

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر کاربرد نانو ذرات آهن، روی و مس در سطوح مختلف کود نیتروژن بر گلرنگ

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی تحقیقات در علوم و فناوری نانو (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن جان محمدی - گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مراغه

ناصر صباغ نیا - گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مراغه

خلاصه مقاله:

به نظر می رسد کاربردهای نانوتکنولوژی در کشاورزی یک راهکار امیدوارکننده است که تبدیل سیستم های تولید متعارف و سنتی را به شیوه های کشاورزی ارتقا یافته هدایت می کند و در این بین تاکید بر توسعه روش های کارآمدتر و سازگار با محیط زیست دارد. نانوکودها می توانند پیشرفتی قابل ملاحظه در حفاظت از محیط زیست داشته باشند، زیرا در مقایسه با کودهای سنتی در مقادیر کمتر و با کارایی بیشتر مصرف می شوند. به منظور ارزیابی اثرات سطوح مختلف کود نیتروژن (0، 75 و 150 کیلوگرم در هکتار) و ریز مغذی های نانوساختار (روی، آهن، مس) بر عملکرد دانه گلرنگ بهاره، مطالعه ای در منطقه بانه انجام گرفت. اهداف ویژه ارزیابی اثرات کاربرد ترکیبی ریز مغذی های نانوکلات و نیتروژن بر روی گلرنگ در شرایط دیم بود. ارزیابی صفات مورفولوژیکی نشان داد که کاربرد نیتروژن به میزان 75 کیلوگرم در هکتار باعث افزایش معنی دار ارتفاع بوته، گسترش تاج پوشش، قطر ساقه و وزن خشک گیاه شد. همچنین پوشش زمین، گسترش تاج پوشش، قطر طبق و تعداد شاخه های ثانویه به طور قابل توجهی تحت تاثیر ریز مغذی های قرار گرفتند، بنابراین بیشترین مقادیر در گیاهان رشد یافته با روی و مس مشاهده شد. نتایج کلی نشان داد که کاربرد نانو ذرات روی در سطوح پایین نیتروژن و کاربرد مس در شرایط کودی دهی زیاد نیتروژن بهترین اثرات را بدنبال دارد کاربرد ریز مغذی ها و نیتروژن از طریق هم افزایی موجب تاثیر بهتر هر دو کود گردید.

کلمات کلیدی:

اجزای عملکرد، برهمکنش، رشد گیاه، نانو ذرات آهن، نانو ذرات روی، هم افزایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1692693>

