

## Els incendis forestals des d'una perspectiva antròpica

**Roser Rodríguez Carreras**

*Llic. sociologia, PhD—Planificació Territorial i Gestió Ambiental*

*Departament de Geografia Física i AGR*

*Universitat de Barcelona*

*roserbover@yahoo.es*

### Resum

Cercar relacions entre l'evolució socioeconòmica, cultural i política d'un territori i els incendis forestals que l'hagin afectat en els darrers decennis, ens pot ajudar a comprendre part de les arrels d'aquesta problemàtica socioambiental. Saber d'on venim, pot esdevenir, també, una eina per decidir cap on volem anar; o com a mínim per a focalitzar certes qüestions, reptes de futur, sobre els boscos i el seu paper en la nostra societat.

**Paraules clau:** grans incendis forestals, Catalunya, socioecologia, problemàtica socioambiental.

### Resumen: *Los incendios forestales desde una perspectiva antropológica*

Establecer nexos entre la evolución socio-económica, cultural i política de un territorio y los incendios forestales que le hayan podido afectar en los últimos decenios, puede ser de utilidad para comprender parte de las raíces de esta problemática socioambiental. Saber de dónde venimos puede ser, también, una herramienta para decidir hacia dónde pretendemos ir o como mínimo para centrarnos en ciertas cuestiones y retos de futuro, sobre los bosques y su papel en nuestra sociedad.

**Palabras clave:** grandes incendios forestales, Catalunya, socioecología, problemática socioambiental.

**Abstract: *Forest fire from anthropic perspective***

To find the relationships between the evolution of social-economics, culture and politics of a territory, and a forest damaged by fire in the last decades, this can then help us to understand the roots of this socio-environmental problem. To know where we come from is essential to decide where we want to go or at least, can give us some perspectives and future goals about the forests and their role in our society.

**Keywords:** Big forest fire, Catalonia, socio ecology, socio-environmental problem.

\* \* \*

**Introducció****Els incendis forestals, un problema social?**

Una de les qüestions que ens plantegem des de la sociologia ambiental és si tots els problemes ambientals gaudeixen d'igual reconeixement social, i per tant tenen ressò en l'esfera pública i resposta a través de les polítiques públiques, o si n'hi ha que adquireixen major protagonisme que d'altres i en funció de què. Així, els corrents *construccionistes* considerarien que els individus i les col·lectivitats seleccionen els problemes ambientals en resposta a uns determinats valors culturals, ideologia o, fins i tot, per la seva posició social, és a dir, per la seva funcionalitat en el sistema simbòlic dels actors implicats. Mentre que per als corrents *realistes* els problemes ambientals existirien malgrat que no tinguin visibilitat ni gaudeixin de reconeixement social (Tàbara, 1999, p. 27).

L'estudi de la percepció social de la realitat està vinculat a l'estudi del poder, que rau en la capacitat de produir i transformar formes legítimes de percepció (Bourdieu, 1991; Foucault, 1999). La posició dels individus, doncs, condiciona les seves percepcions i les possibilitats d'imposar els seus criteris, valors i representacions en cada situació. La producció de formes legítimes, 'objectives' de percepció estan en mans de professionals i especialistes, que de forma progressiva modifiquen i objectiven les diverses visions sobre les problemàtiques alhora que sofisticuen les formes de participació (Tàbara, 1996, p. 63). Cal tenir en compte també les sinèrgies generades entre aquests 'experts', moviments socials, població afectada o societat en general per comprendre com se socialitza el coneixement científic de les problemàtiques ambientals i com això contribueix a que saltin a l'esfera pública (Sempere *et al.*, 2005).

És a dir, que el fet que siguin filtrades socialment i acceptades com a problemàtiques pel conjunt social dependrà, en bona mesura, de la comunitat científica que les estudiï, dels moviments socials que s'hi enfrontin, de la res-

posta dels actors directament implicats i/o afectats pel problema, de la capacitat d'assumpció del problema dels gestors polítics, de les sinèrgies que entre tots ells generin i finalment del ressò mediàtic (és a dir que sigui noticable) i dels discursos que aquests mitjans de comunicació difonguin. Malgrat tot, el fet que un problema gaudeixi de visibilitat en l'escena pública i sigui present en l'agenda política, no significa que existeixi la capacitat ni que hi hagi suficient voluntat política per tal que pugui ser resolt a curt o mitjà termini.

Pel que fa al tema d'aquest monogràfic, ens podem preguntar qui genera actualment els discursos en relació al bosc i les problemàtiques socioambientals que li son associades. És la propietat forestal i el món rural i agrari o bé s'imposa una visió més urbana d'aquests espais? Preval la visió de les entitats conservacionistes que promulguen la seva intangibilitat aplicant un model *amazonista* arreu o es va imposant la dels agents que preconitzen la seva gestió com a millor forma de conservació i per exemple, com a eina de prevenció davant els incendis forestals? És l'àmbit científic que prové del camp de l'enginyeria forestal o cada vegada hi ha una major heterogeneïtat i interdisciplinarietat treballant sobre boscos? És a dir, abordem l'estudi i la gestió dels boscos per la part forestal i tècnica o en clau més socioambiental i global? Els discursos científics que es generen són complementaris o contraris? I com afecta això en la construcció social del problema? Com es transmet la problemàtica al conjunt social? Pel que fa a les polítiques forestals, cap on s'orienten i a través de quins mecanismes? Són tots els incendis elements negatius pels ecosistemes o també estan realitzant una gestió? O bé ho són més per a la societat?

## Objectius i metodologia

L'objectiu principal d'aquest article és, tot provant de respondre algunes preguntes de la introducció, analitzar factors socials, culturals, econòmics i polítics, així com les relacions que s'estableixen entre ells en el context actual, però també amb algunes referències històriques, que ens ajuden a entendre part del món rural i forestal català. A la vegada podrien ser considerats factors estructurals davant fenòmens com els grans incendis forestals des dels anys 70 ençà (focs i factors que es poden extrapolar a altres indrets del planeta de característiques climàtiques semblants, on s'han donat processos similars). Això també ens servirà per a reflexionar sobre si els incendis forestals són o no greus problemes socioambientals i s'apuntaran algunes qüestions que potser cal que la societat resolgui, per tal d'abordar més globalment la temàtica d'espais forestals i incendis.

L'article s'emmarca en una recerca molt més àmplia basada en una revisió bibliogràfica, hemerogràfica i digital, dades estadístiques i d'entrevistes en profunditat a diferents actors socials (polítics, tècnics, propietaris forestals o altres agents del món rural) que tinguin relació amb la temàtica estudiada.

## Anàlisi

### Foc versus incendis i grans incendis

D'incendis forestals n'hi ha hagut sempre en els boscos mediterranis, tot i que amb diferències en la freqüència i la intensitat. De fet, sense intervenció humana, els incendis (juntament amb altres fenòmens naturals com sequeres, nevades i ventades o plagues) serien els principals gestors del paisatge, i un nombre destacat d'espècies d'aquest ecosistema hi estan adaptades. Diuen Panareda i Arola (1999, p. 109) que "el paisatge en general i la vegetació en concret de les terres mediterrànies no poden ser entesos sense la consideració dels incendis forestals recurrents. La flora i la fauna s'hi ha adaptat, i els sòls tenen una estreta relació amb els processos d'erosió induïts pels incendis".

Però l'ésser humà, des de temps immemorials, ha intervingut en el medi configurant diferents paisatges, més o menys antropitzats, i la seva activitat també ha repercutit en el règim d'incendis. Com apunta Soler (1995, p. 17), "l'home exerceix una influència sobre el paisatge natural que cada vegada esdevindrà més i més notable, fins a superar els processos naturals en la seva modificació".

Si ens centrem en la relació home-foc, veiem que en la Prehistòria el foc havia estat objecte de culte, a causa "de la seva terribilitat inexplicable i de la cura que calia per a mantenir-lo viu" i s'inventaren sistemes per a conservar-lo i transportar-lo, mitjançant brases o torxes (Panareda i Arola, 1999, p. 5). Consideren Carbonell i Bermúdez (2004) que un món a les fosques hauria estat un món mut, i que gràcies a la interacció múltiple al voltant del fogar es va articular el llenguatge i socialitzar el coneixement.

Al llarg de la història, i fins no fa massa anys, el foc ha estat un element indispensable per a l'ús domèstic (per cuinar, escalfar-se...) a la vegada que una eina fonamental per a modificar el medi en benefici propi. Per exemple, s'ha emprat per a obtenir terres de pastura i conreu i per facilitar la caça, també com instrument de guerra. En la tradició agrícola es cremaven marges i rostolls, però aquests costums van ser regulats a finals dels anys 80, quan es va començar a desencadenar una successió d'incendis forestals que s'escapaven del control humà i desbordaven els mitjans d'extinció vigents: els grans incendis forestals (GIF) també anomenats focs integrals o focs de massa<sup>1</sup> (segons la classificació oficial, aquells que superen les 500 hectàrees).

