

EL PROYECTO

Duración
Enero 2022 - Diciembre 2024
Presupuesto: 127.000 euros

EQUIPO

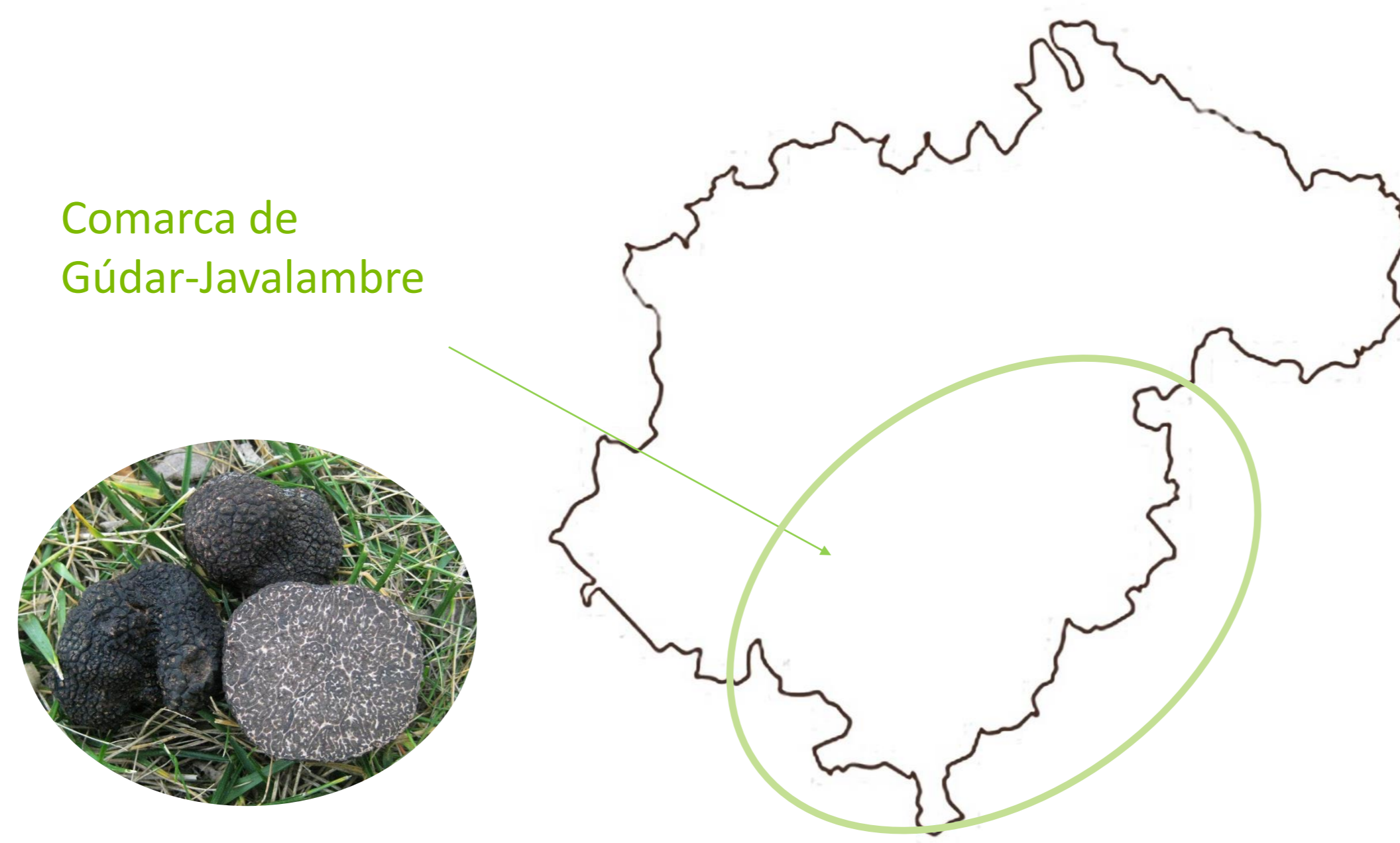
Coordinador: Sergio Sánchez Durán

Miembros:

