

Life Montserrat, un model mediterrani de restauració forestal, prevenció d'incendis i gestió d'hàbitats amb ramaderia

El Life Montserrat és un projecte de restauració forestal i millora de la biodiversitat que posa en valor l'activitat ramadera extensiva tradicional convertint-la en una potent eina de prevenció d'incendis i de gestió d'hàbitats.

Es desenvolupa en 14 municipis de la demarcació de Barcelona amb l'objectiu de ser replicable a tot el país i de servir com a model a la resta de la Mediterrània.

El 40% de les 24.000 hectàrees forestals de l'àmbit del projecte són comunitats en regeneració de pi blanc per sobre de comunitats de matollar (Hàbitat d'Interès Comunitari 9540 (Directiva 92/43/CEE)) que formen un tapís continu de boscos postincendi.

El principal objectiu del projecte és recuperar el paisatge tradicional mediterrani: un paisatge en mosaic agrosilvo-pastoral que contribueixi a la conservació i millora de la biodiversitat de la zona, augmenti la resiliència i l'estabilitat dels boscos per a fer front a qualsevol pertorbació natural com els incendis forestals, i faciliti l'adaptació del territori al canvi climàtic.

És necessari promoure el desenvolupament agrosilvo-pastoral i ecològic del territori mitjançant el treball conjunt públic i privat.

Per a fer compatible aquest doble objectiu de menys incendis i més biodiversitat, és clau trobar l'equilibri i l'entesa entre els interessos particulars i públics i assegurar la viabilitat dels objectius del projecte a llarg termini. És necessari promoure el desenvolupament agrosilvo-pastoral i ecològic del territori mitjançant el treball conjunt públic i privat.



Vaques a Can Maçana, El Bruc.

Perquè el Life Montserrat?

L'abandonament progressiu de l'activitat agrosilvo-pastoral, sumat a l'efecte dels grans incendis forestals dels anys 80 i 90, ha transformat el mosaic tradicional mediterrani en un paisatge continu de boscos postincendi. A la demarcació de Barcelona, es van cremar 100.000 hectàrees de boscos en les dècades del 80 i el 90 (un 25% de la superfície). Trenta anys després, l'aspecte d'aquestes àrees cremades són nous boscos molt densos (fins a 100.000 peus/ha) i de fins a 8 metres d'alçada. Malgrat els avantatges d'aquesta ràpida regeneració pel que fa a la protecció del sòl i la recuperació de les funcions del bosc i del paisatge, l'excessiva densitat i competència pels recursos provoca un estancament en el creixement dels pins, un retard en la seva reproducció i, fins i tot, un elevat risc de nous incendis que podrien posar en perill la pervivència d'aquests boscos.

Aquestes masses forestals de creixement estancat no serveixen per a produir fusta, l'elevada densitat dels regenerats disminueix dràsticament la diversitat d'espècies vegetals i animals d'aquests hàbitats, i la continuïtat vertical i horitzontal d'aquestes masses afavoreix la propagació dels incendis forestals.

Per contrarestar aquesta situació, l'any 2014, la Diputació de Barcelona (coordinadora del projecte), amb l'Associació de Propietaris Forestals Entorns de Montserrat, la Fundació Catalunya la Pedrera, el Patronat de la Muntanya de Montserrat, el Grup d'Actuacions Forestals dels Bombers i el Departament d'Agricultura de la Generalitat, enguagen el projecte LIFE MONTSERRAT amb el suport de tots els ajuntaments implicats.

La inversió prevista és de 3,56 milions d'euros, dels quals els socis aporten el 50,5% i la UE el 49,5% restant.

El projecte va començar al juliol de 2014 i està previst que finalitzi a juliol de 2019. Aquest és un projecte dinàmic, que ha estat revisat i refet des del seu inici per adaptar-se a la realitat del territori.

Com s'implementa el Life Montserrat

Les accions concretes del projecte són 3: la recuperació d'espais oberts, la restauració forestal i la implementació de la ramaderia.

Per començar, es va fer una anàlisi del territori per a definir l'àrea de gestió del projecte (AGP), on s'executa el conjunt de les accions. Es van definir les àrees estratègiques de prevenció, que serveixen per a limitar les dimensions finals dels incendis. En aquestes àrees s'ha de mantenir la discontinuïtat

vertical i horitzontal de l'estrat arbori i del matollar i una baixa càrrega de combustible.

