

# LEGBIOGER

## Impiego di microrganismi biofertilizzanti e promotori della crescita su leguminose da granella e frumento (WP4)

Massimo Zaccardelli

CREA Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo ...

# LECUBIO CER

Presso le due aziende agricole Partner di progetto (Zampaglione e De Martini) sono state allestite le prove agronomiche su:

cece varietà "Quercia"

lenticchia varietà "Eston"

frumento varietà "Marco Aurelio"

riguardanti la semina di semente concziata con microrganismi utili

# LECUBIO CER

In particolare, su **cece** e **lenticchia** si è provveduto all'inoculazione di ceppi di rizobio più efficienti nell'azotofissazione, disponibili presso il CREA di Pontecagnano e inviati a Bioagritest (Partner del progetto) per la concia, oltre a micorrize commerciali.

Su **frumento**, si è provveduto all'inoculazione di formulati a base di PGPR e micorrize. Per ogni specie, oltre ai 3 trattamenti inoculanti, è stato allestito anche un controllo non inoculato

# LECUBIO CER

- **1 C** = semi di cece + consorzio rizobi CREA
- **2 C** = semi di cece + consorzio commerciale contenente micorrize
- **3 C** = semi di cece + consorzio rizobi CREA + consorzio commerciale contenente micorrize
- **4 CTRL** = semi di cece non trattato

# LECUBIO CER

- 1 **L** = semi di lenticchia + consorzio rizobi CREA
- 2 **L** = semi di lenticchia + consorzio commerciale contenente micorrize
- 3 **L** = semi di lenticchia + consorzio rizobi CREA + consorzio commerciale contenente micorrize
- 4. **CTRL** = semi di lenticchia non trattato

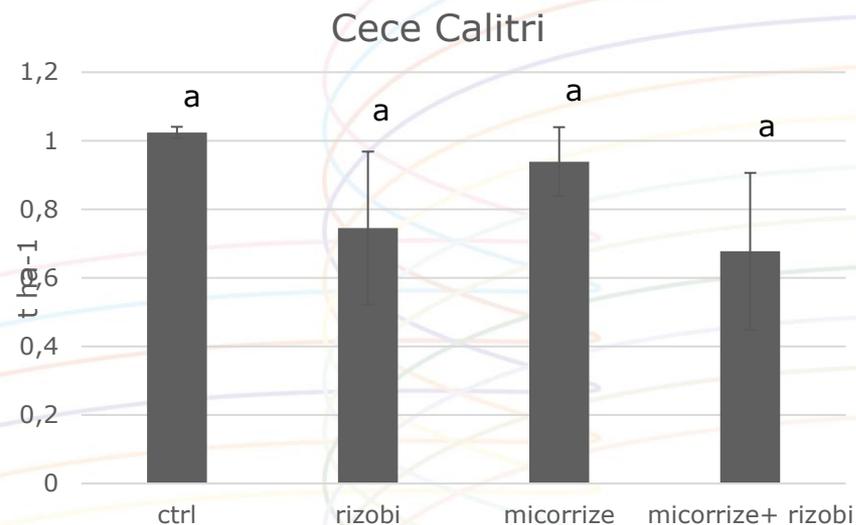
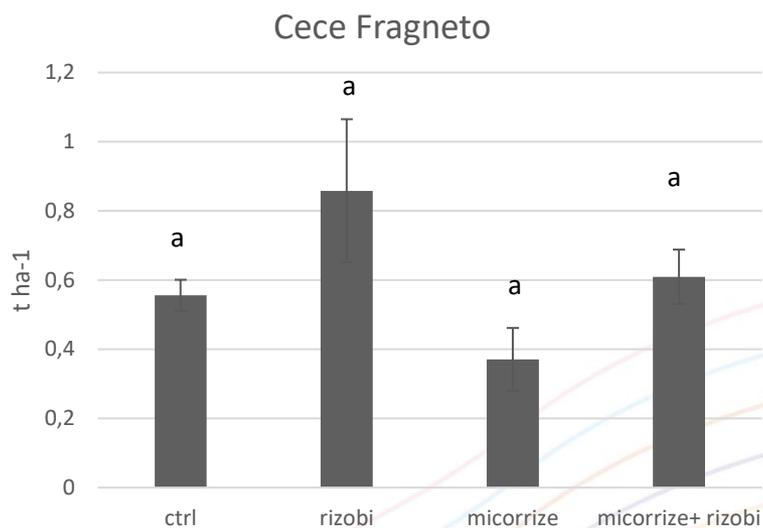
# LECUBIO CER

