بررسی اثرات استفاده از درصدهای مختلف آرد یولاف و چربی اضافی در فرمولاسیون

تهیه نان بر خصوصیات حسی و بیشی بافت نان

مانیا صالحی فر، محسن شاهدی و غلامحسین کیارستی

چکیده

نان در کشور ما و پیامی از کشورها غذای اصلی مردم را تشکیل می‌دهد. با توجه به این که قسمت عمده نان نهایی شده در کشور ما از آرد گندم می‌باشد و با در نظر گرفتن این که پروتئین گندم به دلیل عدم تعداد اسیدهای آمینه از جمله لیزین از نظر تغذیه‌ای غنی‌نشده، لذا در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در ارتباط با چربی‌های کم‌سول‌های تغذیه‌ای نهایی صورت گرفته است. یکی از راه‌های مناسب و ارزان استفاده از مخلوط آرد گندم و آرد سایر غلات درنهایت نان نهایی می‌باشد. در این زمینه پژوهش‌های گوناگونی در ارتباط با شبیه‌سازی مصرف چربی‌ها و تلاش برای پیدا کردن چربی‌های مناسب خواسته مصرف انسان‌ها انجام شده است. غذای تند و گرانه آتار جایگزین نمودن متفاوت 0.3، 20 و 40 درصد آرد یولاف به جای آرد گندم بر روی خصوصیات نان و بیشی بافت نان در تیمارهای با فرمولاسیون بهینه شده و بهینه نشده، در دو دو روز حرفه‌ای نگهداری (دبی اتاق و دمای 40 درجه سانتی‌گراد) و چهار زمان نگهداری (0، 24، 48 و 72 ساعت) بررسی شد. از نظر انسداد گندم در نهایت چهار زمان نهایی بهینه شده، نان‌هایی که با یولاف و مصرف آرد یولاف در تدریج آن‌ها تغییر 1/5 درصد چربی برای بهبود باید و پوشاندن طعم نان و ایجاد 96% اکسکوپیک اسید برای تقویت آرد اولین با آنها اضافه شده است. نان‌هایی که با فرمولاسیون معمولی بهینه شده و یولاف به کار رفته در نهایت آن‌ها آزمون بر روی نشده است. تحت عناوین بهینه نشده تام برده نشانده 80% خصوصیات ارائه گردیده و نشان داد که فرمولاسیون بهینه شده و بهینه نشده به طور چگال‌ترین واژه‌های کلیدی: نان، گندم، یولاف، آزمون بینی، حسی، بیشی

کشورهای خاورمیانه و خاور نزدیک، 0/7% از مورد نیاز

روزانه خوراک را از نان و سایر غذاهایی که از گندم تهیه می‌شود به اساس گروه‌های انجام شده توسط سازمان غذای، مردم

1. دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، استاد و استادیار علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

233
وانا ممکن است مشکلاتی در بازی کار، استرس و اضطراب داشته باشیم. این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.

(1) این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.

(2) این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.

(3) این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.

(4) این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.

(5) این مشکلات می‌توانند باعث کاهش کارآیی و بالا رفتن سطح استرس و اضطراب شوند. بهتر است تا کنار گذاشته شوند.
که در دانه‌های مختلف تفاوت‌هایی در این مقادیر دیده می‌شود.

از نظر کمی، پیشرفته‌های به‌سیلهٔ پروتونی به‌بنیاد دارد. همچنین تکیه پروتونی آن در مقایسه با غلظت دیگر، بالاتر می‌باشد و توسط FAO/WHO در سال 1981، از نظر نواز اسیدهای آمینه به‌بنیاد است. پروتونی بیولوژیکی بالای دارد و ارزش بیولوژیکی آن با افزایش میزان پروتونی کاهش نمی‌یابد. زیرا نسبت آن اکسید پروتونی (پروتونی بیولوژیکی) به پروتونی کل تغییر نمی‌کند. به عبارتی: انواع پیشرفته نیست.

پروتونی دارند (80 درصد) (۷۷).

پروتونی از سایر غلات بیشتر است. مقادیر بیشتر بیولوژیکی پیشرفته ممکن است از ۳ تا ۹ تغییر کند. از نظر تغذیه‌ای، بیشتر پیشرفته حاوی اهمیت بوده‌اند. یکی از موارد اسیدهای بیولوژیکی است، که در گروهی از جمله پروتونی، آسیدهای این اصل می‌باشد.

