

عنوان مقاله:

تعبین نیروی گسیختگی و تغییر شکل در نقطه گسیختگی شاهدانه

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی کشاورزی ارگانیک و مرسوم (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

داریوش مهرنگ قمچی قیه - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه محقق اردبیلی، گروه مکانیک ماشین های کشاورزی

منصور راسخ - دانشیار گروه ماشین های کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی

امیرحسین افکاری سیاح - دانشیار گروه ماشین های کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی

امیرحسین افکاری سیاح - دانشیار گروه ماشین های کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق نیروی گسیختگی و تغییر شکل شاهدانه رقم مشهد در دو اندازه بزرگ (بیش از 25 میلی گرم) و کوچک (کمتر از 15 میلی گرم) در رطوبت های 8/5، 10/5، 12/5 و 14/5 درصد بر مبنای وزن خشک و با سرعت های بارگذاری 3، 10، 17 و 24 میلی متر بر دقیقه و در 8 تکرار در قالب آزمایش فاکتوریل در طرح پایه کاملاً تصادفی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اثر متقابل سه تایی اندازه دانه، رطوبت دانه و سرعت بارگذاری برای تغییر شکل در نقطه گسیختگی در سطح احتمال 5 درصد معنی دار شده است. ولی اثر اصلی رطوبت دانه و اندازه دانه، برای نیروی گسیختگی و تغییر شکل در ناحیه گسیختگی در سطح احتمال 1 درصد معنی دار شده است. بیشترین میزان نیروی گسیختگی مربوط به رطوبت 8/5 درصد و برابر 25/32 نیوتن بدست آمد و نیروی گسیختگی در رطوبت های دیگر اختلاف معنی داری با همدیگر ندارد. بعلاوه بیشترین مقدار تغییر شکل در نقطه گسیختگی مربوط به سرعت بارگذاری 17 میلیمتر بر دقیقه، رطوبت 10/5 درصد و 1 اندازه کوچک و برابر با 2/043 میلی متر است و کمترین آن مربوط به سرعت بارگذاری 10 میلیمتر بر دقیقه، رطوبت 8/5 درصد و اندازه کوچک برابر با 0/985 میلی متر است.

کلمات کلیدی:

خواص مکانیکی، شاهدانه، سرعت بارگذاری، رطوبت دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/930901>