I és que en els darrers 40 anys els incendis forestals han estat força presents en el territori català. El nombre d'ignicions des que tenim dades, a principis dels anys 70, fins l'any 2000 ha anat creixent i s'ha passat d'una mitjana de 449 incendis per any en el període 1970-1979 (ambdós inclosos) a una altra

1. Panareda i Arola (1999, p. 20-23) defineixen el foc integral com aquell on l'incendi afecta tots els estrats de vegetació, i descriuen els grans incendis com aquells on es pot donar foc de sòl o de subsòl, de superfície i de capçades. Es caracteritza per una taxa elevada d'emissió d'energia, gran velocitat de propagació, intensitat i alçada de flames.

de 744 incendis/any del 1990 al 1999. Amb tot, en la dècada següent (2000-2009) el nombre ha disminuït lleugerament, passant a una mitjana de 661 incendis anuals (taula 1). Aquestes dades, però, han de ser considerades com a orientatives, ja que va ser a partir de 1986 quan es va registrar sistemàticament qualsevol ignició, per petita que fos, i no abans.

Pel que fa a la superfície afectada pel foc, si comparem les dades per dècades a partir de l'índex 10.000 (superfície cremada per cada deu mil hectàrees forestals), observem que en els darrers 10 anys ha disminuït, després d'una trentena d'anys amb fort impacte sobre la superfície forestal (taula 1). En anys com el 1986 o 1994 es van sobrepassar les 65.000 hectàrees cremades.

**Taula 1.** Incendis per any i índex 10.000\* per decennis a Catalunya (1970–2009)

Període (decenni)	Mitjana d'incendis per any	Valor mitjà de l'índex 10.000 *
1970 – 1979	449	64,70
1980 – 1989	575	94,60
1990 – 1999	744	62,80
2000 – 2009	661	19,82

\* Es pren com a superfície forestal total de Catalunya 1.996.885 ha. Així 10.000/superfície forestal = 0,0051  
Font: DARPMN

Tanmateix, el fet que la superfície cremada anual hagi descendit de mitjana en el darrer decenni, no significa que no n'hi hagi hagut d'incendis virulents. Si prenem les dades per estrats, observem que uns pocs incendis (menys de l'1%) són els responsables de cremar entre el 70 i 80% de la superfície forestal afectada pel foc (taula 2). Les dades també mostren com s'ha multiplicat el nombre d'incendis menors d'una hectàrea i això vol dir que amb els actuals cossos, sistemes i mitjans d'extinció s'acostuma a apagar qualsevol ignició amb celeritat i eficiència.

**Taula 2.** Incendis per extensió a Catalunya (1982-2005)

Estrats (extensió)	Període 1982 -1991				Període 1992 – 2009			
	Nombre incendis	% total incendis	ha forestal	% total ha	Nombre	% total incendis	ha forestal	% total ha
0-1 ha	2.747	47,76	714,28	0,48	10.051	79,42	1.577,66	1,01
1-10 ha	2.332	40,54	6.432,49	4,37	2.123	16,77	5.607,76	3,60
10-100 ha	522	9,08	14.666,11	9,96	353	2,79	10.306,89	6,62
100-500 ha	104	1,81	20.080,30	14,99	83	0,66	19.112,35	12,28
>500 ha	47	0,82	103.422,07	70,20	46	0,36	119.066,95	76,49

Font: [http://www20.gencat.cat/docs/dmah/Home/Ambits%20dactuacio/Medi%20natural/Prevencio%20dincendis/Dades%20dincendis/Estadistiques%20daltres%20anys/documents/pdf\\_catala/estrat.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/dmah/Home/Ambits%20dactuacio/Medi%20natural/Prevencio%20dincendis/Dades%20dincendis/Estadistiques%20daltres%20anys/documents/pdf_catala/estrat.pdf)

L'origen dels focs en gairebé el 90% dels casos tenen una causa humana, directa o indirecta, sobretot fruit de negligències i accidents o provocats. Podem concloure, amb Folch (1996, p. 256) “que sabem fer foc, que el portem al bosc i que el foc forestal el calem nosaltres per sobre de qualsevol altre fenomen o pertorbació”.

Però la situació actual dels espais forestals catalans i segurament els grans incendis forestals recents no poden ser explicats sense tenir en compte una multiplicitat de factors directes i indirectes de caire social, econòmic, polític i cultural, que han intervingut en les dinàmiques del bosc des de segles enrere; tot aquest cúmul d'aspectes roman en la seva memòria i deixa, encara que sigui petita, la seva empremta.

### **Modificacions en la composició, estructura i continuïtat dels espais forestals**

Pel que fa a la composició, els nostres boscos mediterranis han estat modelats per l'home en funció de les seves necessitats, afavorint localment aquelles espècies de major utilitat, més productives o més rendibles econòmicament.

Per exemple, a la serra de Castelltallat (Bages) m'expliquen diversos propietaris forestals que a mitjans s. XIX, la fusta de roure va ser talada de forma intensiva per a la construcció de línies fèrries. Posteriorment, en l'autarquia de postguerra hi va haver un nou període d'extracció de roure i alzina per a la producció del carbó vegetal com a font d'energia calorífica. Però l'expansió dels alzinars també havia estat afavorida, allà on era possible, per a l'alimentació del bestiar i com a complement de l'alimentació humana en temps d'escassetat (Boada, 2003, p. 68-69).

Tanmateix, en aquesta mateixa zona a principis del s. XX, la fusta d'alguns pins era més valorada econòmicament que la d'altres espècies mediterrànies; això a la vegada va ajudar a generar uns discursos que afavorien la seva gestió en detriment de les alzines i roures, que van ser associats a brutícia o deixadesa, semblant a la “mala herba o la cugula” en un camp de cereal. Les pràctiques associades a aquests discursos van contribuir a transformar boscos mixtos de coníferes i planifolis, en boscos menys diversos<sup>2</sup>.

Per altra banda, l'agricultura s'ha acostumat a desenvolupar en sòls més rics, ocupats per boscos planifolis; per tant, en moments d'expansió agrícola aquesta mena d'espais forestals decreixien. En l'actualitat, gran part de les superfícies forestals són superfícies agrícoles abandonades, i són espècies de creixement ràpid i poc exigents les que tenen capacitat d'habitar aquests sòls empobrits (Soler, 1995, p. 20).

Pel que fa a la continuïtat dels espais forestals, cal tenir en compte els canvis d'usos dels sòls, que no es poden desvincular de la demanda de

---

2. D'aquí, però no hem de concloure que els pins son espècies invasores o teories similars, ja que la presència de coníferes en el paisatge mediterrani es remunta a fa 3,2 milions d'anys, segons estudis pol·línics fruit de la col·laboració entre paleontòlegs i ecòlegs (Soler, 1995). De la mateixa manera i com ja hem esmentat, l'expansió de l'alzina i el roure també havia de ser entesa com a fruit de l'activitat humana. Panareda (2005, p. 49) considera que l'alzinar ocupa una parcel·la que fa més anys que fou abandonada pel conreu.

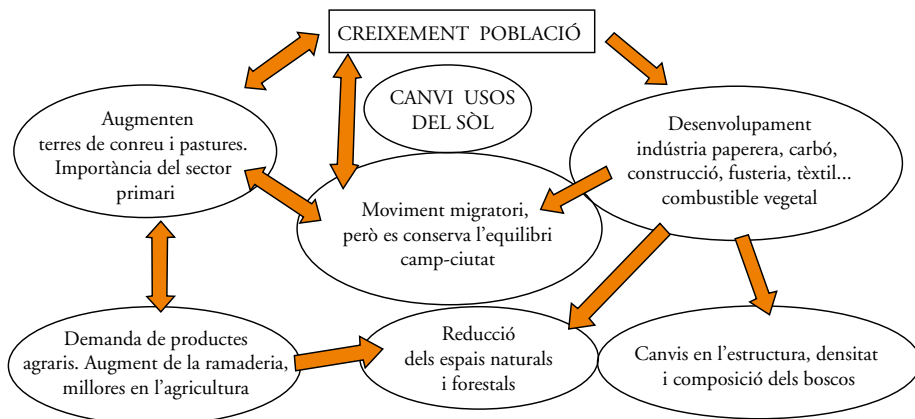
productes agrícoles i forestals i d'un equilibri entre el camp i la ciutat al que ens referim més endavant.

Tal i com s'observa en els gràfics següents, que comparen dos contextos socio-econòmics diferenciats, la revolució industrial catalana (s. XIX) i el període actual, un sistema econòmic basat principalment en l'explotació de matèries primeres i de recursos naturals, amb un pes important del sector primari, evidentment té un impacte sobre el medi natural i és motor de la seva transformació (fig. 1).

Durant la revolució industrial catalana, les transformacions demogràfiques i agrícoles van avançar de forma paral·lela. L'evolució de l'agricultura catalana, va estar marcada per: l'extensió dels cultius (amb rompudes de terres noves, desboscament i bancals muntanya amunt), una intensificació (millores tècniques, regatges i rotacions) i una especialització en funció de la zona, adoptant els conreus més aptes a les característiques físiques de l'indret, un fet que va afavorir la intensitat dels intercanvis comercials (Fontana, 1993, p. 57-58). De manera que a principis del s. XX, superada la crisi de la fil·loxera, disposem de sòl agrari en el 88% del territori (Termes, 1993, p. 100) i uns espais forestals, amb una extensió delimitada pels camps de conreu i pastura, dels quals s'obtenia fusta, llenya, carbó vegetal, suro... però també aliments i remeis medicinals. L'accés i la obtenció d'aquests recursos del bosc afavorien, a més, una estructura de bosc poc densa i un sotabosc controlat.

