

# PROMETEO

Réf. N° C-5\_2.1 -36

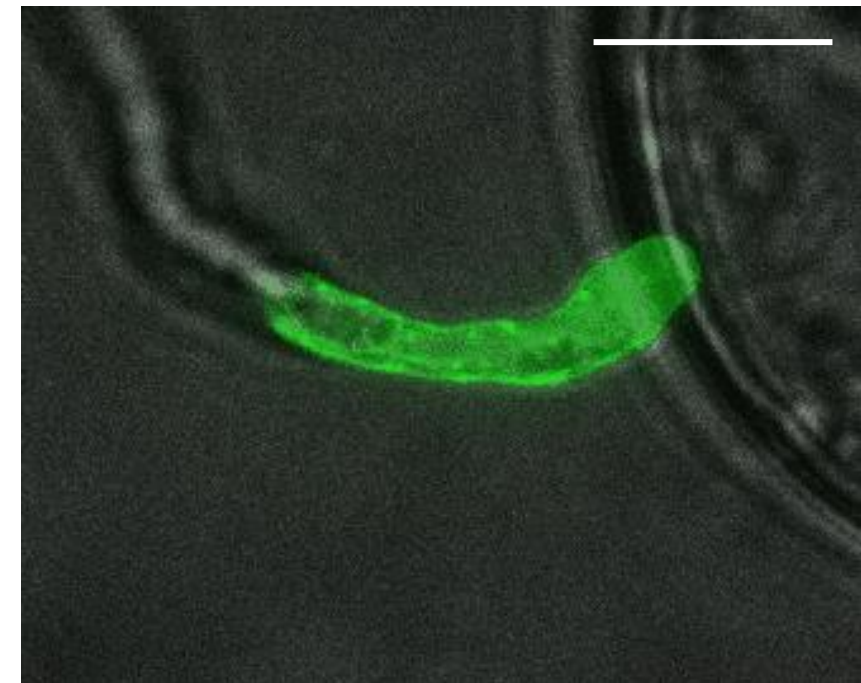
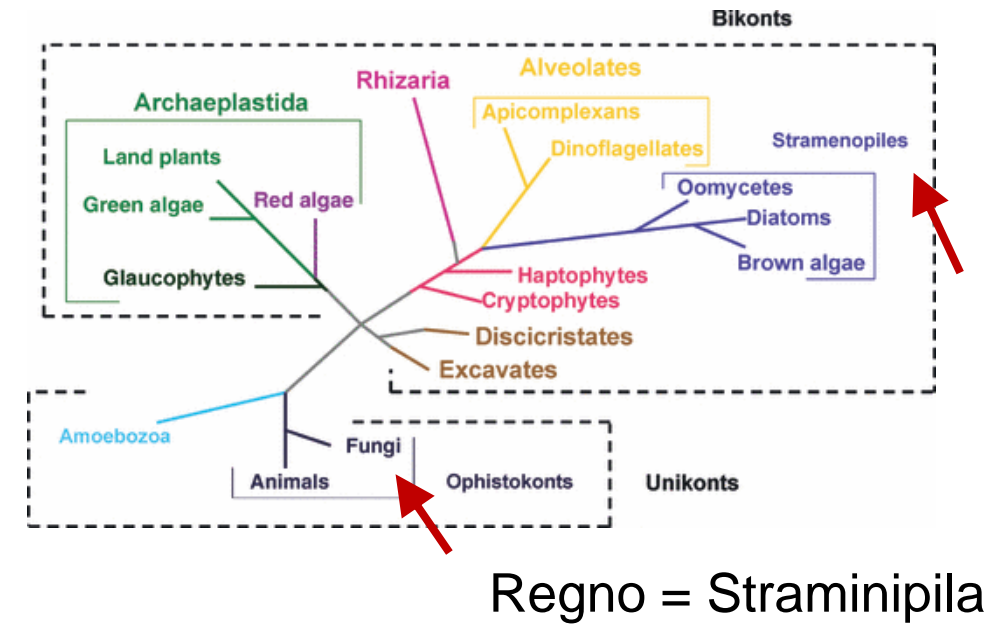
## Nuove emergenze fitosanitarie dell'olivo: il caso della *Phytophthora* sull'olivastro

