

عنوان مقاله:

تاثیر آب مغناطیسی و پرایمینگ بر شاخص‌های جوانه‌زنی گیاه تربچه جهت بهبود بهره‌وری آب

محل انتشار:

مجله مدیریت آب در کشاورزی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

معصومه منانت - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

حسین بانزاد - دانشیار قطب علمی مدیریت کم آبیاری و آبهای نامتعرف، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

مرتضی گلدانی - دانشیار گروه اگروتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

مصطفی قلی زاده - استاد گروه شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

جوانه‌زنی بذرها از مراحل تعیین کننده در چرخه زندگی بذر به شمار می‌رود و استفاده از تکنیک‌های مختلف برای تولید گیاهچه‌های قوی‌تر به بقای گیاهان و بهبود بهره‌وری آب کمک می‌کند. تاثیر آب مغناطیسی متاثر از شدت میدان، نوع گیاه و آب مورد استفاده می‌باشد و با توجه به اینکه آزمایش مشابهی بر گیاه تربچه به عنوان گیاهی پرمصرف و آب‌بر انجام نشده است، این آزمایش به منظور بررسی اثر متقابل تیمار پرایمینگ و آبیاری با آب مغناطیسی بر صفات جوانه‌زنی بذور تربچه، در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. تیمارها شامل چهار نوع پرایمینگ و سه نوع آب بودند. نتایج نشان داد که اثر متقابل تیمارهای پرایمینگ و آبیاری با آب مغناطیسی در مدت زمان یک ساعت به ترتیب باعث افزایش 25، 27 و 71 درصد در طول ساقه‌چه، وزن‌تر ساقه‌چه و ریشه‌چه شد، همچنین باعث افزایش چشمگیری در وزن خشک ریشه‌چه مشاهده شد. با توجه به نتایج به دست آمده تیمار پرایمینگ و آبیاری با آب مغناطیسی یک ساعت را می‌توان به عنوان بهترین تیمار در این آزمایش نام برد. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که هیدروپرایمینگ بذور به خصوص با آب مغناطیسی، اثرات مثبتی بر شاخص‌های جوانه‌زنی بذرها دارد.

کلمات کلیدی:

پرایم با آب مغناطیسی، بهره‌وری آب، سرعت جوانه‌زنی، درصد جوانه‌زنی، گیاهچه‌های قوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1152374>

