elaborat per la Unió Europea i editat en castellà conjuntament per l'Asociación Nacional de Fabricantes de Tableros (ANFTA), el Centro de Innovación e Servicios Tecnológicos da Madeira de Galicia (CIS Madeira) i la Xunta de Galicia, per fomentar la compra de productes de fusta de llarga durada com a mesura de mitigació del canvi climàtic.

CE/FAO, en què exposa breument la situació a Europa i explica les mesures que han emprès per fer-hi front: l'elaboració d'una estratègia i un marc de comunicació forestal per a Europa que es presentaran properament.

Però amb bones intencions i estratègies no n'hi ha prou. La comunicació efectiva no s'assoleix d'un dia per l'altre, cal voluntat i inversió... i cal saber-ne. En un estudi pioner dut a terme per la Fundació del Món Ru-

ral (FMR, 2010b) es fa palès que, en general, a les entitats que treballen al medi rural hi ha poca diversitat d'accions comunicatives (manquen dossiers, actes públics, butlletins, etc.) i que hi falten tants recursos, com ara formació, com dedicació plena dels encarregats de la comunicació, quan n'hi ha. En resum, que hi ha poca professionalització.

La comunicació ja no pot ser allò que fem si sobren diners (i el primer que es retalla en temps de crisi), sinó que ha de passar a ser una acció estratègica per les entitats que formem part del sector forestal.

No obstant això, hi ha oportunitats que hem de saber aprofitar:

- En primer lloc, partim d'un discurs definit i compartit entre els principals actors del sector; **tenim clars els missatges per transmetre**, que han de ser pocs però consistents. A més, disposem d'eines i informació on recolzar-nos per argumentar-los, com la certificació forestal i els plans de gestió i millora forestal per comunicar la sostenibilitat de la producció forestal a Catalunya, o la informació sobre el valor de les forests existent en múltiples estudis de valoració dels recursos forestals fets a casa nostra (per exemple, a FMR 2010c i als estudis desenvolupats per l'EFIMED dins el projecte MEDFOREX i pel doctor Pere Riera de la UAB). Cal aprofitar el fet que, malgrat tot, la societat està preocupada per la salut dels boscos i del medi ambient en general, encara que la seva percepció dels riscos no s'ajusti a la realitat. Hem d'ajudar el públic a separar la informació que reben dels mitjans a escala global, com, per exemple, la desforestació a l'Amazones, del que realment passa als boscos catalans i desmuntar els tòpics existents sobre contradiccions aparents, com ara que gestió forestal i biodiversitat no són conceptes

Quadre 1. Missatge d'Ingwald Gschwandtl —líder de la Xarxa de Comunicadors Forestals de la UNECE/FAO— al sector forestal català.

Des de la Xarxa de Comunicadors Forestals de la UNECE/FAO (FCN) —que agrupa experts comunicadors forestals de tot Europa— estem preocupats davant la pèrdua de cultura forestal que està experimentant la societat i el pobre coneixement de la societat sobre l'essència de la gestió forestal sostenible, també a Catalunya.

Mentre que la desforestació és una gran preocupació a molts llocs del món, els boscos europeus continuen expandint-se. No obstant això, estudis recents sobre percepció (CE, 2009) mostren que els ciutadans europeus perceben que l'àrea forestal està disminuint, que la condició general dels boscos és el decaïment i que l'aprofitament de fusta és una amenaça per als boscos. En realitat, l'àrea forestal europea ha estat creixent a un ritme d'una superfície equivalent a quatre cops la superfície de Catalunya en les darreres dues dècades, i la pèrdua de diversitat s'ha alentit per a la millora de les polítiques aplicades i la pràctica d'una gestió forestal sostenible.

Per fer front a aquesta situació, la Xarxa de Comunicadors de la UNECE/FAO (FCN), ha ajudat a elaborar l'**Estratègia de comunicació de la Unió Europea** i està actualment redactant el *Marc Estratègic per a la comunicació forestal* per a tot Europa. Es tracta de mesures innovadores per ajudar a escurçar el buit que hi ha entre la percepció i la realitat pel que fa als boscos i la gestió forestal a Europa, i aconseguir que les decisions que es prenguin en matèria de boscos estiguin més bé informades. El propòsit és augmentar la comunicació sobre boscos i gestió forestal arreu dels països europeus, basada en fets i missatges clars. Se suggereix que les iniciatives de comunicació es concentrin en els quatre missatges clau següents:

- Els boscos són vitals per mantenir la vida a la Terra. Cal prendre acció per evitar la desforestació global i contribuir a la restauració dels boscos.
- Quan els boscos es gestionen de manera intel·ligent i sostenible, proveeixen un abastament sense fi de materials renovables i energia, així com altres beneficis socials i ambientals.
- Els boscos d'Europa estan gestionats de manera sostenible, estan creixent en mida i substància i, generalment, en bona salut, però necessiten ajuda per contrarestar les creixents amenaces, principalment les relacionades amb el canvi climàtic (tempestes, focs, sequera, plagues i malalties).
- La petjada ambiental d'Europa pot reduir augmentant l'ús de fusta produïda de manera sostenible i altres productes derivats d'aquesta.

El *Marc Estratègic per a la comunicació forestal* es presentarà a la Comissió Forestal Europea de la FAO a l'Octubre de 2011 a Antalya, Turquia, i espero que ben aviat serveixi d'inspiració al sector forestal de Catalunya alhora de fer sentir la seva veu al conjunt de la societat catalana, contribuint de retruc, a la millora del mateix sector i dels seus boscos.

excloents, sinó sinèrgics. És just reconèixer aquí la feina feta els darrers anys pel Centre Tecnològic Forestal de Catalunya i el Consorci Forestal de Catalunya, que han augmentat notablement la seva presència als mitjans amb missatges positius sobre les forests.

L'estudi sobre percepció social a Europa evidencia que la majoria d'europeus creu que els boscos juguen un paper important en la lluita contra el canvi climàtic però troben que estan mal informats i tenen opinions dividides respecte quines mesures són més favorables.

- Tenim canvis per comunicar. Per generar o modificar l'opinió respecte a un tema, generalment cal partir d'un canvi prou rellevant per alterar el context actual i que pugui posar els boscos a l'agenda social (Cruz, 2008). Avui el canvi per excel·lència és el canvi climàtic. L'estudi sobre la percepció social a Europa evidencia que la majoria d'europeus creu que els boscos juguen un paper important en la lluita contra el canvi climàtic, però troben que estan mal informats i tenen opinions dividides respecte a quines mesures són més favorables (Ús de la fusta com a recurs renovable? Ús de la biomassa per a energia? Plantacions?). Anualment, els incendis forestals actuen també com a canvi "noticable", però, a diferència d'aquest, el canvi climàtic ens ofereix la possibilitat de presentar els boscos i els seus productes des d'una perspectiva positiva. D'altra banda, el missatge que els recursos (productes i serveis forestals) estan en risc per aquest mateix canvi pot ser un altre catalitzador de notícies.

El repte és introduir les forests als debats d'aquells que treballen lluny del sector, i viceversa, principalment, a la classe política, els mitjans de comunicació, els educadors i les empreses, és a dir, quatre grans col·lectius amb molt pes a la socie-

tat. Cal incidir en el desenvolupament d'activitats de comunicació forestal que inclogui la conscienciació i una reflexió perquè es reconeixi el paper dels boscos en la nova economia verda, aquella que reconeix el valor del capital natural i hi inverteix, com ja passa amb altres recursos naturals, com per exemple l'energia hidràulica i l'eòlica. Abans de reclamar contrapartides justes, cal canviar percepcions i informar objectivament sobre els béns i serveis que ens proveeixen els boscos i la necessitat d'invertir-hi per poder garantir-ne el proveïment futur.

En aquest sentit, creiem que la declaració de l'any 2011 com a Any Internacional dels Boscos no ha de ser entès com una fita, sinó com un punt de partida d'un camí que el sector forestal ha d'emprendre per fer caure estereotips i posicionar els boscos d'acord amb les funcions ambientals, econòmiques i socials que aporten. Si aquest camí no es recorre, la declaració haurà estat en va.

Bibliografia

CD-DG Agri (2009). *Shapping forest communication in the European union: public perceptions of forests and forestry*.

Cruz, JL (2009). "Percepció social del bosque y de la gestión forestal". *Actas del VI Forum de Política Forestal*. CTFC.

Fundació del Món Rural (2010a). *Enquesta sobre la percepció del Món rural*. Edició 2010.

Fundació del Món Rural (2010b). *Com comunica el món rural? Estratègies i propostes per acostar les entitats rurals a l'opinió pública*. Propostes i recomanacions de la fundació del Món rural a partir de l'*Estudi sobre les estratègies comunicatives dels agents actius del Món rural*.