Bruno Scanu

Dipartimento di Agraria, Università di Sassari



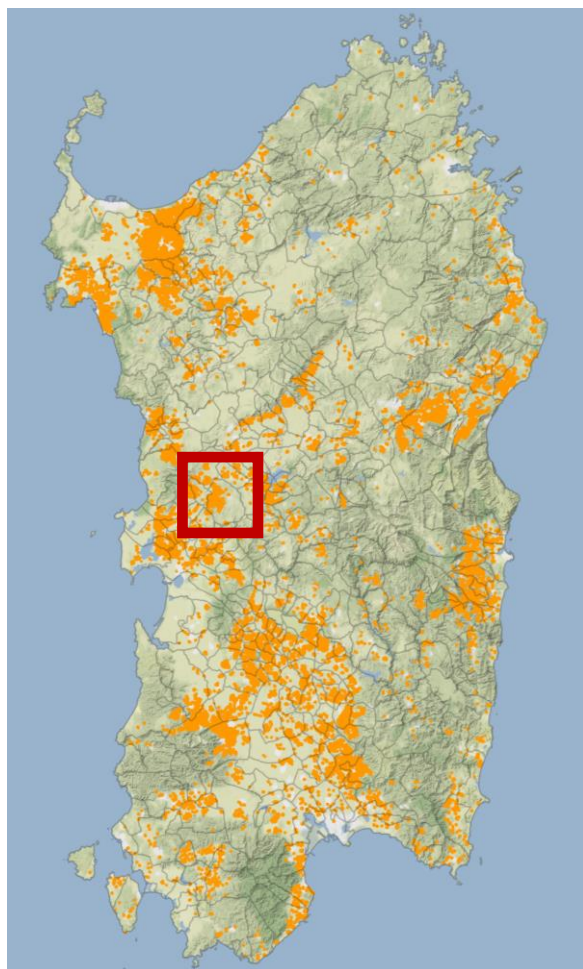
# Il genere *Phytophthora*







## Rilevanza economica e ambientale dell'olivastro in Sardegna













**Paulilantino, maggio 2022**











Maggio 2022





**Maggio 2022**

**Dicembre 2022**





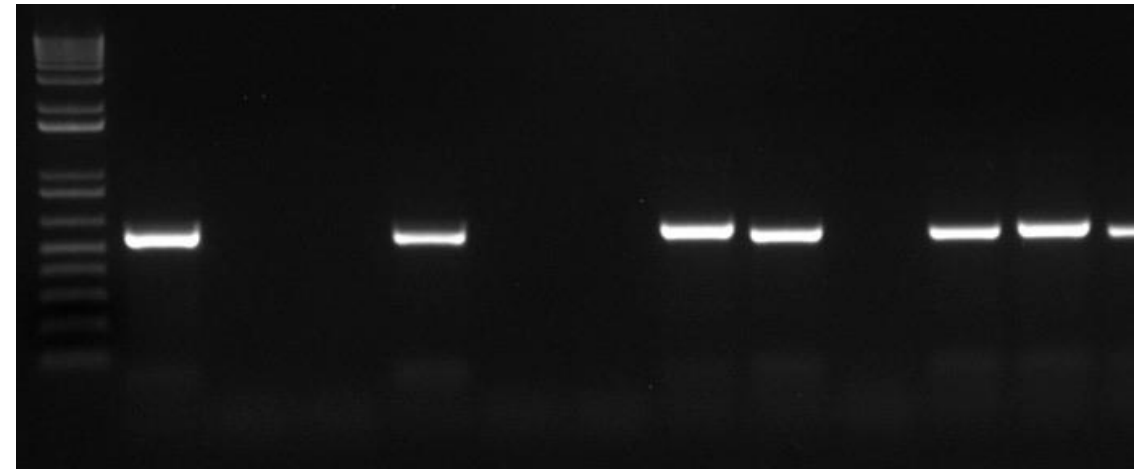
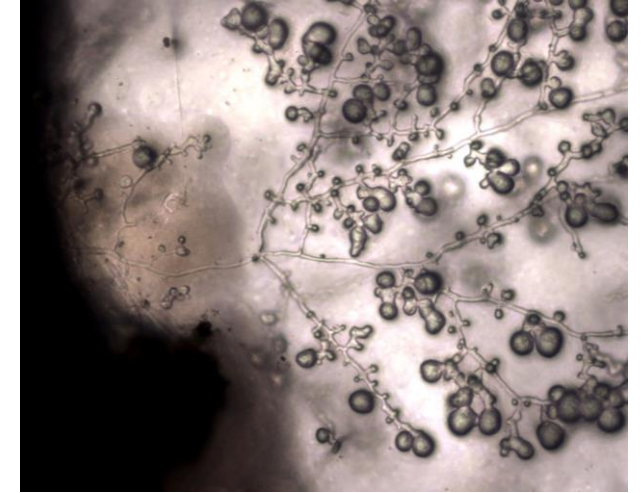
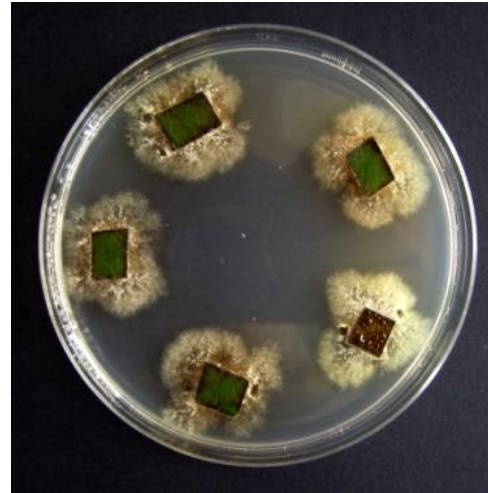












