

عنوان مقاله:

تولید و ارزیابی خواص رئولوژیکی و حسی نان تافتون حاوی دانه روغنی بزرک

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 12، شماره 48 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

Mohammad Hadi Ruzegar - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده کشاورزی، گروه علوم و صنایع غذایی

Mohammad Shahedi - استاد گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه صنعتی اصفهان

Naser Hamdami - استاد یار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

چکیده دانه بزرک از جمله دانه‌های روغنی است که به علت داشتن خواص تغذیه‌ای و سلامتی بخش در ترکیب مواد غذایی استفاده می‌شود. در این مطالعه به منظور تولید نان تافتون فراسودمند، دانه‌های بزرک آسیاب شد و برای کاهش ترکیبات ضد تغذیه‌ای سیانوژنیک گلیکوزید، در دمای ۳۰ درجه سانتی‌گراد حرارت داده و به مدت دو دقیقه و نیم با توان ۶۰۰ تحت تاثیر امواج مایکروویو قرار گرفت. دانه‌های فرآیند شده در سه سطح ۵، ۱۵ و ۲۵ درصد جایگزین آرد گندم شدند. نتایج نشان داد که میزان ترکیبات سیانوژنیک ۶/۸۴ درصد کاهش یافت. نتایج آزمون رئولوژیکی خمیر نشان داد که با جایگزینی آرد گندم با دانه بزرک، جذب آب و افزایش حجم خمیر در طی تخمیر کاهش و زمان پایداری خمیر افزایش یافت و در سطح احتمال ۱ درصد اختلاف آنها معنی‌دار بود. نتایج آزمون تنش بافت نشان داد که با جایگزینی آرد گندم با دانه بزرک، خمیر رفتار ویسکوالاستیک جامد را نشان می‌دهد. نتایج آزمون اکسیداسیون نشان داد که با جایگزینی آرد گندم با دانه بزرک عدد پراکسید و تیوباربیتوریک اسید افزایش یافت و بیشترین مقدار در سطح ۱۵ درصد جایگزینی بود و در سطح احتمال ۱ درصد دارای اختلاف معنی‌دار بود. نتایج نشان داد که نان حاوی دانه بزرک، رنگ تیره‌تر و بافت نرم‌تر دارد و روند بیاتی در آن آهسته‌تر است. نتایج آزمون ارزیابی حسی نشان داد که نان حاوی بزرک از نظر ارزیاب‌ها، عطر، طعم، بافت و پذیرش بهتری داشت اگرچه از نظر رنگ، نان حاوی بزرک در سطح ۱۵ و ۲۵ درصد جایگزینی، مقبولیت کمتری داشت.

کلمات کلیدی:

Key Words: Flaxseed, Taftoon Bread, Oxidation, Rheology of Dough

واژگان: بزرک، نان تافتون، اکسیداسیون، رئولوژی خمیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1829623>

