عنوان مقاله:

زیستفراهمی برخی عناصر ریزمغذی تحت تاثیر بیوچار و کمپوست بقایای هرس درختان در حضور میکوریز در ریزوسفر گندم

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک, دوره 23, شماره 5 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

.Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Urmia University, Urmia, Iran .١ - رقيه واحدى

.Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Urmia University, Urmia, Iran .١ - ميرحسن رسولي صدقياني

خلاصه مقاله:

استفاده از روابط همزیستی بین قارچ میکوریز و ترکیبات آلی تحرک عناصر غذایی ریزمغذی را در ریزوسفر تحت تاثیر قرار میدهند و زیستفراهمی عناصر غذایی ریز مغذی در گیاه را بهبود میبخشند. بهمنظور ارزیابی تاثیر کاربرد بیوچار و کمپوست بقایای هرس درختان سیب و انگور و قارچ میکوریزی بر زیستفراهمی عناصر ریزمغذی در خاک آهکی در ریزوسفر گندم آزمایش گلخانهای با کشت گندم در شرایط رایزوباکس انجام شد. فاکتورهای مورد بررسی شامل منابع آلی (بیوچار، کمپوست و شاهد)، تلقیح میکروبی (قارچ AMF و بدون تلقیح) در خاک ریزوسفری بودند. در پایان دوره رشد، ماده آلی (OM) و زیستفراهمی عناصر آهن، روی، مس و منگنز در خاکهای ریزوسفری و جذب این عناصر در گیاه اندازهگیری شد. نتایج نشان داد که ماده آلی، آهن، روی، مس و منگنز در خاک ریزوسفری تحت تاثیر منابع آلی و تلقیح میکوریزی افزایش معنیداری داشتند، بهطوری که کاربرد بیوچار در شرایط تلقیح میکوریزی منجر به افزایش ۲۹/۲۲ و ۲۹/۲۲ درصدی آهن و منگنز نسبت به شرایط بدون تلقیح در خاک ریزوسفری شد. حضور قارچ میکوریز سبب افزایش جذب عناصر ریزمغذی و وزن خشگ گیاه گندم شد.

كلمات كليدي:

Organic matter, Micronutrient elements, Rhizosphere, Wheat, مواد آلی, عناصر ریزمغذی, ریزوسفر, گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1201225