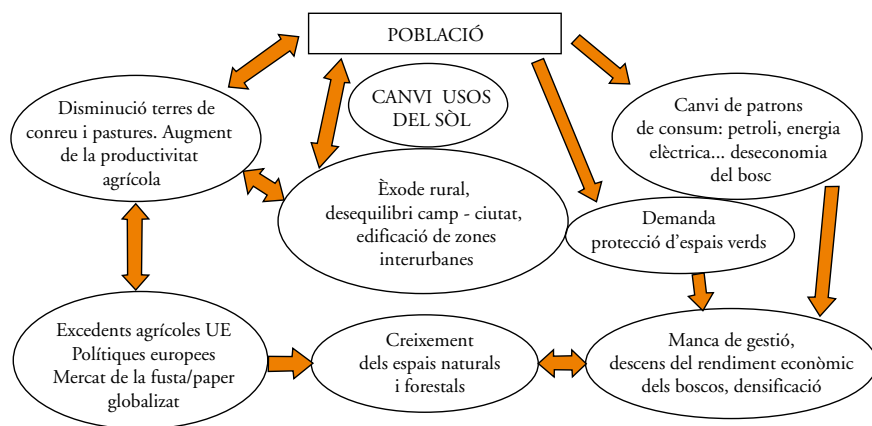
Durant els mesos d'hivern, per exemple, els pagesos –alliberats de feina al camp– eren llogats per propietaris forestals per a *fer la llenya*, que consistia a fer estassades i destriar els troncs de les branques. Amb les branques s'arranjaven els feixos que eren venuts a les bòbiles (on s'utilitzaven com a energia calorífica per a la fabricació de les totxanes i teules) i a forns de pa. En canvi, el tronc es carbonitzava i se n'extreia el carbó vegetal (habitualment de roure, alzina i pi, aquest darrer d'una qualitat més baixa), per a la indústria metal·lúrgica o ús domèstic.

**Figura 1.** Relació entre població i usos del sòl al s. XIX



En canvi, a mitjans del s. XX (fig. 2), el procés de despoblament de les zones rurals i la seva concentració en les ciutats de la primera i, cada vegada més, segona corona metropolitana i de l'interior, els canvis estructurals del món agrari (amb una tendència cap a la intensificació de la producció agroramadera i l'abandó de terres agrícoles menys productives i de difícil accés) i la pèrdua de les activitats vinculades amb l'explotació directa del bosc (per exemple per la substitució del combustible vegetal per energies fòssils), afavoreixen una homogeneïtzació d'espècies, hàbitats i paisatges (Boada, 1999; Varga i Vila, 2006) i una densificació del bosc.

**Figura 2.** Relació entre població i usos del sòl, s. XXI



Tot plegat, ha comportat canvis en l'estructura d'un paisatge que, com a mínim, en els darrers segles ha estat íntimament lligat a les pràctiques agràries: la *continuitat horitzontal de la coberta forestal* ha anat substituint el mosaic agroforestal característic de molts espais mediterranis.

En referència a l'estructura dels boscos, els espais forestals sense gestionar –i on hi ha poca incidència sobre el sotabosc i el brançam d'arbusts, arbres, llenya i fusta– afavoreixen la *continuitat vertical de la vegetació*, és a dir, que hi ha material combustible des de la base dels arbres fins a les seves capçades.

### **El binomi camp-ciutat: més que proveïdors i consumidors**

Durant segles, el creixement de les ciutats, ha contribuït a configurar, no només reestructuracions polítiques i administratives sinó també l'organització dels conreus al seu voltant. Burguesos i mercaders han esdevingut agents moduladors de l'entorn agrari en demandar als camps circumdants els productes específics per als seus negocis (Fontana, 1993) i la demanda urbana com a “gran ventre consumidor d'aliments” ha estat un factor clau en el procés de mercan-



tilització del món agrari (Garrabou *et al.*, 2006, p. 257); malgrat que en l'esfera política tenia un major pes la ciutat, els pagesos eren la classe productora bàsica i proveïen d'aliments la societat, i l'un no podia existir sense l'altre.

L'articulació de la xarxa urbana catalana es va iniciar al voltant del s. XVIII. La redistribució dels habitants va suposar una modificació profunda de la grandària dels municipis, perdent població els llocs petits (menors de 1.000 hab.) i incrementant-se el nombre de municipis de més de 10.000 hab. (Fontana, 1993, p. 16). La revolució industrial catalana tampoc pot ser entesa sense l'existència d'una protoindústria a les zones rurals, domèstica, fruit d'un treball familiar que complementava sovint l'agricultura tradicional (Fontana, 1993, p. 67; Vicedo, 2006, p. 477). Un teixit protoindustrial que es va anar perdent en un procés de concentració de nuclis fabrils urbans i una diversificació econòmica que també es va reduir i que actualment es basa, quan és possible, en l'impuls de l'activitat turística.

Durant el primer terç del s. XX, la població va esdevenir urbana; sobretot als eixos dels rius Ter, Congost, Llobregat i Cardener, per les instal·lacions fabrils i mineres. El procés migratori es va intensificar fins el 1930, principalment a la ciutat de Barcelona i el seu entorn immediat. En la segona gran onada migratòria, entre els anys 1950 i 1975, el territori va assolir alts graus d'urbanització, de manera que l'any 1971, per exemple, el 80% de la població catalana residia en municipis de més de 10.000 habitants. L'any 1950 el nombre de localitats de més de 20.000 habitants era d'11, passant a 34 l'any 1975 (Termes, 1993, p. 282-288).

Potser una de les claus per a entendre el procés d'emigració i les transformacions rurals sigui la desaparició de la pluriactivitat que complementava els jornals del camp, una agricultura i ramaderia sovint de subsistència. Això comprèn des d'activitats artesanals i el transport de mercaderies fins a la protoindústria abans esmentada amb un seguit d'activitats –directes i indirectes– com l'obtenció de pega, glaç, calç, carbó vegetal, llenya, fusta, totxanes, teules, rajoles..., amb oficis com llenyataire, *freixinnaire*, *surtaire*, *ruscaire*, brucataire, *herbataire*, trementinaire, escorçaire, pegaire..., i amb unes matèries primeres que s'obtenien dels recursos naturals de l'entorn, és a dir dels espais forestals.

Paral·lelament a aquest procés, el nombre de persones ocupades en el sector primari s'ha reduït per sota de la meitat en una mica més de 30 anys. Malgrat les explotacions agràries disminueixen, aquestes no s'ajusten amb el nombre d'hectàrees de sòl agrari, que descendeix però de forma menys acusada. Tot sembla apuntar cap un augment en la dimensió de les explotacions agrícoles i una major concentració de terres i de l'espai que ocupen entre un menor nombre d'agricultors; a la vegada, l'abandó de les terres menys productives, de difícil accés i més marginals, dona lloc a la seva revegetació.

Aquestes i altres transformacions, sense un projecte clar vers el futur del camp català, han dut de forma inherent l'enfonsament d'una forma de viure; segons Rueda (1999) "assistim a una desestabilització de les relacions socials que unien fins aleshores els diversos actors implicats en el paisatge rural".

## La transformació simbòlica del paisatge i el valor dels espais forestals: una visió urbana

En la mesura que canvien els sectors d'ocupació del sector primari cap al secundari i sobretot terciari (amb un mercat laboral que condiciona, en bona part, la mobilitat dels individus) i que la població es concentra en municipis mitjans i grans, es va configurant una nova visió dels boscos i dels espais naturals, una perspectiva que adopta diverses vessants.

Per una banda una visió romàntica d'idealització de determinades manifestacions 'extraordinàries' de la natura, per la seva excepcionalitat en un determinat territori o la seva condició de genuí o autèntic, allunyat del món civilitzat i sense manipulació humana, és a dir: allò que es troba en l'*externalitat cultural* (Prats, 1998, p. 64-65). Aquesta concepció es va gestar durant el romanticisme, al voltant del s. XIX, amb l'exaltació dels paisatges llunyans o exòtics i de les forces tel·lúriques de la naturalesa plena. El Romanticisme, contrari a la industrialització, evocava la pèrdua de la natura verge i va impulsar els primers moviments i iniciatives conservacionistes<sup>3</sup> envers determinats espais naturals a Europa i EUA<sup>4</sup> (Riechmann, 1994). En la nostra societat actual roman part d'aquesta construcció estètica i conceptual del territori, d'idealització dels paisatges i de la natura "en estat pur", allunyada de l'entorn urbà i industrial i presentada simbòlicament com a verge o intocable.

Per altra part, sorgeix a mitjan s. XX una visió construïda arran del paradigma ecològic, impulsada pels moviments ecologistes i ambientalistes amb autoritats científiques que introdueixen nous conceptes i criteris que redefeixen la relació entre l'ésser humà i la natura. Llavors la percepció sobre els espais forestals, i sobretot els boscos, s'amplia i passen a ser tinguts en compte també, pel seu valor ecològic, protector o fins i tot simbòlic, com una representació de l'ecosistema complet (Cerdan, 1995).

Així, en un context de reconeixement de múltiples problemàtiques mediambientals, han eixit moviments i la consciència –potser per l'adopció d'uns valors postmaterialistes<sup>5</sup>– que els espais 'naturals' (entre ells els forestals) han

3. Afirmar Riechmann (1994, p. 105) que aquesta voluntat conservacionista responia no tant a la voluntat explícita de protegir el medi ambient sinó a "pautas de apropiación estetizante de los paisajes amenazados por la industrialización: pautas vinculadas con el ejercicio de los tradicionales deportes de la caza y la pesca y el desarrollo del turismo entre las clases ociosas".