Tecniche diagnostiche e di isolamento di *Phytophthora*

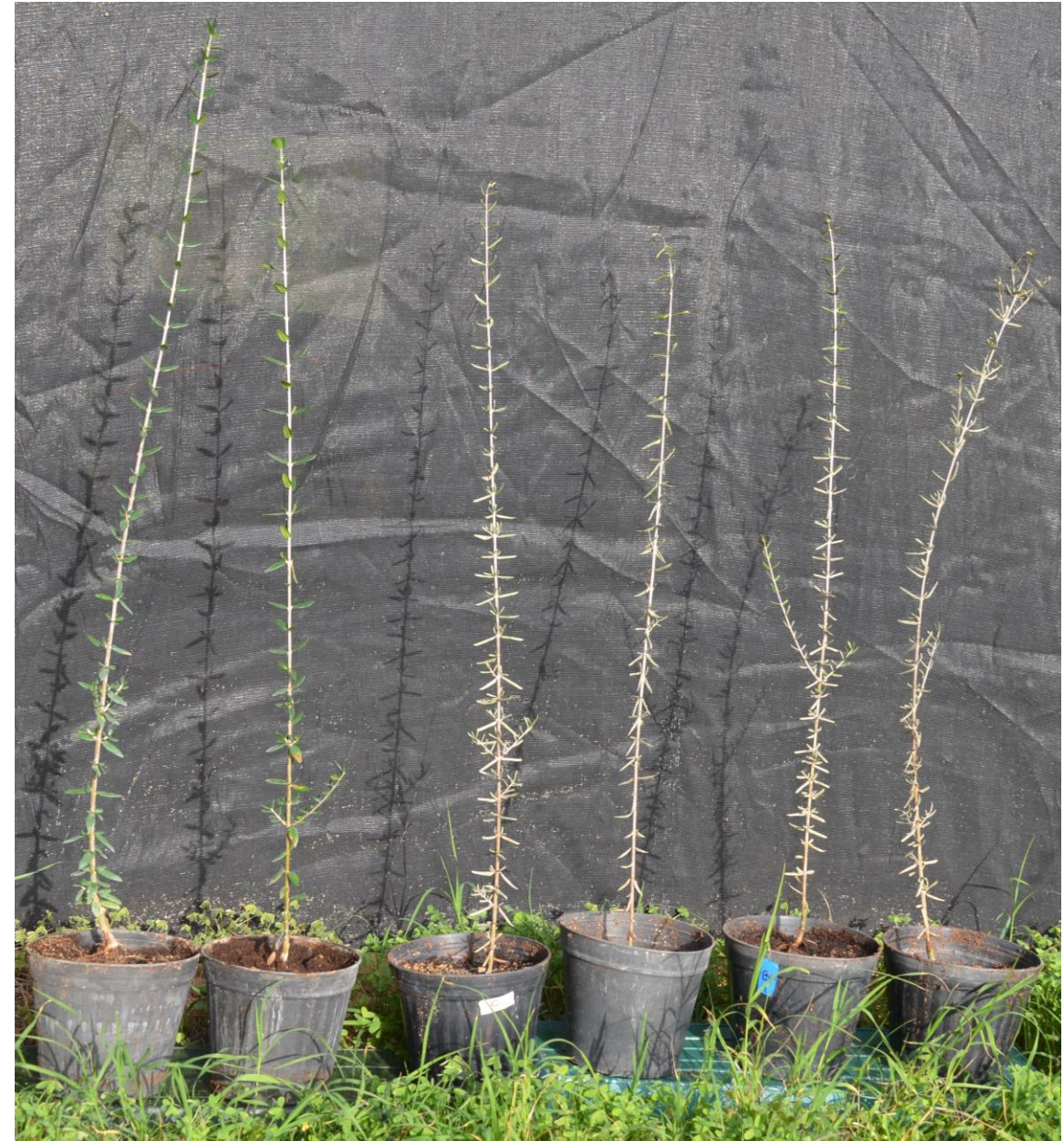
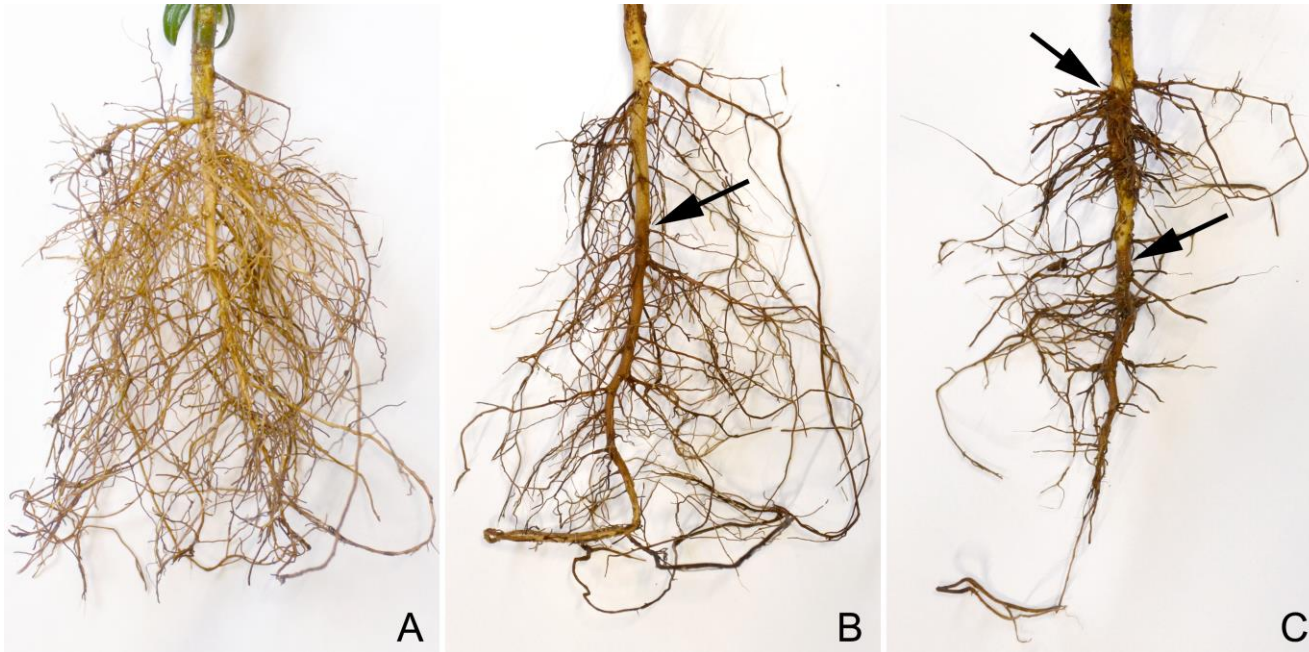


