

هنوز انجام امور معمول مثل نگاه کردن به ساعت، پرداخت صورت حساب و دانستن اینکه چه مقدار از سوخت باقی مانده است همه به راضیات نیاز دارند. این در حالی است که برای انجام محاسبات این موارد از راضیات پیشرفته استفاده نمیشود. این محاسبات مقدماتی پایه راضیات کاربردی هستند. راضیات کاربردی به عنوان یک ابزار برای ساماندهی کارهای روزانه به صورت مستمر استفاده می‌شوند که نهایتاً با کنترل بیشتر امور به نتیجه مطلوبی خواهد پی‌رسد.

این دقیقاً چیزی است که مدبران نانوا و سرآشپزهای شیرینی‌پزی‌ها آن را فرمول پخت می‌نامند.

در زمان تهیه خمیر و پخت نان با مشکلات غیرقابل پیش‌بینی متعددی مواجه خواهد شد اما زمانی که از فرمولهای پخت استفاده می‌کنید می‌توانید مشکلاتی که در حین انجام کار با آن روبرو می‌شوید را تحت کنترل خود درآورید و در این شرایط پخت نان بر اساس رضایت بخش‌تر خواهد بود.

نتایج استفاده از فرمولهای پخت به شرح ذیل می‌باشد:

- 1- استفاده از فرمولهای پخت این پیش‌آگاهی را می‌دهد که، خمیر چه مقدار رطوبت خواهد داشت، بافت نان چگونه خواهد شد، کار کردن با آن بر روی میز کار چگونه خواهد بود، در چه مدت زمانی ور خواهد آمد و چه طعم و مزه‌ای خواهد داشت.
 - 2- به شما کمک خواهد کرد با به حداقل رساندن مشکلات غیر مترقبه که در حین کار بوجود خواهد آمد مشکلات کف‌تولید را مرتفع نماید.
 - 3- با استفاده از فرمولهای صحیح پخت دیگر نگرانی‌های به حدس و گمان و آزمون و خطا نخواهد داشت.
 - 4- در صورتی که از فرمولهای پخت استفاده می‌کنید می‌توانید خطاهای سنجش را با توجه به در اندازه‌های مقدار خمیری که آماده می‌کنید رفع نماید.
 - 5- به شما این امکان را می‌دهد که به اندازه نیاز از خمیر آماده نماید که از این طریق ضایعات آن از بین خواهد رفت.
 - 6- فرمولهای پخت می‌توانند یک زبان مشترک بین نانوا باشند.
- یکی از مزایای استفاده از فرمولهای پخت این است که شما می‌توانید قبل از تهیه خمیر و پخت نان پیش‌بینی کنید با توجه به مقدار آردی که دارید چه مقدار خمیر و چه مقدار نان تولید خواهد کرد.
- به عنوان مثال زمانی که اقدام به پخت نان سنگک می‌کنید با توجه به اینکه در نان سنگک از آرد 7٪ سبوس‌گری استفاده می‌شود و مقدار سبوس بالا باعث افزایش جذب آب می‌گردد در تهیه نان سنگک جذب آب 90-95 درصد وزن آرد می‌باشد. در صورتی که بر طبق فرمول پخت صحیح نان سنگک اقدام به تهیه خمیر نماید از 100 کیلوگرم آرد، 190-195 کیلوگرم خمیر و 133-135 کیلوگرم نان تولید خواهد شد.
- در تهیه نان بربری که از آرد 18٪ سبوس‌گری استفاده می‌شود جذب آب خمیر 70-75 درصد وزن آرد می‌باشد که بر این اساس از 100 کیلوگرم آرد 170-175 کیلوگرم خمیر و 133-135 کیلوگرم نان حاصل خواهد شد.

در تهیه نان تافتون از گندم که از آرد 12٪ استفاده می شود جذب آب 60-65٪ وزن آرد می باشد که بر اساس 100 که لوگرم آرد 160-165 که لوگرم خمیر و 126-128 که لوگرم نان حاصل خواهد شد.

در مورد نان لواش هم که از آرد 12٪ استفاده می شود با توجه به اینکه خمیر آن را نسبت نان تافتون شل تر تهیه می کنند جذب آب 65-70 درصد وزن آرد می باشد که بر اساس 100 که لوگرم آرد 165-170 که لوگرم خمیر و 122-124 که لوگرم نان تولید خواهد شد.

در جدول زیر ریع خمیر و ریع نان انواع نانهای سنتی به هم زنان جذب آب آرد آورده شده است. لازم به ذکر است ریع خمیر و زنان خمیر حاصل از 100 که لوگرم آرد و ریع نان هم زنان نان تولید شده از 100 که لوگرم آرد می باشد.

ریع نان	ریع خمیر	انواع نانهای سنتی
135-133	195-190	سنگک
135-133	175-170	بربری
124-122	170-165	لواش
128-12	165-160	تافتون

آب

آب نقشی که دی در ته ۴ خم را دارا می باشد. در حقیقت آب به عنوان حلال سایر ترکیبات در ته ۴ خم را عمل می

نماید. نقش آب در کنواختی و قوام خم را، تنظیم درجه حرارت خم را و بالاخره چگونگی بافت و حجم نان مربوط می

گردد. همچنین در طی پخت نان نیز آب نقش مهمی را دارا می باشد بدین مفهوم که آب بصورت بخار اسپیری شده بر

روی سطح چانه می نشاند و بعنوان حمل کننده گرما عمل نموده و ویژگی های محصول نهایی را تحت تاثر قرار می

دهد. ضمن آنکه با تبدیل آب به بخار آب افزایش حجم و تخلخل را در بافت نان باعث می گردد.

