

عنوان مقاله:

ساخت یک سامانه جدید مغناطیس کننده آب و تعیین اثر آب مغناطیس شده بر جوانه زنی دانه های گندم

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹ صفحه

نویسندگان:

مهدی کسرای - عضو هیات علمی، گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه شیراز
سعید زارعی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه شیراز
ماید شفیعی علوجه - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

آب مغناطیسی روشی نو در افزایش بهره وری آب به شمار می آید. هدف این پژوهش ساخت یک سامانه جدید مغناطیس کننده آب و تعیین اثر آب مغناطیسی بر شاخص های جوانه زنی دانه های گندم بوده است. به این منظور دستگاهی ساخته شد که در آن آب در مدت زمان قابل توجهی در میدان مغناطیسی مستقیمی که بین دو هسته وجود داشت قرار میگرفت. تیمارها شامل پنج رقم گندم (یاواروس، فلات، شیرازی، روشن و سرداری)، سه سطح میدان مغناطیسی (۱۰۰ و ۱۵۰ و ۲۰۰ میلیتسلا) و سه سطح زمان (۳۰ و ۶۰ و ۱۲۰ دقیقه) و نیز از هر رقم یک نمونه شاهد (بدون قرار گرفتن در میدان مغناطیسی) بود. عوامل مورد مطالعه سرعت و درصد جوانه زنی بود. آزمایش ها در قالب طرح فاکتوریل کاملاً تصادفی در سه تکرار و تحلیل ها با استفاده از نرم افزار SAS و با آزمون LSD انجام شد. نتایج نشان داد که اثر آب مغناطیسی بر هر دو شاخص جوانه زنی با نمونه شاهد دارای اختلاف معنی دار بود و رقم روشن بیشترین میانگین درصد و سرعت جوانه زنی را داشت.

کلمات کلیدی:

آب مغناطیسی، سرعت جوانه زنی، درصد جوانه زنی، گندم، میدان مغناطیسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیولیکا:

https://www.civilica.com/Paper-NCAMEM11-NCAMEM11_045.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.