یکی از این اصل‌ها، انواع بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی از نظر بنیادی بیشتر از گروهی است. در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غلات بیشتر است. اسیدهای بیولوژیکی در غل...
باتونکورفل و گاماتونکورفل در مراقبت بعدی قارا دارد (14). گلبسیل استمرار هیدروکسی سیمانیک، فورونک و کافینک اسید موجود در بولاف نیز به خاصیت آنتی اکسیدانی آن کمک می‌کند. لازم به ذکر است که ساخترین این استرها ایندکس شیمیایی بی‌روده و از این رو دو تور خاصیت آنتی اکسیدانی BHT و BHA مناسب می‌باشد. تحقیقات نشان داده که اثر آنتی اکسیدانی آنتی اکسیدان‌های خاصی بولاف با ون برابر معادل آنتی اکسیدان‌های تجاري BHT و BHA مانگنیز، مینیز، آهن، کلسیم، روی، انگشتی، اسید است.

بولاف یکی از خوب تهیه‌کننده ماده مصرفی در فرآورده‌های بولاف نسبت به سایر کمتر کرده است (12). بولاف نسبت به غلت، نیاسین و پاتوتونیک اسید است.

مطالعات نشان داده است که تبدیل بولاف نسبت به سایر

غلط/3 بخش چری دارد. باتونگلاکان که باید ریزی مهم

بولاف بوده که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بولاف از

جهت دارا بودن مقدار زیادی از این فیبر با ارزش نیز بر سایر

غلط برتری دارد. سپس سیستم بولاف حاصل/8 باتونگلاکان

است. در حالی که سیستم گند نشان این است/3 باتونگلاکان دارد

(28). باتونگلاکان یک پیل ساکارید خطی و بدون انیشول است

که از واحدهای گلوکوپیروزولی با اتصالات (21-21) و (3-3)

تشکیل شده است. به طوری که اتصالات 3-3، 3-0/77

و اتصالات 4-4/3-3/77 آن را تشکیل می‌دهند. زنجیره

لپه ساکاریدی آن از واحدهای سلوتروژولی و سلوتروژولی

تشکیل شده است (شکل 4-1) (27). حضور اتصالات 3-3

در زنجیره باتونگلاکان باعث می‌گردد ساختار مولکولی می‌شود و

وزن و ترکیب را به سمت محلول بودن متمایز کرده و باعث می‌شود

که نسبت به سیستم راحت‌تر هیدروژن شود. این

لپه ساکاریدوژکس و محلول، قابلیت بالین آوردن که

کلسترول خون را دارد. در بررسی‌هایی که گلدن و همکاران در
قرار می‌دهند.
گفته می‌شود که تنفس و تلقین در برافکینت
لیپولیکس آزمایی، اکسیداسیون چربی‌ها و حضور ترکیبات مانند
ولتیلکل، کانیولکل، هیدروکسی لنلیدن و به خصوص
ناتوکاماره، اسید ایجاد می‌شود. لیترالی‌ای توصیه می‌شود که
حرارت یا برافکینت، پس از انجام عملیات پوست‌گیری و
ترجیحاً به صورت مزاحم انجام شود (21).
مواد و روش‌ها
این پژوهش در کارگاه صنایع غذایی و آزمایشگاه‌های گروه
علوم و صنایع غذایی دانشگاه صنعتی اصفهان انجام گرفت. آرد
گندم مورد استفاده، آرد گندم روش آنه با درجه استرخاصل
و آرد برافکینت مورد استفاده، آرد کامل برافکینت که از وریته
کالری کنده‌شده و مغز مورد استفاده نیز از کارخانه خمیر مایه
لرستان تهیه گردید. فیلم نسبت به داده از نوع یلی پروپیلین شفاف
با ضخامت 2 میکرون بود که از کارخانه شیمین قرار در منطقه
صنعی فولاد مبارک اصفهان تهیه شد. نمک، شکر و روغن نیز
از محصول موجود در بازار استفاده شد.