Un cop iniciat el projecte, es va decidir complementar la planificació d'àrees estratègiques amb una gran àrea d'influència. Les àrees estratègiques més l'àrea d'influència conformen l'àrea de gestió del projecte.

L'actuació més enllà de les àrees estratègiques es justifica inicialment per dues raons complementàries: la necessitat de restaurar les masses forestals postincendi en el conjunt del paisatge (producció de fusta i millora de la biodiversitat) i la necessitat de superfícies més àmplies per a la viabilitat de les explotacions ramaderes.

L'incendi d'Òdena (juliol 2015) i els incendis de Portugal i Xile (2017) corroboren la necessitat d'adaptar el paisatge en grans àrees més enllà de les actuals àrees estratègiques i aquesta és la clau del LIFE Montserrat en **prevenció d'incendis**.

Sobre l'àrea de gestió del projecte, s'han buscat els propietaris forestals que encara no estaven associats i se'ls ha convidat a incorporar-se a l'Associació de Propietaris Forestals Entorn de Montserrat (APFEM).

Les accions concretes del projecte són 3: la recuperació d'espais oberts, la restauració forestal i la implementació de la ramaderia.

Sobre aquestes finques associades s'inventarien tots els espais forestals susceptibles de ser transformats en **espais oberts** (deveses, pastures o conreus de farratgeres) per tal de recuperar el paisatge en mosaic mediterrani amb un triple benefici: **disminució de la propagació d'incendi, producció de pastura de qualitat i augment de la biodiversitat**. La recuperació d'espais oberts es realitza mitjançant cremes prescrites i treballs mecànics.

Una altra actuació fonamental sobre les finques de l'àrea de gestió és **la restauració forestal**. Aquesta acció dona continuïtat als treballs que des de 2004 executa l'Associació de propietaris amb els recur-



Resposta a la restauració, dos pins blancs nascuts després de l'incendi de 1986 al Bruc. Un de bosc restaurat al 2005, l'altre de bosc encara sense restaurar al 2018.

sos econòmics i tècnics del programa de Restauració i Millora Forestal de la Diputació de Barcelona. Aquest programa es va iniciar al 1999 i en quasi 20 anys ha invertit uns 20 milions d'euros en restaurar 20.000 hectàrees de boscos en regeneració postincendi. Aquesta primera intervenció **posa en producció aquests boscos** estancats, la no-gestió implica un augment de entre 50 i 100 € anuals en el cost de les aclarides de restauració.

Les masses aclarides trenquen la competència excessiva de la plançonada de pi blanc i **milloren notablement l'hàbitat** de diverses espècies vegetals de l'estrat arbustiu i herbaci.

També, quant a adaptació al canvi climàtic, el manteniment de l'estructura i funció dels boscos mediterranis constitueix un repte clau per als gestors forestals. L'adaptació no significa la simple persistència de la situació actual, sinó que fa referència a canvis en les pràctiques per moderar els danys potencials o per beneficiar-se de les oportunitats associades al canvi climàtic, ja que el pi blanc és de les poques espècies que s'expandirà en els propers anys i per tant és una oportunitat que hem de posar en valor. Les pinedes de pi blanc postincendi ja han nascut **adaptades al canvi climàtic** i només neces-



Treballs de restauració en pinedes de pi blanc.



Explotació ramadera al Mimó, Vacarisses.

siten d'aquesta primera intervenció per assegurar la seva pervivència en el futur.

Des de fa més de 10 anys el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) realitza el seguiment ecològic a llarg termini dels tractaments de restauració forestal postincendi. Recents estudis realitzats sobre l'incendi d'Òdena (juliol de 2015) mostren que els tractaments realitzats la primavera de 2015 sobre pinedes en regeneració postincendi de 1986, deixant les restes de tallada in situ, **disminueixen notablement l'altura de flama, la velocitat de propagació i la intensitat de línia de front de l'incendi**. Els documents amb els resultats d'aquests seguiments es poden descarregar des d'aquesta adreça: <http://www.diba.cat/web/incendis/seguiment-post-incendi>.

