

# JORNADAS DE INTERCALIBRACIÓN EN EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE DAÑOS EN LOS BOSQUES

Ronda, 12-13 de mayo de 2026

## CATALUNYA: 8X8CAT

- 1.- Diseño y diferencias
- 2.- Principales resultados
- 3.- Conclusiones y perspectivas

*Secció de Sanitat Forestal i Adaptació al Medi*

[sanitatforestal.agricultura@gencat.cat](mailto:sanitatforestal.agricultura@gencat.cat)

**Jorge Heras** [jorge.heras@gencat.cat](mailto:jorge.heras@gencat.cat)

Marc Arbós

*Forestal Catalana*

**Antoni Torrell** [atorrells@gencat.cat](mailto:atorrells@gencat.cat)

Oscar Rodríguez

Sonia Navarro

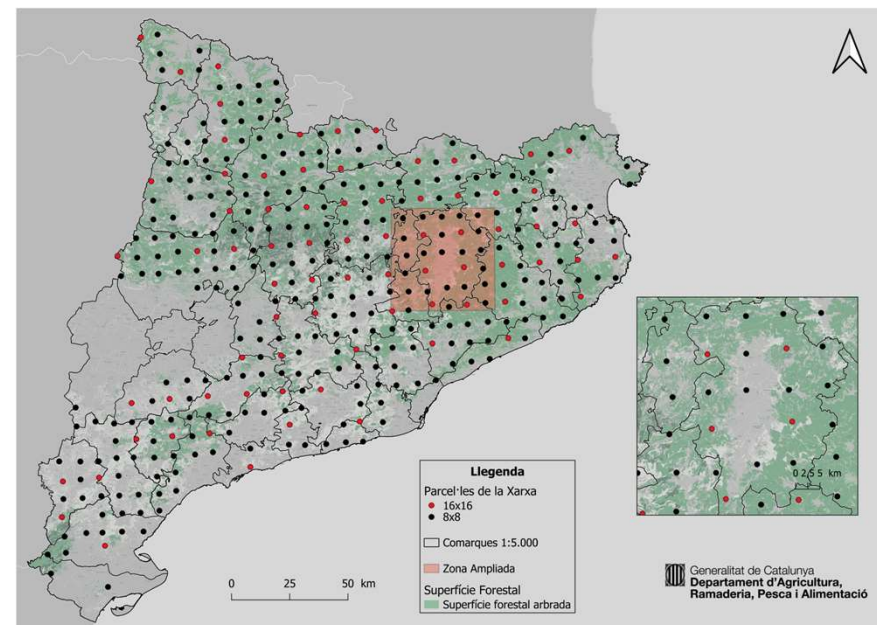
Laura Felip

Marta Corredoira



# 1.- Diseño y diferencias

- Ubicación “densificando” red NI (<500m)
- 24 árboles más próximos al centro, incluyendo dominados: **parcelas** (radio variable)
- Datos dasométricos (diámetros, h, “incorporaciones”,...) cada cinco años



- Inspección anual (21/3-21/9) por, al menos, 2 especialistas (1 funcionario)

- Toma de datos digital

- Caracterización de la parcela (inventario botánico, regeneración,...)