Fundació del Món Rural (2010c). *El valor ocult de l'activitat agropecuària a Catalunya. Caracterització d'impactes i funcions territorials del sector agropecuari i càlcul d'externalitats*.

Serrano, O. (2010) *XIII Congrés forestal mundial. Desenvolupament forestal: equilibri vital*. Unasylva 234/235, vol. 61.



Xavier López
Periodista
Centre de la Propietat Forestal



Teresa Baiges
Cap de la Unitat de Transferència de Coneixement
Centre de la Propietat Forestal

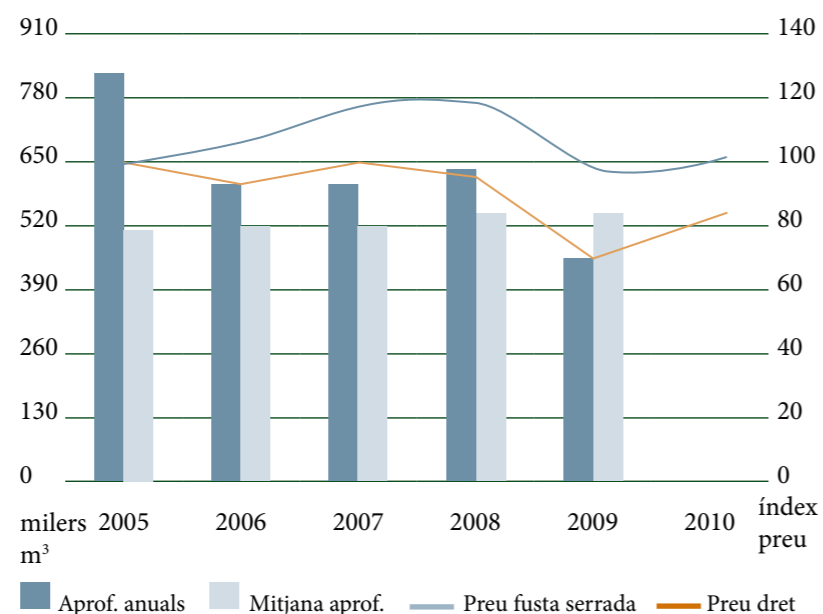
Calma total. Cal conformar-se amb una inèrcia que caracteritza el sector o bé cal un canvi de rumb?

Arran del tancament de les dues fàbriques de pasta de paper a Sarrià de Ter i Balaguer fa gairebé vint anys, s'ha anat repetint que per reactivar el mercat forestal a Catalunya caldria una altra gran indústria compradora de fusta. L'observació de les dades estadístiques revela que la mitjana històrica dels aprofitaments de fusta a Catalunya fins al 1992/1993 —any en què les papereres cessaren l'activitat— fou de 492.000 m³/any. No obstant això, és cert que, d'acord amb els resultats del quadre del *Consum aparent de fusta a Catalunya*, la indústria local de primera transformació —baula indispensable per a l'entrada al mercat de la fusta catalana— produeix només el 24% del consum, de manera que són majoritàriament les importacions que alimenten la demanda de les indústries de segona transformació, és a dir, les de productes de valor afegit alt, que consumeixen 3,1 Mm³ eq.f.d.r.¹ de productes de primera transformació de la fusta i 1,4 Mm³ eq.f.d.r. de paper i cartró.

És més, la demanda total anual de fusta d'indústria suma 800.000 m³, 143.000 m³ dels quals són importants, mentre que el consum a Catalunya s'atura als 600.000 m³/any. Així doncs, hi ha un superàvit de gairebé 200.000 m³ que ha de buscar una sortida, atès que, encara que l'oferta de fusta de roll superi la demanda de

1 <http://www.diba.cat/incendis/publicacions/mercat.asp>

2 El m³ equivalent de fusta en roll indica el volum de roll amb escorça necessari per a obtenir un producte transformat.

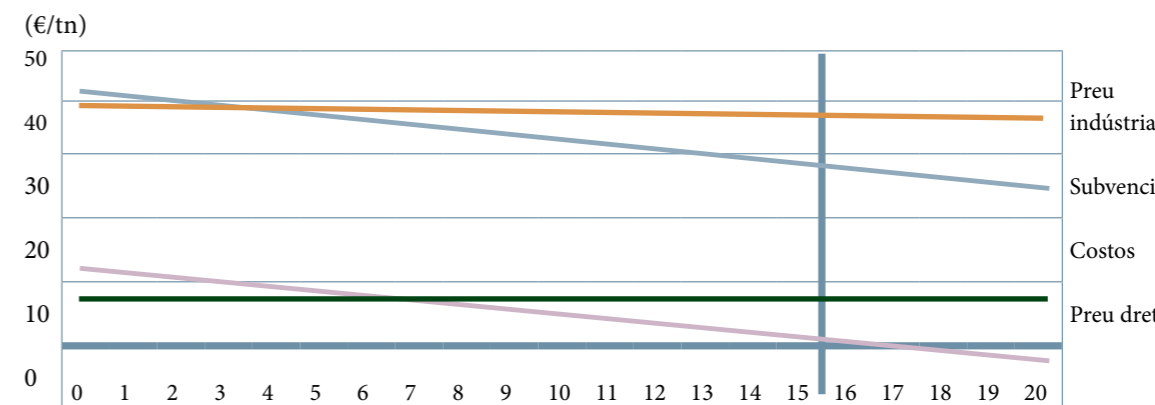


Gràfic 1. Aprofitaments de fusta i preus a Catalunya

la indústria de primera transformació, això no impedeix que s'importi un volum equivalent a la quarta part del seu menester. El fet de recórrer a les importacions, més que per raons de preu o tecnològiques, rau en la comoditat de disposar de canals de venda capaços de proveir amb solvència material homogeni que compleix els requisits desitjats.

L'experiència procedent de dos subsectors "afavorits", el suro i el pollancre, ensenya que no n'hi ha prou amb un comprador fort per solucionar els problemes del sector forestal primari. El primer compta amb una indústria capdavantera (que a Catalunya concentra el 75% de les empreses estatals i produeix el 60% de taps per a cava en àmbit mundial), mentre que el pollancre, gairebé

l'únic cultiu arbori industrial, gaudeix, entre d'altres, de la proximitat del productor líder mundial de contraplacat fabricat amb aquesta espècie. L'elecció d'estacions inadequades, un cert conservadorisme en la tria dels clons, els marcs de plantació i l'aplicació d'una silvicultura no sempre idònia han fet que el producte català no correspongui a la qualitat demandada per la indústria amb el resultat d'una remuneració a la baixa. Comptat i debatut, el volum de suro pelat ha quedat estancat pels volts de les 4.000 t anuals i les tallades de pollancre s'allunyen de la resistència dels 60.000 m³. Cada any el preu real posat a indústria perd el 3% en el cas del suro, i el 4,6% en el de la fusta de pollancre de segona qualitat, la més comuna a Catalunya.



Gràfic 2. Evolució del preu real de la fusta de coníferes a Catalunya

Per tant, s'hauria d'encarar una hipotètica indústria nova amb les dificultats d'organització de l'oferta interior. Deixant a banda les característiques edafoclimatològiques de la conca mediterrània sobre les quals poca cosa hi ha per fer, els costos d'aprofitament elevats, la dispersió de l'oferta, la seva poca continuïtat, l'heterogeneïtat del material i l'organització del sistema de venda fan que el material procedent dels boscos locals sigui poc competitiu respecte als productes forestals procedents de fora.

Així, el preu pagat per la primera matèria és marcat, d'una banda, pel mercat i, de l'altra, per aquests entrebancs. (vegeu el gràfic 1)

Fa temps que es parla de la biomassa com una oportunitat per al sector. Les circumstàncies actuals —amb el cru que s'ha enfilat a preus màxims, els interrogants sobre el futur de l'energia nuclear aixecats per la crisi atòmica japonesa i la disponibilitat de material afectat per les adversitats naturals— són francament bones. Durant el 2010, a Espanya la participació de les energies renovables en el consum d'energia primària se situà en l'11,3%, la quota de biomassa resultà inferior al 4%.³ Ja veurem què quedarà de tots els projectes anunciats a so de bombo i platerets. De tota manera, queda el dubte de com es podria garantir

3 Abans del 2020, Espanya haurà de complir els compromisos assumits en el pla d'energies renovables de la UE i assolir almenys una quota del 20% de l'energia final bruta procedent de fonts renovables.

que aquests compradors s'abastessin dels boscos catalans i no pas dels mercats exteriors (important, com passa a Itàlia) o externs (plantacions intensives de torn curt). El preu de mercat pagat per la biomassa forestal primària a Catalunya amb prou feines permet cobrir les despeses d'aprofitament al bosc i transport; la propietat no en rep ni un ral, mentre que el rematant hi troba una manera de recuperar les despeses vives d'un producte que difícilment es pot destriar del conjunt de l'aprofitament. Propietat i rematant treuen el propi benefici de la fusta d'obra, pals, llenya i subvencions rebudes. Tot plegat ha permès fins ara amortitzar l'aportació negativa de la fusta de trituració (més del 27% del volum aprofitat).