# Severe dieback and mortality of wild olive trees associated with *Phytophthora* species in Italy

Antonio Deidda<sup>1</sup> | Andrea Brandano<sup>1</sup> | Francesca Angius<sup>1</sup> | Alejandro Solla<sup>2</sup>  | Bruno Scanu<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Department of Agricultural Sciences, University of Sassari, Viale Italia 39A, Sassari, Italy

<sup>2</sup>Faculty of Forestry, Institute for Dehesa Research (INDEHESA), Universidad de Extremadura, Avenida Virgen del Puerto 2, Plasencia, Spain







VIDEOLINA



**Oristano**

Redazione:  
Vico Tirso, 26 - Oristano  
Centralino 0783/74880 - Fax 0783/73787  
Abbonamenti 0783/222459 - 222447  
oristano@lanuovasardegna.it



## Migliaia di **olivastri a rischio** l'esperto: «Agire subito»

Il ricercatore Bruno Scanu studia gli effetti della Phytophthora bilorbang  
L'agente patogeno sta aggredendo le piante nelle colline di Paulilatino

di Enrico Carta

**Oristano.** L'allarme non è ancora rosso, ma è di qualche tono di colore più basso. È giallo come le foglie delle migliaia di olivastri che si stanno seccando dopo essere stati aggrediti dalla Phytophthora bilorbang, il fungo descritto per la prima volta in Australia e ora rilevato anche nelle campagne della Sardegna. È in particolare nelle colline di Paulilatino, con qualche incursione a ovest verso Milis, a sud verso Bauladu e a nord verso Abbasanta che sta infatti aggredendo le radici di migliaia di esemplari di olivastro provocandone il disseccamento. In più, una volta che il fungo attacca una pianta, difficilmente questa si riprende.

A studiare il caso è il ricercatore Bruno Scanu, docente del



### ORISTANO E PROVINCIA

## Olivastri colpiti dal **fungo killer** primi test per salvare le piante

Gli esperti dell'Università di Sassari somministreranno biostimolanti  
Con questi anche microorganismi antagonisti che si spera siano efficaci

home / argomenti / ambiente e territorio / protezione ambiente / ambiente, stanziati 240mila euro per interventi...

#### NOTIZIE

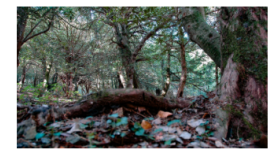
- Primi piani
- Archivio notizie
- Notizie dalla regione
- Video
- Novas webTV
- Eventi
- Immagini e notizie
- La newsletter della Regione Sardegna

#### ARGOMENTI

- Ambiente e territorio
- Caccia e pesca
- Edilizia
- Energie alternative
- Monitoraggio ambiente
- Protezione ambiente
- Protezione civile
- Risorse idriche

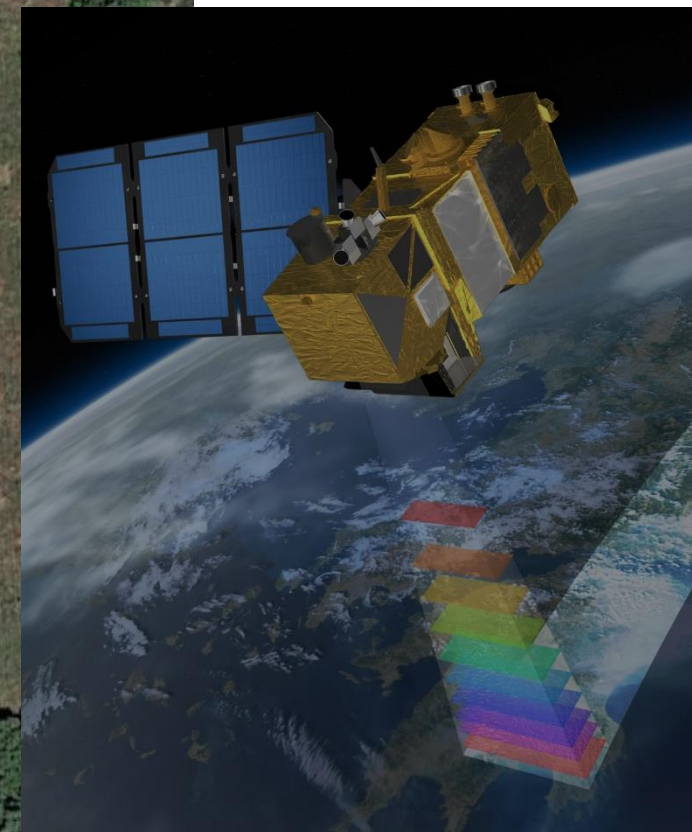
### Ambiente, stanziati 240mila euro per interventi di difesa fitosanitaria del patrimonio forestale

Lo ha detto l'assessore regionale della Difesa dell'ambiente, Gianni Lampis, dopo l'approvazione, da parte della Giunta regionale, della delibera sugli interventi di difesa fitosanitaria delle piante forestali, che ha stabilito un piano di spesa di 240mila euro: 120mila per l'estensione del progetto di monitoraggio e di contrasto alla diffusione del *Corbeus undatus*, gestito da Agris, e 120mila per la realizzazione del progetto per lo studio della moria degli olivastri del centro Sardegna, realizzato dall'Università di Sassari, in collaborazione con Agris.









