

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/361741088>

PROYECTO LIFE SAMFIX: Desarrollo de técnicas de contención y estudio de la dispersión de la especie invasora

Presentation · June 2022

CITATIONS

0

READS

33

1 author:



Diego Gallego

University of Alicante

103 PUBLICATIONS 1,035 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Biogeography of *Tomicus* [View project](#)



Saving Mediterranean Forests From Invasion of *Xylosandrus* beetles and associated pathogenic fungi (SAMFIX) LIFE17 NAT/IT/000609 (<https://www.lifesamfix.eu/the-project/>) [View project](#)

PROYECTO LIFE
SAMFIX: Desarrollo de
técnicas de contención y
estudio de la dispersión
de la especie invasora
Xylosandrus
crassiusculus
(Coleoptera,
Curculionidae, Scolytinae)
en Valencia.

Noelia Molina Verdú
Diego Gallego Cambronero

Departamento de Ecología, Universidad de
Alicante



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Departament d'Ecologia
Departamento de Ecología



The project LIFE17 NAT/IT/000609 SAMFIX is co-financed by the European Union's LIFE Programme.



2022
Lleida

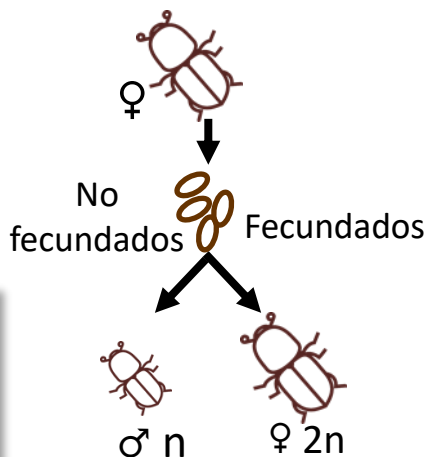
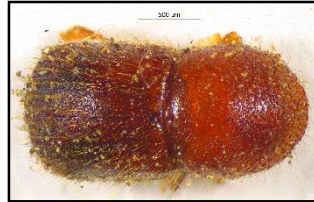
27 · 1
junio · juny
julio · juliol

Cataluña
Catalunya

8º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL



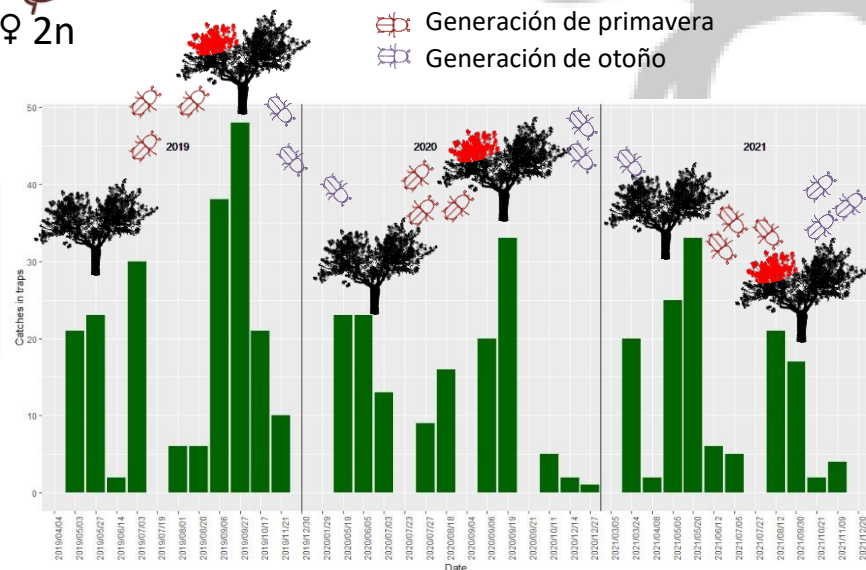
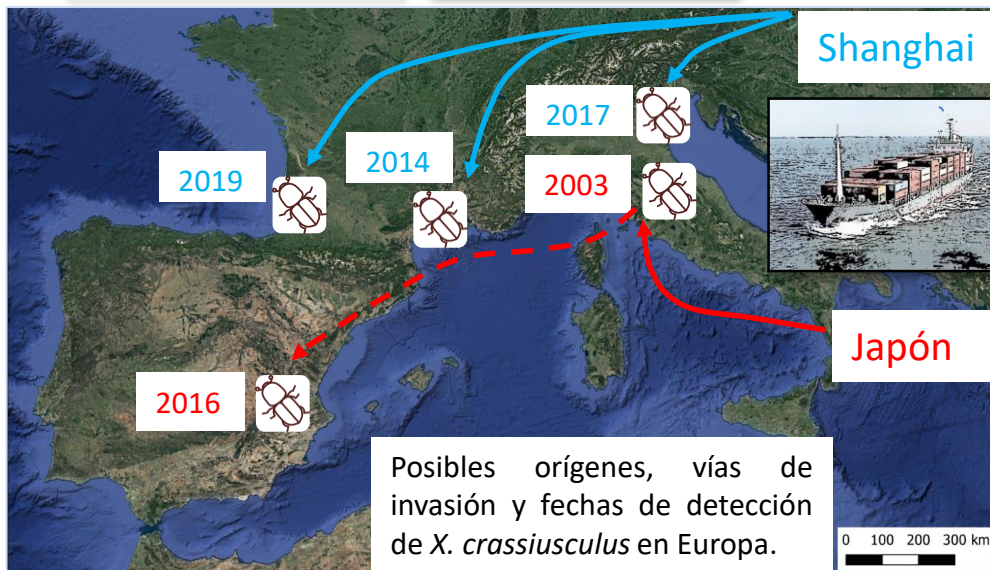
X. crassiusculus, al igual que el resto de Xyleborini, se alimenta de hongos simbióticos que transporta en un órgano llamado **micangio**, que germina en el interior de las galerías que perfora en la madera fresca de las plantas que ataca. Son **haplodiploides**: una única hembra fecundada es capaz de generar una población viable.



