

El papel de la comunidad del suelo en el decaimiento del aliso

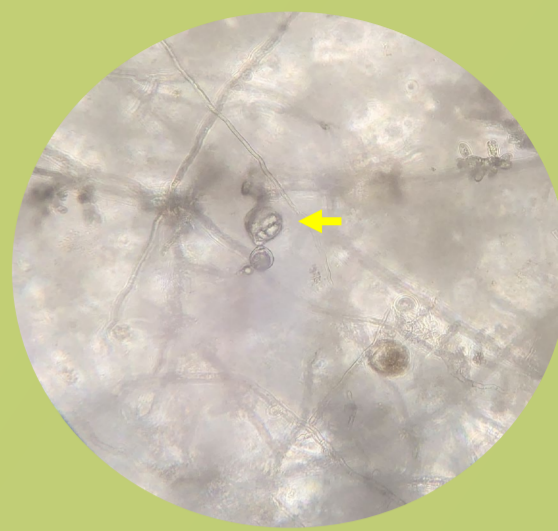
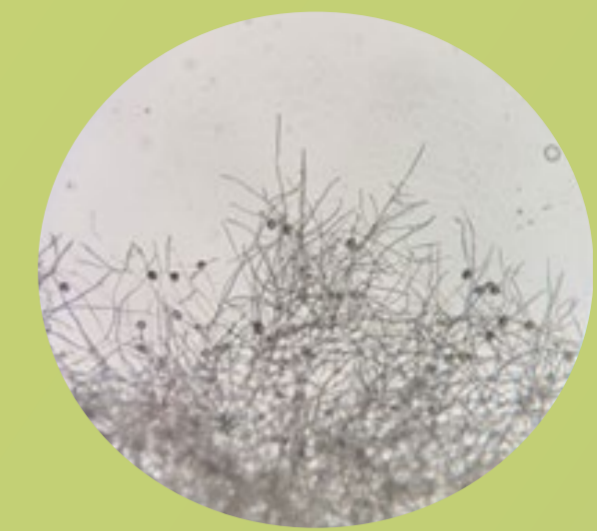
Cristina Vieites Blanco, Jonàs Oliva

INTRODUCCIÓN

- Los alisos proporcionan servicios ecosistémicos clave en bosques ripícolas (ej. mantenimiento de la biodiversidad, estabilización de márgenes)
- La entrada del patógeno invasor *Phytophthora alni* en Europa amenaza los bosques de aliso y los servicios que proporcionan
- La comunidad microbiana del suelo puede afectar a las interacciones planta-patógeno



Detalle de hojas y amentillos de aliso



Micelio de *Phytophthora alni* visto al microscopio. La flecha indica un esporangio, estructura productora de zoosporas

OBJETIVO

- Estudiar si el microbioma del suelo puede afectar la interacción planta-patógeno a través de la inoculación de plántulas de aliso con *Phytophthora alni* en condiciones controladas

DISEÑO EXPERIMENTAL

Tratamientos	control	inoculación
suelo estéril		
suelo con microbioma		

Total = 252 plantas

● Inundación con agua con zoosporas (esporas con movilidad en agua)

🦠 Microbioma natural de una aliseda

Mediciones morfológicas y fisiológicas un mes después de las inoculaciones:

- Número de hojas
- Cantidad de clorofila en hoja
- Eficiencia fotosintética (EF)

RESULTADOS

↓ 52 % hojas
↓ 43 % clorofila
↓ 38 % EF



esterilización del suelo

↓ 57 % hojas
↓ 38 % clorofila
↓ 38 % EF

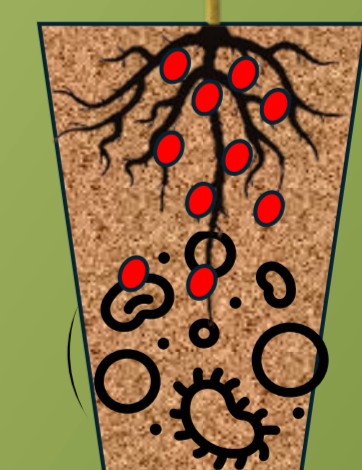


esterilización del suelo + inoculación

↓ 47 % hojas



inoculación



CONCLUSIONES

- La esterilización del suelo produce defoliación y un descenso en la clorofila y la eficiencia fotosintética
- La inoculación produce defoliación pero no afecta significativamente las variables fisiológicas estudiadas
- El microbioma del suelo no parece mitigar los efectos del patógeno en la planta



Universitat de Lleida