4. L'any 1848, a proposta d'un grup de pintors francesos, es va crear la primera mesura de protecció d'un espai natural mitjançant una disposició oficial per a conservar les 624 ha dels boscos de Fontainebleau, prop de París. També a Estats Units va néixer la idea de preservar grans extensions de terreny com a santuaris per a la vida silvestre i de conservar els seus paisatges, creant una nova forma de gestionar aquests espais: els Parcs Naturals. L'any 1864 es van protegir les grans sequoies del Yosemite Valley i Mariposa Grove, a Califòrnia, i el 1872 es va crear el primer Parc Natural del món, Yellowstone.

5. El 1977, Inglehart descrivia a *The Silent Revolution*, el pas gradual, en les societats industrials avançades, cap a valors postmaterialistes: una major participació en les decisions públiques, més llibertat d'expressió, una major descentralització política i més participació cívica en temes mediambientals. Entre els valors postmaterials trobaríem la cerca d'una millor qualitat de vida i de l'entorn, buscant els ideals de bellesa i estètica en les ciutats i també en la natura. Tot i això, aquestes teories han estat força crítiques perquè hi ha problemes ambientals que són percebuts per tota mena de cultures i sectors.

de ser conservats i que cal establir mecanismes per a la seva protecció. D'aquesta manera, els discursos proteccionista ha permeabilitzat en un sector ampli de la nostra societat, tot i que després, no tothom mantingui unes pràctiques coherents amb aquests discursos.

De forma paral·lela sorgeixen les polítiques mediambientals, amb la creació d'un entramat organitzatiu encarregat de definir i implementar eines i planejaments per a la conservació, manteniment i gestió del patrimoni natural, juntament amb el desplegament d'un marc legislatiu que li doni suport. En aquest procés també cal comptar amb el destacat paper de la UE pel que fa a aspectes conservacionistes, tot i que no hi hagi una legislació específica en matèria forestal sinó orientacions o directives que cada estat membre prova de fer complir a través de la legislació pròpia.

La natura esdevé patrimonialitzable, amb el concepte de *natura-museu*, quan les polítiques són molt restrictives amb l'activitat humana en els espais forestals i *l'ecomuseu*, nascut de la preocupació per la defensa de l'entorn i la identitat dels petits nuclis rurals (des d'una vessant integradora entre la natura i l'ésser humà i d'aquest com a creador de paisatge), per col·laborar en el desenvolupament econòmic i social de les poblacions rurals i el manteniment tant d'aquestes com dels seus paisatges (Ventosa, 1994, p. 58). Una ruralitat que es presenta, sovint, de forma idealitzada i des d'una òptica eminentment urbana.

L'aparició de turisme de natura, dins el marc de desenvolupament general de la indústria turística es produeix en paral·lel a l'evolució endògena de la societat catalana: una població predominantment urbana que cerca, en el seu temps de lleure, el contacte amb el medi natural, l'autenticitat o simplement noves experiències (Jiménez Setó, 2003, p. 54) i unes zones rurals que, de forma progressiva, es van adequant a aquesta demanda i ofereixen un turisme alternatiu, lluny de la massificació de la costa.

Llavors els espais forestals també s'urbanitzen<sup>6</sup>, és a dir, esdevenen espais de trànsit, també d'oci i de consum, freqüentats per transeünts anònims, usuaris d'un espai privat però que és considerat públic. Mentre les relacions tradicionals s'establien mitjançant contractes d'ús, tala o carboneig, i eren obra de gent de la contrada, avui en dia en els boscos podem trobar-hi individus d'arreu amb interessos diversos (boletaires, motoristes, naturalistes, excursionistes...), sense que el propietari necessàriament en tingui coneixement. De manera que *l'urbà* ha territorialitzat *el forestal*, i en aquest procés ha de defensar el bosc per exemple, d'aquells que li donen altres valors, d'aquells que "talen els arbres" o malmeten la natura (segons aquesta visió urbana i urbanitzada).

Un darrer aspecte a tenir en compte ha estat la construcció de segones o primeres residències envoltades de forest, que apropen l'ésser humà a la natura; una natura idealitzada i amb la que bona part de la població vol tenir contacte, però on persones i habitatges corren el risc de veure's afectats pels incendis i sovint tenen un alt nivell de vulnerabilitat. Les zones interurbanes són proble-

---

6. Emprant el terme d'urbanització de Delgado (1999).

màtiques per les dificultats que tenen els mitjans d'extinció a l'hora de protegir-les del foc (algunes no han implementat les mesures d'autoprotecció establertes i definit o assajat el PAU<sup>7</sup>) o pel fet de contribuir a l'augment del risc d'incendi (per determinades actituds imprudents en un espai proper a la forest).

### **Els discursos científics: de la intangibilitat del bosc a la importància de la gestió; paradigmes i paradoxes**

Relacionat amb l'impuls de l'ecologisme i l'estudi de les problemàtiques socioambientals, una de les qüestions que ha ocupat durant anys a la comunitat científica dedicada a l'estudi de les forests mediterrànies gira al voltant del paper de l'ésser humà en els canvis de la vegetació. Explica Lloret (1996, p. 157-161) que fins els anys 70 una de les formes d'entendre la dinàmica de la vegetació era a partir del *model de successió*, basat en la idea que les comunitats vegetals van canviant amb el temps, substituint-se les unes per les altres fins arribar a un estadi estable anomenat clímax. Aquest model adoptat pels *fitosociòlegs sigmatistes*<sup>8</sup> va establir el concepte de *sèrie progressiva*, quan s'acompleixen les diverses associacions de comunitats vegetals fins arribar a aquest estadi ideal i estable; i de *sèrie regressiva*, per l'acció continuada de l'home, que provoca el trencament dels processos naturals i que l'allunya de l'etapa clímax.

Però a partir dels anys 70 esdevenen tot un seguit d'incendis que sensibilitzen l'opinió pública i que serveixen de revulsiu perquè tècnics i estudiosos de la natura provin d'esbrinar quin paper juga el foc en el canvi de les comunitats vegetals, arribant a la conclusió que el foc forestal és tant determinant de la vegetació mediterrània com ho és el clima o els sòls, i que aquests incendis trenquen de forma irreversible els processos naturals.

A la vegada, també es plantegen si algunes espècies, adaptades al foc, podrien veure afavorida la seva regeneració amb el pas d'un incendi forestal. Per això es va considerar important conèixer els mecanismes de regeneració de cada espècie per adquirir una capacitat predictiva, aplicant el model d'autosuccessió sobre la dinàmica de la vegetació després del foc. Es va posar de relleu que la vegetació mediterrània tenia molts mecanismes per a sobreposar-se als efectes dels incendis, començant a qüestionar la visió catastrofista que suposava que després dels incendis la natura havia de tornar a començar des de zero. Però alhora, es van adonar que el model d'autosuccessió pot no donar-se sempre perquè, per exemple, la reiteració d'incendis pot reduir la capacitat de supervivència de les brotadores o impedir l'acumulació suficient de llavors i nutrients dels sòls.

7. Pla d'autoprotecció, integrat en el pla d'actuació municipal. Entre les mesures d'autoprotecció destaquen la necessitat de tenir cases i vies d'accés ben senyalitzats per actuar en cas de sinistre i establir franges perimetrals de 25 m d'amplada netes de vegetació o material inflamable que pugui actuar com a propagador del foc.

8. De SIGMA, *Station Internationale de Géobotanique Méditerranéenne et Alpine*.

En els darrers decennis han sorgit, de la mà d'alguns ecòlegs, teories crítiques amb la fitosociologia clàssica, que qüestionen els conceptes de clímax, sèries de vegetació, vegetació potencial, secundària o la mateixa unidireccionalitat de la vegetació. “La fisonomia del paisatge ve molt marcada per l'evolució de la vegetació, que no es produeix de manera determinista, en un sentit unidireccional” (Soler, 1995, p. 16). Aquestes teories topen amb les tesis que consideraven moltes de les coníferes (aliades del foc per regenerar), com a espècies d'etapes substitutives dels boscos climàtics formats per frondoses (més resistents al foc), és a dir, com a estadis secundaris que formen part de sèries de vegetació regressiva (Soler, 1995, p. 20; Castelló, 1999; Cerdan, 2002, p. 34).

Però el rerefons ideològic de l'escola fitosociològica, lligada a la petjada cultural que hem explicat en el punt anterior, perviu encara en les conviccions de fons d'alguns grups o entitats ecologistes, que consideren que cal protegir la natura de la intervenció humana per tal que els boscos siguin ecosistemes que evolucionin espontàniament cap a la natura perfecta. Cerdan (1995 i 2002) opina que l'administració pública catalana va ser molt receptiva a aquestes teories, i va desenvolupar unes polítiques d'intangibilitat que, al capdavall, requerien poques inversions econòmiques en el bosc (malgrat que sí es va invertir en mitjans d'extinció). En determinats sectors socials també es planteja el dualisme entre una concepció *ecologista* del bosc –associada a una mentalitat d'esquerres i progressista– i una concepció *forestalista*, que s'ha vinculat a la idea de la propietat privada i d'afany de lucre amb poc respecte pel medi ambient (Cerdan, 2002).