- Inspección (toma de muestras) de plagas de interés: **acta**

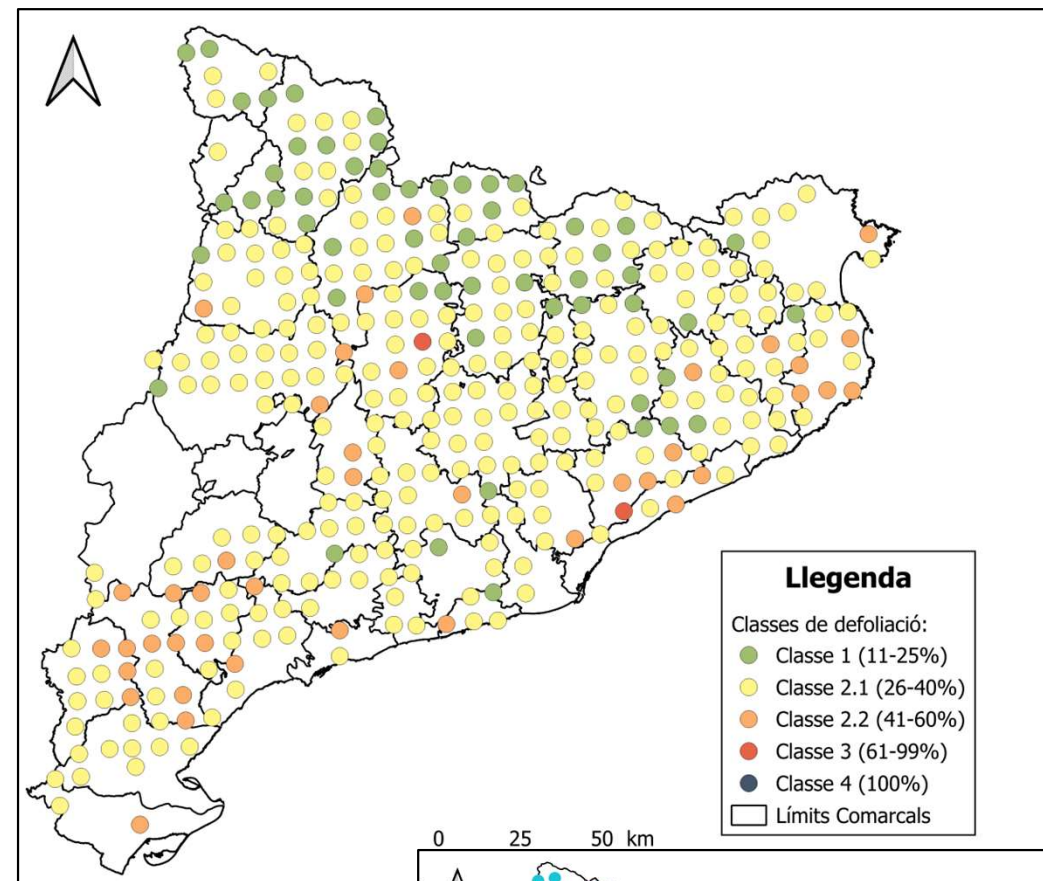
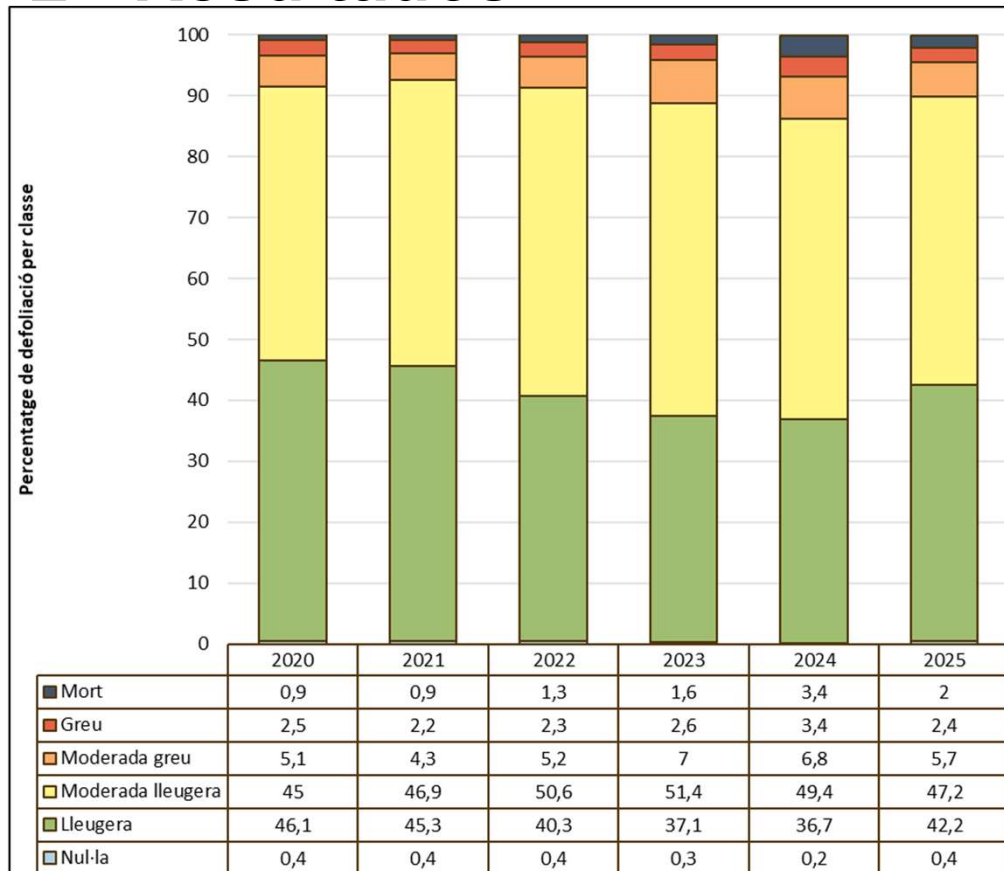
- Otros: vulnerabilidad incendio, hábitat, tipología ORGEST, colaboraciones (muestras de suelo,...)