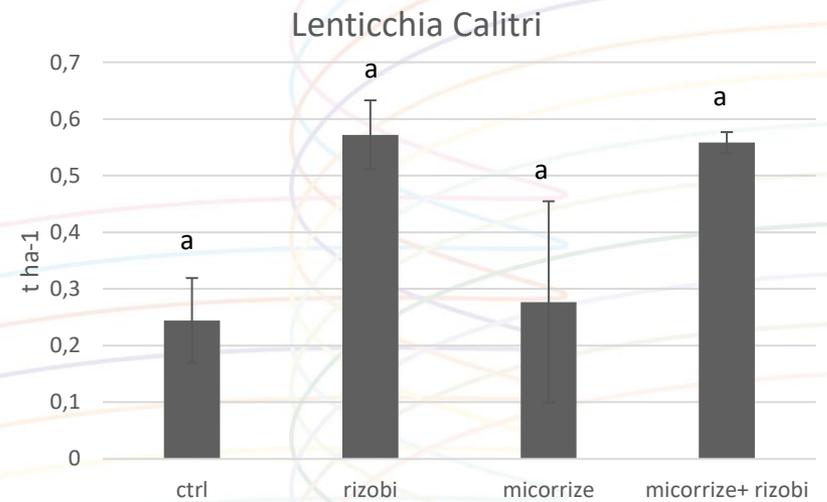
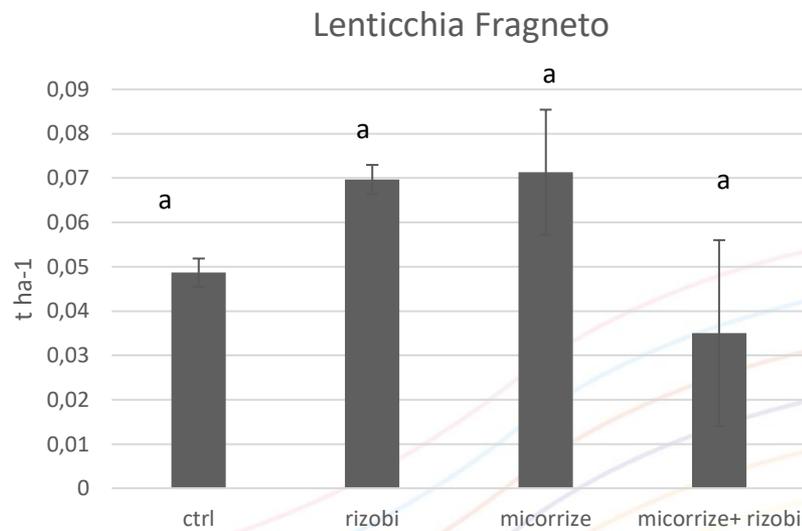
- 1 **F** = semi di frumento + consorzio commerciale a base di micorrize
- 2 **F** = semi di frumento + Consorzio 1 di PGPR (10 ceppi di *Bacillus* spp. CREA + ceppo CREA 13 di *Pseudomonas putida* + ceppo CREA 16 di *Pseudomonas fluorescens* + 2 ceppi di *Azotobacter* sp.)
- 3 **F** = semi di frumento + Consorzio 2 di PGPR (ceppo CREA 13 di *Pseudomonas putida* + ceppo CREA 16 di *Pseudomonas fluorescens* + 2 ceppi di *Azotobacter* sp.)
- CTRL** = semi frumento non conciato

