

عنوان مقاله:

بررسی اثر نانولوله های کربنی بر ویژگی های جوانه زنی و رشد دانه رست های گیاه کاسنی (Cichorium intybus L)

محل انتشار:

دومین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زرین تاج پیله ور - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی گروه زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

هما محمود زاده آخرت - دانشیار گروه زیست شناسی گروه زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

علی اسحاقی - استادیار گروه زیست شناسی گروه زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

نانولوله های کربنی استوانه های توخالی ساخته شده از صفحات گرافیتی پیچیده شده با طول زیاد می باشند. در این پژوهش اثر نانولوله های کربنی بر جوانه زنی بذور و رشد دانه رست های گیاه کاسنی (Cichorium intybus L) بررسی شد. بذورهای کاسنی تحت تیمار غلظت های (0، 50، 10، 100 و 200ppm) نانولوله کربنی در پتری قرار گرفتند. پس از یک هفته سرعت جوانه زنی روزانه، درصد جوانه زنی، طول ریشه چه و ساقه چه دانه رست های کاسنی تعیین شد. در این تحقیق سرعت جوانه زنی در غلظت (10 و 100ppm) کاهش معنی داری نشان داد. همچنین درصد جوانه زنی در غلظت (50 و 200ppm) نسبت به شاهد افزایش معنی داری در آن مشاهده شد و در طول ریشه چه و ساقه چه تغییر معنی داری بین گروه شاهد و تیمارهای مختلف دیده نشد.

کلمات کلیدی:

نانولوله های کربنی، درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، کاسنی، ریشه چه، ساقه چه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305998>