**Cagliari, 25 ottobre 2022** – "Con la realizzazione di alcuni progetti per i monitoraggi fitosanitari in ambito forestale vogliamo raccogliere, gestire e condividere le informazioni sulle principali emergenze con l'obiettivo di contrastare la diffusione degli insetti dannosi e contenere le patologie. Così

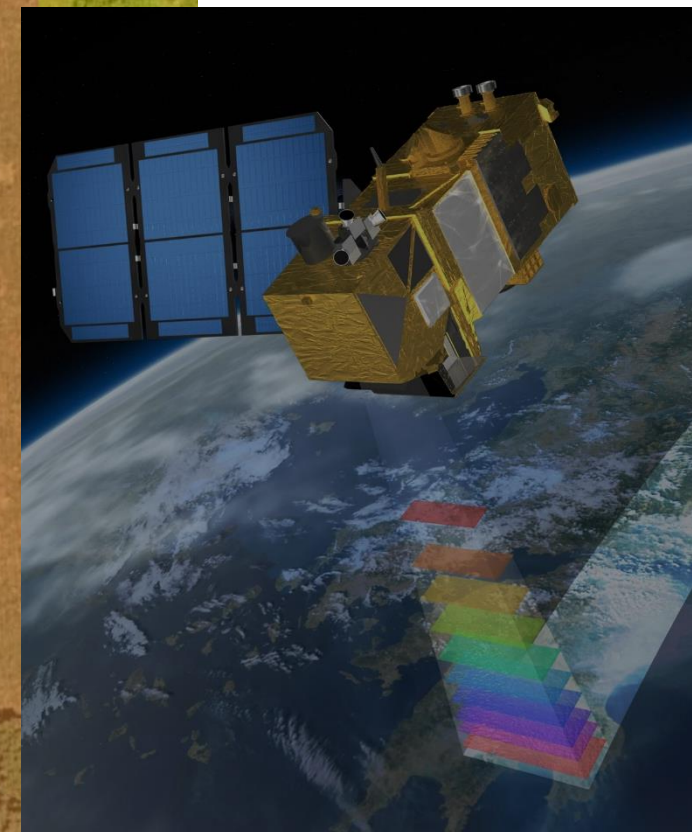










**dNDVI 09-2022\_09-2019**

-   $\leq -0,3000$
-   $-0,3000 - -0,1000$
-   $-0,1000 - 0,0000$
-   $> 0,0000$
-  Sampled plants
-  Planet Scope Imagery



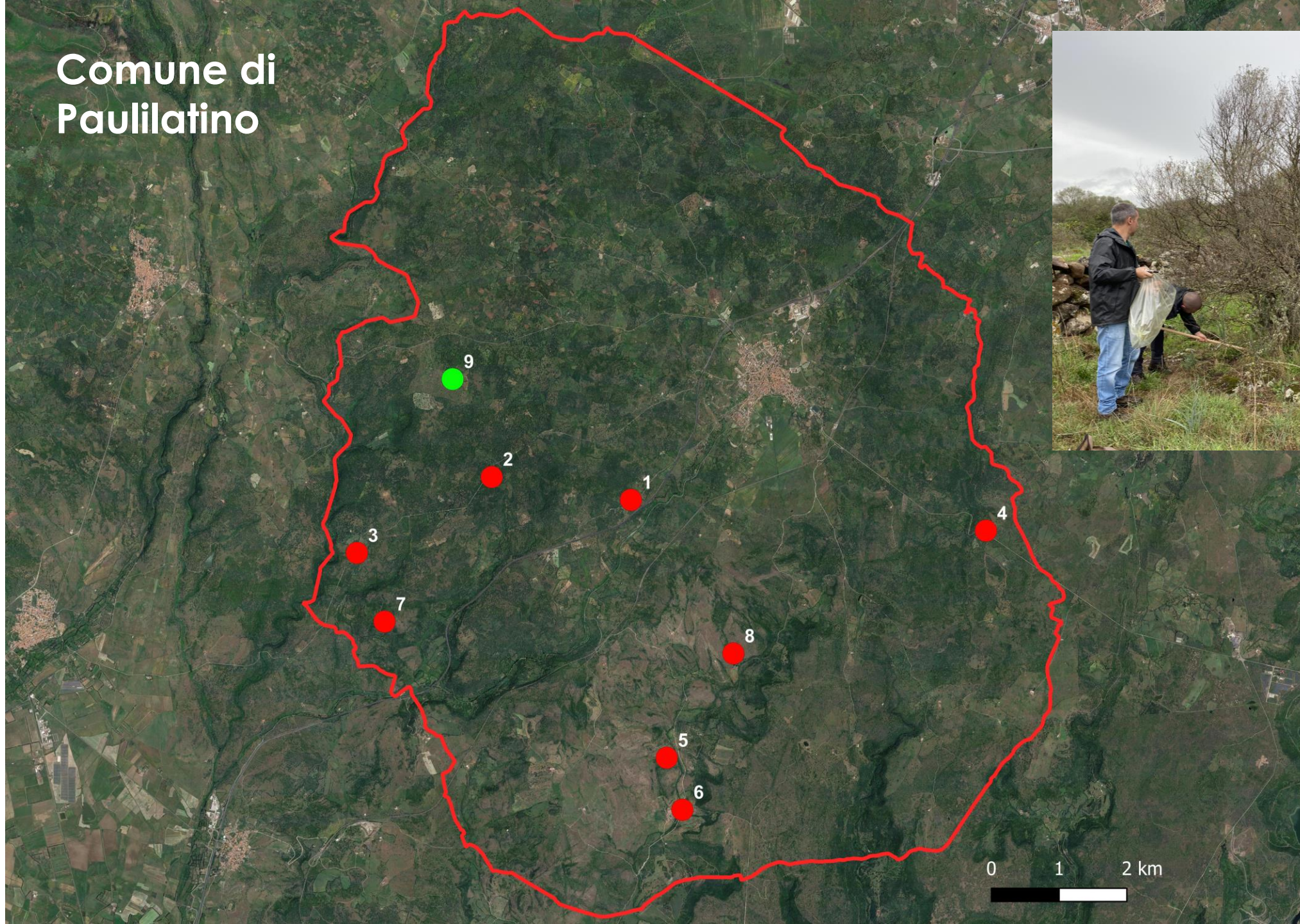


**dNDVI 09-2022\_09-2019**

-   $\leq -0,3000$
-   $-0,3000 - -0,1000$
-   $-0,1000 - 0,0000$
-   $> 0,0000$
-  Sampled plants
-  Planet Scope Imagery