## LECUBIO CER

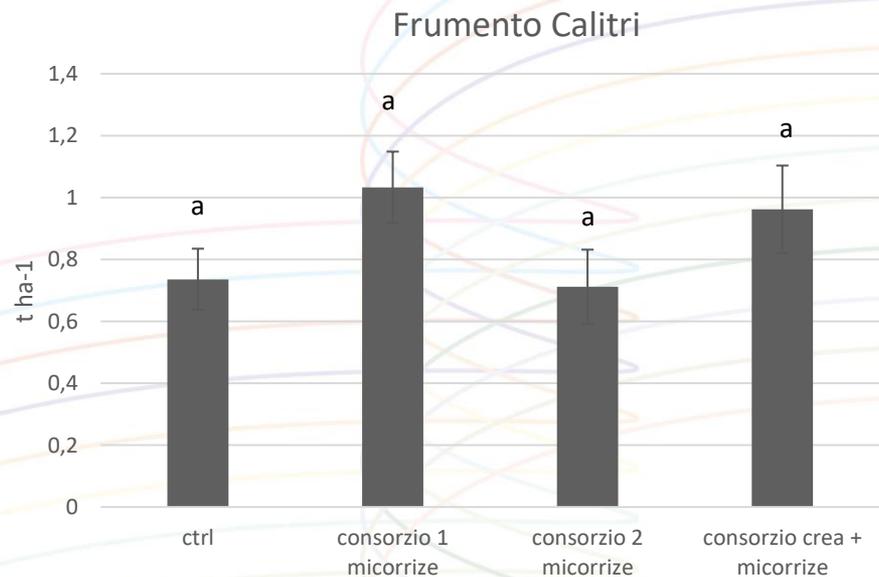
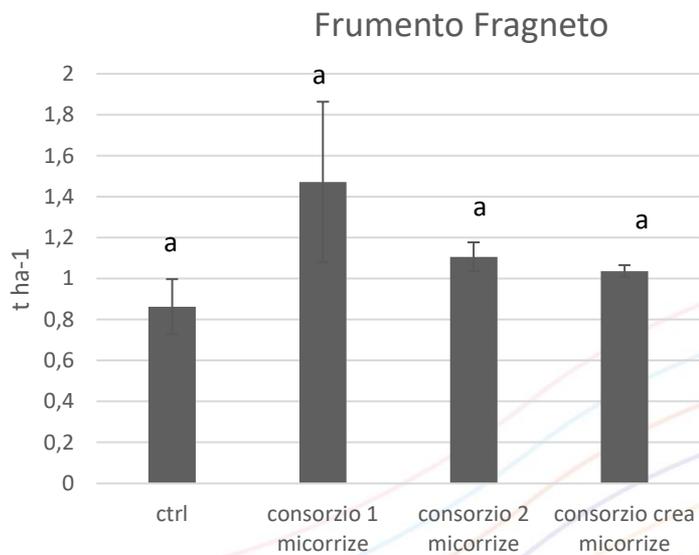
 I risultati riguardano solo il primo anno di sperimentazione (raccolta 2021) in quanto nel secondo anno alla raccolta erano presenti pochissime piante delle 3 specie

## LECUBIO CER





## LEUBIO CER



# LEUBIO CER

 I risultati, riguardanti purtroppo solo il primo anno di sperimentazione, evidenziano:

- un tendenziale effetto positivo dell'inoculazione dei rizobi su cece a Fragneto e sulla lenticchia a Calitri;
- un tendenziale effetto positivo dell'inoculazione del Consorzio 1 CREA + micorrize su frumento, soprattutto a Fragneto

LECUBIO CER

[massimo.zaccardelli@crea.gov.it](mailto:massimo.zaccardelli@crea.gov.it)



CREA Pontecagnano (SA)

Grazie per  
l'attenzione