És un escenari viable i de futur o s'ha d'apostar per un camí diferent?

Seguir amb aquesta inèrcia s'assembla a la mar bonança: res de nou a l'horitzó, manca de vent, calma total. D'una banda, tenim uns preus que any rere any perden valor real i, de l'altra, unes subvencions que, de manera optimista, s'espera que segueixin amb la mateixa quantia i uns costos que prudencialment considerem constants. És fàcil calcular el punt crític en què ja no hi haurà conveniència a dur a terme cap mena d'aprofitament. (vegeu el gràfic 2)

Dit amb altres paraules, al llarg dels últims 15 anys s'ha subvencionat una superfície arbrada que en la millor de les hipòtesis sumaria

el 9% del total, amb poca atenció a les exigències del mercat. Seguint aquest camí és probable que d'aquí a 15 anys s'experimenti una embranzida dels boscos catalans que, amb un preu dret negatiu, quedaran fora de mercat sense cap mena de remuneració per la propietat, ni cap conveniència per al rematant, fins i tot incloent-hi la totalitat dels ajuts com un subsidi net a la producció.

Seria oportú replantejar-nos la política forestal i el sistema d'ajuts com s'ha entès fins ara, per centrar-nos sobre les mesures necessàries per millorar la dispersió de l'oferta, els mecanismes de venda i la logística, de manera que la indústria de primera transformació compti més amb els productes forestals locals que, malgrat tot, segueixen sent el vector més capaç de vehicular de manera extensiva un mínim de beneficis cap a la majoria de propietaris forestals de Catalunya i evitar dependre totalment de les subvencions.

La calma total sol precedir la tempesta. Caldria canviar ràpidament de rumb abans que sigui massa tard.



Adriano Raddi
Analista econòmic ambiental

La certificació forestal PEFC a Europa

En l'Any Internacional dels Boscos declarat per Nacions Unides, els sistemes nacionals europeus PEFC estem realitzant nombroses activitats, els objectius de les quals són conscienciar els ciutadans i ciutadanes sobre la importància dels boscos per a la subsistència humana i sobre la necessitat de protegir-los.

Un altre dels objectius és divulgar els beneficis que comporta l'aprofitament adequat de la multifuncionalitat dels boscos en termes de lluita contra el canvi climàtic, protecció de la biodiversitat i millora de les condicions de vida de les poblacions que en depenen. A més, per celebrar aquest any tan especial, PEFC Internacional ha convocat un concurs en què els participants podran oferir la seva pròpia visió sobre els boscos o les seves experiències personals a través de fotografies, vídeos o petites històries. El guanyador del concurs serà premiat amb un iPad2 que anirà cobert amb una funda de fusta certificada.



Finca amb certificat PEFC en Gestió Forestal Sostenible (Girona)



Imatge de la campanya suro certificada PEFC.

Actualment, la gestió forestal sostenible i la certificació dels productes derivats del bosc a través de les empreses de primera i segona transformació proporcionen oportunitats excepcionals perquè la indústria forestal mundial es renovi i s'adapti als nous temps. El nostre objectiu és poder respondre millor a les demandes del segle XXI, i d'aquesta manera canviar l'opinió, generalment negativa, que tenen molts consumidors dels productes fusters. En aquest sentit, volem destacar l'acord que PEFC Bèlgica ha signat recentment amb el Ministeri de Medi Ambient i Indústria de la fusta per incrementar l'ús de la fusta certificada als mercats belgues.

La superfície certificada PEFC en el món supera els 233 milions d'hectàrees i a Europa més de 65 milions d'hectàrees gaudeixen de la garantia del nostre segell. Finlàndia, amb 21 milions d'hectàrees, és el país amb més territori certificat, seguida de Noruega, Suècia i Alemanya. En certificats de Cadena de Custòdia concedits, França és al capdavant, amb més de 1.800 empreses certificades, seguida del Regne Unit (més de 1.300).

També a escala europea estem treballant per donar suport als petits propietaris i el bosc familiar a través del foment de les certificacions agrupades. A Espanya s'estan

desenvolupant les modalitats de certificació regional i de grup, així com el **projecte pilot Desenvolupament Forestal Sostenible 2013**, que té com a objectiu promoure instruments de planificació col·lectiva per a la seva integració en la certificació regional i d'aquesta manera potenciar, impulsar i desenvolupar la gestió sostenible.

Així mateix, arran dels acords subscrits amb els **Green Building Council** d'Espanya i Itàlia, ens estem apropant a aquestes organitzacions existents en molts dels països europeus perquè es comprometin a promoure les pràctiques de baix impacte mediambiental en l'edificació, com l'ús de productes d'origen forestal amb certificat sostenible.

el projecte encapçalat per Espanya, també hi participen els nostres homòlegs de França, Itàlia, Portugal i el Regne Unit.

PEFC Council és membre observador de la **Conferència Ministerial sobre Protecció dels Boscos d'Europa** des de l'any 2006 i és PEFC Espanya qui ostenta la representació d'aquests processos.

Diversos projectes que PEFC porta a terme a Europa estan rebent el suport econòmic de la **Collaboration Fund de PEFC Internacional**, que premia els esforços de les organitzacions nacionals per divulgar la gestió forestal sostenible i, com en el cas del projecte holandès, l'existència de llocs d'interès cultural



Taps de suro amb certificat PEFC
Foto: Arxiu fotogràfic del CPF

El grup europeu de comunicació — integrat per representants dels PEFC nacionals— està treballant per unificar el contingut de les campanyes de comunicació i les estratègies destinades a públics específics (professionals del sector de la construcció, de les arts gràfiques, consumidors, *packaging*, etc.). A més, estem desenvolupant un **projecte de difusió dels avantatges i beneficis de l'ús del suro**, tant en el sector vitivinícola com en el de la construcció. En

per ajudar als gestors a identificar-los i protegir-los.

Tanmateix, no només ens importen les qüestions mediambientals, ja que PEFC treballa també en **qüestions socials**. La 14a Assemblea General de PEFC Internacional, celebrada el 12 de novembre de 2010 a Rio de Janeiro, va aprovar la inclusió de requisits nous en matèria social, de salut i de seguretat laboral en la certificació de Cadena de Custòdia

(CdC). Això suposa que el segell PEFC avala no només l'origen sostenible dels productes, sinó també els drets elementals dels treballadors que participen en la cadena de producció i enforteix d'aquesta manera la confiança que milions de consumidors i compradors de tot el món han dipositat en els productes amb segell PEFC.

PEFC present als processos ministerials europeus

PEFC Council és membre observador de la **Conferència Ministerial sobre Protecció dels Boscos d'Europa** des de l'any 2006 i és PEFC Espanya qui ostenta la representació d'aquest procés. En l'última reunió celebrada recentment a Oslo, s'ha pres una decisió històrica. Els ministres europeus han plantejat la necessitat d'iniciar les negociacions d'un acord legalment vinculant per als boscos d'Europa, encaminat a la protecció i gestió sostenible dels boscos. Aquesta decisió suposa el reconeixement dels boscos com a elements imprescindibles en un futur sostenible i indispensable per al benestar dels éssers humans. Aquesta gran contribució per part d'Europa en l'Any Internacional dels Boscos ens anima a seguir treballant en benefici dels boscos.



Ana Belén Noriega
Secretaria de PEFC
Espanya

2011. Any Internacional dels Boscos

Declaració de Montserrat

Els màxims responsables dels boscos catalans han elaborat una declaració de principis amb què començar oficialment l'Any Internacional dels Boscos 2011 a Catalunya.

1. Catalunya és un país de boscos:

- El 60% de la superfície és forestal i el 50% del total de Catalunya és arbrat.
- L'extensió del bosc a casa nostra és comparable a la dels països nòrdics més forestals.

2. Els boscos són la principal infraestructura verda del nostre país i ens proporcionen beneficis ambientals i socials clau per al desenvolupament sostenible a Catalunya:

- Principals embornals de carboni.
- Reservoirs de biodiversitat.
- Reguladors del cicle de l'aigua i protectors dels sòls.
- Acullen molts serveis recreatius, culturals i d'educació ambiental rellevants per a la nostra societat.
- Són una part fonamental del paisatge i fomenten el turisme en zones rurals.