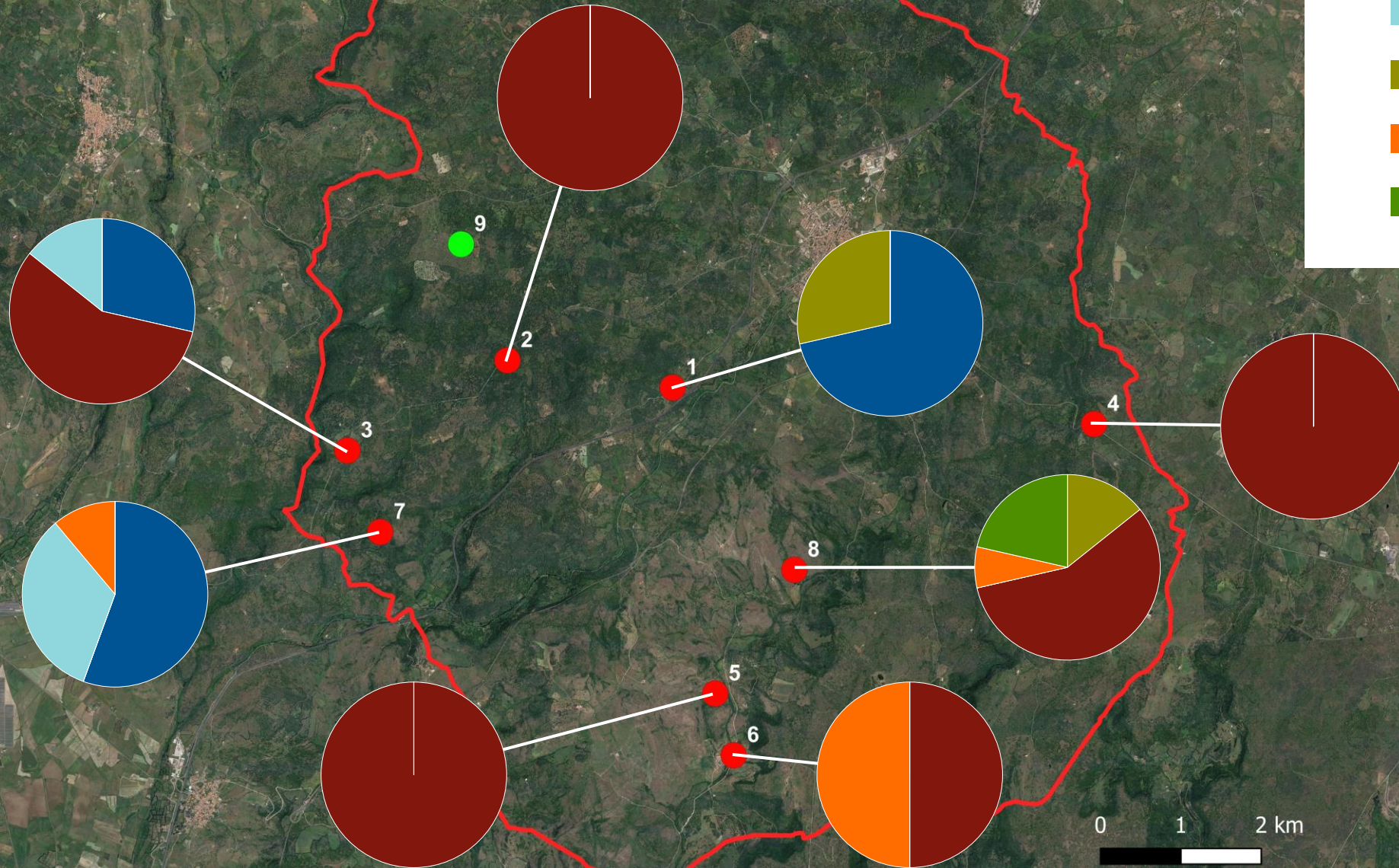
# Comune di Paulilatino





# Comune di Paulilatino

- *P. bilorbang*
- *P. crassamura*
- *P. oleae*
- *P. asparagi*
- *P. pseudocryptogea*
- *P. sp. 1*









# Phytophthora bilorbang



Brief Report

## First Report of Root Rot Caused by *Phytophthora bilorbang* on *Olea europaea* in Italy

Elena Santilli <sup>1,†</sup>, Mario Riolo <sup>1,2,3,†</sup> , Federico La Spada <sup>2</sup> , Antonella Pane <sup>2,\*</sup>  and Santa Olga Cacciola <sup>2,\*</sup> 



<sup>1</sup> Council for Agricultural Research and Agricultural Economy Analysis, Research Centre for Olive, Citrus and Tree Fruit-Rende CS (CREA-OFA), 87036 Rende, Italy; elena.santilli@crea.gov.it (E.S.); mario.riolo@unirc.it (M.R.)

