

عنوان مقاله:

اثر غلظت های مختلف صمغ دانه بالنگو بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی، بافتی و حسی نان سنگک غنی شده با پودر کدوخلوایی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 18، شماره 111 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

Ousha Pourmohammadi Mojaveri - Department of Food Science and Engineering, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Seyyed Hossein Hosseini Ghaboos - Assistant Professor, Food Science and Technology Research Center of East Golestan, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Sara Jafarian - Assistant Professor, Department of Food Science & Technology, Nour Branch, Islamic Azad University, Nour, Iran

خلاصه مقاله:

این مطالعه با هدف بررسی تاثیر پودر کدوخلوایی (۱۲٪) و صمغ دانه بالنگو (۵/۰، ۵/۱ و ۵/۱۰٪) بر روی خصوصیات فیزیکوشیمیایی، رئولوژیکی، بافتی و پارامترهای حسی نان سنگک انجام شد. ابتدا برش های تازه کدوخلوایی (ضخامت ۵ میلی متر) خشک شدند (۶۵ درجه سلسیوس) و نمونه ها پودر شده و در فرمولاسیون نان سنگک استفاده شد. خمیر نان کدوخلوایی فرموله شده با صمغ دانه بالنگو رفتار شبه پلاستیک و تیکسوتروپیک را نشان داد. با افزایش درصد صمغ دانه بالنگو از ۰٪ به ۵/۱ درصد، ویسکوزیته خمیر نان از ۳۱/۱۳ به ۶۵/۲۳ پاسکال ثانیه افزایش یافت ($P < 0.05$). با افزایش درصد صمغ دانه بالنگو، دانسیته نان های پخته شده از ۱/۸۸۰ به ۲۹/۷۰۴ کیلوگرم در مترمکعب کاهش یافت. رنگ سطح نمونه ها با افزودن صمغ دانه بالنگو تحت تاثیر قرار گرفت. نان کدوخلوایی با ۱/۰ درصد صمغ دانه بالنگو شاخص های رنگی a^* ، L^* و b^* برابر با ۳۸/۶۵، ۸۶/۶ و ۴۳/۴۴ از خود نشان داد. وزن، رطوبت و مقادیر حجم نان ها به ترتیب از ۸۳/۵۲ به ۲/۵۷ گرم، ۴/۳۰ به ۵۶/۳۵ درصد و ۳۸/۶۵ سانتی متر مکعب به ۹۹/۸۰ سانتی متر مکعب رسید. صمغ دانه بالنگو تخلخل نان ها را بهبود بخشید و باعث کاهش افت پخت گردید و محصول نان نرمتر شد. نان سنگک با ۵/۱٪ صمغ دانه بالنگو بالاترین امتیاز رنگ، تخلخل و ظاهر را داشت و نان با ۱٪ صمغ دانه بالنگو از نظر عطر و طعم، خصوصیات بافتی و پذیرش کل بیشترین امتیاز را کسب نمودند ($P < 0.05$).

کلمات کلیدی:

Balangu gum, Sensory evaluation, Textural properties, Viscosity, ارزیابی حسی، خصوصیات بافتی، صمغ بالنگو، ویسکوزیته.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1833060>