**Parcelas de la red 8x8CAT (2025):**  
 76 parcelas NI (16x16)  
 295 parcelas propias  
**375 parcelas activas (8.904 árboles)**

Nombre d'arbres/espècie mostrejats al 2025 (8x8CAT)

Espècie	Nº peus	Percentatge
<i>Abies alba</i>	141	1,6
<i>Pinus halepensis</i>	2555	28,9
<i>Pinus nigra</i>	824	9,3
<i>Pinus pinea</i>	256	2,9
<i>Pinus sylvestris</i>	1058	12,0
<i>Pinus uncinata</i>	538	6,1
Resta de coníferes	125	1,4
<i>Quercus ilex</i>	1531	17,3
<i>Quercus pubescens</i>	447	5
<i>Quercus faginea</i>	432	4,9
<i>Quercus suber</i>	242	2,7
<i>Fagus sylvatica</i>	135	1,5
Resta de frondoses	566	6,4

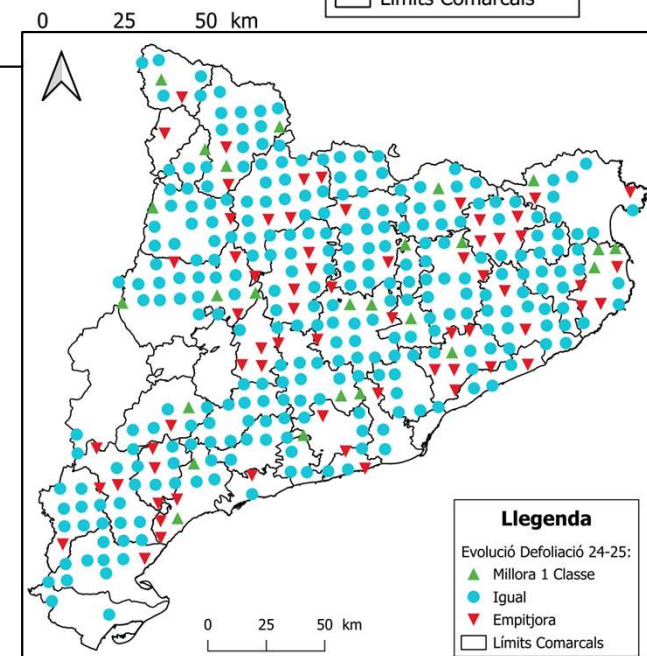
## 2.- Resultados



-Se constata una **cierta recuperación** en una parte de las parcelas (mejora general de les condicions meteorològiques), pero los **procesos de debilitamiento no se han revertido completamente** y la recuperación es aún **parcial y heterogénea**.

