

عنوان مقاله:

اثر نانو کودهای آهن، منگنز و نیتروژن بر برخی از صفات زراعی و فیزیولوژیک ارقام مختلف کنجد (*Sesamum indicum*)
(L.)

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 12، شماره 48 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

جعفر بختیاری - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

معصومه ملکی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

مجید رستمی - گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی تاثیر نانوکودهای آهن، منگنز و نیتروژن بر برخی از صفات زراعی و فیزیولوژیک ارقام کنجد، آزمایشی مزرعه‌ای به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال 1394 در مزرعه‌ای واقع در شمال غرب شهر دهلران اجرا گردید. فاکتورهای آزمایش شامل نوع رقم (بومی، دشتستان 2 و داراب 1) و نوع محلول پاشی نانوکودها (شاهد، منگنز، آهن و نیتروژن) با غلظت دو در هزار بودند. بر اساس نتایج برهمکنش محلول پاشی نانوکودها و رقم بر تعداد دانه در کیسول، وزن هزار دانه، عملکرد بیولوژیک و شاخص برداشت در سطح پنج درصد معنی دار بود. مقدار کاروتنوئیدها و قندهای محلول گیاه فقط تحت تاثیر تیمار محلول پاشی نانوکودها قرار گرفت و بیشترین مقدار این ترکیبات در شرایط استفاده از آهن مشاهده شد. بیشترین مقدار عملکرد بیولوژیک در رقم دشتستان 2 و در تیمار محلول پاشی منگنز و کمترین عملکرد بیولوژیک در رقم داراب 1 و در شاهد به دست آمد. عملکرد دانه و مقدار کلروفیل a تحت تاثیر رقم و محلول پاشی قرار گرفت ولی برهم کنش تیمارها بر عملکرد دانه معنی دار نبود. بیشترین عملکرد دانه در رقم دشتستان 2 مشاهده شد و اختلاف معنی دار با دو رقم دیگر داشت. بیشترین عملکرد دانه در تیمار نانوکود منگنز مشاهده شد که اختلاف معنی دار با تیمار محلول پاشی آهن و شاهد داشت. با توجه به نتایج به دست آمده بهترین رقم برای کاشت در منطقه مورد مطالعه رقم دشتستان 2 بود. علاوه بر این اثر نانوکود منگنز در بهبود عملکرد دانه ارقام مختلف کنجد قابل ملاحظه بود به همین دلیل ضمن توصیه این نانوکود برای تغذیه کنجد انجام مطالعات تکمیلی در ارتباط با اثرات این کود پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

تغذیه گیاهی، قند محلول، عملکرد، کلروفیل، محلول پاشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/912834>

