

Titolo del progetto di ricerca: *“Studio delle interazioni fra batteri e Tuber magnatum”*

*Tuber magnatum*, il tartufo bianco pregiato, è il più prezioso fra i tartufi commestibili per le pregiate qualità organolettiche dei suoi ascomi. La sua coltivazione è ancora incerta sia per le difficoltà di ottenere piantine micorrizzate con questo tartufo sia per le ancora scarse conoscenze sulla sua biologia ed ecologia. In particolare non è ancora stato completamente chiarito il ruolo dei batteri nelle sue diverse fasi di sviluppo. Durante questo progetto di ricerca verranno isolati i batteri associati agli ascomi *Tuber magnatum* e valutato il loro effetto sia sulla crescita miceliare sia sulla formazione di micorrize. Saranno inoltre studiati gli effetti di diverse tecniche di conservazione dei tartufi sulle comunità microbiche ad essi associate e sulla micorrizzazione di piante in serra.

Le attività pertanto prevedono analisi di laboratorio (preparazioni di substrati, isolamento e trapianto di colture, ecc.), analisi microscopiche (osservazioni al microscopio ottico ed elettronico di funghi e batteri), analisi molecolari (estrazione del DNA, amplificazione del DNA, analisi filogenetiche e bioinformatiche), prove di serra (preparazione di semenzali di piante forestali, inoculazione dei semenzali con spore e/o miceli di tartufo e batteri selezionati).