

عنوان مقاله:

تعیین نیروی گسیختگی و تغییر شکل در نقطه گسیختگی سه رقم ذرت

محل انتشار:

هفتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی و منابع طبیعی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فریبا علی محمدی سراب - دانشجوی دکتری رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم فناوری پس از برداشت دانشگاه محقق اردبیلی

منصور راسخ - دانشیار گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه محقق اردبیلی

امیرحسین افکاری سیاح - دانشیار گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه محقق اردبیلی

یوسف عباسپور گیلانده - استاد گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق برخی خواص مکانیکی بذر ذرت شامل نیروی گسیختگی و تغییر شکل در نقطه گسیختگی با آزمایش فاکتوریل در طرح پایه کاملاً تصادفی با سه عامل، شامل ۴ محتوای رطوبتی (۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۵ و ۱۷ درصد بر پایه خشک)، ۴ سرعت بارگذاری (۱۰، ۵۰، ۹۰ و ۱۳۰ میلی متر بر دقیقه) و ۳ رقم بذر ذرت (۷۰۳، ۷۰۴ و ۷۰۵) تعیین شد. نتایج نشان داد اثر اصلی سرعت بارگذاری و اثر متقابل دو تایی رطوبت و رقم برای نیروی گسیختگی در سطح احتمال ۵٪ معنی دار شده است. همچنین اثر اصلی رقم برای نیروی گسیختگی در سطح احتمال ۱٪ معنی دار شده است. در صورتی که اثر اصلی رطوبت، اثر متقابل دو تایی سرعت بارگذاری و رطوبت، اثر متقابل دو تایی سرعت بارگذاری و رقم و اثر متقابل سه تایی سرعت بارگذاری و رطوبت و رقم برای تغییر شکل در نقطه گسیختگی ذرت در سطح احتمال ۱٪ و اثر اصلی رطوبت برای تغییر شکل در نقطه گسیختگی ذرت در سطح احتمال ۵٪ معنی دار شده است. همچنین اثر متقابل دو تایی سرعت بارگذاری و رطوبت، اثر اصلی رقم، اثر متقابل دو تایی سرعت بارگذاری و رقم و اثر متقابل سه تایی سرعت بارگذاری و رطوبت و رقم برای تغییر شکل در نقطه گسیختگی ذرت معنی دار نشده است. با افزایش سرعت بارگذاری، تغییر شکل در نقطه گسیختگی ذرت افزایش می یابد. با افزایش محتوای رطوبت ذرت، تغییر شکل در نقطه گسیختگی آن افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

نیروی گسیختگی، تغییر شکل در نقطه گسیختگی، سرعت بارگذاری، رقم ذرت، رطوبت بذر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1159366>

