



**VI Edició**  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

*Treballant per uns boscos més resilents i productius*



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



# **LIFE+ SUBER:**

## **Gestió integral de les suredes per a l'adaptació al canvi climàtic**

### **Propostes de gestió per a la lluita contra el corc i augment de la producció de suro de qualitat**

Girona, 26 d'octubre de 2015

Organitza:



Amb la col·laboració de:





## VI Edició JORNADES DE TRANSFERÈNCIA I INNOVACIÓ FORESTAL

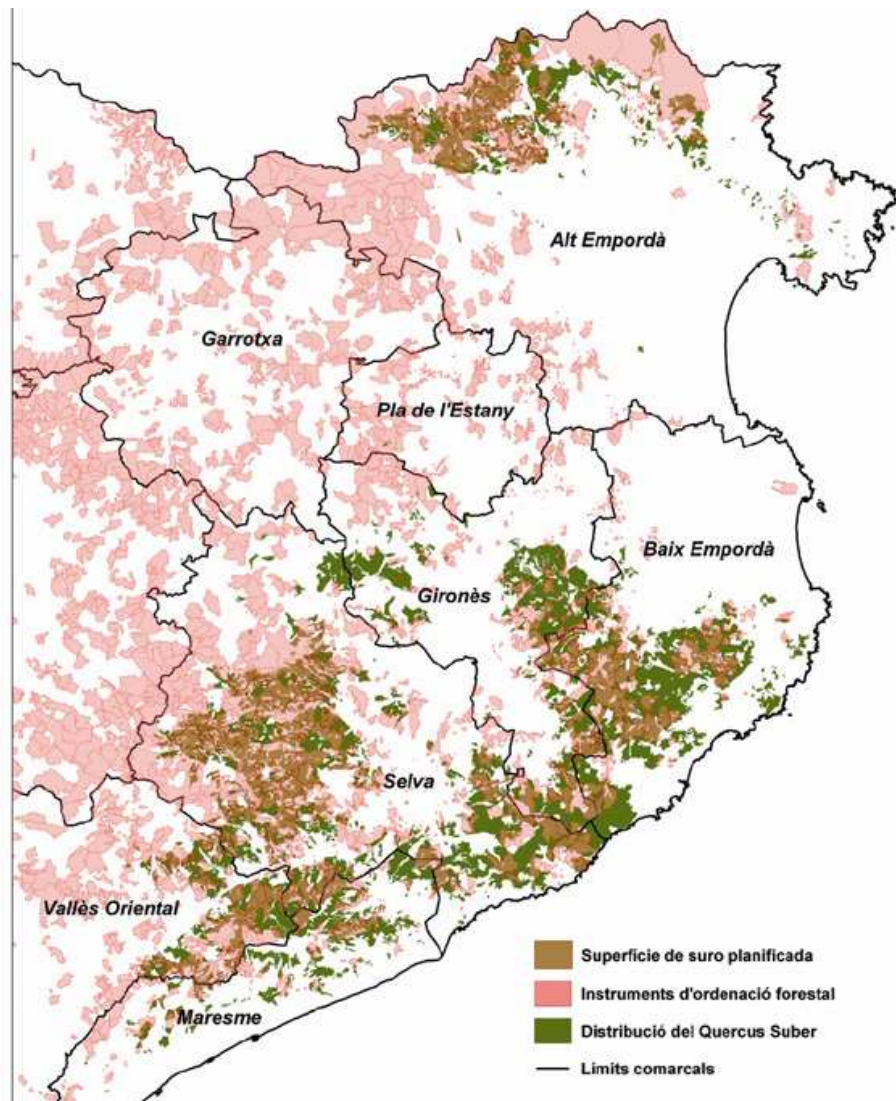
Treballant per uns boscos més resilient i productius



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



- Superfície forestal de suredes: 68.233 ha (Font: MCSC v4)
- Superfície forestal amb presència d'alzina surera (masses mixtes): 100.000 ha.
- 5% de la superfície forestal ocupada per suredes
- En producció: <50% de la superfície de sureda
- Superfície de suredes planificada (2014): 35.834 ha / 53% de la superfície de suredes



Organitza:





## VI Edició JORNADES DE TRANSFERÈNCIA I INNOVACIÓ FORESTAL

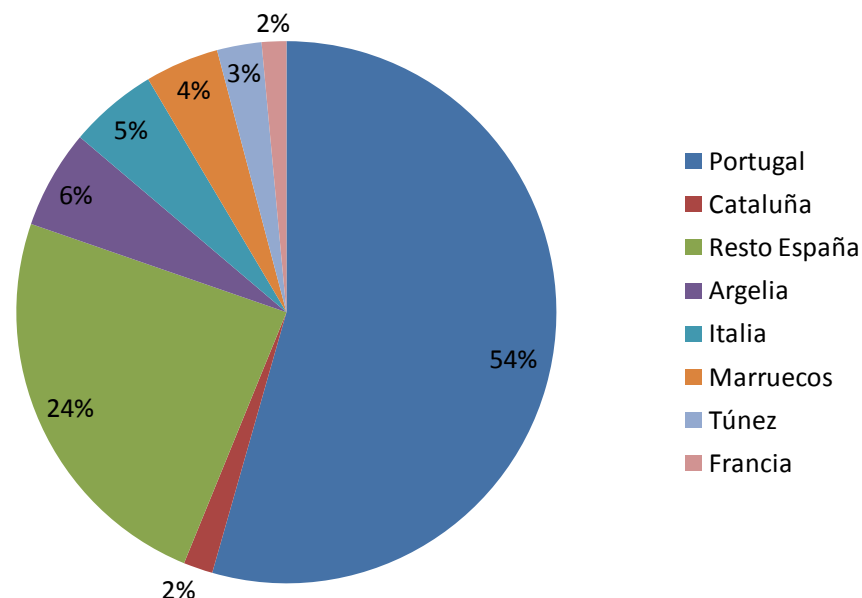
Treballant per uns boscos més resilents i productius



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



- Els boscos de Catalunya produeixen un 2% del suro mundial
- El suro català es produeix en boscos amb més pendent, amb major densitat d'arbrat i en un clima més extrem → suro de major densitat (pel seu creixement més lent).
- Es tracta d'un suro menys homogeni que el d'altres regions, amb un percentatge major de merma (provocat sobretot pel corc del suro), però les panes que són realment bones donen uns taps d'una qualitat superior, que són molt apreciats per a tapar els grans vins de guarda.



Organitza:



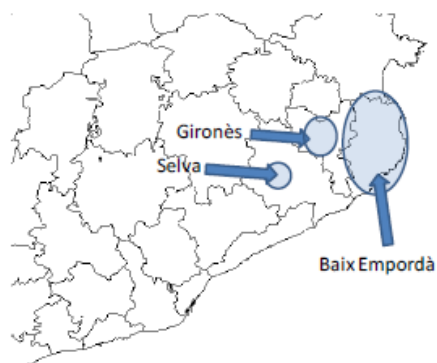
Amb la col·laboració de:



## Indústria capdavantera a nivell mundial

- Pes específic de la indústria catalana en el sector del tapament:
  - Taps TÈCNIC per escumosos: 60% quota mercat mundial
  - Taps NATURALS (Taps per vins tranquils) > 10% quota mercat mundial
- Important indústria a l'entorn del suro. Mercat molt exportador: 75% a mercats tradicionals i 25% a nous productors.

Figura 5. Localización de las empresas del subsector del corcho en Cataluña.



Fuente: Elaboración propia.

Organitza:

Amb la col·laboració de:

- Indústria centrada majoritàriament en la segona transformació i també en la finalització i comercialització de producte ja elaborat.
- Finals dels 90: més d'una dotzena de compradors de suro directament a bosc. Actualment aquest número s'ha reduït a tres.
- La resta compra suro principalment d'Extremadura, Andalusia i Portugal.





**VI Edició**  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

*Treballant per uns boscos més resilents i productius*



**GIRONA**  
CIUTAT FORESTAL  
2015



## Lleva molt per sota del seu potencial

- Elevats costos d'exploració
  - Pela entre els 12 i 16 anys (normalment 14)
  - Alta densitat de peus
    - Menors diàmetres
    - Menor alçada de pela
  - Dificultat de mecanització de la pela del producte al camí
  - Pendants importants
- Percentatge molt alt de merma provocat sobretot pel corc del suro



Organitza:





## El corc del suro (*Coraebus undatus*)

- Coleòpter que afecta al suro produint danys (galeries) molt importants que danyen la capa generatriu i la panna de suro.
- Pèrdua de la qualitat → El suro molt afectat no és apta per fer taps naturals. Única sortida: rebuig (aglomerat)
- L'impacte sobre la collita és superior al 50% del seu valor.
- Pèrdua de rendibilitat de la gestió de la sureda → abandonament de les suredes



Amb la col·laboració de:



VI Edició  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

Treballant per uns boscos més resilents i productius



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



## Canvi climàtic: amenaça per a la conservació de les suredes

- Principals impactes previstos del canvi climàtic sobre els boscos de surera:
  - La reducció de la disponibilitat hídrica → reducció del creixement i la producció de suro, així com de la capacitat de fixar carboni → debilitament de les masses
  - L'increment de les temperatures → un augment de la freqüència dels incendis de més intensitat i grandària (GIF).
  - Episodis més severos i més freqüents de plagues emergents
    - Cas del *Coraebus undatus* (“corc del suro”)



Cal incorporar en la gestió noves tècniques i mètodes per a, des d'un enfocament integral, millorar les capacitats d'adaptació al canvi climàtic d'aquest tipus de boscos.

