

Utilizzo di consorzi microbici selezionati abbinati all'ammendamento con compost

Tommaso Gulli¹, Teresa Pandolfi², Giovanni Misasi^{2,3,4}, Innocenzo Muzzalupo^{1,4}

¹ *CREA-Olivicoltura, Agrumicoltura Frutticoltura, C.da Li Rocchi-Vermicelli, 87036 Rende (CS)*

² *Associazione Scientifica Biologi Senza Frontiere, Via R. Lanzino, 87100 Cosenza*

³ *MicroBiotech srl, Via Don Milani, 87040 Castrolibero (CS),*

⁴ *M-Bioma srl, C.da Li Rocchi-Vermicelli, 87036 Rende (CS)*

Cosenza presidenza@asbsf.it

Parole chiave: suolo, compost, agricoltura

Il suolo è un complesso sistema dinamico capace di interagire dinamicamente con gli altri comparti dell'ecosistema terrestre; può essere visto come un organismo vivente la cui funzione è garantita dalle dinamiche e complesse interazioni tra la componente abiotica e biotica. Tra gli ammendanti utilizzabili in agricoltura, il compost è ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione della Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU). La MicroBiotech srl, start up innovativa calabrese che opera nel settore dei fertilizzanti biologici ecosostenibili ha realizzato un mix di consorzi microbici con azione biostimolante a base di batteri, lieviti e funghi filamentosi denominato MicroTrico BIO, che riesce a incrementare l'attività della biomassa microbica del suolo, direttamente responsabile dei processi di mineralizzazione e del rilascio di nutrienti in forma disponibile per le colture agrarie. Questi consorzi microbici possono influire positivamente sullo sviluppo delle colture agrarie migliorandone i parametri produttivi, qualitativi, riducendo gli stress abiotici e biotici. Si riportano i dati degli effetti dovuti all'utilizzo dei consorzi microbici selezionati dalla MicroBiotech srl abbinati all'ammendamento con compost FORSU su un oliveto di "Carolea" coltivato in Calabria presso i campi del CREA-OFA di Rende (CS).

L'analisi fogliare ha permesso di monitorare lo stato nutrizionale delle piante di olivo e in particolare l'azoto, il fosforo, il potassio, il calcio e il magnesio per il periodo di un anno. I risultati permettono di evidenziare che nelle parcelle ammendate con MicroTrico BIO e compost FORSU un sensibile incremento dei valori di tutti gli elementi indagati, in particolare per l'azoto e per il fosforo. La maggiore velocità di degradazione del substrato ad opera dei microrganismi ed il conseguente rilascio degli elementi della nutrizione minerale potrebbe spiegare il maggior uptake da parte delle piante di olivo per gli elementi indagati, ciò spiegherebbe il trend di maggiore disponibilità nelle foglie tra il compost FORSU + MicroTrico BIO rispetto al compost FORSU da solo. Soltanto nella tesi compost FORSU + MicroTrico BIO si evince inoltre un maggiore equilibrio dei livelli nutrizionali nelle foglie ed in particolare nel rapporto calcio:magnesio

Oggetto: Utilizzo di consorzi microbici selezionati abbinati all'ammendamento con compost per agricoltura sostenibile e migliore impatto ambientale