آماده‌سازی برافکینت
حرارت دهی مقداری برافکینت: برافکینت مورد استفاده، به مقدار
تله عملیات پوست‌گیری در دماهای 75 درجه سانتی‌گراد به مدت
6 دقیقه در دیگ به دامنه حرارت داده شد.
پوست‌گیری و بجرایی برافکینت: پوست‌گیری و بجرایی
برافکینت توسط دستگاه بی‌سی‌گر و دستگاه بجرایی کروه زراعت
و اصلاح نباتات دانشگاه صنعتی اصفهان صورت گرفت.
آزمایش برافکینت: برای آزمایش برافکینت، به مدت
1 ساعت در دیگ به دامنه حرارت گرفت.
آماده‌سازی برافکینت: برافکینت پوست‌گیری شده، توسط
آسایش درمانی صورت گرفت.
شرح زیر است:

آزمونهای آرد و خمیر
۱. آزمونهای شیمیایی آرد

آرد گندم و آرد گندم مورد استفاده، به مقدار
مخصوصی از مایع سازماند. مقدار خاکستر با استفاده از روش
شماره 16-44 انجام گرفت. مقدار نظری استفاده از روش
به شماره 8-10 تغییر گرفت. مقدار نظری استفاده از روش
به شماره 12-16 تغییر گرفت. برای استفاده گیری از نمونه‌ها، از
روش مخصوص به شماره 10-13 استفاده شد. برای
اندازه‌گیری مقدار فیبر خام نمونه‌ها از روش مخصوص
به AACC استفاده گردید.
3. آزمون‌های فیزیک‌آردن

احدازگیری خصوصیات الکتریکی

برای تعیین خصوصیات الکتریکی از تست پانچجر استفاده شد. این تست توسط دستگاه انسان پت جرفته برای این مصرف مورد نظر از قسمت‌های مرکزی نان انتخاب گردید و سعی شد تا از آزمون‌ها با فقط اعداد تقریباً یکسان استفاده شود. نمونه‌ها در جایگاه مورد نظر در دستگاه قرار داده شدند و پس از وارد کردن نیرو، از روی متغیر حاصل مقاومت بررسی بر اساس فرمول زیر محاسبه گردید (24).

\[
SS = \frac{F}{\pi DT}
\]

[1]

مقادیر بررسی (gr/cm²) : SS

(gr) : F

(cm) : D

ضخامت نمونه (cm) : T

3. ارزیابی حسن آزمون حسی با 5 نیم‌مان نان دست رسته که به ترتیب از آرد گندم و نان های حاوی خلوت آرد گندم و نان های حاوی خلوت ۲۰۰۰ و ۲۰۰ دیده یا پلاستیکی که به ترتیب از آرد گندم و نان های حاوی خلوت روش مقایسه چندگانه در جهر تکرار برای مقایسه سطوح مختلف جایگزینی آرد یا پلاستیکی که به تهیه و بهبود پیشرفت دارد از در مورد تکرار این اعداد یا پلاستیک‌ها خواسته شد از بستری نمونه‌ها به حسی که به ترتیب معیار مورد بررسی بهترین است رتبه ۲ و به بعد تینمیار، رتبه ۵ برده. معیار مورد بررسی عبارت از عمر و صدایی، رنگ و بافت پودرن سپس مجموع امتیازات داده شد در هر مورد با جدول مناسب به مقایسه چندگانه مقایسه‌شده و تیمارهایی که بهترین مقایسه چندگانه سمبولهای B و B تیمارهایی که بهترین مقایسه چندگانه هدف شده و بین تیمارهای یافته نشده که اختلاف معنی‌دار با هم نداشته مجدد آزمون گرفته شد. این عمل تا زمانی که بهترین تیمار یا تیمارها

نتایج و بحث

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود رطوبت آرد پولاژ و مقایسه آرد گندم و نان های حاوی خلوت ویژگی‌های دیده از پولاژ برای آماده‌سازی آرد گندم آرد و مقیاس‌ها در دستگاه قرار داده شده و نمونه‌ها در هر مورد با جدول مناسب به مقایسه چندگانه مقایسه‌شده و تیمارهایی که بهترین مقایسه چندگانه سمبولهای B و B تیمارهایی که بهترین مقایسه چندگانه هدف شده و بین تیمارهای
جدول 1. مقایسه میانگین‌های خصوصیات مختلف آرد گندم و یولاف مورد استفاده

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین</th>
<th>درصد پروتئین</th>
<th>درصد دارویی</th>
<th>درصد رطوبت</th>
<th>نوع آرد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آرد یولاف</td>
<td>12/42</td>
<td>1/61</td>
<td>1/80</td>
<td>آرد یولاف</td>
</tr>
<tr>
<td>آرد گندم</td>
<td>11/19</td>
<td>1/89</td>
<td>1/95</td>
<td>آرد گندم</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2. مقایسه میانگین‌های مقاومت برگی بافت تبیکراهی بهینه شده و بهینه نشده با درصدهای مختلف چایگری آرد یولاف در زمان‌های مختلف نگهداری در دمای انقاه