Organitza:



Amb la col·laboració de:





**VI Edició**  
**JORNADES DE**  
**TRANSFERÈNCIA**  
**I INNOVACIÓ**  
**FORESTAL**

Treballant per uns boscos més resilient i productius



## Projecte Life+ SUBER

**Objectiu principal:** contribuir a l'adaptació i a una major resiliència dels boscos de *Quercus suber* europeus davant el canvi climàtic, afavorint la seva conservació i el manteniment de la cadena de valor associada.

### Socis:



### Contribució financera:



### Co-finançadors:



**Període:** Data inici: 01-07-2014 / Data finalització: 30-06-2018

Organitza:



Amb la col·laboració de:





## Accions d'implementació

### **B1. Models de gestió per a la millora de la vitalitat i producció de masses de *Q. suber***

#### **4 àrees geogràfiques**

**4 rodals per àrea (2 Q alta - 3 ha, 2 Q baixa - 5 ha)**

#### **2 tractaments:**

- Eliminació completa de estrat arbustiu
- Eliminació parcial de estrat arbustiu
- En tots dos casos: aclarides per portar l'AB fins a:
  - 20 m<sup>2</sup>/ha en parcel·les d'alta qualitat
  - 15 -17 m<sup>2</sup>/ha en parcel·les de baixa qualitat

**Total: 16 rodals, 64 ha**



Organitza:



**VI Edició**  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

Treballant per uns boscos més resilents i productius



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



## Accions d'implementació

### **B2. Models de gestió per a la millora de la resiliència a incendis forestals de masses de *Quercus suber***

**4 àrees geogràfiques**

**2 rodals per àrea (1 Q alta - 3 ha, 1 Q baixa - 5 ha)**

**1 tractament tipus:**

- Adevesament i eliminació selectiva de l'estrat arbustiu. Gestió de les restes.
- Es realitzaran aclarides per portar l'AB fins als 8 – 10 m<sup>2</sup>/ha

Total: 8 rodals, 32 ha

Organitza:



Amb la col·laboració de:





**VI Edició**  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

*Treballant per uns boscos més resilents i productius*



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



## Accions d'implementació

### **B3. Models de gestió per a la restauració de la sureda degradada**

#### **4 àrees geogràfiques**

**1 rodal per àrea (de 3 ha, sempre en Q. estació alta)**

#### **1 tractament tipus:**

- Estassades selectives amb un pes variable on s'eliminarà del 90-100% al 40-60% de la coberta arbustiva.
- Es podran fer tallades de millora amb un pes variable
- Es farà selecció de tanys i podes de formació
- Es podrà fer plantació per densificació

**Total: 4 rodals, 12 ha**



Organitza:



Amb la col·laboració de:





## Accions d'implementació

### **B4. Instal·lació dispositiu de trampeig del corc del suro**

**4 àrees geogràfiques**

**Rodals de qualitat d'estació baixa (de 5 ha)**

**8 trampes/ha**

**2 anys consecutius (estiu 2015 i estiu 2016)**

- 6 rodals en zones on es realitzen els tractaments
- 12 rodals en zones sense tractar

Total: 18 rodals, 90 ha → 720 trampes

Trampes: prisma de color púrpura  
difusors amb 5 compostos o atraients



Organitza:

Amb la col·laboració de:





**VI Edició**  
JORNADES DE  
TRANSFERÈNCIA  
I INNOVACIÓ  
FORESTAL

Treballant per uns boscos més resilient i productius



GIRONA  
CIUTAT FORESTAL  
2015



## Accions de seguiment

### 1. Seguiment tècnic de la implementació de models de gestió silvícola

Monitoreig dels efectes dels tractaments sobre:

- Arbrat (vitalitat, creixement, ús aigua, calibre suro, regeneració...)
- Sotabosc (espècies, evolució)
- Captures *Coraebus* (abundància)

- Primera mesura abans dels tractaments
- Mesures periòdiques i processat de dades fins el final de projecte

Parcel·les permanents zones tractament i control.

### 2. Avaluació de l'impacte socioeconòmic del projecte



Organitza:



Amb la col·laboració de:





*Moltes gràcies per la  
vostra atenció*

*Roser Mundet Juliol  
Consorci Forestal de Catalunya*

*Més informació a: [www.lifesuber.eu](http://www.lifesuber.eu)*