

عنوان مقاله:

ارزیابی اثر نانو اکسید آهن بر شاخص های جوانه زنی ریحان سبز *Ocimum basilicum*.

محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی منصوری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه شاهد تهران

حشمت امیدی - استادیار دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه شاهد تهران

خلاصه مقاله:

به تازگی فن آوری نانو در سطح گسترده مورد توجه بیشتر پژوهشگران علوم مختلف از جمله مهندسی شیمی، فیزیک، زیست شناسی، پزشکی و کشاورزی قرار گرفته است. نانو اکسید آهن یکی از موادی است که می تواند در زمینه کشاورزی بخصوص در رابطه با اصلاح شاخصهای جوانه زنی بذور بکار گرفته شود. به منظور ارزیابی اثر سطوح مختلف نانو اکسید آهن بر شاخص های جوانه زنی گیاه دارویی ریحان سبز (*Ocimum basilicum* L.)، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملا تصادفی با 4 تکرار انجام گرفت. تیمار اعمال شده شامل نانو اکسید آهن در پنج سطح (صفر، 200، 400، 600، 800 میلی گرم در لیتر) بود. صفات اندازه گیری شده شامل درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، میانگین مدت جوانه زنی، ضریب سرعت جوانه زنی طول گیاهچه، طول ریشه چه، وزن تر گیاهچه و وزن تر ریشه چه و شاخص طولی بنیه گیاهچه بود. نانو اکسید آهن بر سرعت جوانه زنی در سطح 1% و بر میانگین مدت جوانه زنی، ضریب سرعت جوانه زنی، طول گیاهچه و وزن تر گیاهچه در سطح 5% اثر معنی دار داشت. قابل ذکر است که نانو اکسید آهن بر صفات درصد جوانه زنی، طول ریشه چه، وزن تر ریشه چه و شاخص طولی بنیه بذر اثر معنی داری نداشت. غلظت 200 میلی گرم بر لیتر نانو اکسید آهن اثر مطلوب تری بر شاخص های ذکر شده داشت. افزایش غلظت به علت افزایش اثر سمیت نانو اکسید آهن اثر معکوسی بر شاخص های اندازه گیری شده داشت.

کلمات کلیدی:

نانو اکسید آهن، درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، طول گیاهچه، وزن تر گیاهچه، شاخص طولی بنیه گیاهچه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/598567>

