

عنوان مقاله:

بهینه سازی فرآیند خشک شدن گیاه آرتمیسیا آبسینتوم با مدل سازی سطح پاسخ

محل انتشار:

بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه کریمی

شاهین رفیعی

سیدمحمدتقی غریب زاهدی

خلاصه مقاله:

خشک کردن فرایند کاهش رطوبت در اثر انتقال جرم و حرارت همزمان است در طی این فرایند ضمن افزایش صرفه جویی در هزینه های حمل و نقل و نگهداری وزن محصول کاهش یافته و عمر نگهداری آن افزایش می یابد در این تحقیق توانایی تخمین روش سطح پاسخ و بهینه کردن مطلوبیت درخشک کردن گیاه آرتمیسیا آبسینتوم مورد بررسی قرار گرفت و تاثیرات زمان دما و سرعت هوای خشک شدن بر محتوای رطوبتی و نرخ خشک شدن بازده انرژی و بازده اکسرژی به روش سطح پاسخ بصورت توابع درجه دوم مدل شد بیشترین مطلوبیت به مقدار 0/79 به منظور کمینه کردن محتوای رطوبتی بازده انرژی و بازده اکسرژی و بیشینه کردن نرخ خشک شدن حاصل شد مطلوبیت دردمای هوا 54/6 درجه سانتی گراد و سرعت هوای 1/30 متر بر ثانیه و زمان خشک شدن 4/5 ساعت به دست آمد.

کلمات کلیدی:

آرتمیسیا آبسینتوم - فرایند خشک شدن - بازده انرژی - مدلسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148664>