- Giovane impianto irrigato
- Incidenza della malattia del 40%
- piante della cv. Nera di Gonnos, prodotte in Sardegna

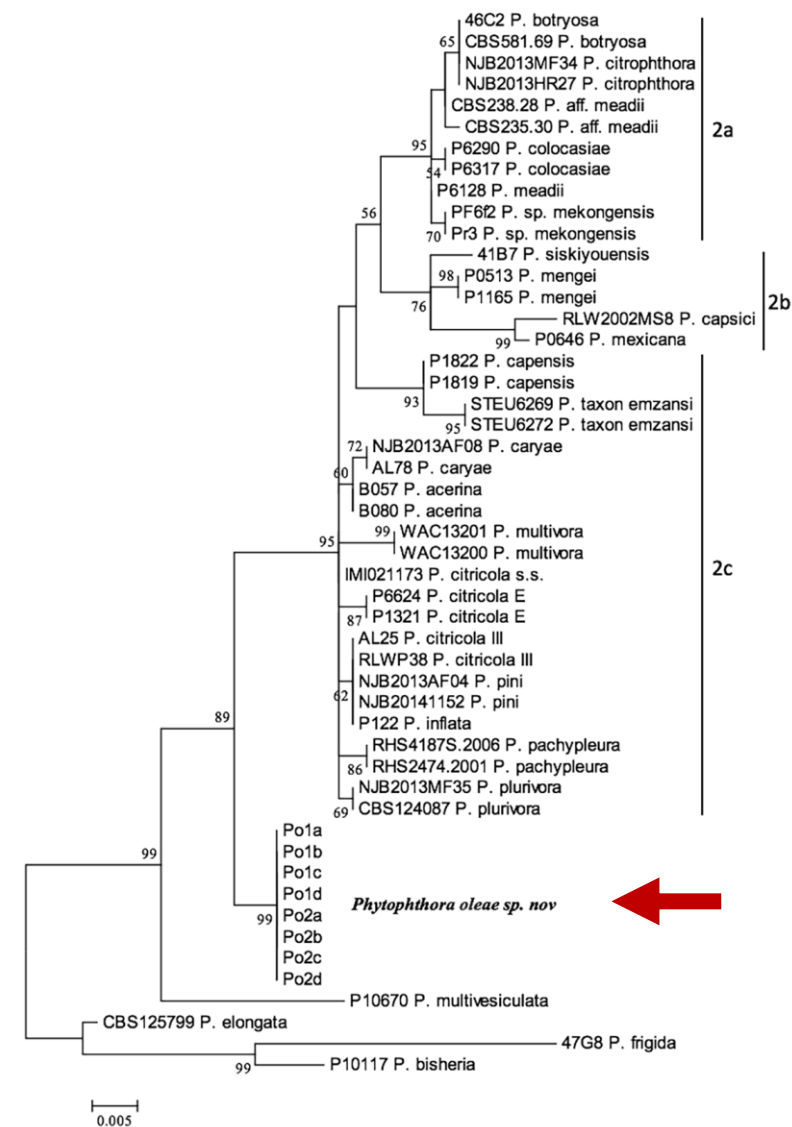
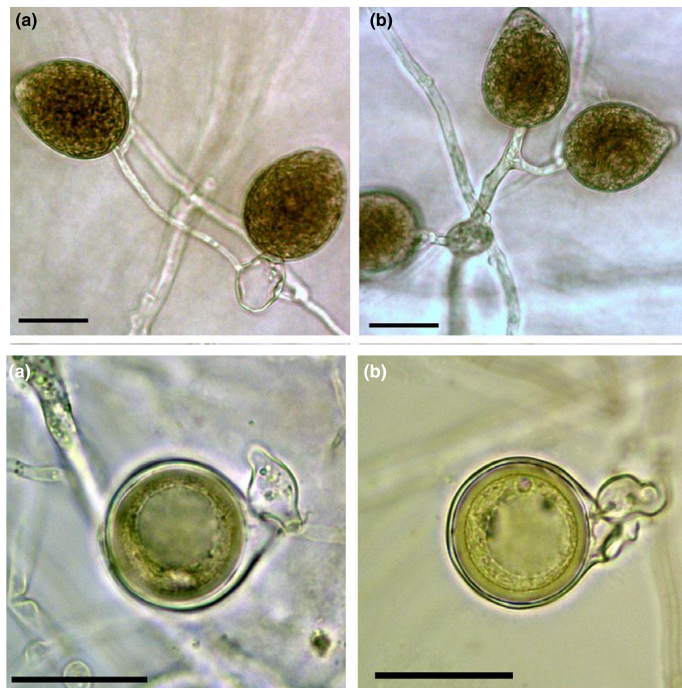




# Phytophthora oleae sp. nov. causing fruit rot of olive in southern Italy

D. Ruano-Rosa<sup>a</sup>, L. Schena<sup>a</sup> , G. E. Agosteo<sup>a</sup>, G. Magnano di San Lio<sup>a</sup> and S. O. Cacciola<sup>b\*</sup> 

<sup>a</sup>Dipartimento di Agraria, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Località Feo di Vito, 89124 Reggio Calabria; and <sup>b</sup>Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, Università degli Studi di Catania, Via S. Sofia 100, 95123 Catania, Italy





