

## عنوان مقاله:

تأثیر مقدار رطوبت زمان برداشت و شرایط فرایند خشک کردن بر برخی ویژگی های کیفی روغن دانه ذرت سینگل کراس ۶۴۷

## محل انتشار:

مجله تحقیقات مهندسی صنایع غذایی، دوره 20، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حسین احمدی چنارین - استادیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد ورامین - پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران.

سارا موحد - دانشیار، گروه علوم و صنایع غذایی، واحد ورامین - پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران.

## خلاصه مقاله:

تعیین مناسب ترین زمان برداشت محصولات کشاورزی و کاربرد شرایط بهینه خشک کردن اهمیت خاصی دارد. دانه ذرت ۵/۵ درصد روغن دارد که حدود ۸۵ درصد آن در جوانه اش موجود است. با توجه به کشت وسیع این محصول، لازم است گامی اساسی در جهت افزایش کیفیت روغن استخراجی از آن برداشته شود. در پژوهش حاضر تاثیر دما در چهار سطح ۴۵، ۵۵، ۶۵ و ۷۵ درجه سلسیوس، رطوبت دانه در زمان برداشت در سه سطح ۳۰، ۳۵ و ۴۰ درصد (بر پایه خشک) و سرعت جریان هوای داغ در دو سطح ۱ و ۲ متر بر ثانیه بر مقدار کل روغن، رنگ روغن، مقدار اسیدهای چرب آزاد و عدد پراکسید بررسی گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، از آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی استفاده شد و میانگین ها با آزمون چند دامنه ای دانکن و در سطح احتمال ۵ درصد مقایسه شدند. برابر نتایج به دست آمده، مناسب ترین دما به منظور خشک کردن دانه ذرت ۵۵ درجه سلسیوس، مناسب ترین رطوبت زمان برداشت ۳۰ درصد بر پایه خشک و مناسب ترین سرعت جریان هوای داغ ۲ متر بر ثانیه تعیین گردید. مقدار پراکسید نمونه ها قبل از خشک کردن و در تمامی نمونه های خشک شده، به دلیل نداشتن زمان کافی برای آغاز مکانیسم اکسیداسیون بسیار ناچیز بود.

## کلمات کلیدی:

Free fatty acids, drying, Corn oil, PEROXIDE VALUE

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1584059>

