



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثر نانوذرات آناتاز (TiO) بر جوانه زنی بذر جعفری
(Petroselinum crispum) در شرایط درون شیشه ای

عنوان انگلیسی مقاله :

Effect of Anatase Nanoparticles (TiO₂) on Parsley Seed
Germination (Petroselinum crispum) In Vitro



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

Result and Discussion

The analysis of variance showed that the treatment of nano-anatase caused a significant difference in the percentage of germination, germination rate, root and shoot length, fresh weight, and chlorophyll content of the seedlings (Table 1).

In terms of parsley germination indices, percentage of germination and germination rate were affected by studied treatments. In addition, shoot length, root length, vigor index,

fresh weight, and chlorophyll content were affected significantly by nano-TiO₂ concentrations (Table 1).

The highest germination percentage (92.46 %) was achieved by 40 mg/ml treatment, and the lowest germination percentage (44.97 %) was achieved by control treatment.

The reason could be that the nano-anatase can penetrate through seed and may activate the embryo [12].

The minimum of germination rate was found in the control, with 10 and 40 mg/ml of nano-anatase (0.6), and the highest germination rate (1.2) was obtained at concentrations of 20 and 30 mg/ml.

نتایج و بحث

تجزیه واریانس نشان داد که تیمار نانواناتاز موجب اختلافات معنی داری در درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، طول ریشه چه و ساقه چه، وزن تر و محتوای کلروفیل دانهال شد (جدول 1).

از نظر شاخص های جوانه زنی جعفری، درصد و سرعت جوانه زنی و جوانه زنی توسط تیمارهای مورد مطالعه تحت تاثیر قرار گرفتند. علاوه بر این طول ساقه چه، طول ریشه چه، شاخص قدرت، وزن تر و محتوای کلروفیل به طور معنی داری تحت تاثیر غلظت های نانواناتاز قرار گرفتند (جدول 1).

بیشترین درصد جوانه زنی (92/46 درصد) در تیما 40 میلی گرم در میلی لیتر و کمترین درصد جوانه زنی در تیمار شاهد به دست آمد.

دلیل آن میتواند این باشد که نانواناتاز می تواند به درون بذر نفوذ کند و باعث فعال شدن جنین بذر شود.

کمترین سرعت جوانه زنی در شاهد یافت شد، با تیمار 10 و 40 میلی گرم در میلی لیتر نانواناتاز (0/6) و بیشترین سرعت جوانه زنی (1/2) در غلظت 20 و 30 میلی گرم در میلی لیتر به دست آمد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.