Actualment però, es tendeix a parlar de *gestió* com la millor forma de conservació, i segurament això està relacionat amb el protagonisme que ha anat adquirint el cos d'enginyers forestals<sup>9</sup>. L'accent es posa no només en l'espai forestal sinó també en relació amb el món rural que el gestiona. També s'estableixen mecanismes de cooperació entre tècnics i propietaris forestals, per exemple a través del Centre de la Propietat Forestal o de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona.

Cerdan (2003) i Plana (2006), a més, apunten la necessitat d'un canvi de paradigma per fer front als incendis forestals catastròfics. Plana *et al.* (2004) consideren que, davant els escenaris conceptuals diferents:

“d'*Extinció*, (detecció immediata i supressió del foc enfortint els mitjans i la tecnologia del sistema d'extinció); *Prevenció d'incendis o reactiva*, desenvolupament d'infraestructures de protecció (punts d'aigua, camins,...) silvicultura preventiva (línies i faixes talla-foc, cremes controlades) en zones planificades, acompanyat de mesures legislatives per a disminuir el risc d'ignicions (neteja de marges de xarxa viària, neteja de línies elèctriques, prohibició d'accés, protecció d'urbanitzacions)... [cal impulsar] l'escenari de *Gestió del territori (o prevenció proactiva)*, basat en la disminució de les càrregues de combustible a través de promoure les activitats agroramaderes i forestals en el marc del desenvolupament rural”.

9. No va ser fins el 1989 que es van crear els estudis d'Enginyeria Tècnica Forestal a la Universitat de Lleida, i l'any 1992 el segon cicle d'Enginyers de Forest (Rojas, 2006, p. 2).

Un revulsiu també ha estat la creació del GRAF, que ha capgirat algunes conceptualitzacions envers el foc forestal i la seva extinció<sup>10</sup>. Han introduït la idea de la *paradoxa d'extinció* segons la qual, tot i disposar de mitjans d'extinció més tecnificats, sota condicions climatològiques extremes i amb disponibilitat de biomassa, un incendi pot adquirir grans dimensions, sense que aquests mitjans puguin evitar-ho. La *paradoxa d'extinció*, però, també qüestiona el sentit d'apagar qualsevol incendi declarat en zona forestal no habitada. Cada vegada que un petit foc és controlat en un curt espai de temps, està afavorint la continuïtat de les masses forestals i deixant la natura en unes condicions òptimes perquè s'esdevingui un incendi forestal de grans dimensions.

En els darrers decennis el bosc i els incendis s'estudien des de molt diverses vessants, des dels efectes del foc sobre el sòl (Úbeda, Mataix-Solera, Cerdà) o sobre la vegetació (Panareda, Lloret, Espelta, Retana, Gracia, Sabaté), des del planejament territorial (Cerdan) o en relació als habitants de les zones rurals i propietaris forestals afectats per l'incendi (Plana, Domínguez). Un major diàleg entre totes aquestes disciplines i entre els ens que desenvolupen els diferents escenaris conceptuals –extinció, prevenció i gestió– ajudaria a entendre més globalment el fenomen.

## La propietat forestal catalana: desconeixement i oblit

Una dada que trobem de forma reiterada en força articles que tracten el tema forestal a Catalunya és que al voltant del 75% de la superfície forestal és de titularitat privada.

Però resulta difícil parlar de la propietat forestal quan no hi ha cap estudi del territori català que aprofundeixi en les característiques de la propietat; per exemple: quina propietat és només forestal, agroforestal o vinculada a altres usos com les urbanitzacions; quins propietaris hi resideixen i quin percentatge d'aquests són absentistes; quina és l'edat mitjana del titular; quines expectatives té vers la propietat: fa gestió forestal, té relleu generacional i té intenció d'implicar-s'hi?, etc. És a dir que pocs –si exceptuem la tesi doctoral de Domínguez (2008), l'estudi d'Aldomà (1989) i alguns treballs del CTFC (Plana *et al.*, 1999)– s'han aturat a analitzar socialment la propietat. És a dir, que disposem de diversos inventaris forestals però de cap dels propietaris d'aquestes terres.

Fins i tot és difícil trobar un número concret de propietaris i propietats forestals a Catalunya. Fent un buidatge bibliogràfic es troben diferències no gens petites que oscil·len de les 20 mil a les 225 mil propietats forestals, se suposa que en funció de què o de quina manera les considerem; per tant, també seria positiu establir una definició consensuada de propietat forestal.

10. Castellnou (2009) afirma que cal passar de la idea d'*extinció sempre* cap a la *gestió del foc i l'emergència*, de l'*extinció generalista* cap a *eliminar l'eix de la propagació*, del *màxim nombre de recursos* a prioritzar el *mínim dany*, de l'*atac inicial* potent cap a la *planificació estratègica i tàctica*.

Dels propietaris sabem, per exemple, que són “un grup heterogeni que té dificultats per agrupar-se per analitzar el futur dels seus boscos i crear noves expectatives econòmiques” (Castelló, 1999). Malgrat això, els episodis d'incendis forestals han esperonat iniciatives conjuntes i un incipient associacionisme, començant per les Agrupacions de Defensa Forestal (ADF) i l'actual Federació Catalana d'Associacions de Propietaris Forestals (BOSCAT). El teixit social i associatiu dels propietaris forestals es troba també aglutinat entorn d'alguns sindicats agraris com Unió de Pagesos, i sobretot per la figura del Consorci Forestal de Catalunya (CFC), que han estat fins el moment un dels principals interlocutors amb l'administració pública i la societat en general.

La propietat forestal no respon al que s'entén, dins els cànons tradicionals, com a propietat privada. Hom hi pot passar d'una finca a una altra sense ni adonar-se'n. En la majoria dels casos l'accés acostuma a ser lliure, i sovint la població que n'és usuària desconeix que una part important d'aquests boscos, als que van a buscar bolets, tòfones, espàrrecs, a passejar o a córrer amb moto, són privats. Tampoc hi ha una contraprestació pel que s'obté. Qualsevol ciutadà, tornant a l'exemple dels bolets, en pot anar a collir lliurement, vendre'ls en el mercat i obtenir uns beneficis que difícilment revertiran al bosc<sup>11</sup>.

La manca de fiscalitat ambiental, juntament amb els baixos beneficis de l'explotació de la fusta i els elevats costos de gestió, fan que els propietaris forestals obtinguin unes rendes generalment baixes, si ho comparem amb els beneficis socials que genera (regulació del cicle hídric, fixació de CO<sub>2</sub>, qualitat paisatgística, béns o productes comercialitzables) i els riscos que un propietari forestal corre, per exemple en cas d'incendi. El conjunt de la societat és, doncs, una de les grans beneficiàries de la gestió forestal, en proporcions semblants o més que el propi gestor directament, i aquest fet justificaria la necessitat d'intervenció pública.

L'aprofitament de la biomassa forestal per a la producció d'energia tèrmica i elèctrica<sup>12</sup> es presenta com una oportunitat per revalorar econòmicament aquella fusta que actualment no té cabuda en el mercat, a la vegada que pot ser un incentiu per a la gestió de la superfície forestal i una possible eina de prevenció d'incendis de gran intensitat. Actualment hi ha 18 productors i distribuïdors d'estella a Catalunya i 3 productors de pèllet (Famadas, 2010) i entre els primers s'han creat dues cooperatives: d'una banda la cooperativa de productes forestals del Bages, vinculada al Consell comarcal del Bages, la Federació d'ADF del Bages i a BOSCAT, entre altres; segonament, la Cooperativa de Serveis Forestals del Consorci Forestal de Catalunya (CFC). Resulta interessant i demostra fins a quin punt els incendis forestals són percebuts com un greu problema social, la declaració que es fa al web de la Federació d'ADF del Bages sobre la creació de

---

11. En aquest sentit, periòdicament a Catalunya s'obre i reobre el debat al voltant del control d'accés a les zones boscoses i d'aplicar-hi uns cànons, les ecotaxes o els carnets de boletaires, que possibilitarien al propietari forestal l'obtenció d'uns ingressos que podrien revertir en la conservació del bosc.

12. En la Revisió del Pla de l'Energia 2006-2015 del 2009, es pretén assolir un consum de 306,6 ktep provinents de la biomassa forestal i agrícola (font: <http://www20.gencat.cat/docs/empresaocupacio/16%20-%20Energia%20i%20Mines/Arxius/revisiodelpladel'energiadecatalunya2006-2015.pdf>).

la cooperativa de productes forestals, quan especifica que neix amb “l’esperit d’aglutinar els esforços i d’aprofitar les sinèrgies creades, potser per la imposada obligació d’unir els esforços per fer front els nostre únic enemic: el foc” (<http://www.federacioadfbages.org/index.php/projecte/biomassa>).

### **Boscós privats, gestió pública**

En el cas dels boscós privats, la llei forestal catalana va preveure la creació del Centre de la Propietat Forestal (CPF), una empresa pública adscrita recentment al Departament d’Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural<sup>13</sup>, que integra els propietaris privats a través de representants elegits pels seus membres (propietaris de terrenys forestals de més de 25 ha que tinguin vigent un Pla de Gestió Forestal) i d’altres anomenats per la Generalitat, incloent-hi representants dels sindicats agraris i amb un pes important del Consorci Forestal. El Centre de la Propietat Forestal (CPF) pretén “actuar com una agència dels boscós privats de Catalunya que unifiqui els criteris per a la gestió racional dels boscós, d’acord amb els principis de desenvolupament sostenible i alhora fomenti el coneixement i les relacions entre els propietaris i el sector forestal” ([www.gencat.cat/dmah/cpf/](http://www.gencat.cat/dmah/cpf/)).

