

## عنوان مقاله:

تعبین خواص مکانیکی کرچک در بارگذاری شبه استاتیک

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد صفی الدین اردبیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

برات قبادیان - دانشیار گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

تیمور توکلی هاشجین - استاد گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

محمدهادی خوش تقاضا - استاد گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق اثر رقم و سرعت بارگذاری بر خواص مکانیکی دانه کرچک شامل نیرو و انرژی شکست، نیروی تسلیم بیولوژیکی، ضریب الاستیسیته ظاهری و چقرمگی مورد مطالعه قرار گرفت. آزمایشها تحت بارگذاری شبه استاتیک به کمک دستگاه آزمون مواد اندازهگیری شد. در این تحقیق از پنج توده بذر (دزفول، ایزه، باغملک شوشتر و ارومیه) و چهار سطح سرعت (5 و 15 و 25 و 35mm/min) استفاده گردید نتایج تجزیه واریانس نشان داد که اثر رقم بر روی نیرو، ضریب الاستیسیته ظاهری و نیروی نقطه تسلیم بیولوژیکی و انرژی شکست معنیدار بود. بیشترین نیروی شکست مربوط به توده بذر ایزه و کمترین میزان نیروی شکست مربوط به توده بذر دزفول و شوشتر میباشد. توده بذر ایزه و باغملک با میانگین نیروی شکست 68/21N و 75/11 بیشترین و توده بذر باغملک، دزفول و شوشتر کمترین مقدار نیروی شکست را داشتهاند. تاثیر سرعت بر میزان نیروی نقطه تسلیم بیولوژیکی اثر معنیدار داشت. تاثیر متقابل رقم در سرعت برای مدول الاستیسیته و انرژی شکست معنیدار بود

## کلمات کلیدی:

کرچک، انرژی شکست، ضریب الاستیسیته ظاهری، چقرمگی، نقطه تسلیم بیولوژیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/155920>

