

عنوان مقاله:

اثر استفاده از قارچ *Piriformospora indica* و کادمیوم بر برخی صفات مورفوفیزیولوژیک و غلظت عناصر غذایی در گیاه گوجه فرنگی در سیستم هواکشت

محل انتشار:

دوفصلنامه تغذیه گیاهان باغی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

شریفه گلستانی کیان - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر

زهرا موحدی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر

مهدی قبولی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر، ایران.

احسان محسنی فرد - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

تنش فلزات سنگین یکی از مهمترین عوامل محدود کننده رشد و عملکرد گیاهان در بسیاری از مناطق دنیا است. قارچ *Piriformospora indica* به عنوان یک قارچ اندوفیت شبه میکوریزی باعث تحریک رشد بسیاری از گونه های گیاهی گردیده و همچنین مقاومت به تنش های زیستی و غیرزیستی را افزایش می دهد. هدف از اجرای این پژوهش بررسی تاثیر قارچ اندوفیت *P. indica* بر برخی پارامترهای مورفوفیزیولوژیکی گیاه گوجه فرنگی در شرایط تنش نیترات کادمیم در سیستم هواکشت بود. این پژوهش در قالب طرح کاملا تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل شاهد، گیاهان تلقیح شده با قارچ *P. indica* و mgl-۱۳ نیترات کادمیم، گیاهان تلقیح نشده و mgl-۱۳ نیترات کادمیم، گیاهان تلقیح شده با قارچ *P. indica* و mgl-۱۶ نیترات کادمیم، گیاهان تلقیح نشده و mgl-۱۶ نیترات کادمیم بود. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت کادمیم، تعداد برگ، طول ریشه، ارتفاع کل، وزن تر و خشک ریشه و کل و رنگیزه های فتوسنتزی روند نزولی را نشان داد و همچنین گیاهان تلقیح شده با قارچ در مقایسه با گیاهان شاهد از رشد و عملکرد بیشتری در شرایط تنش نیترات برخوردار بودند که این موضوع بر نقش موثر این قارچ در بهبود خصوصیات گیاه گوجه فرنگی تحت شرایط تنش فلزات سنگین دلالت داشت.

کلمات کلیدی:

اندوفیت، تلقیح، تنش غیر زیستی، فلزات سنگین، کشت بدون خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1354495>

