

عنوان مقاله:

بررسی اثر پرایمینگ بذر با نانو لوله های کربنی، نانو تیتانیوم و نانو مس بر خصوصیات جوانه زنی پیاز

محل انتشار:

اولین کنگره ملی علوم و فناوریهای نوین کشاورزی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مریم حقیقی - استادیار گروه علوم باغبانی دانشگاه صنعتی اصفهان

زهرا عقیقی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، بخش علوم باغبانی، دانشگاه شی

خلاصه مقاله:

نانو کشاورزی علمی است که به مطالعه اثرهای سودمند ذره های نانو بر محصول های مهم کشاورزی می پردازد. امروزه نشان داده شده است که نانوفلزها و حتی نانو لوله های کربنی می توانند با سازوکارهایی در سطح ریخت شناسی و یا فیزیولوژی یاخته های گیاهی تغییر ایجاد کرده و اثرهای سودمندی از خود نشان دهند. بر همین اساس در این پژوهش، اثر نانوتیوب کربن و نانوتیتانیوم روی جنبه های رشد و نموی دانهال های پیاز بررسی خواهد شد. این آزمایش در قالب طرح کامل تصادفی با 4 تکرار در آزمایشگاه بخش علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز انجام شد. تیمارهای مورد استفاده شامل غلظت های صفر، 10، 20 و 40 میلی گرم در لیتر نانوتیوب کربن و غلظت های صفر، 100، 200 و 400 میلی گرم در لیتر نانوتیتانیوم و صفر، 100، 500 و 1000 میلی گرم بر لیتر نانو مس بود. نانو تیتانیوم در غلظت 100 میلی گرم بر لیتر، غلظت 10 میلی گرم بر لیتر نانو تیوب کربن موجب افزایش ویژگی های رشد این گیاهچه ها شد. نانو مس و غلظت های 40 نانو تیوب کربن و 400 میلی گرم بر لیتر نانو تیتانیوم اثر سمیت داشتند و موجب کاهش رشد شدند.

کلمات کلیدی:

درصد جوانه زنی، نانو تکنولوژی، نانو فلزات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/146134>