- Fernando García del Pino (Universidad Autónoma de Barcelona)
- Azucena González Coloma (Instituto de Ciencias Agrarias CSIC)
- Daniel Brito Mascaraque (Asociación de Truficultores de Teruel)

CONTEXTO Y LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrollará principalmente en la comarca de Gúdar-Javalambre, donde se concentra la mayor superficie del mundo dedicada al cultivo de trufa negra (*Tuber melanosporum*). Las muestras se procesarán en tres laboratorios: CITA (Zaragoza), UAB (Barcelona), ICA-CSIC (Madrid).



Comarca de Gúdar-Javalambre



Aceites esenciales de salvia, orégano, tomillo, lavanda, menta, satureja, *Dittrichia*, geranio, romero y ajeno



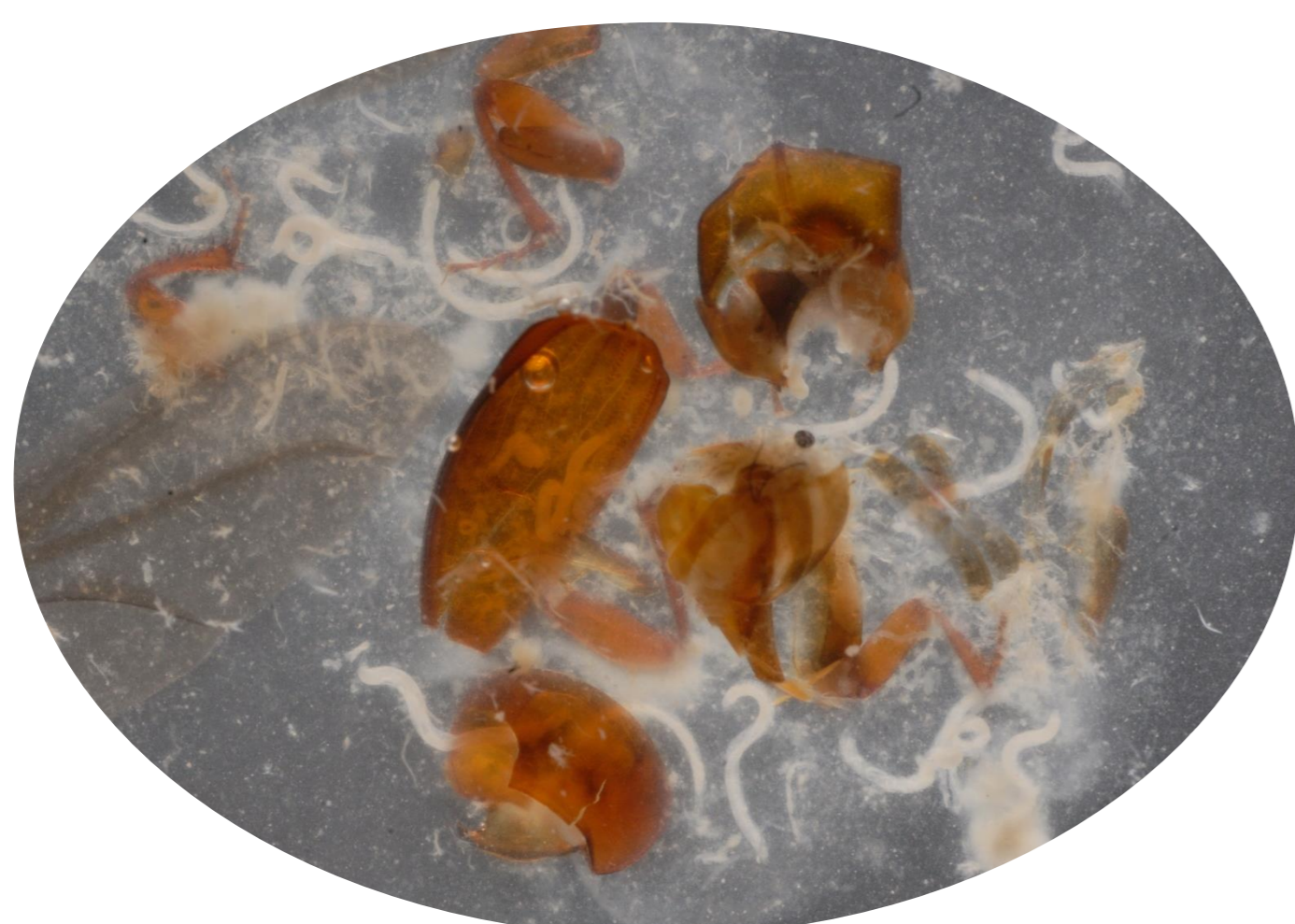
Cría de insectos modelo y prueba de fumigación in vitro



