



# Masses forestals mixtes per a l'adaptació del boscos al canvi climàtic, foment de la biodiversitat i diversificació de la producció forestal

NOVEMBRE 2020

## RESUM

La gestió forestal d'adaptació al canvi climàtic es basa en el manteniment de boscos vigorosos (promoció dels arbres més vitals i adaptats) i complexos. Els **boscos mixtes** (amb més d'una espècie arbòria) presenten una més alta capacitat que els boscos purs de resistir i recuperar-se als impactes del canvi climàtic, diversificar els productes forestals i promoure la conservació de la biodiversitat i el paisatge.

La promoció i la conservació dels boscos mixtes es pot fer, de manera general, sota diferents escenaris:

- Silvicultura de bosc mixt: regular la densitat per mantenir el màxim d'espècies i afavorir les minoritàries.
- Plantacions d'enriquiment: per accelerar la diversificació i aportar espècies absents o poc representades.

Tot i l'interès dels boscos mixtos i la seva representativitat (46,5% de la superfície forestal arbrada a Catalunya) es disposa de poques directrius pràctiques de gestió per a la seva conservació i promoció, degut a la seva complexitat. En aquest projecte analitzarem les dades recopilades des de 2011 en una xarxa de 60 parcel·les permanents d'aplicació de silvicultura de massa mixta i de 77 ha de rodals amb plantacions d'enriquiment, en una gran varietat de condicions, i transferirem les principals conclusions.

## 01. Objectius

L'objectiu del projecte és gestionar, analitzar i transferir els resultats de la xarxa de parcel·les permanents de silvicultura de massa mixta i de plantacions d'enriquiment per facilitar l'aplicació de silvicultura de bosc mixt per a l'adaptació al canvi climàtic.

## 02. Actuacions previstes

- Muntatge i anàlisi d'una base de dades conjunta integrant la informació de totes les parcel·les.
- Informe resum de la comparació de masses pures i mixtes en relació a: i) indicadors d'adaptació al canvi climàtic; ii) tipus i cost dels tractaments silvícoles.
- Informe resum de la viabilitat i beneficis de les plantacions d'enriquiment forestal.
- 2 articles en revistes tècniques: i) potencial i importància davant el canvi climàtic de les masses mixtes a Catalunya; ii) silvicultura de masses mixtes i el seu impacte en indicadors de vulnerabilitat al canvi climàtic.
- 2 fitxes o dossiers divulgatius: i) silvicultura de masses mixtes i bones pràctiques de gestió per a l'adaptació al canvi climàtic (estrès hídric i incendis forestals); ii) requeriments, disseny i beneficis de les plantacions d'enriquiment forestal.
- 2 sessions formatives de marcatge de masses mixtes per a l'adaptació al canvi climàtic.
- 2 jornades de transferència sobre silvicultura i gestió forestal adaptativa i gestió de plantacions d'enriquiment.



Foto 1. Bosc mixt (Foto: LIFE MixForChange).

## 03. Àmbit d'aplicació

Les parcel·les permanents i els rodals diversificats abasten un ampli rang de condicions ecològiques a un total de 10 comarques (Alt Penedès, Alt Urgell, Anoia, Maresme, Osona, Pla de l'Estany, Ripollès, Selva, Solsonès i Vallès Oriental). Les principals formacions forestals representades són boscos dominats per pins (pi roig, pinyer i pi blanc), roures (pèrol, de fulla gran, africà, martinenc), alzina i castanyer.

Durada del projecte: octubre 2020 – setembre 2022

## DADES DEL CENTRE DE RECERCA

---

Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya  
Ctra St Llorenç Morunys km 2; 25280 Solsona (Lleida)  
[www.ctfc.cat](http://www.ctfc.cat)  
miriam.pique@ctfc.cat, lluis.coll@ctfc.cat, [jaime.coello@ctfc.cat](mailto:jaime.coello@ctfc.cat)  
973481752



## PRESSUPOST

---

**Pressupost total del projecte:** 27.461,00 €  
**Contribució de la UE al pressupost:** 11.808,23 € (43%)

## DIFUSIÓ DEL PROJECTE

---

Les activitats de difusió del projecte inclouen:

- Dos informes resum amb els principals resultats de l'anàlisi de la base de dades
- Dos articles en revistes tècniques
- Dues fitxes o dossiers divulgatius
- Dues sessions formatives de marcatge de masses mixtes
- Dues jornades de transferència sobre silvicultura adaptativa

## Amb el finançament de:

---



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural:**  
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: 008\_2019