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین مقاومت برگی (gr/cm²)</th>
<th>نوع آرد</th>
<th>عامل آزمایشی</th>
<th>زمان صفر</th>
<th>زمان 24 ساعت</th>
<th>زمان 24 ساعت</th>
<th>زمان 24 ساعت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آرد یولاف</td>
<td>100/350</td>
<td>33</td>
<td>123/31</td>
<td>172/0/24</td>
<td>172/0/24</td>
<td>172/0/24</td>
</tr>
<tr>
<td>آرد گندم</td>
<td>150/8/35</td>
<td>33</td>
<td>123/31</td>
<td>172/0/24</td>
<td>172/0/24</td>
<td>172/0/24</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مقدار پروتئین آرد یولاف بیشتر از آرد گندم بوده و این ویژگی از خصوصیات خاص یولاف است. یولاف از نظر مقدار پروتئین و توانایی اسیدهای آمینه کننده نیز نسبت به سایر غلات برتری دارد (27).

مقدار بیشتر سبزی در آن می‌باشد. از طرف دیگر حضور سبزی در آرد یولاف موجب گشت‌اند در درصد فیبر آن نیز بیشتر از آرد گندم باشد. مقدار بیشتر آرد یولاف به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از آرد گندم و آرد سایر عشایر می‌باشد و همین عامل بر خصوصیات تکنولوژی محسوسات حاصل از یولاف اثر خواهد گذاشت و موجب ایجاد قاتل نرم در نان تهیه شده می‌شود به طوری که با گذشت زمان بین‌کاری ایجاد می‌کند. همچنین در برخی موارد موجبات نامطلوب شدن طعم را فراهم می‌کند (30).
ملاحظه: می‌شود نمونه‌های بهینه شده که 1/2 نسبت به سربان‌کردن بانف محصول شده است، به طوری که نتیجه‌گیری نشده است. بانف در طول مدت نسبت به نمونه‌های بهینه شده داشته. بانف‌رژی (۸۱) عنوان کرده که نان‌هایی که در تهیه آن‌ها از چربی بیشتر استفاده شده است، بانف در طول مدت گذشته گزارش کرده است، و این موضوع به طوری که قبلاً نشانه‌ها داده‌اند، نشانه‌هایی که در تهیه آن‌ها از چربی بیشتر استفاده شده است، بانف در طول مدت گذشته گزارش کرده است، و این موضوع به طوری که قبلاً نشانه‌ها داده‌اند، نشانه‌هایی که در تهیه آن‌ها از چربی بیشتر استفاده شده است، بانف در طول مدت گذشته گزارش کرده است، و این موضوع به طوری که قبلاً نشانه‌ها داده‌اند، نشانه‌هایی که در تهیه آن‌ها از چربی بیشتر استفاده شده است، بانف در طول مدت گذشته گزارش کرده است، و این موضوع به طوری که قبلاً نشانه‌ها داده‌اند، نشانه‌هایی که در تهیه آن‌ها از چربی بیشتر استفاده شده است، بانف در طول مدت گذشته گزارش کرده است.
جدول 3 مقایسه میانگین‌های اثر مقاومت بریش بافت تیمارهای بهینه و بهینه‌نشده برای اثر مقاومت گازهای تیمار در دو گونه‌داری در دمای یخبال

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع آزمایشی</th>
<th>عامل آزمایشی</th>
<th>میانگین مقاومت بریش (gr/cm²)</th>
<th>زمان صفر</th>
<th>ساعت 24</th>
<th>ساعت 48</th>
<th>ساعت 72</th>
<th>ساعت 108</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بهینه‌نشده</td>
<td>آرد گندم</td>
<td>1490/171</td>
<td>1460/171</td>
<td>1450/171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بهینه‌نشده</td>
<td>آرد گندم</td>
<td>1490/171</td>
<td>1460/171</td>
<td>1450/171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بهینه‌نشده</td>
<td>آرد حاوی 10% پولاف</td>
<td>1490/171</td>
<td>1460/171</td>
<td>1450/171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بهینه‌نشده</td>
<td>آرد حاوی 10% پولاف</td>
<td>1490/171</td>
<td>1460/171</td>
<td>1450/171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بهینه‌نشده</td>
<td>آرد حاوی 10% پولاف</td>
<td>1490/171</td>
<td>1460/171</td>
<td>1450/171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

