

## عنوان مقاله:

مقایسه تطبیقی عملکرد بسترهای فلزی و غیرفلزی در پخت صنعتی نان از نظر کاربردپذیری و خواص کیفی محصول نهایی

## محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 33، شماره 3 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

سید صادق سیدلو هریس - گروه مهندسی بیو سیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

حبیبه نعلبندی - گروه مهندسی بیو سیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

سینا علیزاده - گروه مهندسی بیو سیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

فرید بجایی - گروه مهندسی بیو سیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

زمینه مطالعاتی: نان در اکثر کشورهای درحال توسعه و توسعه نیافته، غذای اصلی محسوب می شود. عوامل مختلفی در کیفیت و ماندگاری آن تاثیرگذار است. از جمله دلایل پایین آمدن کیفیت و تسریع بیاتی نان در ایران، استفاده از تجهیزات و روش های پخت نامناسب است که بستر پخت از تاثیرگذارترین است. امروزه در ایران، غالبا از بسترهای پخت چدنی استفاده می شود که ضمن افزایش بیاتی نان، موجب انتقال فلزات سنگین از بستر به خمیر و نان می شود. روش کار: در این تحقیق، بستر پخت چدنی با دو بستر پخت سفالی و سرامیکی (کوردریت - مولایت) جایگزین شد و در مقیاس صنعتی مورد آزمون قرار گرفته و کیفیت و ماندگاری نان های حاصل سنجیده شد. بنابراین یک ماشین دوار پخت نان مسطح با بسترهای پخت جدید ساخته شد. مقاومت به تنش های حرارتی، سختی سطح و استحکام خمشی هر دو بستر غیرفلزی مورد ارزیابی قرار گرفت. دو نوع ارزیابی نیز روی نان تولیدی شامل ارزیابی حسی و آزمون نفوذ نان ها در ۲۴، ۴۸ و ۷۲ ساعت بعد از پخت صورت گرفت. نتایج: مقاومت به تنش های حرارتی و سختی سطح دو بستر غیرفلزی در حین پخت نان، کاملا قابل قبول بوده و از استحکام خمشی قابل قبولی نیز برخوردار بودند. امتیازات حاصل از ارزیابی حسی نان های پخته شده در روی بستر سفالی و کوردریت - مولایت، نشان دهنده مقبولیت و ارجحیت نسبی پخت روی این دو بستر غیرفلزی بود و در اکثر موارد کیفی از امتیاز بالاتری برخوردار بود. ماندگاری و عدم بیاتی نان نیز در طول زمان نگهداری، بیشتر از نان های پخته شده روی بستر چدنی بود. نتایج حاصل از آزمون نفوذ نان های پخته شده روی دو بستر مذکور نیز در مقایسه با بستر چدنی، نشان داد که نان های پخته شده روی آنها از نیروی نفوذ کمتری نسبت به نان های شاهد (چدن) برخوردار می باشند. نتیجه گیری نهایی: نان های پخته شده روی بستر های سفالی و کوردریت - مولایت از کیفیت بسیار بالاتر و ماندگاری بیشتری برخوردار بوده و قابلیت صنعتی شدن دارند.

## کلمات کلیدی:

نان لواش، بستر پخت، سفال، کوردریت، کوردریت - مولایت، ماشین پخت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1734941>

