

عنوان مقاله:

بهینه یابی ویژگی های بافتی و انبساط شوندگی اسنک تهیه شه از آرد خلر جوانه زده بر پایه طرح مرکب مرکزی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

الناز میلانی - استادیار گروه پژوهشی فرآوری مواد غذایی جهاد دانشگاهی مشهد

محمدعلی حصاری نژاد - دانشجوی دکترای گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه فردوسی مشهد

غلامعلی گلی موحد - مربی گروه پژوهشی فرآوری مواد غذایی جهاد دانشگاهی مشهد

آرش کوچکی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

میزان حجیم شدن فراورده بویژه اسنک (میان وعده) حجیم نقش ویژه ای بر میزان پذیرش مصرف کننده دارد. از این رو هدف اصلی پژوهش تولید اسنک حجیم بر پایه آرد حبوبات جوانه زده با رویکرد ارتقای ارزش غذایی، دارا بودن ویژگی مطلوب انبساط شوندگی و حفظ قیمت نهایی اسنک حجیم بود. از اینرو در این پژوهش اثر رطوبت و متغیرهای فرایند اسکتروژن بر ویژگی بافتی، چگالی ظاهری و نسبت انبساط شوندگی اسنک حجیم شده مورد بررسی قرار گرفت. به کمک طرح آماری مرکب مرکزی چرخش پذیر، تأثیر سطوح افزودن آرد خلر جوانه زده (40-10 درصد)، میزان رطوبت خوراک (20-14 درصد)، سرعت چرخش هلیس (100-200rpm)، دمای پخت اسکترودر دو ماردونه (120-170 درجه سانتیگراد) بر مقادیر دانسیته، سختی و ضریب انبساط شوندگی اسنک حجیم بررسی شد. افزایش دمای پخت اسکتروژن سبب کاهش ویسکوزیته ذوب خمیر گردید، بدین ترتیب سلل های ه وای بیشتر با دیواره سلولی نازکتر تشکیل می شود، فرایند اخیر سبب افزایش ضریب انبساط فراورده و نرمی بافت حین فرایند اسکتروژن می گردد. مطابق نتایج، با افزایش دما دانسیته کاهش و سختی افزایش کمی داشت، در خصوص نسبت انبساط شوندگی با افزایش دما روند صعودی مشاهده گردید. در دماهای بالاتر درجه آب فوق دما افزایش یافته که خود منجر به توسعه بیشتر فراورده گردید. با افزایش میزان آرد حبوبات در مخلوط خمیر، میزان قند کل فراورده افزایش یافت و این امر سبب افزایش حجم فراورده اسکترودر شده گردید. نتایج نشان داد با افزایش میزان رطوبت دانسیته و سختی اسنک های حجیم شده افزایش یافته اما نسبت انبساط شوندگی کاهش داشته است.

کلمات کلیدی:

اسنک حجیم، خلر جوانه زده، بافت سنجی، ضریب انبساط شوندگی و دانسیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235693>

