

عنوان مقاله:

تاثیر کودهای زیستی روی عملکرد و شاخصهای رشد گیاه خیار سبز تحت تنش کادمیوم

محل انتشار:

کنفرانس علوم کشاورزی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجتبی قهرمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم خاک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

ارسلان شریفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم خاک، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

علی عباسپور - استاد گروه علوم خاک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود و ایران

خلاصه مقاله:

کادمیوم (Cd) یکی از عناصر غیرضروری و سمی برای گیاهان است که غلظتهای بالای آن باعث کاهش شدید عملکرد و نامطلوب شدن کیفیت محصولات کشاورزی میشود. بمنظور بررسی تاثیر کودهای زیستی بر شاخصهای رشد و عملکرد گیاه خیار سبز تحت استرس کادمیوم یک آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی در گلخانه به اجرا درآمد. فاکتورهای مورد بررسی عبارت بودند از سطوح مختلف آلودگی خاک به کادمیوم (صفر، 04، 24، 44، 14، 5 میلی گرم در کیلوگرم خاک) و ترکیب کود زیستی مورد استفاده برای خیار سبز. دو نوع ترکیب کود زیستی شامل (M1 : باکتری ازتوباکتر + قارچ میکوریز از نوع) VAM (+ باکتری آزوسپریلوم و) M2 (: باکتری محرک رشد گیاه) PGPR (+ باکتری آزوسپریلوم + قارچ میکوریز از نوع) VAM (در این آزمایش مورد استفاده قرار گرفتند و یکتیمار بدون کود زیستی) M4 (نیز به عنوان شاهد در نظر گرفته شد. نتایج این پژوهش نشان داد که کاربرد کودهای زیستی شاخصهای رشد و عملکرد گیاه خیار سبز را نسبت به تیمار شاهد افزایش داد و ترکیب (M2) از این لحاظ موثر بود . سطوح آلودگی خاک به کادمیوم نیز بر شاخصهای رشد و عملکرد گیاه خیار سبز را بطور معنیداری تحت تاثیر قرار داد و با افزایش میزان آلودگی خاک رشد و عملکرد گیاه کاهش یافت ولی تلقیح خاک با کودهای زیستی از اثر سوء آلودگی خاک با کادمیوم کاست

کلمات کلیدی:

کودهای زیستی، باکتری PGPR ، قارچهای VAM ، آلودگی خاک با کادمیوم، گیاه خیار سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250375>

