

عنوان مقاله:

تاثیر نانو اکسید تیتانیوم، نانوروی و نانوتیوب کربنی چندجداره بر عملکرد و اجزای عملکرد ماش (Vinga radiata L).

محل انتشار:

فصلنامه به زراعی کشاورزی، دوره 17، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمودرضا تدین - دانشیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

سعید نوروزی - کارشناس ارشد، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر نانو اکسید تیتانیوم، نانوروی و نانوتیوب کربنی چندجداره بر عملکرد و اجزای عملکرد ماش، آزمایشی در یک مزرعه تحقیقاتی واقع در استان کهگیلویه و بویراحمد در سال 1392 صورت گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با سه تکرار اجرا شد. در این آزمایش، چهار غلظت (صفر، 50، 100 و 200 میلی گرم بر لیتر) از نانوذرات یادشده در مراحل رشدی شامل مراحل دو تا چهاربرگی و شش تا هشتبرگی و مرحله غلاف بندی روی برگ های گیاه ماش و براساس تیمارهای آزمایشی با اسپری محلولپاشی شدند. نتایج نشان داد که تیمارهای نانوذرات تاثیر معناداری بر برخی اجزای عملکرد ماش، و نیز غلظتهای نانوتیوب کربن چندجداره در مقادیر 50، 100 و 200 میلیگرم بر لیتر تاثیر معناداری بر تعداد غلاف در بوته، وزن هزاردانه و عملکرد بیولوژیک داشت. همچنین نانو اکسید تیتانیوم در غلظت 50 میلیگرم بر لیتر تاثیر مثبتی بر عملکرد دانه داشت و شاخص برداشت و تعداد دانه در غلاف و درصد پروتیین در مقادیر 50 و 200 میلیگرم بر لیتر نانوروی بیشترین مقدار را دارا بود. بهطور کلی، کاربرد 50 میلیگرم بر لیتر از نانوذرات یادشده، بیشترین تاثیر را بر عملکرد و اجزای عملکرد دانه ماش داشت.

کلمات کلیدی:

درصد پروتیین، عملکرد دانه، ماش، نانوذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/682742>

