

عنوان مقاله:

ارایه و ارزیابی دستگاه پوست کن گردو

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سید امیر ذکی - مربی گروه ماشین های کشاورزی دانشکده کشاورزی شهریار

کامل قادر نژاد - دانشجوی کارشناس ارشد مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه

محمد حسین امیر پور رستمی نژاد - دانشجوی کارشناس مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه ت

خلاصه مقاله:

حذف سریع پوست سبز و خشک کردن از مراحل مهم فرآوری پس از برداشت گردو می باشد. وجود ماده تانن در پوست سبز گردو که به سهولت در مجاورت با هوا اکسیده می شود، باعث سیاه شدن پوست سخت گردو و تسریع در تغییر رنگ مغز آن از سفید به زرد و قهوه ای روشن می شود. در این تحقیق ضمن بررسی خواص مکانیکی پوست گردو و انرژی مورد نیاز در فرایندهای برش نفوذ سنجی و لهیدگی برای چهار نوع گردوی پر مصرف (Z67، K72، Serr، Pedro)، معیار های برای طراحی دستگاه پوست کن گردو با توجه به شرایط مصرف کننده داخلی، انتخاب گردید که منجر به ارائه طرحی ابتکاری و اقتباسی ماشین پوست کن گردو شده و سپس اقدام به ساخت و ارزیابی آم گردید. نتایج حاصل از ارایه نشان داد که دور 368 دور بر دقیقه برس های سیمی و فاصله 12 میلی متری استوانه شیار دار با برس های ساینده در مدت زمان بهینه 60 ثانیه و با تعداد گردوی بین 25 تا 50 عدد (3 تا 5 کیلوگرم) در هر بار پوست کنی، با راندمان 93% مناسب می باشد. با در نظر گرفتن زمان پر و خالی کردن ماشین به مدت 15 ثانیه و وزن سه کیلو گرم، در این صورت ظرفیت کاری مناسب ماشین بین 120 تا 240 کیلوگرم بر ساعت حاصل شد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی، پوست کن، طراحی، گردو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/180888>