També s’han establert instruments d’ordenació forestal (IOF): el Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF) i el Pla Simple (PSGF) —eines de gestió per a la superfície forestal de títol privat depenent de la dimensió de la propietat— i els Projectes d’Ordenació per a boscós públics. Cada pla s’ha d’ajustar als principis establerts de gestió sostenible i, posteriorment a l’aprovació i la supervisió de les tasques realitzades, permetrà al propietari obtenir una dotació econòmica que li subvencionarà un percentatge de la feina feta de cara al manteniment de la seva finca (varia en funció del pressupost anual aprovat). És el CPF qui acorda l’atorgament dels ajuts dels PTGMF i dels PSGF.

Però aquests instruments de planificació forestal no s’han aplicat arreu. L’any 2007 només el 27% de superfície forestal privada disposava de PTGMF o PSGMF<sup>14</sup>: una progressió lenta, malgrat que l’evolució sigui ascendent. Igualment, el fet que una finca disposi de Pla de gestió no significa que aquest s’executi, per tant no garanteix que la gestió es realitzi (i el CPF no disposa de dades sistematitzades d’aquesta qüestió). Una forma d’abaratir costos de gestió és a través de la gestió conjunta de finques, que l’administració comença a recolzar. Pel que fa al tema d’aquest article, cal mencionar que els PTGMF no són instruments de prevenció d’incendis, si més no de forma directa, encara que actualment el CPF està treballant amb el Centre Tecnològic Forestal per incorporar en els Plans Tècnics de Gestió el risc d’incendis (programa ORGEST).

13. Abans del darrer canvi de Govern estava adscrit al Departament de Medi Ambient i Habitatge; segons la Llei 7/1999 del Centre de la Propietat Forestal, aquest s’adscriu al departament de la Generalitat que determini el Govern.

14. Un total de 2.931 Plans: 2.732 PTGMF i 199 PSGMF, amb una superfície ordenada de 408.102,5 hectàrees.



## **La importància de les polítiques d'ordenació territorial i la lentitud en la seva aplicació**

Veiem, doncs, que la gestió dels espais forestals s'executa principalment de forma parcel·lada, és a dir a nivell de finca, a través dels Plans Tècnics de Gestió (PTGMF) en el cas de boscos privats i dels Projectes d'Ordenació per a boscos públics, però manca definir una planificació per sobre d'aquest nivell que doni coherència a aquests plans, més enllà dels límits de cada finca, tenint en compte l'entorn en el que està immersa i les característiques, tant físiques com socials, de la zona. A la vegada, cal conèixer com evoluciona el territori, definint també cap on volem que vagi, per exemple, si es vol potenciar unes determinades espècies, o la fusta, la biomassa, la conservació d'uns hàbitats... Per tant, és important que hi hagi aquesta planificació general i no solament de manera individual, per a cada propietat.

Amb aquesta finalitat el primer Pla General de Política Forestal (PGPF) —que havia de desenvolupar els principis de la Llei 6/1988, de 30 de març, Forestal de Catalunya, i que va ser concebut com una eina de planificació, d'uns 10 anys de durada, que marqués els objectius a assolir i les estratègies a seguir de la política forestal catalana— va convenir la necessitat d'elaborar uns Plans de Producció Forestal amb l'objectiu de determinar unes línies bàsiques de gestió per a la millora de les espècies forestals existents en cada Regió Forestal. Però aquesta figura, que mai es va desenvolupar, ha estat substituïda pel que s'ha anomenat com a Projectes d'Ordenació dels Recursos Forestals (PORF), que deriva de la llei estatal Ley 43/2003 de Montes i que queda recollida en l'esborrany del segon Pla General de Política Forestal (2007-2016), encara no aprovat, com tampoc no ho ha estat cap PORF (malgrat que n'hi hagi dos en procés de redacció, un a les comarques centrals i l'altre a les de Girona).

Les connexions entre la política forestal i l'ordenació territorial, formalment van més enllà, ja que l'àmbit d'aplicació dels PORF coincideix territorialment i administrativament amb les delimitacions que estableixen els Plans Territorials Parcials, les 7 vegueries, tampoc reconegudes formalment. A la vegada es preveia que el segon Pla General de Política Forestal tingués categoria de Pla Territorial Sectorial.

## **La multiplicitat d'ens relacionats amb el món forestal i la seva difícil coordinació**

Tenim doncs que, a nivell competencial en matèria forestal, la Generalitat de Catalunya ha assumit el traspàs, s'ha dotat d'estructura administrativa, programes i plans, així com d'un marc legislatiu extens. De fet, Catalunya és de les poques comunitats autònomes que van fer ús de les seves prerrogatives constitucionals i va redactar una llei forestal pròpia (Boada, 2003, p. 111). Però aquest marc estructural, en canvi, no s'ha desenvolupat d'una manera

àmplia i coherent, sinó de forma parcial i sovint inconnexa, deixant sense articular parts importants de lleis, programes i plans, que han restat com a declaracions de bones intencions<sup>15</sup> (Rojas, 2006, p. 2).

Pel que fa a l'administració forestal autonòmica, ha estat redefinida canviant tant de nom com de departament: Direcció General de Medi Rural, D. G. de Política Forestal, D. G. del Medi Natural, primer depenent del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) i posteriorment del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH)<sup>16</sup>, per tornar a passar a finals del 2010 al Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DARPAMN). I aquests canvis exemplifiquen diferents formes de conceptualitzar els espais forestals.

A part, el sector forestal està incardinat amb altres departaments com el d'Empresa i Ocupació que s'encarregaria, entre d'altres temes, del foment de la indústria forestal o també de la biomassa a través de l'Institut Català d'Energia. També la gestió dels espais naturals com a eina de planejament i estructuració territorial tindria vinculacions amb l'actual Departament de Territori i Sostenibilitat. A la vegada, també hi ha relació amb el Departament d'Interior (DI) del qual depenen el cos de bombers i les unitats dels GRAF. En canvi, el Cos d'Agents Rurals, les Agrupacions de Defensa Forestal (ADF) i els voluntaris forestals, relacionats amb el Servei de Prevenció d'Incendis Forestals, es van crear dins el DARP, van ser traspassats al DMAH i ara han tornat al DARPAMN.

Altres cossos són, per exemple, els guaites, vigilants i guardes forestals dels espais naturals que gestiona la Diputació de Barcelona. Aquest organisme (malgrat no tenir formalment competències en aquesta matèria), va crear l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals, que promou la gestió associada dels boscos a través del Pla Marc, un contracte consensuat entre associacions de propietaris, tècnics i administració (una figura que és compatible amb el PTGMF, però que demanen equiparar-la a aquest instrument de gestió). La gestió associada dels boscos es va posar en marxa després dels incendis forestals del 1998 a les àrees cremades, per treballar conjuntament propietaris i administració en projectes de reforestació, tractament de la regeneració natural i prevenció d'incendis forestals, encara que actualment també té associacions en zones verdes, algunes afectades per les nevades o ventades dels darrers anys.

A l'empara de la Diputació també s'ha estructurat la Federació Catalana d'Associacions de Propietaris Forestals BOSCAT, "una entitat sense afany de lucre que vol donar veu al moviment associatiu del bosc català". BOSCAT també pretén ser "una marca de producció coneguda, fiable i de reconeguda

15. Són exemples el cas de l'aprovació del primer Pla General de Política Forestal sense que es donés per acabat l'Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya, l'aprovació de la llei d'accés motoritzat al medi natural sense que s'hagi conclòs l'Inventari comarcal de camins, l'aprovació de Plans Tècnics de Gestió i Millora Forestal sense que s'hagin redactat els Plans de Producció Forestal, o a nivell territorial l'aprovació de plans sectorials, municipals... sense l'elaboració dels plans territorials parcials.

16. Segons el Decret 297/1999 de 26 de novembre.

qualitat, que millori la força comercial de què disposem les associacions de forma individual i ens faci estar més preparats pels canvis que es puguin esdevenir en la indústria de primera transformació” (<http://www.boscat.cat>). La Federació ha demanat participar formalment en la Taula Intersectorial Forestal i en la revisió de la nova llei del Centre de la Propietat Forestal i del seu nou Consell Consultiu, del que ja formen part, com s'ha esmentat, representants de l'associació de propietaris forestals Consorci Forestal de Catalunya.

Però l'estructura administrativa vinculada al sector forestal és encara més diversa, i està formada per altres entitats: el CPF, la Taula Intersectorial de la Fusta, el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, l'Institut Català de la Fusta, el Consell de Protecció de la Natura, l'*Associació Catalana Promotora de la Certificació Forestal PEFC* o l'empresa pública Forestal Catalana, S.A., entre altres. Veient la multiplicitat d'organismes implicats, s'evidencia la necessitat d'establir protocols de coordinació així com una distribució lògica i eficient de tasques i recursos.