-Coníferas: la afectación es aún importante, con una ligera mejora: PP más afectada, AA olas de calor, PS en las zonas al límite, PT casi desaparecido. Frondosas: mejora: QS más afectado pero con mayor mejora.

- Principal agente: sequía... pero casi nunca único.



## 3.- Conclusiones y perspectivas

- 1) Los bosques catalanes **se están recuperando de los efectos de la** intensa y prolongada **sequía** (2021-23), aunque aún se producen mortalidades importantes debido a la sequía acumulada.
- 2) El cambio climático, la aparición de patógenos exóticos y el abandono de la de la gestión tradicional los últimos decenios hacen preveer que los bosques de Cataluña tengan **problemas fitosanitarios crecientes**.
- 3) El cambio climático es complejo y no sólo comporta sequía:
  - además de otros efectos locales o más “sutiles”, es previsible el incremento en frecuencia e intensidad de determinados **fenómenos meteorológicos extremos**, que afectaran de manera importante a escala local (ventadas, lluvias torrenciales, ...).
  - en las zonas donde determinadas **especies** están en su límite de distribución, el cambio de las condiciones meteorológicas hará que padezcan importantes problemas fitosanitarios que aceleraran su **sustitución**.
- 4) Este año se intentarán intensificar las **colaboraciones** (testar modelos CREAM, divulgar resultados CTFC), mejorar la comunicación con los **propietarios** y aumentar las **utilidades** (testado ORGEST CPF, hábitats DTS,...).
- 5) Se está trabajando en **un nuevo sistema informático de gestión de los datos**. Se necesita un nuevo sistema en el entorno web que facilite tanto la introducción de los datos como la posterior gestión de los mismos, garantizando su seguridad de los datos y permitiendo un uso multifuncional.



