

عنوان مقاله:

اثر نفتالین بر جوانه زنی دانه و فاکتورهای رشد دانه رست در گیاه آفتابگردان (*Helianthus annuus L*)

محل انتشار:

مجله بیولوژی کاربردی، دوره 8، شماره 30 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم خوش سخن مظفر - هیات علمی/ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم

بنفشه معماریان - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، قم، ایران

فاطمه جمالو - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم، قم، ایران

خلاصه مقاله:

نفتالین از اصلی ترین هیدروکربن های آروماتیک چند حلقه ای است که روز به روز در صنعت پتروشیمی رو به افزایش است و در فهرست آلوده کننده های سمی اصلی قرار دارد. این آلودگی ها جهش زا هستند و تاثیر گسترده بر اکوسیستم منطقه دارند. با گذشت زمان به چرخه غذایی و جوامع انسانی نیز راه می یابند. به این ترتیب سلامت انسان، گیاهان، جانوران، رودخانه ها، آب های زیرزمینی و تولیدات کشاورزی را تهدید می کنند. جوانه زنی اولین و مهم ترین مرحله رویش گیاه است. در این پژوهش به منظور بررسی تاثیر نفتالین با غلظت های 30 و 50 میلی گرم بر لیتر، بر جوانه زنی، رشد ریشه چه و وزن خشک و تر دانه رست در *Helianthus annuus L*. از خانواده Asteraceae، بررسی شد. نتایج به دست آمده نشان داد که نفتالین بر قدرت جوانه زنی تاثیر معنی داری ندارد. طول ریشه چه را کاهش میدهد و همچنین باعث کاهش وزن خشک و تر دانه رست می شود. بنابراین نفتالین با ساختار غیرقطبی و آب گریز خود باعث کم کردن سرعت جذب آب می شود و بر سرعت جوانه زنی تاثیر می گذارد و در نتیجه ی همین عامل طول ریشه چه و زیست توده دانه رست را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

نفتالین، جوانه زنی، زیست توده، گیاه آفتابگردان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/944846>