Quant a la **implementació de la ramaderia**, es treballa en col·laboració amb l'Escola de Pastors de Catalunya, per fer una selecció dels pastors i ramaders del territori que puguin i vulguin tre-

ballar d'acord a la filosofia del projecte i es crea l'Associació de Ramaders de Montserrat. Aquest pas és clau pel projecte, ja que des d'aquest moment s'incorporen les necessitats i la veu dels pastors i ramaders. Aquests tindran un paper fonamental en la gestió dels hàbitats, ja que vincularan la **viabilitat de les seves explotacions ramaderes** a un doble objectiu personal i territorial.

Els tractaments regenerats postincendi disminueixen notablement l'altura de la flama, la velocitat de propagació i la intensitat de línia de front.

Però no tot és trobar els pastors i ramaders adients per al projecte, també és imprescindible que els propietaris de les finques on cada explotació ramadera desenvoluparà la seva activitat estiguin d'acord amb el pastor o ramader seleccionat. Per recollir tot això es redacten els acords de pastura entre cada

ramader i propietari forestal, amb la participació de les dues associacions (forestal i ramadera) per aconseguir el manteniment de la baixa combustibilitat de les àrees pasturades i el mosaic al territori a llarg termini, amb els drets i deures de cadascuna de les parts implicades. Els acords compten amb un pla de maneig de les pastures i recullen totes les inversions fetes amb el projecte tant a la finca forestal com a l'explotació ramadera.

També, es defineix la unitat de gestió de pastura aprofitant per a cada explotació ramadera, procurant abastar la màxima superfície d'àrees estratègiques i sumant-hi la part de l'àrea de gestió de projecte necessària perquè cada explotació ramadera sigui viable. Amb la col·laboració del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC) i amb cada pastor o ramader, es redacta el Pla de Maneig de les Pastures per a cada unitat de gestió de pastura amb un triple objectiu: **viabilitat de l'explotació, prevenció d'incendis i millora de la biodiversitat**.

Els acords compten amb un pla de maneig de les pastures i recullen les inversions fetes amb el projecte tant a la finca forestal com a l'explotació ramadera.

Per tal d'adaptar les explotacions a les necessitats del projecte, s'implementen les infraestructures necessàries, corrals, aigua i vailet elèctric per a cada explotació i es compren els ramats necessaris per a engegar l'activitat ramadera amb el compromís per part dels pastors i ramaders de duplicar els ramats proporcionats pel projecte amb mitjans propis.

Al llarg del desenvolupament del Life Montserrat, s'han obert vies per a la possible compensació econòmica de la pastura per a prevenció d'incendis promovent la redacció del Perímetre de Protecció Prioritària de Montserrat, que és l'eina amb què la Generalitat concentra l'activitat de prevenció d'incendis en cada territori, i s'ha treballat amb els municipis per a coordinar el manteniment de les franges perimetrals dels nuclis urbanitzats amb els pastors i ramaders del projecte.

El Life Montserrat deixarà sobre el territori 1.300 hectàrees de bosc postincendi restaurades i 11 unitats de gestió ramaderes sobre 3.890 hectàrees de territori, amb les infraestructures i els ramats necessaris per a gestionar els hàbitats per a prevenció d'incendis i per a la millora de la biodiversitat.

Més informació: <http://lifemontserrat.eu/>

Escenaris de futur

El Life Montserrat no és un projecte finalista, és un instrument en un trajecte molt més llarg envers uns objectius (menys incendis i més biodiversitat) plantejats a mitjà i llarg termini. Per tant, a partir de 2019 caldrà trobar nous espais de col·laboració que permetin donar continuïtat a la feina feta fins ara.

El nou Parc Rural de Montserrat, participat pels municipis vinculats al Life Montserrat, podria ser una bon relleu per encarar aquest repte.

Agraïments

El Life Montserrat és un projecte de treball en equip, i per això vull agrair a tot l'equip tècnic, administratiu i financer del projecte la implicació i la professionalitat en els encerts i en els contratemps al llarg de tot el projecte, i especialment a David Sáez i al Jordi Calaf, per la seva implicació en la coordinació tècnica.



Leire Miñambres
Enginyera de Forests
Diputació de Barcelona