Assolir uns protocols de treball conjunt entre les administracions competents en matèria forestal (Generalitat, diputacions, consells comarcals, consorcis, ajuntaments) i la col·laboració entre tots ells, per tal de compartir estudis, bases de dades, o qualsevol informació de què es disposi, així com eliminar les traves burocràtiques que dificulten i alenteixen aquest traspàs d'informació, sembla important per poder consensuar decisions. També per poder establir prioritats i uns objectius comuns que es tradueixin en preses de decisió i actuacions transversals en matèria rural i forestal.

Perquè, pot una administració burocratitzada i altament dispersa en organismes i funcions, ser sensible i adequar-se als canvis socials, alguns exposats fins el moment, que afecten el món rural i forestal?

### **Per concloure tot retornant a les percepcions...**

Cal que ens preguntem, finalment, si els incendis forestals són o no un greu problema socioambiental. Al marge de la pertorbació que representa el pas d'un foc de grans dimensions (GIF) i de les repercussions tant mediambientals com socials que té, el que ens podem preguntar, reprenent les tesis del GRAF, és si s'ha d'apagar tot allò que crema o si cal, en ocasions —o bé perquè és impossible per la disponibilitat de combustible que aquell foc esdevingui un GIF i no hi ha possibilitats que afecti assentaments humans, o bé perquè per les característiques orogràfiques, climatològiques, etc, en les quals es desenvolupa l'incendi representa una greu amenaça per als cossos d'extinció que intenten sufocar-lo— deixar que l'incendi es desenvolupi amb la mínima intervenció antropològica, o en tot cas esperar la idoneïtat del moment per sufocar-lo.

Per afrontar aquest tema hem de superar, però, els discursos socials que simplifiquen el fenomen dels incendis forestals per anar més enllà de la idea que els boscos estan 'bruts' o que hi ha incivisme, conductes negligents i piròmans.

Abans de tot, per exemple, cal que com a societat definim què són els espais forestals, quina relació pretenem establir-hi i per tant com els volem gestionar, què entenem per gestió sostenible, més enllà de ser una mera declaració de principis, o per propietat forestal i, en definitiva, quin futur els reservem. Hem provat de mostrar alguns canvis socials dels darrers segles relacionats amb aquestes qüestions, que ens ajudin a entendre quina és la situació actual. Però cal que tinguem en compte que els paisatges poden ser fotografies en la nostra memòria, però no en la realitat. Per tant, sabent que els canvis en el medi són inevitables, i que aquests no “es poden desvincular dels usos socials a què el sotmetem” (Estalella i Carrasco, 1998, p. 369), l'únic que podem fer és gestionar l'evolució del nostre paisatge, plantejant-nos com volem que siguin els nostres espais dits naturals<sup>17</sup>.

Si pretenem monetaritzar els espais forestals com una forma de prevenir els incendis, ho volem fer directament fomentant l'ús de la fusta, de la llenya (biomassa per energia tèrmica i elèctrica) i dels productes i subproductes del bosc, o de forma indirecta a través de taxes pels usuaris del bosc o d'ecotaxes generals? És una aposta ferma internalitzar les externalitats negatives que l'activitat humana genera sobre boscos i espais naturals, per exemple l'impacte ambiental ocasionat per determinades instal·lacions i infraestructures o la regulació i el pagament de taxes per la recol·lecció de bolets o l'accés motoritzat a les pistes forestals, entre altres? O monetaritzar els outputs positius que els espais forestals generen, com la fixació del sòl, de CO<sub>2</sub>, la regulació del cicle hídric, la qualitat del paisatge, garant de biodiversitat i refugi d'espècies?

A la vegada significa fer un pas més i decidir, com diu Florinda Plans (2000) per tal d'afrontar reptes de futur: “canviar la pregunta que molt sovint ens fem: què s'ha de fer perquè no marxem de pagès? per la de, quin projecte de món rural volem?”, establint un diàleg entre dos móns, actualment de límits difosos, rural i urbà, i definir quina relació establím entre ells. Podem pensar en una societat sense capacitat d'abastir de matèries primeres, aliment i energia el seu consum intern amb productes de proximitat i amb garanties de bona gestió? O pretenem només protegir aquells aspectes que garanteixen certs paisatges independentment de la seva producció? Esdevé necessari, doncs, repensar tant els espais forestals com aquells aspectes econòmics, socials i culturals que, interaccionant amb la natura, els mantenen. Això significa reivindicar el paper dels habitants de les zones rurals com a veritables gestors del territori i afavorir i facilitar la seva tasca, i segurament també reflexionar sobre models productius i de gestió.

Paradoxalment, malgrat creix la pressió social per tal que es mantinguin els espais naturals i forestals en òptimes condicions i s'estén una consciència ecològica, es mantenen pràctiques que malmeten el medi ambient. Llavors

---

17. La dicotomia més important és en gestionar els canvis o evitar-los. Les fórmules no seran úniques, segurament dependrà de les característiques de l'espai. Volem parcs amb aparença de boscos o boscos amb dinàmiques pròpies: amb formes de gestió pròpies, plagues, incendis...? No suposa un major artífici crear i mantenir un parc amb aparença de bosc, de la mateixa manera que un jardí dionisiac en el fons és més fals que un jardí apol·lini?

prenen rellevància els plantejaments construccionistes, perquè aquestes qüestions posen en entredit aspectes del nostre "desenvolupament econòmic" i suposen una crítica al sistema econòmic i social vigent. Conseqüentment, cal que ens qüestionem quins mecanismes culturals i socials actuen a l'hora de percebre els problemes mediambientals i quina escala de valors apliquem en situar cadascun.

És a dir que el foc, en un context com el descrit en tot l'apartat d'anàlisi, ha passat de ser un recurs i eina de gestió a ser considerat una amenaça, arran dels grans incendis forestals: les transformacions del paisatge, la vegetació (estructura, densitat i continuïtat) i els usos del sòl (les zones interurbanes), la deseconomia del bosc, la percepció social dels espais forestals, relacionats també amb els canvis de distribució de la població en el territori i les activitats econòmiques que s'hi desenvolupen, determinats corrents científics, etc, han configurat l'escenari on l'incendi forestal ha de ser eliminat.

Si prenem l'altre extrem epistemològic, les corrents realistes, que assegurin l'existència dels problemes ambientals i neguen que la nova situació respongui únicament a un constructe social, observem que a nivell ecològic s'està investigant des de fa temps les repercussions dels incendis forestal sobre els ecosistemes, que variaran sempre en funció de la durada i intensitat del foc així com de les característiques biofísiques del territori. Pel que fa als efectes sobre el sòl, el foc pot provocar una esterilització parcial i temporal, canvis en les seves propietats físiques, lixiviació i pèrdua dels seus nutrients i erosió, malgrat en determinades condicions i tipus d'incendi el sòl recupera les seves propietats (Úbeda *et al.*, 2005), també canvis hidrològics (Alcañiz *et al.*, 1996 i Àvila, 1996); en la vegetació el foc pot alterar la reproducció de les plantes i la seva floració, interrompent el cicle reproductiu dels individus afectats (Lloret *et al.*, 1996, p. 141-156). També caldrà analitzar les conseqüències que provoca la recurrència d'incendis forestals en una mateixa àrea, incendis successius en intervals curts de temps.

A nivell social, els grans incendis forestals posen en perill vides humanes i els béns materials. Són una amenaça per als habitants del medi rural, agricultors, ramaders, propietaris forestals que viuen de les seves explotacions i veuen com, de cop i volta, desapareixen propietats i el fruit de la seva dedicació, aguditzant els problemes que ja hi ha de per si per tirar endavant la seva ocupació i mode de vida.

Els mitjans d'extinció dediquen també grans esforços a la protecció dels habitants de les zones interurbanes i els seus béns, habitatges, infraestructures... A més, el foc malmet la bellesa paisatgística (socialment i culturalment construïda) i atempta contra un dels espais de lleure de la nostra societat.

Però, podrien els habitants del medi rural i de les zones interurbanes o els propietaris forestals, adaptar la seva forma de vida a la successió d'incendis forestals de baixa intensitat? Cal seguir alimentant iniciatives, des d'aquesta òptica urbana, com massives plantades d'arbres i alimentant la idea que els és negativa la gestió del bosc i la tala d'arbres? Cal seguir provant d'eradicar tot el foc

dels nostres paisatges o buscar patrons de distribució del combustible més resistents al pas del foc (Cerdan, 2002; Plana, 2006)? És a dir, sabent que tot fenomen ambiental té efectes socials, podem afavorir sistemes de gestió i ocupació del territori que minimitzin aquests efectes i relativitzin la problemàtica?

Avançar l'estudi de causes i efectes dels incendis forestals, des de diverses disciplines científiques i posar-les en comú per anar articulant discursos que cerquin la complicitat de tots els agents socials implicats, així com de la resta de la ciutadania, és un exercici responsable que ens ajudarà a afrontar reptes com aquests. Això significa democratitzar les dificultats que afronta el món rural i forestal (que en definitiva ens afecta a tots i en som tots responsables) així com els processos d'avaluació i de gestió de polítiques mediambientals i de planificació del territori.

