

## **Titolo del progetto di ricerca**

### **Perfezionamento di tecniche di produzione di biomassa miceliare**

Questo progetto si prefigge di ottenere una biomassa miceliare di funghi micorrizici ed in particolare di tartufi (*Tuber* spp.) utile all' inoculazione di piantine su larga scala con la tecnica di inoculazione miceliare brevettata (Brevetto "PAT\_463\_IT 02 09 2021" Utilizzo di tessuto non tessuto comprendente acido polilattico PLA per l' inoculazione di piante da micorrizzare, specialmente per tartuficoltura).

A questo fine dovrà arricchita la collezione di ceppi di funghi ectomicorrizici, ed in particolare di tartufi, già presenti presso il laboratorio LAMBA del DISTAL. I ceppi dovranno essere mantenuti in coltura rinnovandoli periodicamente e confermando la loro identificazione con metodi molecolari. I ceppi dovranno essere anche caratterizzati geneticamente, ed in particolare per quanto riguarda gli ascomiceti definito il loro mating type.

I ceppi selezionati sulla base della loro vitalità e caratteristiche genetiche dovranno essere coltivati su larga scala, mettendo prima a punto i parametri di coltura, utilizzando tre bioreattori che saranno in dotazione per questo progetto.

Infine si verificherà la possibilità di produrre su larga scala piante micorrizzate utilizzando la biomassa miceliare prodotta coi bioreattori per l' inoculazione di piante forestali con la tecnica brevettata.

L'attività prevista sarà di laboratorio e di serra. Non è prevista attività in campo.