3. Els nostres boscos poden canviar per efecte del canvi climàtic:

- La gestió forestal pot contribuir a mitigar els efectes del canvi climàtic sobre els boscos i potenciar-ne l'adaptació.
- Hi ha estudis que preveuen desplaçaments i canvis en les masses forestals mediterrànies.

4. El bosc és una font de riquesa i llocs de treball:

- Proporciona llocs de treball en zones on les oportunitats professionals són reduïdes.
- És l'origen de molts dels productes fusters que formen part del nostre dia a dia: mobles, paper, construcció, embalatges, aïllants, etc.
- Representa una font d'energia natural i renovable: la biomassa forestal.
- Genera productes alimentaris de qualitat: bolets, tòfones, pinyons, etc.
- Constitueix una reserva de productes i elements essencials per al futur de sectors emergents com al química verda i la salut.

5. La situació dels boscos a casa nostra és el resultat de l'equilibri entre l'acció de la natura i l'activitat humana:

- L'extraordinari creixement de la superfície forestal (22% en els darrers 10 anys) és el resultat d'un procés d'abandonament de l'activitat.
- L'augment de l'ús social del bosc és un indicador de l'interès creixent envers la natura, però també pot representar un increment del risc d'incendis.
- El foc és un component inherent al metabolisme del bosc mediterrani.
- El creixement desordenat i l'accés descontrolat als boscos són l'origen dels gran incendis catastròfics.
- La gestió i l'aprofitament sostenible del bosc són les millors eines de prevenció.

En aquesta declaració es fixen els missatges clau que difondran a través de diversos actes que es duran a terme durant tot l'any.

6. Cal donar suport a la xarxa d'aliats que dia a dia treballen per millorar la gestió i conservació dels nostres boscos:

- El bosc és un recurs majoritàriament privat que ofereix els seus serveis per al gaudi de tothom.
- Un 80% de la superfície forestal és privada.
- A l'entorn dels boscos, treballen els propietaris i l'Administració juntament amb un ampli teixit social, associatiu, formatiu i de recerca.
- La gestió, conservació i millora dels nostres boscos passa per la seva posada en valor.

7. Catalunya és un bon exemple pel que fa a l'organització i planificació de les finques privades i municipals:

- Hi ha un sistema organitzat de planificació que va des del nivell regional fins al nivell d'unitat de gestió.
- Hi ha un text teixit associatiu viu i actiu tant privat com d'entitats municipals.

8. Cal promoure el millor coneixement sobre la realitat del bosc i la seva gestió forestal:

- Falsos mites sobre la intocabilitat del bosc.
- Bosc altament humanitzat.
- Professionals molt ben preparats, reconeixement social del sector.
- Certificació de la Gestió Forestal Sostenible dels productes forestals.

9. El consum responsable de productes dels nostres boscos és una aposta clara per la seva conservació:

- Els consumidors de productes forestals sostenibles locals contribueixen amb la seva acció a mantenir el paisatge, les funcions dels boscos i els llocs de treball que hi estan relacionats.
- És important no fer servir productes substitutius allà on es poden fer servir productes del bosc (fusta, llenya, biomassa).

10. L'abandonament de la gestió dels boscos és el principal risc a què s'enfronten els boscos catalans:

- La posada en valor dels productes i serveis del bosc és un repte compartit entre la propietat, els professionals i les administracions vinculades al sector.
- S'aprofita poc més del 10% de la fusta que produeix el bosc.

11. Catalunya és un país amb un patrimoni natural i una biodiversitat excepcionals, uns valors que cal conèixer en profunditat per determinar les estratègies de gestió que en garanteixen la conservació i el futur:

- Aproximadament el 30% del territori català està protegit mitjançant el Pla d'espais d'interès natural (PEIN); la majoria de la superfície protegida és forestal.

Eduardo Rojas, subdirector general del Departament Forestal. Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura.

Eduardo Rojas és, des del març de 2010, subdirector general del Departament Forestal de l'Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO). Avalat per la seva trajectòria professional com a subdirector de l'Escola d'Agrònoms de la UPV i degà del Col·legi de Forests, veu el sector forestal català amb potencial i el considera com un exemple a escala mediterrània, malgrat no sigui encara plenament reconegut pel conjunt de la societat catalana.



“La política forestal s’ha d’adaptar a la realitat del seu entorn socioeconòmic i cultural, i no a la inversa”

Quina opinió li mereix la política forestal catalana des de la transició democràtica? Creu que s’ha perdut l’esperit innovador i la il·lusió dels primers anys d’autonomia que van propiciar la Llei 6/1988, forestal de Catalunya?

Catalunya va obrir a Espanya el procés de devolució de les responsabilitats en matèria forestal a les comunitats autònomes. És natural que l’entusiasme dels primers moments hagi deixat pas a una normalitat més homologable amb els països del nostre entorn europeu. Atès que les condicions socioeconòmiques i el marc global han canviat molt des de la dècada dels 80, caldria actualitzar la política forestal als reptes actuals.

Veu positiva per a Catalunya una política forestal comuna per a la Unió Europea? Haurien de recollir aquestes polítiques el tret diferencial Mediterrani?

La Unió Europea mai ha arribat a un acord sobre l’assumpció de competències forestals, fet que ha provocat una considerable dispersió de les actuacions en aquesta matèria que s’han hagut d’abordar de forma tangencial a causa de la seva natura (reducció d’excedents agrícoles, Natura 2000, política energètica, cooperació, etc.). Existeix per part d’alguns països importants una considerable resistència a atorgar un paper més important a la UE, encara que el sud sempre ha estat favorable. De fet, quan la justificació d’una política agrària compatible amb les normes de l’Organització Mundial del Comerç acordades per al 2014 sols poden ser les externalitats de l’agricultura i no la producció, la justificació de l’absència de la fusta —que no del suró— de l’annex II del Tractat de Roma el 1957 esdevé quelcom incoherent i injust, car les aportacions ambientals dels boscos són més rellevants i, en tot cas, positives. De tota manera, l’especificitat del bosc mediterrani hauria d’ésser reconeguda per la Unió Europea, tant pel que fa als seus propis boscos com a la seva rellevància en la política de cooperació amb la riba sud del Mediterrani.

És Catalunya un cas aïllat en quan a règim de tinença dels terrenys forestals on prop del 80% dels terrenys són de titularitat privada? Quin són els pros i contres més importants d’aquest repartiment de la propietat dels terrenys forestals?

La distribució de la propietat a Catalunya és molt semblant a països europeus importants com ara França, Àustria, Noruega o Finlàndia. Hi pot haver polítiques forestals d’èxit amb models de propietat diferents, i el que és clau és que la política forestal s’ha d’adaptar a la realitat del seu entorn socioeconòmic i cultural, i no a la inversa. Mai pot ser adient una política que requereixi com a premissa només una determinada forma de propietat. A escala global, dins del concepte de devolució no només s’hi inclou la descentralització vers estructures subnacionals, sinó també la delegació de la gestió, i fins i tot de la propietat a favor de les poblacions locals, en part indígenes, ja sigui de forma col·lectiva o individual (propietat familiar). Això permet distribuir d’una forma més inclusiva els beneficis econòmics de la gestió forestal, reduir i racionalitzar les tasques de l’administració forestal, assolir una gestió i vigilància molt més propera i curosa i, sobretot, transformar la població local en la veritable protagonista dels seus recursos.

Creu que en un futur proper els propietaris forestals catalans i europeus veuran rescabades les seves despeses de gestió per una societat que coneix els serveis ambientals que proporciona el bosc però no en vol pagar per fer-ne ús?

El pagament directe dels serveis rebuts és, en general, complex i en molts casos implica uns costos de transacció considerables. Tampoc es tracta de compensar les despeses, sinó de reconèixer els serveis ambientals que no poden finançar-se com un subproducte casual de la producció de fusta. Fa ara 15 anys Costa Rica va encetar el model de pagament de serveis ambientals (PSA) i és curiós com s’està escampant per molts països en vies de desenvolupament, excepte a Europa. No obstant això, en la recent Cimera Ministerial de Boscos a Oslo es va incloure una referència al PSA. En el marc del diàleg de sabers identificat pel mexicà Pedro Toledo els països desenvolupats podrien aprendre molt d’aquells en vies de desenvolupament, no tan sols en aquesta qüestió.

La gestió i l’aprofitament sostenible del bosc són les millors eines de prevenció dels incendis forestals, inherents al bosc mediterrani, en aquest sentit, creu que la recuperació de la biomassa com a font d’energia pot suposar un punt d’inflexió en quant a la prevenció dels incendis forestals?

