

تأثیر جایگزینی بخشی از آرد گندم سالم با سن زده بر بافت و ویژگی‌های حسی بیسکوئیت و کلوچه

طرح پژوهشی با عنوان "تأثیر جایگزینی بخشی از آرد گندم سالم با سن زده بر بافت و ویژگی‌های حسی بیسکوئیت و کلوچه" توسط خانم دکتر زهرا شیخ الاسلامی عضو هیئت علمی بخش فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی اجرا شد.

بر اثر حمله سن گندم، آرد تولیدی مرغوب نبوده و خاصیت نانوائی ندارد و موجب ضایعات شدید در فرآورده‌های تولیدی از آن می‌شوند. سن‌های بالغ با فرو بردن خرطوم خود و ترشح بزاق که حاوی آنزیم پروتئاز است موجب تجزیه پروتئین گلوتن که عامل اصلی خواص نانوائی گندم است، می‌شود. این اثر هیچ‌گونه ضرر تغذیه‌ای و بهداشتی برای انسان ندارد و فقط خواص نانوائی بویژه کشسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. محموله‌های گندم با سن زدگی بیشتر از ۱ درصد تحویل گرفته نمی‌شوند و برای مصارف خوراک دام مصرف می‌شود. اختلاط آرد محموله‌های حاوی گندم سن زده با آرد گندم‌های سالم از دلایل اصلی ضایعات این دسته از فرآورده‌ها در ایران به شمار می‌رود. هدف این طرح بررسی کاربرد آرد گندم سن زده در فرآورده‌های پخت نیازمند آرد گندم ضعیف نظیر بیسکوئیت و کلوچه بود تا ضمن کاهش ضایعات پس از برداشت گندم، این نوع گندم خارج شده از چرخه مصرف نان به چرخه مصرف سایر فرآورده‌های پخت وارد شود. با افزایش جایگزینی آرد گندم سالم با سن زده رنگ هر دو نوع فرآورده تیره‌تر شد. این در حالی بود که استفاده از آرد سن زده و افزایش میزان آن در فرمولاسیون بیسکوئیت و کلوچه به ترتیب منجر به افزایش و کاهش حجم شد. همچنین نمونه‌های حاوی ۵ و ۱۰ درصد آرد گندم سن زده از ویژگی‌های حسی مطلوب‌تر و امتیاز پذیرش کلی بیشتری برخوردار بودند. براساس نتایج حاصل از این تحقیق جایگزینی ۱۰ درصد آرد گندم سالم با آرد گندم سن زده در فرمولاسیون بیسکوئیت و کلوچه توصیه می‌شود.