

## عنوان مقاله:

بررسی جداسازی ناخالصی های نخود سیاه با دستگاه جداکننده میز ثقلی

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی کشاورزی، محیط زیست، توسعه شهری و روستایی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سیامک فخمی ساربدرق - کارشناسی ارشد مکانیزاسیون کشاورزی، گرایش مدیریت و تحلیل سامانه ها

منصور راسخ - استاد گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

غلامحسین شاهقلی - استاد گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

علی خرمی فر - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق از دستگاه جداکننده میز ثقلی برای جداسازی ناخالصی های نخود سیاه استفاده شد. یکپاز بهترین و کارآمدترین ماشین آلات فراوری فرآورده های معدنی بدون شک میزهای لرزان میباشد کهدر جداسازی ثقلی بر مبنای وزن مورد استفاده قرار می گیرد. تمامی بدنه این دستگاه با بهترین نوع آهنساخته شده که از یک میز مشبک شیبدار (در جهت های طولی و عرضی) تشکیل شده است که شیباین میز با پیچ های مخصوص خود پراحتی قابل تنظیم میباشد. میز دستگاه به تونل هوای ورودی وشاسی قابل تنظیم متصل است. همچنین یک موتور برقی و خارج از مرکز، حرکت نوسانی میز را تأمینمی کند. تأثیر شیب های عرضی و طولی میز، سرعت نوسان میز و سرعت باد به منظور حصول به حداکثر جداسازی مواد خارجی همراه از نخود سیاه در آزمایش فاکتوریل در طرح پایه کاملاً تصادفی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد بیشترین درصد جداسازی با مقدار ۹۵۷ / ۸۵ درصد مربوط به شیب عرضی ۲۵ / ۴ درجه، شیب طولی ۲۱ / ۳ درجه، سرعت نوسان میز ۴۵۰ سیکل بر دقیقه و سرعت باد ۹۷ / ۰ متر بر ثانیه و کمترین درصد جداسازی با مقدار ۷۱۳ / ۳۱ درصد مربوط به شیب عرضی ۷۵ / ۱ درجه، شیب طولی ۵ / ۰، سرعت نوسان میز ۴۵۰ سیکل بر دقیقه و سرعت باد ۷۵ / ۱ متر بر ثانیه است. همچنین اثر متقابل چهار جانبه شیب عرضی، شیب طولی، سرعت نوسان میز و سرعت باد در سطح احتمال یک درصد معنیدار شد.

## کلمات کلیدی:

جداکننده میز ثقلی، نخودسیاه، ناخالصی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1692364>

