



A sinistra la semente di soia è stata inoculata con bradyrhizobium, quella a destra no. Foto: Monika Messmer

I microbi del suolo aumentano le rese

Da una meta-analisi eseguita dal FiBL emerge che utilizzando microorganismi utili (inoculante biologico) durante la semina è possibile aumentare le rese dei raccolti fino al 40 per cento.

Ricercatori del FiBL e dell'Università di Basilea hanno analizzato 171 pubblicazioni internazionali per giungere a questo risultato. Stando allo studio, con l'aiuto di inoculanti biologici è possibile migliorare anche l'efficienza nell'uso di fosforo e azoto. «L'applicazione è molto promettente soprattutto nelle regioni secche e nel caso di suoli poveri di humus», spiega Paul Mäder, responsabile del dipartimento di scienze del suolo presso il FiBL.

Inoculazione con rhizobium ...

Per la coltivazione in Svizzera Mäder consiglia un'inoculazione annuale del suolo con rhizobiacee, soprattutto se si tratta di leguminose introdotte solo recentemente come la soia. «Questa pratica permette di aumentare la resa di sostanza secca fino al 50 per cento e la quantità di proteine addirittura fino al 100 per cento.» Anche per quanto riguarda la coltivazione di erba medica e di lupino vale la pena procedere a un'inoculazione con rhizobium, a condizione che queste colture non siano state coltivate in precedenza. Per

una fissazione massima dell'azoto è necessario un buon approvvigionamento di fosforo.

... con batteri ...


I preparati a base di batteri possono essere utilizzati per aumentare la solubilità del fosforo e favorire in tal modo la crescita. Secondo lo studio gli effetti della crescita nelle regioni con clima umido si situano tra il sette e il dodici per cento. «Per la Svizzera i risultati vanno però ancora meglio documentati», osserva Mäder.

... e con micorrizza

Secondo Mäder per le inoculazioni con micorrizza vi è un potenziale soprattutto per quanto riguarda la coltivazione delle piantine, visto che i terricci solitamente non contengono micorrizza. Sul campo per ora si tratta di un procedimento troppo costoso, nuove tecniche promettono però prodotti più economici e un minor impiego di inoculanti.

Preparati adatti nella lista dei fattori di produzione

Gli inoculanti biologici adatti per l'applicazione nelle aziende bio figurano nell'elenco dei fattori di produzione per l'agricoltura biologica. *Theresa Rebholz*

 www.listedesintrants.ch > Liste des intrants 2018 >

Capitoli 1-9-20 Produits à base de microorganismes nonché
1-28 Adjuvants et traitements pour semences (francese e tedesco)