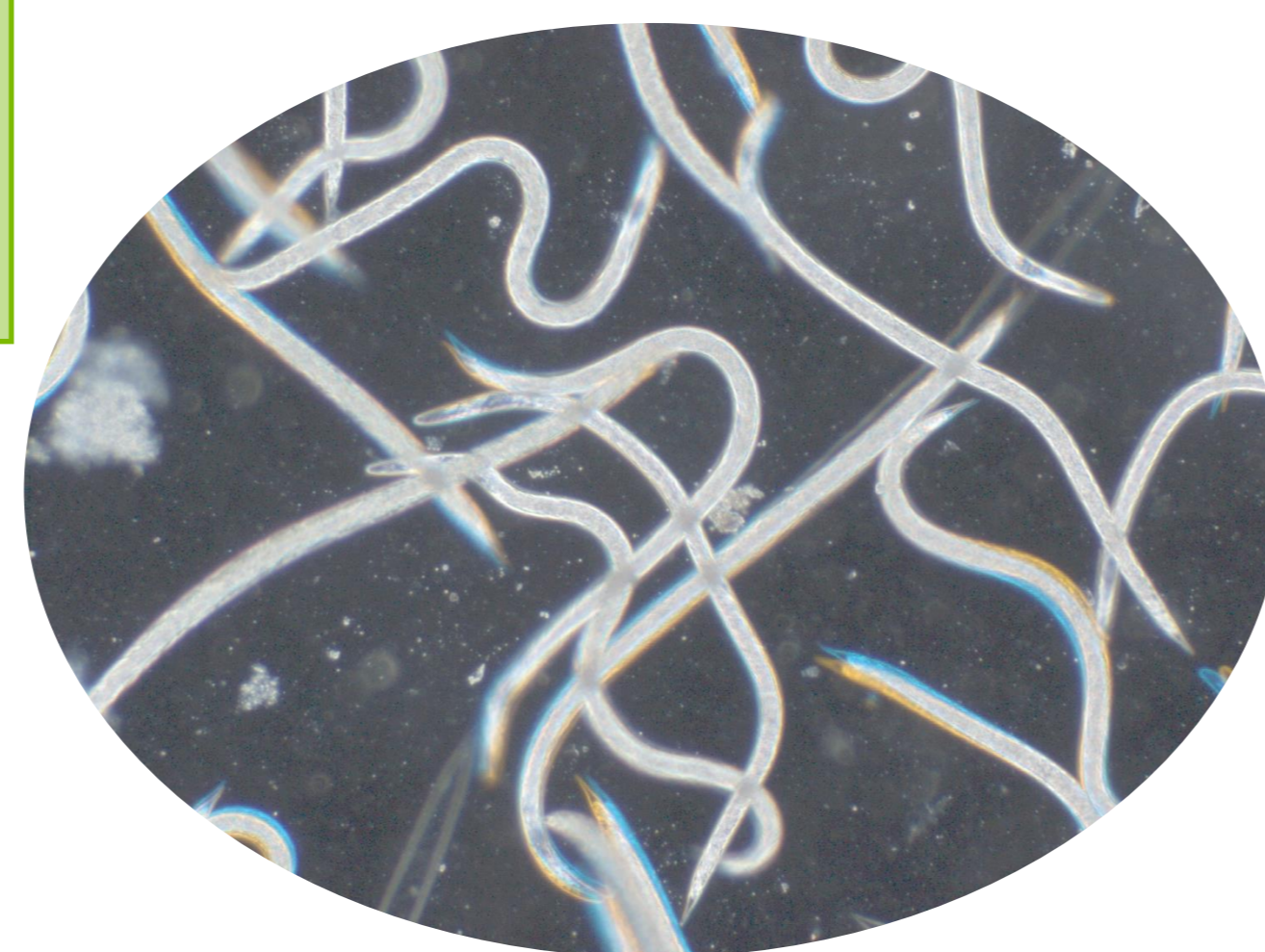
Trampa con atrayente alimentario en una plantación trufera de Teruel