Sens dubte, en entorns amb sequeres estacionals com el clima mediterrani, els excedents de biomassa només es poden resoldre mitjançant la seva utilització tèrmica o acabaran sent combustible del foc. Les noves oportunitats de la biomassa forestal esdevenen, per tant, claus per dinamitzar el dèbil sector forestal mediterrani. En tot cas, cal apostar per instal·lacions mitjanes de tipus tèrmic associades a l’ordenació del territori (noves presons, hospitals, centres educatius, etc.) que tinguin assegurat el subministrament local des d’una perspectiva integral que inclogui l’agricultura i els residus urbans i industrials.

La conca Mediterrània suposa el límit europeu de la desertificació, la gestió de l’aigua en un futur proper serà cabdal per al desenvolupament dels països riberencs, a les zones costeres al mar on l’aire està carregat d’humitat el bosc pot actuar com a captador d’aquesta precipitació oculta que pot ser clau per a sustentar l’ecosistema. Qui pot impulsar la recerca internacional que permeti optimitzar la gestió forestal de les riberes del Mediterrani des de l’òptica de màxima eficiència en la captació i ús de l’aigua per als ecosistemes?

No existeix evidència científica de la captació de volums significatius d’aigua per part del bosc al Mediterrani, però, en tot cas, cal recuperar les conques, especialment a les zones on estan més degradades, perquè els recursos hídrics existents s’infiltrin en el major grau possible per evitar processos erosius i inundacions. En algunes condicions, és adient restaurar la coberta forestal i en altres regular-ne la densitat per reduir la intercepció i afavorir estructures d’arbres més grans, menys densos i hidrològicament més efectives.

L’entrevista



El sector forestal és d'alta incidència ocupacional on històricament molts governs han dirigit la seva mirada en època de crisi. En aquests moments de crisi, quins països han optat per aquesta via com a generadora de llocs de treball?

En un moment de greu crisi econòmica, altes cotes d'atur i preus de l'energia elevats, reforçar el subministrament amb una font domèstica d'energia disponible, i que en cas de renunciar-hi, a més, augmenta el risc d'incendis catastròfics, i és una aposta evident amb molts dividends social, econòmics i ambientals, tal com estan fent actualment els governs d'Àustria, Suècia i més recentment Alemanya, que es compromet el 2050 que tota l'energia sigui de fonts renovables, tot renunciant a l'energia nuclear.

Quins creu que seran els reptes més importants que hauran d'afrontar els boscos catalans a curt i mig termini?

Aglutinar la seva veu i ésser presents en una societat aclaparadorament urbana i que ha perdut les seves arrels rurals per traslladar una visió realista i viable que permeti l'arrelament en aquest nou marc d'un espai que representa el 60% i escaig del país.

Creu que el paper dels boscos en el canvi climàtic pot donar lloc a que la propietat dels boscos, pública o privada, rebí una contraprestació monetària per al manteniment d'uns "estocs" de carboni o únicament acabaran rebent contraprestacions les propietats que augmentin la fixació de carboni en les seves masses forestals?

Des d'un punt de vista ètic, això hauria d'ésser així. De fet, malgrat els límits imposats per la UE en la utilització de l'augment dels estocs forestals (2%), actualment tots els països de la UE s'estan deduint aquest 2% de les seves emissions de carboni gràcies a l'augment dels boscos sense que retorni al sector forestal aquesta aportació, que a Espanya té un valor d'uns 75 milions d'euros. Si no s'apliqués el límit del 2%, i considerant que els boscos espanyols compensen un 20% de les emissions de carboni de referència (1990 +15%), el seu valor és 10 vegades superior i duplica el valor dels aprofitaments de fusta i llenya. Les negociacions sobre LULUCF, que és la norma del tractat de canvi climàtic que afecta els usos del sòl als països desenvolupats, es basen en el criteri d'addicionalitat segons el qual només esdevindran un crèdit de carboni els increments d'estoc superiors a la línia de referència. Fixar-la esdevindrà un repte substantiu.

Un consell per als silvicultors i professionals del sector forestal català?

El recurs forestal és clau per a la societat, i la seva importància no disminuirà, ans el contrari. Per això, cal evitar la presa de decisions a curt termini basades en situacions conjunturals. Reforçar la vertebració social en l'àmbit forestal i assegurar la seva presència pública és tan clau com una gestió forestal acurada.

Una recomanació per als polítics catalans?

El soroll de les necessitats immediates pot distraure de l'atenció els reptes a llarg termini. El reconeixement de la rellevància dels boscos per la qualitat de vida és general, però manca treure les conclusions adients probablement per la insuficient presència pública del món forestal i el llarg termini de les actuacions forestals. El sector forestal a Catalunya és un exemple a escala mediterrània —podríem posar com a exemples EFIMED, CTFC, CPE, CFC, etc.— i amb un considerable potencial, però encara falta que aquest fet sigui plenament reconegut per la societat catalana.



Catalunya acollirà l'Institut Forestal Europeu

L'EFI és un organisme internacional reconegut a través d'un tractat entre estats europeus amb l'objectiu de promoure la conservació i gestió sostenible dels boscos mitjançant la investigació en política forestal, incloent-hi els aspectes ambientals i ecològics, usos múltiples, recursos i sanitat de les forests europees, així com estudis més concrets sobre producció i demanda de fusta i altres productes i serveis forestals.

Amb el propòsit d'aconseguir els objectius plantejats, l'Institut proporciona informació rellevant per als agents polítics i de presa de decisions en països europeus en relació amb els boscos i el sector de la indústria forestal, duu a terme investigació en els camps anteriorment citats, organitza i participa en reunions científiques i transfereix coneixement sobre els resultats i conclusions dels treballs.

L'EFI es va crear l'any 1993 com a associació internacional. El 2005, amb un nou conveni, l'Institut modifica els seus estatuts a organisme internacional. En l'actualitat, ja són 23 els estats europeus que han subscrit el conveni de l'EFI.



L'Oficina de Polítiques Globals de l'Institut Forestal Europeu s'ubicarà al Recinte Històric de Sant Pau. Foto: Pere Virgili

El 2007 es va inaugurar la primera oficina regional a Barcelona, l'EFIMED (EFI Mediterranean Regional Office), que coordina un programa d'activitats científiques centrades en l'àmbit forestal mediterrani. L'èxit del model EFIMED a Barcelona ha comportat que durant el 2009 s'hagin establert i planificat altres oficines regionals seguint el model experimentat. Les activitats de l'EFIMED són dutes a terme per la xarxa que integren els investigadors i tècnics de diverses institucions forestals de la conca mediterrània.

L'Oficina de Polítiques Globals de l'EFI acull l'EFIMED, i també els equips dels projectes internacionals FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) i REDD (Reduced Emissions from Deforestation and Degradation). El centre comptarà amb un pressupost aproximat d'uns 45 M€ durant els pròxims 4 anys, procedents de fons de la Comissió Europea, i s'ubica al Pavelló de Santa Victòria fins que conculguin les obres de restauració del Pavelló de Sant Leopold, dins del recinte històric de Sant Pau.

Jornades Forestals del CPF

20 anys de planificació forestal. Per una valorització de la gestió multifuncional

En el marc de l'Any Internacional dels Boscos, el Centre de la Propietat Forestal celebra les unes jornades forestals els dies 4, 5 i 6 d'octubre, incloent-hi la tradicional jornada de Sant Francesc. La novetat d'enguany és la realització al llarg de tres dies de comunicacions de caràcter general

i d'altres més específiques, presentant resultats d'estudis i experiències amb l'objectiu d'aportar idees per a la reflexió i el benefici de les forests catalanes. Cada una de les jornades clourà amb un debat que comptarà amb la presència d'agents i institucions forestals.

L'Any Internacional dels Boscos ha estat nomenat amb la intenció de fer visible els béns i serveis que són proveïts pels boscos i la seva gestió. Malgrat tractar-se d'un nomenament de caràcter universal, ha de servir d'impuls per l'acció local per avançar cap a un futur socialment solidari i ambientalment segur.

Es publiquen els dos primers manuals en el marc del projecte Orientacions de gestió forestal sostenible (ORGEST)

L'any 2011 s'han publicat en format digital els dos primers manuals nascuts del projecte ORGEST, liderat pel Centre de la Propietat Forestal (CPF) i executat de forma conjunta amb el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya: el manual *Tipologies forestals arbrades* i el manual *Integració del risc de grans incendis en la gestió forestal*.

Ambdós documents són adreçats a gestors forestals i es poden consultar a l'apartat "Publicacions" del web del CPF: www.gencat.cat/cpf, des d'on també es pot descarregar tota la cartografia relacionada en format MIRAMON.

