

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نوع تیغه، سرعت تیغه، دما و میزان تغذیه بر میزان پودرشوندگی در دستگاه آسیاب هسته خرما

محل انتشار:

دومین همایش ملی فناوری های نوین برداشت و پس از برداشت محصولات کشاورزی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجتبی کرم پوربهبانی - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، خوزستان، ایران

رسول معماردستجردی - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، خوزستان، ایران

مجید رهنما - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، خوزستان، ایران

مهدی سعادت فرد - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، خوزستان، ایران

خلاصه مقاله:

خرما از مهمترین محصولات کشورهای خاورمیانه میباشد. هسته ی خرما حدود 10 درصد وزن کل خرما را تشکیل میدهد و با توجه به داشتن مقادیر قابل توجهی از پروتیین، چربی، خاکستر، کربوهیدرات و فیبر میتواند پس از آسیاب کردن آن برای تغذیه دام بکار رود. هدف از این مطالعه، بررسی تاثیر نوع تیغه، سرعت تیغه، دما و میزان تغذیه بر میزان پودرشوندگی در دستگاه آسیاب هسته خرما (رقم کیکاب) میباشد. این تحقیق در اردیبهشت سال 1396 در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین واقع در خوزستان انجام گرفت. دستگاه از قسمت های، شاسی، موتور، واحد تغذیه، واحد آسیاب با دو نوع تیغه ی مورب و عمودی و واحد الک تشکیل شده است. آزمایشها به دو دسته تقسیم شدند. آزمایشات اول به منظور بررسی تاثیر سرعت در سه سطح 2400، 2600 و 2800 (rpm) و دو نوع تیغه (عمودی و مورب) و دما 50، 100 و 150 (°C) روی میزان پودرشوندگی و میزان تغذیه ثابت (700 gr) انجام گرفت. پس از تعیین سرعت، نوع تیغه و دمای مطلوب، آزمایش دوم به منظور بررسی تاثیر میزان تغذیه 700، 1200 و 1700 (gr) روی میزان پودرشوندگی بصورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. نتایج آزمایش اول نشان داد که تاثیر دما، سرعت دورانی تیغه ها و نوع تیغه و اثر متقابل آنها بر میزان پودرشوندگی در سطح 1 درصد معنیدار شدند. بیشترین میزان پودرشوندگی در سرعت دورانی (2800 rpm)، میزان تغذیه (700 gr)، دمای (150 °C) و توسط تیغه ی مورب ایجاد شد.

کلمات کلیدی:

آسیاب، پودرشوندگی، تیغه، خرما، هسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762685>