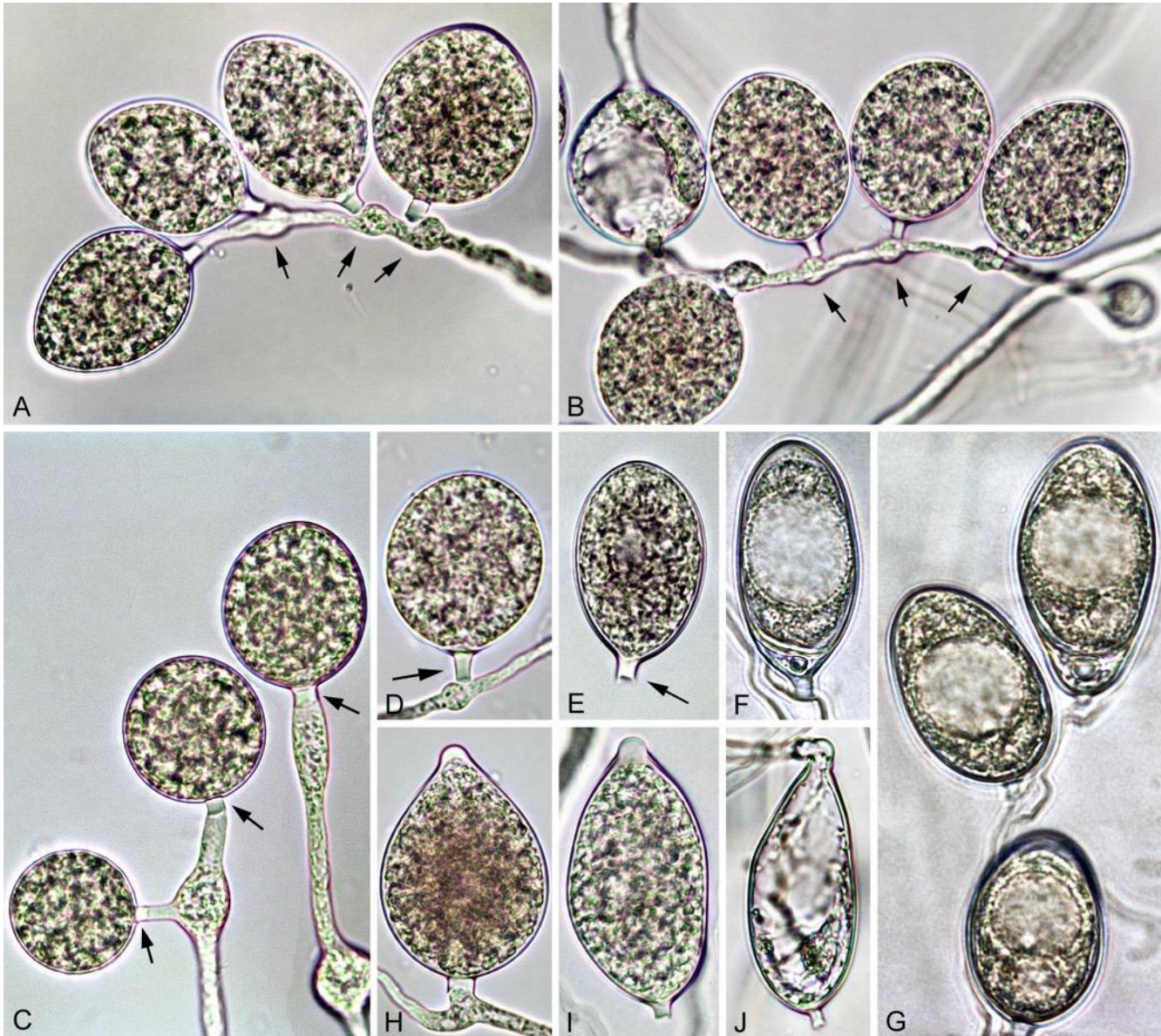
# *Phytophthora heterospora*, una nuova species su olivo

Scanu et al. 2021





# *Phytophthora heterospora* sp. nov



Presenza di strutture denominate **pseudoconidi** che possono rappresentare un carattere evolutivo della species verso una minore dipendenza dall'acqua, come per es. *Peronospora*



# Misure di prevenzione e strategie di mitigazione





# Misure di lotta attiva (fosfonati, Bacillus, drone, microbioma)



Article

## Potassium Phosphonate Induces Resistance in Sweet Chestnut against Ink Disease Caused by *Phytophthora* Species

Andrea Brandano <sup>1</sup>, Salvatorica Serra <sup>1</sup>, Giles E. St. J. Hardy <sup>2</sup> and Bruno Scanu <sup>1,3,\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Agricultural Sciences, University of Sassari, Viale Italia 39A, 07100 Sassari, Italy

<sup>2</sup> Phytophthora Science and Management, Centre for Climate Impacted Terrestrial Ecosystems, Harry Butler Institute, Murdoch University, Perth, WA 6150, Australia

<sup>3</sup> National Biodiversity Future Center S.c.a.r.l. (NBFC), Palazzo Steri, Piazza Marina 61, 90133 Palermo, Italy

\* Correspondence: bscanu@uniss.it; Tel.: +39-079-229-296



Article

## Improving the Biocontrol Potential of Endophytic Bacteria *Bacillus subtilis* with Salicylic Acid against *Phytophthora infestans*-Caused Postharvest Potato Tuber Late Blight and Impact on Stored Tubers Quality

Oksana Lastochkina <sup>1,\*</sup>, Liudmila Pusenkova <sup>2</sup>, Darya Garshina <sup>2</sup>, Cemal Kasnak <sup>3</sup>, Recep Palamutoglu <sup>3</sup>, Irina Shpirnaya <sup>4</sup>, Il'dar Mardanshin <sup>2</sup> and Igor Maksimov <sup>1</sup>





# Comunicazione e collaborazione scientifica







**uniss**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

bscanu@uniss.it



**PROMETEO**

Deux rives qui s'unissent  
pour la défense des arboricultures  
méditerranéennes

**Merci**  
**pour la gentille attention!**

**Réf. N° C-5\_2.1 -36**