El projecte ORGEST

L'ini de les ORGEST es remunta al 2004, quan s'inicien els treballs per a l'elaboració de les Orientacions de gestió forestal sostenible de Catalunya amb l'objectiu d'establir models de gestió de les masses segons els objectius de cada forest: per a la producció de fusta, bolets, tòfona o pinyons; per a l'aprofitament de les pastures; objectius ambientals (com la recuperació de les àrees afectades per agents biòtics o abiòtics o la millora en l'estructuració de les masses per a la reducció de la vulnerabilitat al pas dels grans incendis forestals), i per a l'obtenció de beneficis socials.

Les Orientacions de gestió forestal sostenible de Catalunya constitueixen una potent eina pràctica de suport a la gestió, recollint criteris de decisió, models i recomanacions de gestió, ajustats als coneixements i les millors tècniques disponibles.

Les ORGEST es basen en la identificació i la definició de les tipologies forestals de Catalunya i la definició de models silvícoles per a la gestió de les masses d'acord amb els objectius preferents establerts en cada forest o unitat de gestió. Els objectius s'han d'escollir en funció dels paràmetres propis del context econòmic, ambiental i social de la propietat i del territori, i tenint en compte les característiques de la formació forestal i la seva capacitat productora dels diferents béns i serveis. Per a fer-ho s'han desenvolupat un seguit d'eines pràctiques per al gestor, entre les quals s'inclouen aquests dos manuals.

El projecte ORGEST es divideix en dues parts:

1. Una primera part, formada per les tipologies forestals de Catalunya, amb les formacions arbòries, arbustives i herbàcies, lligades a la gestió forestal del territori. En una primera etapa d'estudi s'han establert les tipologies forestals arbrades, a partir de les formacions forestals existents, pures i mixtes, i la qualitat d'estació on estan ubicades. S'han identificat 207 formacions, els boscos i plantacions de coníferes i frondoses i els boscos de ribera, mentre que la qualitat d'estació s'ha determinat mitjançant paràmetres ecològics.



2. Una segona part, formada pels models de gestió de les tipologies forestals, d'acord amb els objectius preferents escollits. En una primera fase de treball es van establir els models de gestió dels boscos de *Pinus sylvestris*, *Pinus halepensis* i de *Quercus ilex* (disponibles durant el 2011). En una segona fase, estan previstos els models de *Pinus nigra*, *Quercus humilis* i *Quercus faginea*.

El repte de les ORGEST és integrar un nombre més elevat d'objectius, bé per la producció de diferents béns en una mateixa unitat de gestió, bé per combinar la producció i la protecció del conjunt de serveis que ofereixen les diferents forests. L'objectiu preferent productiu i ambiental, com l'augment de la producció de fusta i la millora de l'hàbitat d'una determinada espècie de flora i fauna, n'és un exemple clar, ampliable a qualsevol altre tipus de requeriment del territori català. En aquest sentit, s'han iniciat també els treballs d'identificació dels models

de gestió per a la producció de bolets en masses de pi roig.

Tipologies forestals arbrades

Aquest manual posa a l'abast dels silvicultors una classificació de les tipologies forestals arbrades de Catalunya, feta des del punt de vista de la seva gestió. Inclou una definició acurada de la qualitat de l'estació a partir de variables extrínseques a la massa, fàcils de mesurar i valorades per grups d'experts per a cadascuna de les tipologies de masses pures identificades.

Les ORGEST constitueixen una potent eina pràctica de suport a la gestió, recollint criteris de decisió i models de gestió ajustats als coneixements i les millors tècniques disponibles.

El document s'ha concebut específicament per donar suport a la planificació i la gestió dels boscos a Catalunya. Les tipologies forestals s'han establert basant-se en els dos principals atributs que condicionen la fixació d'objectius i la gestió a escala de rodal:

- La formació forestal o composició específica de l'estrat arbore.
- La qualitat d'estació per a les espècies dominants/principals.

Les tipologies s'identifiquen mitjançant unes fitxes amb les principals formacions forestals arbrades existents a Catalunya (tant pures com mixtes) i unes claus de classificació per identificar la qualitat d'estació associada a cada formació. Un cop identificada la tipologia d'un rodal, cal considerar un seguit d'indicadors i paràmetres rellevants per a la gestió que puguin tenir interès segons la localització del rodal o els objectius del gestor, com, per exemple, la vulnerabilitat al foc forestal, l'interès pastoral, la qualitat d'hàbitat, etc. Amb aquesta

informació es poden fixar els objectius preferents a escala de rodal i determinar els models silvícoles i les actuacions corresponents per assolir-los a partir de les ORGEST.

Integració del risc de grans incendis forestals (GIF) en la gestió forestal

Amb el propòsit de facilitar la presa de decisions sobre l'objectiu preferent i el model i l'itinerari silvícola més adequat a aquest objectiu, és necessari conèixer i identificar els paràmetres més rellevants per a la gestió d'un territori d'una manera pràctica i ràpida. Pel seu risc ambiental, els grans incendis forestals han estat el primer paràmetre analitzat per les ORGEST.

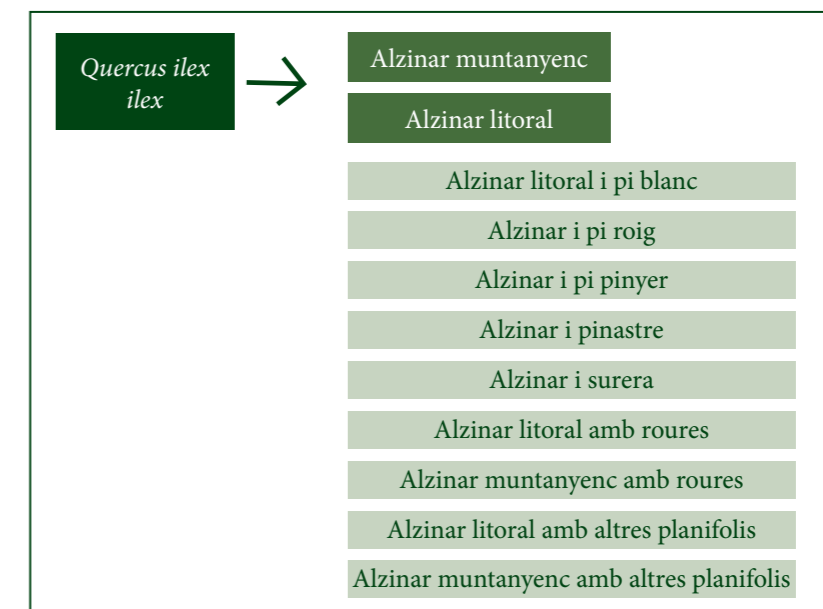
La integració del GIF a la gestió forestal s'ha abordat des de dos punts de vista: l'elaboració d'un mapa de risc d'incendis tipus i l'elaboració de models de gestió que integrin la gestió del combustible. En aquest sentit l'objectiu preferent de la unitat de gestió pot ser el productiu, el preventiu i preventiu, tenint en compte la tipologia forestal identificada i la vulnerabilitat de la forest al pas d'un gran



incendi forestal, amb la localització i la identificació prèvia del tipus i el règim d'incendi que pot donar-se en la unitat de gestió.

El manual descriu exhaustivament la metodologia emprada en l'elaboració del mapa i dels models i inclou una clau per a la determinació de la vulnerabilitat d'un rodal determinat al foc de capçades.

Actualment s'està treballant, en el mateix sentit, en altres eines de suport que permetin determinar també paràmetres com ara la capacitat ferratgera d'un rodal o la biodiversitat potencial que pot allotjar.



Exemple de classificació de formacions forestals pures i mixtes per al cas d'alzinars

Catalunya participa a la Conferència final del projecte FUTUREforest, sobre boscos i canvi climàtic, al Parlament Europeu

Representants del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DG General del Medi Natural i Centre de la Propietat Forestal) han participat durant dos dies a Brussel·les en una conferència per celebrar l'Any Internacional dels Boscos 2011 sota el títol *European and Global forests. Which way for the future?*, que ha inclòs la conferència final del projecte FUTUREforest, sobre boscos i canvi climàtic.

La trobada va ser inaugurada per Sa Altesa Sereníssima Albert II de Mònaco i moderada pel senyor Gaston Franco, diputat del Parlament Europeu i vocal del Grup de Gestió Forestal de l'Intergrup del Parlament Europeu *Canvi climàtic, biodiversitat i desenvolupament sostenible* i va comptar amb la presència d'alts representants de les principals institucions forestals europees i d'arreu del món (FAO, UNEP, IUCN, membres de les diferents direccions generals del Parlament Europeu...).

El subdirector general de Boscos de la Generalitat de Catalunya, Xavier Clopès i Alemany, va ser l'encarregat de presentar al Parlament Europeu la feina feta en el marc del projec-



El subdirector general de Boscos de la Generalitat de Catalunya, Xavier Clopès, durant la seva intervenció al Parlament Europeu

te FUTUREforest (INTERREG IVC), sobre l'adaptació de la gestió forestal a Catalunya. Igualment, va presentar el programa de treball que se seguirà per garantir que els resultats del projecte s'incorporin a la realitat diària de la gestió forestal a Catalunya.