Ceratonia siliqua, el único hospedador conocido en España



Comportamiento **bivoltino**, sólo se detectan daños producidos por la generación de primavera.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Departament d'Ecologia
Departamento de Ecología



Zona central SAMFIX El Tello y alrededores

Red de monitoreo:

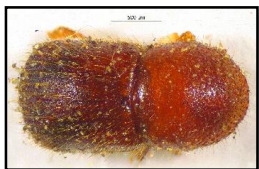
- 40 trampas.
- Cebadas con etanol y α -pineno (TwoC).
- Igual periodicidad de recogida.
- Instaladas en 2019

Red de Trampas inteligentes Xtraps:

- 8 trampas Xtrap
- Cebadas FourC.
- Revisión en tiempo real, cambio de atrayentes bimensual.
- Instaladas en 2021

Zonas de replicación

LIC Sierras del Martés y el Ave
LIC Muela de Cortes y el Caroche



Red de Captura masiva:

- 10 trampas.
- Cebadas con etanol y alfa-pineno, quercivorol y α -copaeno (FourC).
- Igual periodicidad de recogida.
- Instaladas en 2020



Trampa
Crosstrap mini



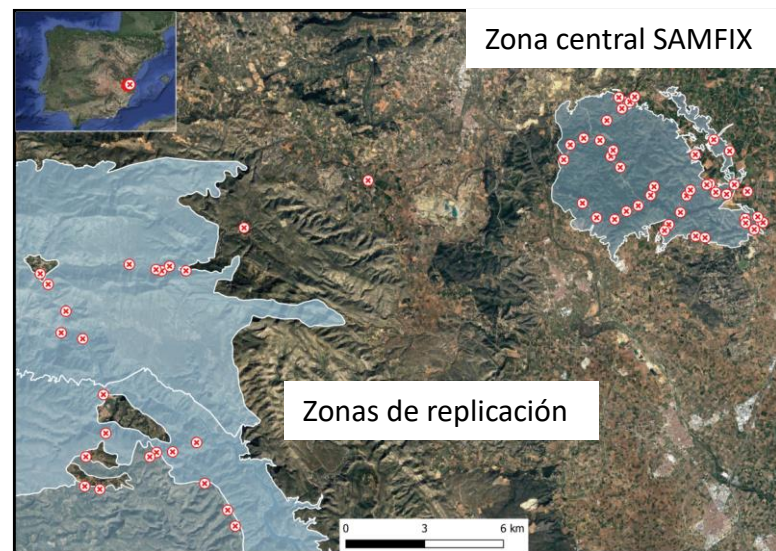
Trampa Xtrap



Placa solar de
alimentación
Xtrap

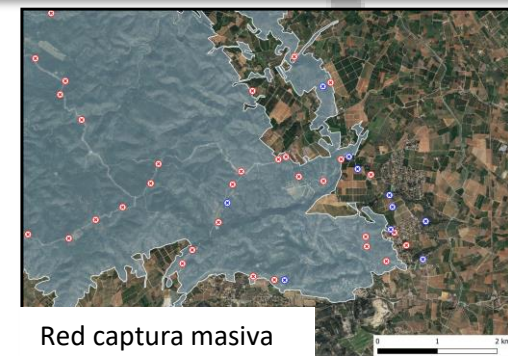
Red de monitoreo:

- 24 trampas.
- Cebadas con etanol y α -pineno (TwoC).
- Recogida quincenal de abril a noviembre.
- Instaladas en 2020

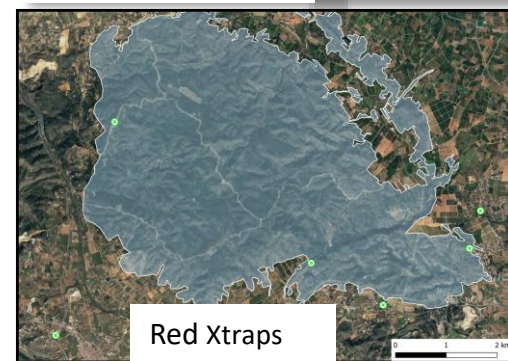


Zona central SAMFIX

Zonas de replicación



Red captura masiva



Red Xtraps



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Departament d'Ecologia
Departamento de Ecología



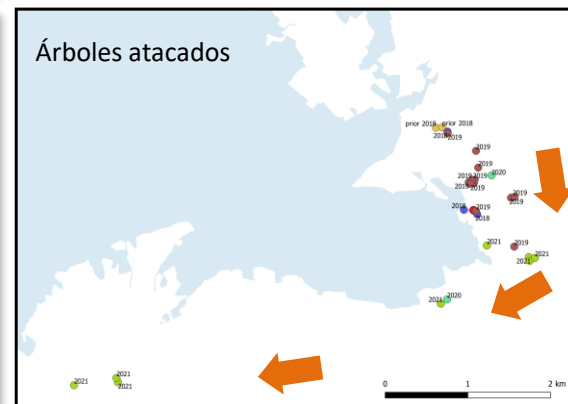
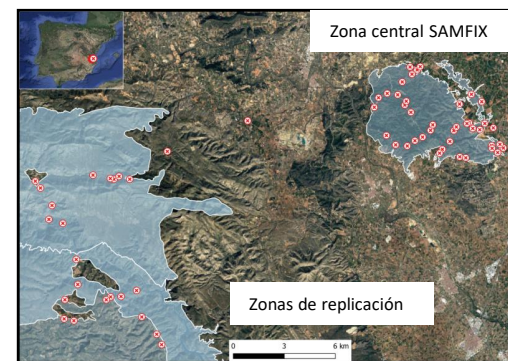
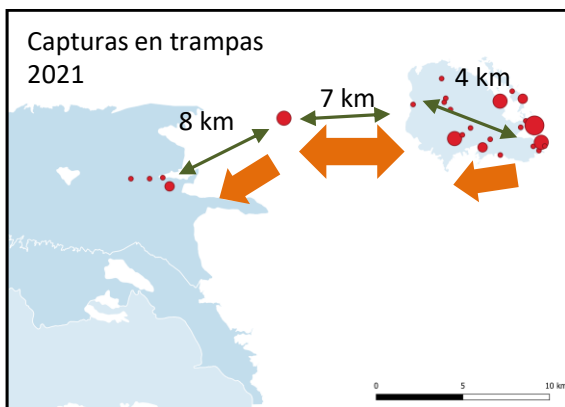
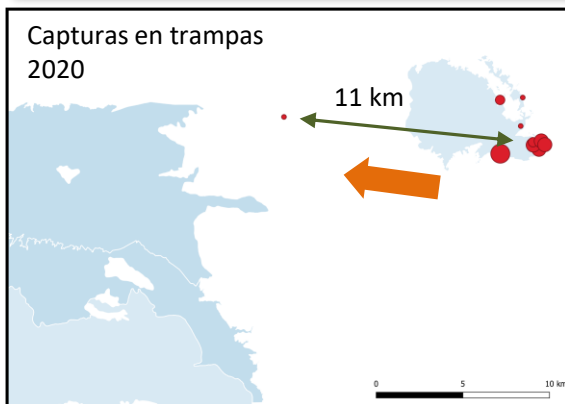
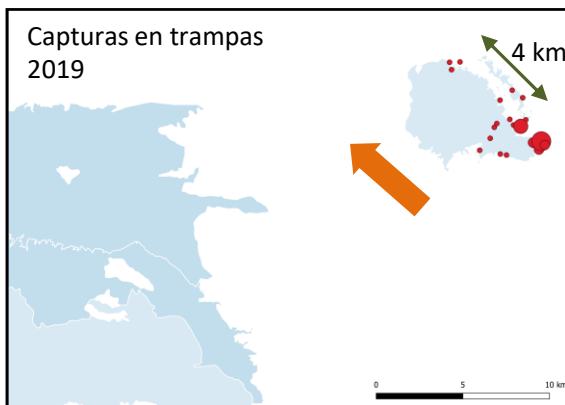
The project LIFE22 NAT/IT/000029 SAMFIX is co-financed by the European Union's LIFE Programme.