Larva de *L. cinnamomeus* en el interior de una trufa



Nematodos entomopatógenos en el interior de un adulto de *L. cinnamomeus* diseccionado



Formas infectivas de nematodos entomopatógenos vistas al microscopio

OBJETIVOS

General

➔ Contribuir a mitigar los problemas causados por el escarabajo de la trufa, *Leiodes cinnamomeus*, en las plantaciones truferas de Teruel.

Específicos

- ➔ Mejora de la efectividad del trampeo con atrayentes alimenticios en plantaciones.
- ➔ Estudio de sustancias de origen natural, con efecto biocida o antialimentario, sobre *L. cinnamomeus*.
- ➔ Estudio de nemátodos entomopatógenos con acción letal sobre *L. cinnamomeus*.

RESUMEN

Actualmente Teruel produce alrededor del 25% de la trufa negra del mundo. Sin embargo, este éxito en el cultivo ha venido acompañado de una plaga que está provocando verdaderos problemas al sector. Es el escarabajo de la trufa (*Leiodes cinnamomeus*), que actualmente causa, en los casos más severos, que más del 60% de las trufas recolectadas en algunas plantaciones presenten daños, depreciando enormemente el producto. El proyecto ColeopTe pretende desarrollar nuevas metodologías de control de esta plaga, así como profundizar en la mejora de los atrayentes que, a día de hoy, son el único modo disponible para reducir daños. Estas nuevas metodologías son: los nematodos entomopatógenos nativos de la provincia y los bioplaguicidas.

RESULTADOS ESPERADOS

- ✓ Identificar al menos una sustancia con propiedades biocidas o antialimentarias que actúe sobre las larvas de *L. cinnamomeus*.
- ✓ Identificar al menos una cepa de nematodo entomopatógeno que tenga efecto sobre cada fase de desarrollo de *L. cinnamomeus*.
- ✓ Obtener una mejora del atrayente alimentario comercial más empleado por los truficultores de Teruel.

IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y MEDIOAMBIENTAL

La truficultura en la provincia de Teruel tiene un impacto socioeconómico muy grande. Alrededor de esta actividad está apareciendo un tejido empresarial capaz de fijar población en el medio rural, tal y como ya está sucediendo en algunos municipios de la comarca de Gúdar-Javalambre. Además, el cultivo de trufas es absolutamente respetuoso con el medio ambiente.

El proyecto ColeopTe pretende paliar la mayor amenaza que sufre esta alternativa agraria con tanto futuro, evitando además el uso de pesticidas de síntesis.

Actuación subvencionada por el Gobierno de España y el Gobierno de Aragón con cargo al Fondo de Inversiones de Teruel