Al llarg dels dos dies que ha durat la conferència, s'han tractat diferents temes al voltant del futur de la gestió forestal a Europa i arreu del món, i es va destacar que estem en un moment crucial per a la política forestal europea que hem de saber aprofitar. També s'ha fet una crida cap a una governança global que inclogui nous actors i polítiques en la presa de decisions sobre els boscos i s'ha destacat l'oportunitat que representa per al sector forestal la *nova economia* verda per la qual aposta Europa.



Nou canal multimèdia dels boscos de Catalunya

El Departament d'Agricultura, Pesca, Alimentació i Medi Natural ha estrenat, recentment, un canal multimèdia dels boscos de Catalunya.

El lloc web inclou informació de les principals espècies arbòries, incloent-hi una descripció i les característiques de la superfície i el seu aprofitament.

El canal multimèdia està estructurat segons les diferents funcions de les forests: productora, ambiental i social, amb informació sobre biomassa, aprofitaments forestals de fusta i altres productes (suro, pinya, tòfona, etc), planificació, instruments d'ordenació, prevenció d'incendis, plagues i la descripció de projectes europeus com FUTUREforest, del qual ja s'ha parlat en aquesta revista en altres edicions.

El canal està disponible en versió *flash*, amb molts recursos multimèdia, com vídeos, imatges i so, i una versió accessible formada únicament per text.

Visiteu la versió flash del nou Canal multimèdia dels boscos de Catalunya:

<http://www.gencat.cat/daam/boscocatalunya/aplicacio/>

Un model per predir la producció de *Pinus pinea*

L'Institut Nacional d'Investigació i Tecnologia Agrària (INIA), l'Institut Superior d'Agronomia portuguès i tècnics de la Junta de Castellà i Lleó han desenvolupat un model matemàtic capaç de predir, fins a dos anys abans, la producció de pinya de *Pinus pinea*.

El model, publicat a la revista *Ecological Modelling*, es basa en dades de producció anual de pinya recollida en 140 parcel·les de la província de Valladolid entre 1996 i 2009.

S'identifiquen els principals factors que expliquen la variabilitat anual de la producció de pinya, que són, entre altres, el gruix del rodal i la precipitació acumulada en diferents períodes al llarg dels tres anys que dura el desenvolupament d'aquest fruit forestal. Els investigadors han aconseguit confirmar la hipòtesi que van desenvolupar ja fa més d'una dècada.

El pinyó de *Pinus pinea* és un producte alimentari de gran interès i qualitat, i constitueix un dels principals productes forestals no fusters dels boscos mediterranis.



Trobades europees en el marc del projecte Sylvamed sobre Pagament per Serveis Ambientals

El Centre de la Propietat Forestal (CPF), el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC) i el Consorci Forestal de Catalunya (CFC) participen en tres trobades europees en el marc del projecte SylvaMED sobre pagament per serveis ambientals.

Durant l'any 2011 han tingut lloc tres trobades internacionals —a França, Eslovènia i Grècia— per tirar endavant el projecte SylvaMED sobre pagament per serveis ambientals. El projecte SylvaMED està concebut com un fòrum de diàleg per a les administracions, els gestors forestals, els propietaris i els científics de cinc regions mediterrànies, amb suport específic de la Conferència Europea de Propietaris Forestals, l'Oficina Nacional Francesa dels Boscos i l'Associació de Propietaris Forestals Mediterranis, per tal d'afrontar el desafiament que es planteja al sector forestal mediterrani en l'àmbit del reconeixement i la valoració dels serveis ambientals oferts pels boscos.

Catalunya participa en el projecte des de diferents vessants: la seva coordinació duta a terme pel CTFC, l'elaboració d'un informe legislatiu en els tres àmbits estudiats (aigua, productes no fusters i usos socials) coordinat pel CPF i el desenvolupament de dues proves pilot: una sobre regulació de la recol·lecció de bolets i una altra sobre la relació entre boscos i aigua. Les diferents reunions han servit per avançar en aquests temes, harmonitzar protocols en el desenvolupament de les proves pilot i donar a conèixer el projecte a les associacions de propietaris de les diferents regions que participen al projecte.

Fonaments del projecte Sylvamed

El Pla d'Acció Forestal de la Unió Europea i els plans forestals nacionals posen de manifest la necessitat de quantificar el valor total dels boscos per introduir mecanismes compensatoris destinats als béns i serveis no comercialitzats, tot posant èmfasi en la importància de la cooperació entre les autoritats públiques.

Els productes i serveis no comercialitzats juguen un important paper en les economies rurals mediterrànies, ja que donen suport a la creació de llocs de treball i fomenten el creixement de sectors tradicionalment deprimits. Els sistemes de Pagament pels Serveis Ambientals (PSA o MBI —Incentius Basats en Mercats—) constitueixen una resposta eficaç per afrontar els nous reptes de la globalització, la crisi econòmica i els impactes negatius del canvi climàtic.

El coneixement científic que es té en l'àmbit dels PSA encara no ha estat integrat administrativament i legislativament. Algunes autoritats públiques de la conca mediterrània han començat a prendre mesures en aquest sentit. Aquest projecte intenta facilitar i ampliar aquest moviment.



Fotografia de grup a la zona pilot visitada a Eslovènia, en què s'implementarà un sistema de pagament per serveis ambientals en relació a la producció de castanya i els usos socials del bosc

Això requereix un gran esforç de comunicació per part de les administracions forestals, els agents legislatius i, fins i tot, el públic en general, ja que la idea que els recursos naturals són lliures i infinits està encara molt estesa entre les nostres societats.

SylvaMED intenta demostrar que els sistemes de PSA i MBI són viables i sostenibles econòmicament i mediambientalment a les comunitats rurals mediterrànies, ja que contempen la conservació dels recursos naturals i ingressos addicionals per a les poblacions locals a llarg termini.

Àmbit geogràfic

Els socis del projecte SylvaMED abasten totes les zones boscoses de gran importància del nord de

la conca mediterrània, cadascuna associada a una problemàtica específica: la protecció i conservació de l'aigua a França i Catalunya, els productes forestals no fusters a Catalunya i Eslovènia, els parcs naturals a la regió de la Ligúria, Eslovènia, al nord del límit dels ecosistemes i la biodiversitat mediterrànies i Grècia, on els seus boscos juguen un paper fonamental en la protecció del sòl i de les ciutats.

Aquests socis són les administracions competents a escala regional, encarregades de la gestió de boscos públics i privats, així com dos instituts de recerca forestal, tots connectats a través de l'Institut Forestal Europeu (EFI).

Principals activitats tècniques

Les principals activitats tècniques giren al voltant de quatre blocs de treball:

1. **Estat de l'art:** eines innovadores per a les administracions públiques en els temes d'aigua, usos socials, productes i serveis forestals no fusters, marc legal i normatiu, i valor econòmic total de les zones forestals.



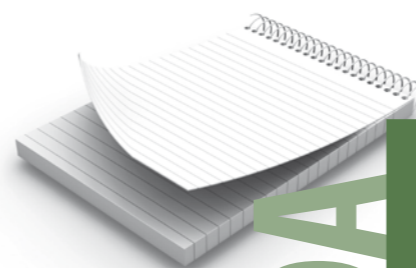
Teresa Baiges, enginyera forestal del CPF, va actuar de portaveu per presentar el progrés en el treball dut a terme pel CPF en l'elaboració de l'informe legislatiu sobre pagament per serveis ambientals a les diferents trobades

2. **De la teoria a la pràctica, xarxa d'implementacions locals:** establiment d'una xarxa de llocs experimentals i de promoció, proves pilot de mesures compensatòries i conservacionistes que validin l'existència de les mesures de PSA i proposin adaptacions i millores adaptades als contextos locals, animació, accions de camp per donar a conèixer i difondre la transferibilitat i l'aplicabilitat dels models, i seminaris tècnics de disseminació.

3. **Innovació i evolució de les polítiques públiques:** taules rodones publicoprivades, anàlisi de

la situació dels actors forestals davant els futurs desafiaments, propostes i redacció de mesures i sistemes compensatoris i integració dels resultats del projecte als marcs jurídics i legals.

4. **Comunicació i difusió:** Pla de Comunicació, el Llibre Verd sobre els béns i serveis públics ambientals dels boscos Mediterranis, accions de sensibilització al llarg de tot el projecte, accions de difusió i conferències.

