

عنوان مقاله:

تاثیر قارچ تریکودرما *Trichoderma virens* و باکتریهای محرک رشد بر بهبود جوانه زنی و رشد گیاهچه گیاه دارویی شنبلیله *Trigonella foenum graecum* L تحت آلودگی عنصر مس

محل انتشار:

همایش بین المللی بحران های زیست محیطی ایران و راهکارهای بهبود آن (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

زبیده حسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت

همت اله پیردشتی - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

یاسر یعقوبیان - دانشجوی دکتری زراعت

سحر خلیلی - کارشناس زراعت

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تغییرات جوانه زنی و رشد گیاهچه شنبلیله تحت آلودگی عنصر سنگین مس و پیش تیمار بیولوژیکی آزمایشی بصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی در 3 تکرار اجرا گردید فاکتورهای آزمایشی شامل تیمارهای بیولوژیکی بذرشاهد قارچ تریکودرما باکتریهای ازوسپریلیوم + ازتوباکتر و تلفیق قارچ و باکتریها و چهار سطح نیترات مس صفر و 40 و 80 و 120 میلی گرم بر لیتر بود نتایج حاصل از تجزیه واریانس داده ها نشان داد که کاربرد نیترات مس بر صفات وزن تر ریشه چه $P < 0/05$ وزن تر گیاهچه و وزن خشک ریشه چه ساقه چه و گیاهچه $P < 0/01$ اثر معنی داری داشت و با افزایش غلظت مس این صفات به ترتیب حدود 15/5 و 39/6 و 16/6 و 14/5 درصد نسبت به شاهد کاهش یافتند همچنین تنش عنصر سنگین بر سرعت جوانه زنی شاخص بنیه طولی گیاهچه درصد گیاهچه نرمال شاخص جوانه زنی و ضریب آلودگی تاثیر کاملا معنی داری $P < 0/01$ داشت بطوریکه افزایش غلظت عنصر سنگین باعث کاهش این صفات گردید در تیمار بیولوژیکی نیز تلفیق تریکودرما ضریب آلودگی را نسبت به باکتری افزایش داد.

کلمات کلیدی:

آزوسپریلیوم، ازتوباکتر، تریکودرما، شنبلیله، مس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/201579>

