

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات پرتو تابی اشعه گاما (کبالت 06) بر خصوصیات جوانه زنی پیاز خوراکی، تحت تنش شوری

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی در مسیر توسعه علوم کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهفام متولی حقی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و تکنولوژی بذر دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

علیرضا سوهانی دربان - استادیار گروه تکنولوژی بذر دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

شکوه الزمان سلیمانی فرد - استادیار گروه فیزیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر اشعه گاما (کبالت-60) بر خصوصیات جوانه زنی بذور پیاز خوراکی تحت شرایط تنش شوری، آزمایشی در سال 1393 در آزمایشگاه دانشگاه آزاد اسلامی مشهد انجام گرفت. در این آزمایش تیمارها عبارت از سطوح مختلف اشعه گاما (0، 100، 200، 300 و 400 سانتی گری) و 4 سطح شوری (25، 50، 75 و 100 میلی مولار) با NaCl بودند. این آزمایش بصورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی در 3 تکرار انجام شد. صفات مورد بررسی شامل درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، بنیه بذر بود. نتایج آزمایشات حاکی از آن بود که کلیه صفات مورد بررسی در تأثیر ساده اشعه گاما بر صفات جوانه زنی گیاه پیاز خوراکی معنی دار بود. همچنین اثر تنش شوری بر کلیه صفات معنی دار بود، بطوری که افزایش سطوح باعث کاهش کلیه صفات جوانه زنی شد. در مقابل اشعه گاما و تنش شوری بر روی هیچ کدام از صفات تأثیر معنی داری نداشت. همچنین در این پژوهش دز بهینه جهت افزایش درصد جوانه زنی دزهای 200 و 400 سانتی گری و افزایش سایر خصوصیات جوانه زنی مورد بررسی دز 400 سانتی گری شناسایی شد. بنابراین استفاده از روش پرتودهی بذور پیاز به وسیله سطوح پایین اشعه گاما تأثیری در کاهش اثرات تنش شوری نداشت.

کلمات کلیدی:

اشعه گاما، پیاز، تنش شوری، جوانه زنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/449232>