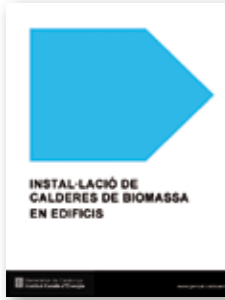


AGENDA

- **Expobioenergia 2011. Valladolid.** Del 18 al 20 d'octubre de 2011
- **Jornada de conferències per commemorar l'Any Internacional dels Boscos.** Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio) 27 d'octubre de 2011
- **III Seminari Internacional sobre Agrobiodiversitat.** Del 4 al 6 de novembre de 2011 www.cuimpb.es
- **Curs sobre elaboració de plans de gestió forestal. Olot** Del 8 al 29 de novembre de 2011
- **Fòrum Verd. Palau de Fires de Girona** 15 i 16 de febrer de 2012



INSTAL·LACIÓ DE CALDERES DE BIOMASSA EN EDIFICIS



Editada per l'ICAEN, es tracta d'una guia pràctica adreçada a professionals del sector amb l'objectiu d'ajudar-los a aprofundir en els aspectes tècnics i particulars de la instal·lació en edificis de calderes alimentades amb biomassa, i de posar a disposició de tots els agents implicats una publicació de referència per a cursos i activitats de formació que facilitin la difusió dels coneixements en aquest àmbit. Disponible a l'adreça: www.20.gencat.cat/portal/site/icaen

GESTIÓN FORESTAL: ASPECTOS PRINCIPALES QUE CONFIGURAN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL MONTE EN LA ACTUALIDAD

La Fundació Edufores ha editat aquesta publicació, en format digital, dirigida als usuaris de la Xarxa Janus.

Està estructurada en 8 blocs, des d'una perspectiva que pretén incloure tots aquells aspectes que defineixen la gestió sostenible de les forests. La publicació es pot sol·licitar descarregant un formulari des del web:

www.canaledufores.com

LES PINEDES DE PI ROIG: MANUAL DE GESTIÓ D'HÀBITATS

Visió global i multidisciplinària de la realitat actual de les pinedes de pi roig al nostre país, amb exemples de bones pràctiques de gestió. Editat per l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona i l'Obra Social de 'la Caixa'. És el cinquè volum de la col·lecció i es pot adquirir a través de la Llibreria de la Diputació.



GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE A LA VALL DE CARDÓS

Llibret que recull ordenacions que s'han realitzat a les forests comunals de la Vall de Cardós durant els darrers vuit anys. Inclou un catàleg amb les forests descrivint els principals resultats d'ordenacions realitzades. Disponible en versió digital. Mes informació: monduver@hotmail.com



MEMÒRIA D'ACTIVITATS DEL CENTRE DE LA PROPIETAT FORESTAL

Disponible la Memòria d'Activitats 2010 del Centre de la Propietat Forestal. Podeu consultar-la, en versió digital, al nostre web: www.gencat.cat/cpf



PUBLICACIONS

www.grupxilema.com

xilema
enginyeria forestal i mediambiental

Millorem - Optimitzem - Innovem
Explica'ns el teu cas!

C/ Sant Josep, 21, 2º - 17176 Sant Esteve d'en Bas
Tel. 972 69 09 34 - 616 22 52 67
correu@grupxilema.com

AGRO 90 S.L.
ENGINYERIA AGRICOLA I FORESTAL

Redacció-seguiment de Plans de Gestió
Tramitació d'ajuts,
Projectes i legalitzacions,
Assessorament tècnic

Manresa:
C/Major, 39, 1ºA - 93 877 16 68
Sant Feliu de Codines:
Av. Catalunya, 23 - 93 866 22 29
Caldes de Malavella:
Dr. Furest, 22 - 2ºA - 972 47 24 67
Porrera: C/Major, 12 - 977 82 80 60

agro90@agronoms.org

Dipòsits metàl·lics de gran capacitat i llarga durada...

BMM
BOSCH MIQUEL

Muntatge ràpid i econòmic

...per a reg, punts d'aigua per la prevenció d'incendis forestals, etc

Ctra. Lleida-Barcelona
25220 Bell-lloc (Lleida)
Tel. 973 56 02 50 - Fax 973 56 02 75

FOREST MARIN, S.L.

Tractaments silvícoles,
Reforestacions,
Neteges selectives,
Defensa contra incendis,
Neteja de línies elèctriques,
Neteja de marges,
Talla i desbroçada per infraestructures,
Execució de projectes i explotació forestal

FORESTMA
SERVEIS FORESTALS

Josep Porcar, 24 - 08230 Matadepera
Tel. 93 730 02 17 - Fax 93 730 04 20
forestma@retemail.es

GIRBAU
Oficina tècnica agrícola i forestal

C/Ramon Martí, 49
08510 Roda de Ter
Tel. 93 854 11 69 - Fax 93 850 04 78
E-mail: joangirbau@seker.es
www.girbauconsulting.com

APOSTEM PER LA QUALITAT

Revisió de Plans Tècnics amb seguiment de terrenys mitjançant GPS i introducció de files al plànol de gestió
Seguiment de l'expedient fins la seva aprovació
Direcció tècnica forestal amb marcatge de camins, rompudes i tallades
PTGMF - Estudis d'impacte ambiental i paisatgístic
Expropiacions - Projectes agro-industrials i ramaders
Valoracions - Topografia - Hidràulica
Recursos, informes, subvencions, cadastre

PUNTFORESTAL, S.L.
OFICINA TÈCNICA FORESTAL

A ARSÈGUEL
Tel. 650018004

A MOIÀ
Tel. 93 830 08 06

planifiquem + projectem
+ gestió integral de finques forestals
+ direccions d'obra

VISITA'NS A WWW.PUNTFORESTAL.COM

SERRADORA BOIX SL
Fusta avui, bosc per sempre

Ctra. C-16 km. 81 - Pol. Ind. El Saltet
08692 Puig-Reig
Tel. 93 829 09 00 - Fax 93 829 09 17
www.serradoraboix.com

STAR PLANT
Plantes forestals, autòctones i ornamentals

Plaça de la Vila, 6 - 17400 Breda
Tel. 972 16 02 90 - Fax 972 16 04 56
www.starplant.biz / starplant@starplant.biz

Reforestacions
Silvicultura
Defensa contra incendis
Aprofitaments forestals
Estudis, Plans Tècnics i Projectes
Gestió de finques forestals

TECNFOREST, S.A.
al servei del sector forestal

Pau Casals, 21 17190 SALT (Girona)
Telèfon 972 40 04 83 Fax 972 40 09 14
c/e tecnoforestsa@terra.es

VIGUÉ SUBIRÀ
ENGINYERIA I MEDI AMBIENT

- Redacció de Plans de Gestió Forestal
- Tramitació i seguiment de subvencions
- Valoracions i peritajes de finques
- Delimitació de finques
- Correcció d'errors del cadastre
- Assessorament i gestió de finques
- Projectes de rompudes, construcció de camins

c/ dels Morató, 10, 2n 3a - 08500 Vic
Tel. 93 883 37 06 / Fax 93 885 03 33 vigue@vigue.cat

C/Cami de Sant Marçall, 1 - baixos dreta
08692 PUIG-REIG (Barcelona)
Tel./Fax: 93 838 13 66
Mòbil: 630 949 026
E-mail: garriga@egarriga.e.telefonica.net

Enginyeria Agro-Forestal
GARRIGA, S.L.

- Redacció i revisió de Plans de Gestió Forestals
- Fotografies aèries amb localització de termes (GPS)
- Expropiacions
- Tramitació de subvencions
- Correccions del cadastre

Serveis Forestals

Serveis de consultoria i enginyeria
Projectes de formació i educació
Planificació i gestió del territori
Prevenció d'incendis forestals
Estudis ambientals
Obres i serveis

CONSULTA'NS!
972 84 27 05

Santa Coloma de Farners - Solsona

Si voleu rebre la revista Silvicultura, empleu aquesta butlleta i trameteu-la per correu o per fax al Centre de la Propietat Forestal

64

Nom _____
Cognoms _____
Adreça _____
CP _____ Població _____

Col·lectiu: Propietari forestal Tècnic forestal Empresa
 Estudiant Institució Altres

D'acord amb la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal (LOPD), us fem saber que les vostres dades seran tractades amb la seguretat i la confidencialitat adequades i incorporades a un fitxer automatitzat amb la finalitat de gestionar i enviar la revista Silvicultura i altres comunicacions informatives que puguin ser del vostre interès. El responsable del fitxer és el Centre de la Propietat Forestal (ctra. de Sabadell a Santa Perpètua, km 4,5. 08130 Santa Perpètua de Mogoda), al qual us podeu adreçar per exercir els drets d'accés, rectificació i cancel·lació de les vostres dades personals mitjançant una comunicació per escrit.



**ANY INTERNACIONAL
DELS BOSCOS • 2011**

