

عنوان مقاله:

بررسی مقدار پروتئین و سختی کیک بدون گلوتن تولید شده از آرد برنج و آرد لوبیا

محل انتشار:

چهارمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

شیما همراز - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

لیلا نوری - دکترای صنایع غذایی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

خلاصه مقاله:

ساختار محصولات قنادی تحت تأثیر مقدار و کیفیت گلوتن قرار دارد. مقادیر بالاتر پروتئین های گلوتن برای تولید کیک مناسب نیستند، زیرا بالا بردن مقدار این پروتئین ها از توسعه خمیر جلوگیری کرده و مانع قالب زنی خمیر در شکل و اندازه مخصوص می گردد. مقادیر بالاتر پروتئین های گلوتن، سبب ایجاد خمیری قوی تر و الاستیک می شود که پس از تشکیل صفحه، منقبض می گردد. بهترین کیک از آرد پروتئین (9%-7%) بدست می آید و این محصول بافت نرمی دارد. در این تحقیق مقدار پروتئین و سختی کیک تولید شده توسط آرد برنج و آرد لوبیا مود بررسی برسی قرارگرفت. تعیین میزان پروتئین نمونه های کیک توسط روش کجلدال و برطبق استاندارد ملی ایران شماره 19052 صورت گرفت. همچنین میزان سختی نمونه های مختلف کیک، تولید شده توسط دستگاه بافت سنج اندازه گیری شده است. نتایج بدست آمده از آنالیز واریانس داده ها نشان داد که اثر درصد جایگزینی آردهای برنج و لوبیا بر درصد رطوبت کیک، از لحاظ آماری معنی دار بود ($p < 0.05$). کمترین و بیشترین میزان درصد پروتئین، به ترتیب در نمونه های حاوی 20% آرد برنج + 80% آرد لوبیا ($(T5)(0.06 \pm 11/55)$) و نمونه شاهد ($(T0)(0.03 \pm 8/23)$) بدست آمد. با افزایش درصد آرد لوبیا چشم بلبلی در فرمولاسیون کیک، میزان پروتئین به طور معنی داری افزایش یافت ($P < 0.05$). میزان سختی نمونه های مختلف کیک تولید شده نشان می دهد بیشترین میزان سختی تیمارها بود ($P < 0.05$)، جایگزینی آردهای لوبیا و برنج به جای آرد گندم در فرمولاسیون کیک، باعث کاهش معنی دار میزان سختی گردید ($P < 0.05$)، با افزایش درصد آرد برنج و کاهش درصد لوبیا، میزان سختی نمونه ها کاهش بیشتری پیدا کرد، به نحوی که کمترین میزان سختی مربوط به نمونه حاوی 80% آرد برنج + 20% آرد لوبیا ($(T1 \pm 9/92)(0/28N)$) بود.

کلمات کلیدی:

میزان پروتئین - سختی - آرد لوبیا - آرد برنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/472602>