# Anexo: principales patógenos forestales en Catalunya

PR	nombre común patógeno	nom científic	A/E	Pr	tipus org	hostes
1	nematodo de la madera del pino	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	END	PN	NEMATODE	<i>Pinus spp</i>
2	culebrilla	<i>Coraeus undatus</i>	A		COLEÒPTER	<i>Quercus suber</i>
3	procesionaria del pino	<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	A		LEPIDÒPTER	<i>Pinus spp</i>
4	xyella	<i>Xylella fastidiosa</i>	END	PN	BACTERI	Fronzoses
5	perforadores (aut) de los pinos	<i>Ips spp.</i> , <i>Tomicus spp.</i> , <i>Orthotomicus erosus</i> ,...	A		COLEÒPTER	<i>Pinus spp</i>
6	*banda roja de los pinos	<i>Dothistroma septosporum</i> i <i>D.pini</i>	A		FONG	<i>Pinus spp</i>
6	*banda marrón de los pinos	<i>Lecanosticta acicola</i>	ED		FONG	<i>Pinus spp</i>
7	*chancro del alcornoque	<i>Diplodia corticola</i>	A		FONG	<i>Quercus suber</i>
8	chinche americano del pino	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	ED		HEMÍPTER	<i>Pinus spp</i>
9	cochinilla tortuga de los pinos	<i>Toumeyella parvicornis</i>	END		HEMÍPTER	<i>Pinus pinea</i>
x	*chalarosis del fresno	<i>Hymenoscyphus fraxineus</i>	END		FONG	<i>Fraxinus spp</i>
x	cerambícidos asiáticos de las frondosas	<i>Anoplophora chinensis</i> i <i>A.glabripennis</i>	END	PN	COLEÒPTER	Fronzoses
x	perforador esmeralda	<i>Agrilus planipennis</i> i <i>A.anxius</i>	END	PN	COLEÒPTER	<i>Fraxinus spp</i> i <i>Betula spp</i>
x	oruga del boj	<i>Cydalima perspectalis</i>	ED		LEPIDÒPTER	<i>Buxus sempervirens</i>
x	muérdago	<i>Viscum album</i>	A		VEGETAL	coníferes
	diplovia de los pinos	<i>Diplodia sapinea</i>	A		FONG	<i>Pinus spp</i>
	oruga del palmito	<i>Paysandisia archon</i>	ED		LEPIDÒPTER	<i>Chamaerops humilis</i>
	gran capricornio	<i>Cerambyx cerdo</i>	A		COLEÒPTER	<i>Quercus spp</i>
	*chancro resinoso del pino	<i>Gibberella circinata</i>	END		FONG	<i>Pinus spp</i>
	*podredumbre radicular coníferas	<i>Heterobasidion annosum</i>	A		FONG	coníferes
	cochinilla de las encinas	<i>Kermes vermilio</i>	A		HEMÍPTER	<i>Quercus ilex</i>
	perforador del tronco del alcornoque	<i>Platypus cylindrus</i>	A		COLEÒPTER	<i>Quercus spp</i>
	escolitinos del abeto	<i>Pityokteines spp</i>	A		COLEÒPTER	<i>Abies alba</i>
	escarabajo de ambrosía del abeto	<i>Treptoplatypus oxyurus</i>	A		COLEÒPTER	<i>Abies alba</i>
	lagarta peluda y otros DFA	<i>Lymantria dispar</i> , <i>Catocala spp.</i> , <i>Tortrix viridiana</i>	A		LEPIDÒPTER	<i>Quercus spp</i> , fronzoses
	*podredumbre blanca	<i>Armillaria mellea</i>	A		FONG	coníferes i planifolis
	*chancro del castaño	<i>Cryphonectria parasitica</i>	A		FONG	<i>Castanea sativa</i>
	Phytophthora	<i>Phytophthora spp.</i>	A/E		PROTISTA	fronzoses
	perforador negro de ambrosía	<i>Xylosandrus compactus</i>	ED		COLEÒPTER	fronzoses (agr)
	escarabajo gigante de la picea	<i>Dendroctonus micans</i>	ED		COLEÒPTER	<i>Picea abies</i> , <i>Pinus spp</i>
	perforador de la picea	<i>Ips typographus</i>	ED		COLEÒPTER	<i>Picea abies</i> , <i>Pinus spp</i>
	tigre de los robles	<i>Corythucha arcuata</i>	ED		HEMÍPTER	<i>Quercus spp</i>
	avispa del castaño	<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	ED		HIMENÒPTER	<i>Castanea sativa</i>
	*grafiosis del olmo	<i>Ophiostoma novo-ulmi</i>	ED		FONG	<i>Ulmus minor</i> , <i>U.glabra</i>
	*chancro rojo del plátano	<i>Ceratocystis platani</i>	ED		FONG	<i>Platanus spp</i>
	*fuego bacteriano	<i>Erwinia amylova</i>	ED		BACTERI	Fronzoses
	Cochinilla gris del olivo	<i>Acutaspis paulista</i>	ED		HEMÍPTER	Fronzoses:O.europea
	polilla siberiana de la seda	<i>Dendrolimus sibiricus</i>	END	PN	LEPIDÒPTER	Coníferes
		<i>Aromia bungii</i>	END		COLEÒPTER	<i>Prunus avium</i>
		<i>Popilia japonica</i>	END		COLEÒPTER	Fronzoses

\*XX (nom de la malura que provoca el patògen)

A: Autòcton

A/E: Autòcton i exòtic

ED: Exòtic detectat a Catalunya

END: Exòtic (encara) no detectat a Cat.

Plaga prioritària UE

**Muchas gracias por vuestra atención**

**Y también a l@s compañer@s que han participado:**

Joan Cañellas, Oscar Rodríguez, Richard Martín, Josep Maria Riba, Sònia Navarro, Marc Arbós, Laura Felip, Marta Molina, Marta Corredoira, Leonardo López de Hierro, Rafael Caballero, Antoni Torrell, Juli García, Miguel Silvestre (FC), Pau Tafalla, Javier Pérez, Eusebi Casanova, Mar Mateo, Albert Minguella, Carles Fañanàs, Mercè Colomina, Jose Maria Monge i molts més

