

عنوان مقاله:

بررسی اثر کربوکسی متیل سلولز بر خواص کدو سبز سرخ شده با روش سطح پاسخ

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ماریه سادات ابطحی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم و صنایع غذایی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر

حبیب الله میرزایی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابوالفضل فدوی - مربی گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر

خلاصه مقاله:

استفاده از پوشش های خوراکی، روش مناسبی برای کاهش مقدار روغن جذب شده در مواد غذایی سرخ شده است. در این تحقیق، اثر پوششدهی با کربوکسی متیل سلولز بر میزان کاهش جذب روغن، خواص فیزیکی و حسی کدو سبز سرخ شده بررسی شد. در این تحقیق روش سطح پاسخ جهت آنالیز آماری داده ها مورد استفاده قرار گرفت. نمونه های برش داده شده عرضی از کدو سبز با ضخامت 0/5 و قطر 4 سانتی متر در محلول صمغ کربوکسی متیل سلولز (CMC) با غلظت های 0/5 الی 1/5 (وزنی/وزنی) غوطه ور شده و سپس در دماهای 150-180 درجه سانتیگراد و زمان 6-1 دقیقه سرخ شدند. در این پژوهش آزمون های تغییرات رطوبت، میزان کاهش جذب روغن، خصوصیات ارگانولپتیکی نمونه ها با استفاده از روش سطح پاسخ بررسی شد. آنالیز آماری با استفاده از روش سطح پاسخ نشان داد که زمان سرخ کردن و غلظت صمغ اثر معنی داری روی میزان رطوبت نمونه ها داشتند و با افزایش دمای سرخ کردن، رطوبت محصول کاهش یافت. بیشترین میزان رطوبت در نمونه های سرخ شده در دمای 150 درجه سانتیگراد و زمان 1 دقیقه که حاوی 1 درصد CMC بودند مشاهده گردید. هم چنین بیشترین میزان جذب روغن توسط نمونه ها در دمای 180 درجه سانتیگراد، زمان 6 دقیقه و غلظت 1/5% CMC صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت پوشش دهی با صمغ کربوکسی متیل سلولز کاهش اتخلاف رطوبت و افزایش میزان جذب روغن در نمونه های کدو سبز در هنگام سرخ شدن صورت می گیرد. همچنین از نظر خواص ارگانولپتیکی نمونه های پوشش داده شده تفاوتی با نمونه های بدون پوشش نداشتند

کلمات کلیدی:

سرخ کردن، کربوکسی متیل سلولز، کدو سبز، روش سطح پاسخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235664>