کمیل‌کس‌ها های سبب به تأثیر اندک‌ترین بیانی‌ها نیستند. در هنگام بیانی، آب از نشانه‌های خارج و جذب گلوتن می‌گردد. چربی‌های از انتقال آب به شبکه پروتئینی گلوتن جلوگیری کرده و منع از کریستالی‌سازی نشانه‌های شیمیایی 23. به‌همین‌رغم نمونه‌های بهینه‌نشده که چربی به صورت دستی به آنها اضافه شده است، نسبت به نمونه‌های بهینه‌نشده، بیانی‌های کمتری داشتند. کمی (15) گروازچ کرد آه فاژس قدرت پروتئین، بیانیان نان را به تعیین می‌اندازد و علت آن را در تغییر سازی نشانه‌ها و کاهش پروتئین‌گذاری نشانه‌ها به کمک کود دانست. آپولیونیا و زنگ (11 و 12) گروازچ کردن که در اثر اضافه شدن آرد پولاف. جذب آب آرد و قابلیت نگهداری رطوبت مغز نان افزایش می‌یابد. در نتیجه نان حاصل نرم‌تر شده و بیانی آن به تعیین می‌اندازد. آپولیونیا همچنین گروازچ کرد که در اثر اضافه کردن آرد پولاف به آرد گندم، نشانه‌های کم رقیق می‌شود و از آن جا که نشانه‌ها نرم‌تر از نشانه‌های پولاف می‌شود. با رقیق شدن نشانه‌ها گندم، بیانی به تعیین می‌اندازد. پاتان (27) در فایند بیانی، نشانه‌های آفرینش آب می‌باشد در می‌این نشانه‌ها افزایش جذب و نگهداری آب پالایی‌ای دارد و به کشیدگی شدن و بازیابی نمود مایل می‌شود (3).

در فایند بیانی، نشانه‌های آفرینش آب می‌باشد در می‌این نشانه‌ها افزایش جذب و نگهداری آب پالایی‌ای دارد و به کشیدگی شدن و بازیابی نمود مایل می‌شود (3).
مهیج گیری

نتایج آزمون مقام‌بندی بافت نان، نشان داد که با افزایش درصد آرد یا پودردهی، یک طرف‌نشان‌های حاصلی نابودی می‌کند و باعث بهبود مقاومت آزمون‌های حسی تیمارهای بهینه شده می‌شود. طعم لذت بخش‌تر است. در نتیجه آزمون حسی تیمارهای بهینه شده نشان داد که از نظر عطر و طعم، تیمارهای حاچی ۳۰ و ۳۵ درصد آرد یا پودردهی به عنوان غلات بهتر می‌باشد. در صورت غلبه قنسط و توقف آب به دلیل استفاده از آزمون‌های حسی تیمارهای بهینه شده نشان داد که از نظر عطر و طعم، تیمارهای حاچی ۳۰ و ۳۵ درصد آرد یا پودردهی به عنوان غلات بهتر می‌باشد. در نتیجه آزمون حسی تیمارهای بهینه شده نشان داد که از نظر عطر و طعم، تیمارهای حاچی ۳۰ و ۳۵ درصد آرد یا پودردهی به عنوان غلات بهتر می‌باشد.

مشاهده کردیم که پس از ۱۰ روز نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۵۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌های پوست‌پیش تنا ۳۰٪ بیشتر در حالی که نشانه‌های نگهداری نان، نشانه‌ها
منابع مورد استفاده

1. بحثی، ر. ر. ۱۳۷۷. تکنولوژی فرآورده‌های غلات. انتشارات نورپردازان، تهران.
رگوی. ط. ن. ۱۳۷۹. تاریخ‌نگاری، تهران.
3. ۱۳۸۰. مبانی جهاد غلات. جلد اول، انتشارات دانشگاه تهران.
4. ۱۳۸۱. تاریخ‌نگاری نان. انتشارات دانشگاه تهران.
5. ۱۳۸۱. تاریخ‌نگاری نان. انتشارات دانشگاه تهران.
6. ۱۳۸۲. تاریخ‌نگاری نان. انتشارات دانشگاه تهران.