

 Contenuto archiviato il 2024-05-27



Promoting legume-non-legume communities through plant and soil traits

Risultati in breve

Le caratteristiche di piante e suolo sono la chiave per una buona crescita

Un progetto finanziato dall'UE ha analizzato il modo in cui le caratteristiche delle piante e del terreno possono influenzare la produttività delle comunità di legumi e non legumi misti.



CAMBIAMENTO
CLIMATICO E
AMBIENTE



© Thinkstock

I legumi (come i piselli e i fagioli) svolgono un ruolo importante nell'agricoltura e negli ecosistemi naturali mediante il miglioramento della crescita delle piante e dei livelli di nutrienti del terreno attraverso il fissaggio di azoto. Mentre è risaputo che i non-legumi traggono vantaggio dalla coesistenza con i legumi, restano domande sul fatto che sia anche vero il contrario.

Lo scopo del progetto PROLEGSO (“Promoting legume-non-legume communities through plant and soil traits”) è stato di stabilire se i non-legumi aiutano i legumi a prosperare. Si è focalizzato sull'individuazione del fatto che questo vantaggio fosse dovuto o meno all'utilizzo complementare delle risorse, al danno ridotto delle radici all'aumento dei batteri di fissaggio dell'azoto benefico e dei funghi simbiotici.

Gli scienziati hanno scoperto che i legumi, come il trifoglio, hanno tratto vantaggi dalla coesistenza con specie di non-legumi a crescita lenta che assorbono meno fosforo e potassio. Tuttavia, il fatto di piantare raccolti misti non ha impedito che le radici dei legumi venissero mangiate dai nematodi (comuni pesticidi nel terreno).

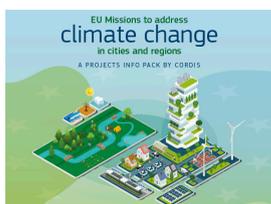
Gli esperimenti hanno inoltre indicato che i non legumi possono rendere i terreni migliori per i legumi promuovendo organismi simbiotici come i funghi micorrizza e rizobia. Questo vantaggio si è però verificato solo in presenza di comunità specifiche di funghi micorrizza.

I risultati di PROLEGSO potrebbero aiutare il settore industriale a raggiungere i vantaggi di produttività della qualità delle piante attraverso raccolti misti stabili di legumi e non-legumi. Questa conoscenza potrebbe aiutare a fare un uso migliore della diversità naturale delle piante e a ridurre il bisogno di fertilizzanti non sostenibili e ambientalmente dannosi.

Parole chiave

Caratteristiche di piante e suolo, legume, crescita delle piante, livelli di nutrienti del terreno, fissaggio dell'azoto, micorrizza

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione

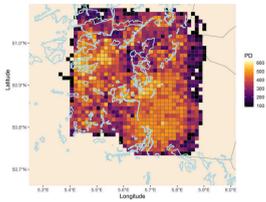


[Missioni dell'UE per affrontare i cambiamenti climatici nelle città e nelle regioni](#)

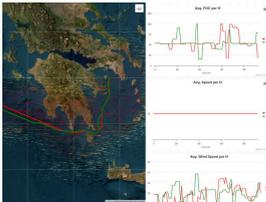


[Co-creazione di uno spazio dati FAIR per il Green Deal](#)





Cosa, quando e dove: rendere accessibili i dati sulla biodiversità



Liberare il potenziale dei dati di osservazione della Terra



Informazioni relative al progetto

PROLEGSO

ID dell'accordo di sovvenzione: 254533

Progetto chiuso

Data di avvio

1 Gennaio 2011

Data di completamento

31 Luglio 2014

Finanziato da

Specific programme "People" implementing the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013)

Costo totale

€ 215 599,20

Contributo UE

€ 215 599,20

Coordinato da

WAGENINGEN UNIVERSITY

 Netherlands

Questo progetto è apparso in...

RIVISTA RESEARCH*EU



Going full circle with our
wastewaters

Ultimo aggiornamento: 19 Giugno 2015

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/165027-plant-and-soil-traits-key-to-good-growth/it>

European Union, 2025