Dispersión de *X. crassiusculus*



Las redes de monitoreo de las zonas central y de replicación registran capturas alejadas de los árboles atacados conocidos en otoño, posiblemente sea el **vuelo dispersivo**.

- En **2019** se capturaron insectos a **4 km** de la zona infestada, que no tuvo continuidad en 2020.
- En **2020** se capturó un ejemplar a **11 km** de la zona infestada. La población parecía estar restringida a la zona infestada.
- En **2021** se observa una amplia dispersión, con capturas en la zona de replicación durante los vuelos de primavera y otoño.



↔ Posible máxima distancia dispersiva anual

➡ Posible dirección y sentido de la dispersión



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Departament d'Ecologia
Departamento de Ecología



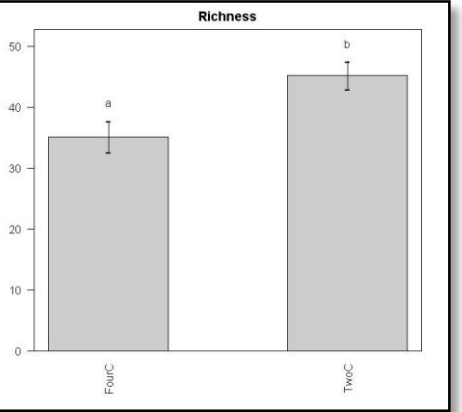
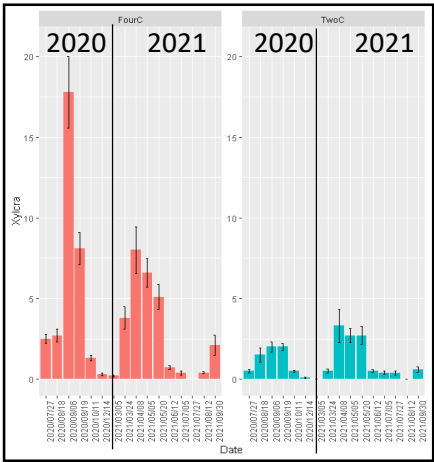
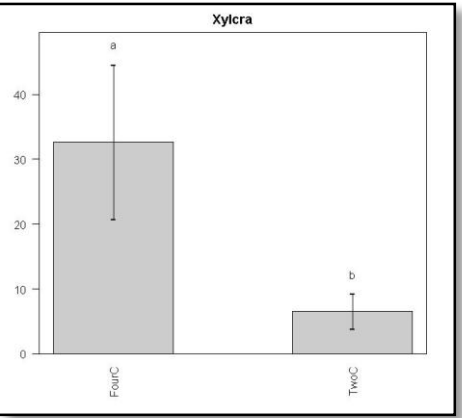
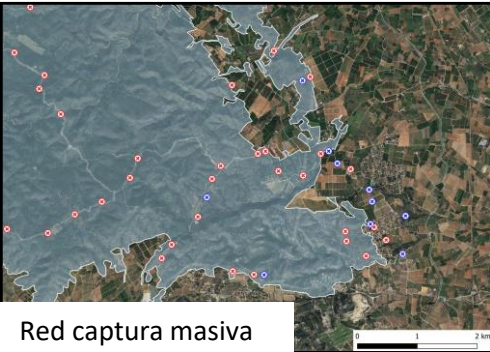
The project LIFE12 NAT/IT/000009 SAMFIX is co-financed by the European Union's LIFE Programme.