## Bibliografia

- ALCAÑIZ, Josep; Isabel SERRASOLSAS; Ramon VALLEJO (1996). "Efectes dels incendis forestals sobre el sòl". A: TERRADAS, Jaume. *Ecologia del foc*. Barcelona: Proa – CREAM, p. 111-130.
- ÀVILA, Anna (1996). "Efectes hidrològics dels incendis". A: TERRADAS, Jaume. *Ecologia del foc*. Barcelona: Proa – CREAM, p. 131-140.
- ALDOMÀ, Ignasi (1989). *L'estructura de la superfície forestal a Catalunya*. Barcelona: Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals, Diputació de Barcelona (Quaderns d'Informació Tècnica; núm. 2).
- BOADA, Martí (1999). "L'increment de superfície forestal redueix la biodiversitat". *Revista Medi Ambient, Tecnologia i Cultura* [Barcelona], núm. 23. <http://www.gencat.cat/mediamb/revista/rev23-7.htm>
- (2003). *Bosc de Catalunya. Història i actualitat del món forestal*. Brau edicions – Consorci Forestal de Catalunya – Departament de Medi Ambient i Habitatge.
- BOURDIEU, Pierre (1991). *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.
- CARBONELL, Eudald; José María BERMÚDEZ (2004). *Atapuerca. Perduts al turó*. Barcelona: Editorial Columna.
- CASTELLNOU, Marc (2009). "Canvi global i foc forestal a Catalunya. 10 anys de GRAF". Centre Tecnològic Forestal de Catalunya CTFC: [http://www.jornadesbombers.ctfc.cat/docs/presentacions/01\\_M\\_Castellnou\\_ponencia%20inaugural.pdf](http://www.jornadesbombers.ctfc.cat/docs/presentacions/01_M_Castellnou_ponencia%20inaugural.pdf)
- CASTELLÓ, J. Ignasi (1999). "El bosc, un negoci rendible?" *Revista Medi Ambient, Tecnologia i Cultura* [Barcelona], núm. 23. <http://www.gencat.cat/mediamb/revista/rev23-3.htm>
- (2009). "Anàlisi per a la preparació de la ponència *Incendis Forestals. Estat de la qüestió i reptes de futur*". A: *La planificació de la prevenció contra incendis forestals a la província de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona (Documents de Treball. Sèrie Territori; núm. 10), p. 11-46.
- CERDAN, Rufí (1995). "Maneig del bosc i plans de prevenció". A: *Prevenció d'Incendis forestals i reforestació*. Manresa: dossier de l'Escola de Capacitació Agrària de Manresa, p. 7.1-7.19.
- (2002). *Planificació territorial i dimensió socioambiental: una lectura geogràfica dels incendis forestals al Bages*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.

- CERDAN, Rufi (2003). "Els incendis forestals a la Catalunya central. Riscos Ambientals". A: NEL·LO, Oriol [ed.]. *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*. Barcelona: Editorial Empúries, p. 274-297.
- DELGADO, Manuel (1999). *El animal público. Hacia una antropología de los espacios urbanos*. Barcelona: Anagrama (Argumentos).
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA (2009). *La planificació de la prevenció contra incendis forestals a la província de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona (Documents de Treball. Sèrie Territori; núm. 10).
- DOMÍNGUEZ, Glòria (2008). *Understanding forest owners in a Mediterranean context. Building theory through descriptive and interpretational analysis. A Study in Catalonia*. Tesi doctoral. Universitat Albert-Ludwig, Freiburg.
- ESTALELLA, Helena; Sílvia CARRASCO (1998). "La Catalunya rural contemporània". A: GINER, Salvador [ed.]. *La societat Catalana*. Barcelona: Institut d'Estadística de Catalunya – Generalitat de Catalunya, p. 367-376.
- FAMADAS, Francesca (2010). "Situació actual del mercat de la biomassa a Catalunya". Conferència impartida a Olius, Centre de la Propietat Forestal i DMAH, Generalitat de Catalunya.
- GINER, Salvador [ed.]. *La societat Catalana*. Barcelona: Institut d'Estadística de Catalunya – Generalitat de Catalunya.
- FOLCH, Ramon (1996). "Socioecologia dels incendis forestals". A: TERRADAS, Jaume. *Ecologia del foc*. Barcelona: Edicions Proa – CREAM, p. 255-259.
- FONTANA, Josep (1993a). "El nombre dels catalans". A: VILAR, Pierre [ed.]. *Història de Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, vol. V, p. 27-31.
- (1993b). "Els treballs". A: VILAR, Pierre [ed.]. *Història de Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, vol. V, p. 57-89.
- FOUCAULT, Michel (1999). *Estratègies de poder*. Barcelona: Paidós Ediciones.
- GARRABOU, Ramon; Carles MANERA; Francesc VALLS (2006). "La mercantilització dels sistemes agraris". A: GIRALT, Emili [ed.]. *Història agrària dels Països Catalans, s. XIX i XX*. Universitats dels Països Catalans – Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, vol. IV, p. 251-304.
- INGLEHART, Ronald (1977). *The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton (NJ): Princeton University Press [edició castellana: *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*. CIS – Siglo XXI, 1991].
- JIMÉNEZ SETÓ, Soledad (2003). "El turisme de muntanya: de la mentalitat a la racionalitat. El cas del Pallars Sobirà". *Revista d'etnologia de Catalunya* [Barcelona], núm. 22, p. 54-67.
- LLORET, Francesc (1996). "La resposta de la vegetació al foc: la dinàmica de la comunitat vegetal". A: TERRADAS, Jaume. *Ecologia del foc*. Barcelona: Proa – CREAM, p. 141-156.
- NEL·LO, Oriol (2001). *Ciutat de ciutats*. Barcelona: Empúries.
- PANAREDA, Josep M.; Josep AROLA (1999). *Els incendis forestals*. Vic: Eumo, Universitat de Vic.
- PANAREDA, Josep M. (2005). "Com volem que siguin els boscos". A: VILAR, Lluís *et al.*. *Els boscos a Catalunya. Aprofitament i futur*. Girona: Competium (Ciència, Cultura i Humanisme, núm. 2), p. 45-52.

- PLANA, Eduard *et al.* (1999). *Anàlisi socioeconòmica de la zona afectada per l'incendi de la Catalunya central de l'estiu de 1998*. Solsona: Centre Tecnològic Forestal de Catalunya.
- PLANA, Eduard; Sergi MAGAÑA; Mireia PECURUL; Glòria DOMÍNGUEZ (2004). "La gestió del risc d'incendi forestal i la gestió del territori". Solsona: Centre Tecnològic Forestal de Catalunya.
- PLANA, Eduard (2006). *Los incendios forestales en Catalunya. Una propuesta de política preventiva transversal*. Universitat Autònoma de Barcelona, tesina.
- PLANS, Florinda (2000). *Entre dos focs. Desgovern, polítics i grans incendis a la Catalunya central*. Lleida: Pagès editors.
- PRATS, Llorenç (1998). "El concepto de patrimonio cultural". *Política y sociedad* [Madrid], núm. 27, p. 63-76.
- RIECHMANN, Jorge (1994). "Ecologismo, proteccionismo, ambientalismo: una aproximación histórica". A: RIECHMANN, Jorge; Francisco FERNÁNDEZ-BUEY. *Redes que dan libertad: Introducción a los nuevos movimientos sociales*. Barcelona: Edicions Paidós, p. 103-116.
- ROJAS, Eduard (2006). "Evolució del sector forestal a Catalunya (1992-2006)". *Silvicultura*, núm. 50, p. 2-5.
- RUEDA, Josep M. (1999). "Població autòctona i protecció d'espais naturals". *Revista Medi Ambient, Tecnologia i Cultura* [Barcelona], núm. 23. <http://www.gencat.cat/mediamb/revista/rev23-5.htm>
- SEMPERE, Joaquim; Roser RODRÍGUEZ CARRERAS; Jordi TORRENTS (2005). *El paper dels experts en els moviments ambientalistes a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill (Finestra oberta, núm. 45).
- SOLER, Bernat (1995). "Consideracions històriques sobre la dinàmica del paisatge natural". A: *Prevenió d'incendis forestals i reforestació*. Manresa: Escola de Capacitació Agrària de Manresa, p. 15-21.
- TABARA, Joan David (1996). *La percepció dels problemes de medi ambient*. Barcelona: Beta editorial.
- (1999). *Acció Ambiental. Aprenentatge i participació vers la sostenibilitat*. Binissalem: Di7-Edició.
- TERMES, Josep (1993a). "L'agricultura". A: VILAR, Pierre [ed.]. *Història de Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, vol. VI, p. 99-104.
- (1993b). "Evolució demogràfica i econòmica". A: VILAR, Pierre [ed.]. *Història de Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, vol. VI, p. 282-293.
- VILA, Josep; Diego VARGA; Albert LLAUSÀS; Anna RIBAS (2006). "Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje (*landscape ecology*). Una interpretació desde la geografía". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, núm. 48, p. 151-166.
- VENTOSA, Sílvia (1994). "El rol dels museus etnogràfics en la societat actual". *Revista d'Etnologia de Catalunya*, [Barcelona], núm. 7, p. 54-61.
- VICEDO, Enric (2006). "El món pagès". A: GIRALT, Emili [ed.]. *Història agrària dels Països Catalans, s. XIX i XX*. Universitat dels Països Catalans – Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, vol. IV, p. 465-506.
- ÚBEDA, Xavier; Marc LORCA; Luis OUTEIRO; Sara BERNIA; Marc CASTELLNOU (2005). "Effects of prescribed fire on soil quality in Mediterranean grassland (Prades Mountains, north east Spain)". *Wildland fire*, vol. 14, núm. 4, p. 379-384.