Contención de *X. crassiusculus*



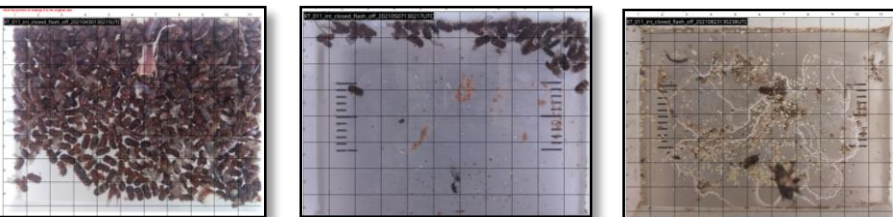
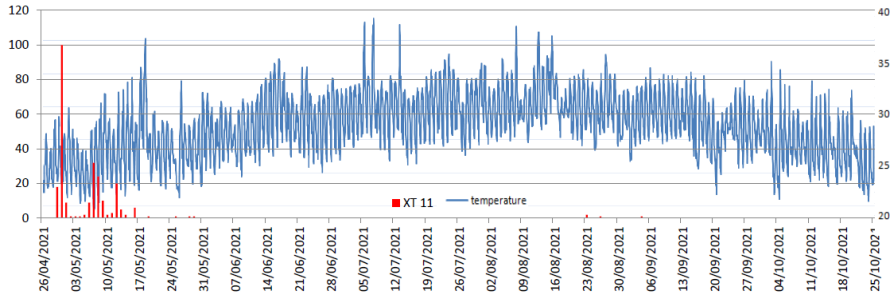
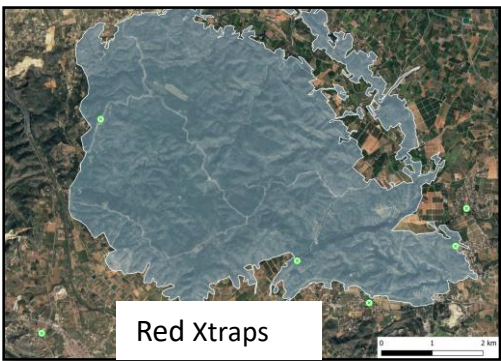
Captura masiva

Las trampas cebadas con 4 componentes (FourC) capturan significativamente más *X. crassiusculus* que las trampa cebada con dos componentes (Two C) más próxima, pero no son selectivas



Trampas inteligentes Xtrap

Las pruebas de campo han resultado muy satisfactorias. Se han tomado mas de 3500 imágenes. En proceso de etiquetado de ejemplares de *X. crassiusculus* y alimentación del algoritmo para identificación automática.





2022
Lleida

27 · 1
junio · juny
julio · juliol

Cataluña
Catalunya

8º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas, ciudadanía, propietarios, personal técnico y agentes forestales de la Generalitat Valenciana que ha contribuido en el desarrollo del proyecto SAMFIX. A los miembros del equipo SAMFIX de Italia y Francia.

Muchas gracias por vuestra atención.

El equipo SAMFIX
<https://www.lifesamfix.eu/>



www.congresoforestal.es

La **Ciencia forestal** y su contribución a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**