آب مورد استفاده در ته ۴ خم را نیز از نظر درجه حرارت با دکتترل گردد زیرا دقت در درجه حرارت آب مورد

استفاده برای خم رگ ری با توجه به تاژ ر آن روی قوام خم ر ضروری است.

همچن ن از نظر م زان سختی ، آب مورد استفاده در ته ه خم ر ن ز با د سختی متوسطی را دارا باشد ز را سختی آب

ته ن کننده و ژگ ها و خصوص ات ک فی خم ر و نان حاصله می باشد. خم ر ته ه شده با آب ن مه سخت نان مطلوبی

حاصل می نما د بد ن مفهوم که حجم نان نرمال و خلل و فرج آن کسان و کنواخت و الاسته سه ته آن کافی می

گردد.

استفاده از آب سخت در ته ه خم ر باعث می شود نان از بافتی سخت و ارتجاع کمی برخوردار باشد، زمان تخم ر

طولانی شود و شکل گ ری خم ر با مشکل روبرو شده و از ور آمدن بافت آن جلوگ ری شود.

۱. بن در حال است که با استفاده از آب نرم بافت خمیر قدرت نگهداری گاز را از دست می‌دهد علی‌الخصوص در

آردهای که از نظر گلوتن ضعیف می‌باشند خمیر شل و چسبنده می‌شود، در مراحل چانه‌گیری و پهن کردن با مشکل

روبرو شده، بافت آن نامنظم و غریب کنواخت و طعم آن همانند نان بیات می‌گردد.

جذب آب بیشتر به معنای رطوبت بیشتر خمیر است بنابراین درصد جذب آب توسط آرد به لحاظ بازدهی خمیر مهم می‌باشد.

میزان جذب آب به نوع آرد، نوع نان، نوع و مقدار سایر مواد افزوده شده به خمیر، شرایط آب و هوایی و تا

حدودی که به آب بستگی دارد.

مخمّر

مخمّر از اجزاء ضروری تولّد نان است که مقدار مصرف آن در تهیه نانهای سنتی 4/0 - 3/0 درصد وزن آرد می باشد.

بطور کلی استفاده از این مواد علاوه بر بهبود عطر و طعم نان موجب بهبود بافت و حجم نان، بهبود پوکی و تخلخل و در

این حال افزایش قابلیت هضم نان می گردد. مخمّر مورد مصرف در نانهای ساکارومس، سس سرویس و ... که در حقیقت

یک قارچ تک سلولی است و دارای آنزیم های متعددی از قبیل فیتاز، انورتاز، مالتاز و زیماز می باشد. مخمّر قادر است

قند را به الکل و دی اکسید کربن تبدیل نماید. مخمّر نانهای شیرینی کمی اسیدی را برای تخمیر ترجیح می

دهد. $PH=4-6$ در این رابطه این رابطه آلی تلقی می گردد. در خارج از این محدوده فعالیت مخمّر به میزان قابل توجهی

کاهش می یابد. برای فعالیت مخمّر یک محیط گرم برای تخمیر ضروری می باشد. مناسب ترین درجه حرارت برای

خمیر در طی مراحل تهیه به ن 5/5-30 درجه سانتی گراد می باشد. این درجه حرارت باعث می شود که مخمر در

مرحله تخم ریزی تهیه نان حداکثر گاز را تولید نماید.

در طول تهیه خمیر، مخمر می تواند به آرد اضافه شود اما نه با سیست مستقیم. ماً به مواد خشک دیگر نظیر نمک و شکر

اضافه شود. در این صورت از قدرت تولید گاز توسط مخمر کاسته می شود.

نمک

استفاده از نمک در تهیه نانهای سنتی تا 8/1 درصد وزن آرد مجاز می باشد. نقش نمک در نان به مراتب مهمتر از سایر

افزودنی هاست. نمک باعث بهبود طعم و مزه و تشدید آن می شود و با خنثی نمودن نسبی اسیدهای حاصل از تخمیر و علی

الخصوص در مواردی که زمان تخمیر طولانی می باشد از ترش شدن نان جلوگیری به عمل می آورد. نمک سرعت

تخمیر را نیز کنترل می نماید. همچنین نمک باعث تقویت شبکه گلوتنی خمیر می شود و تشکیل آن را تسریع می

نماید به هم این علت در شرایطی که به دلایل مختلف گلوتن از مقاومت لازم برخوردار نمی باشد با افزودن نمک و

جذب آب گلوتن سفت تر شده و تا اندازه ای از پاره شدن خمیر در مرحله ورقه شدن جلوگیری می نماید بنابراین

قدرت کشش گلوتن و مقاومت و استحکام خمیر را افزایش می دهد و نهایتاً با حجم بهتر، بافت ظریف تر، برش

پذری راحت ترو قابل مدت ماندگاری بیشتر بدست می آید. همچنین دقت در میزان استفاده از نمک بسیار مهم می باشد

ز را از آنجا که این ماده موجب کنترل فعالیت تخم ریزی می گردد چنانچه میزان نمک مورد استفاده بیش از حد لازم

باشد باعث جلوگیری از فعالیت تخم ریزی گردد که به نوبه خود مطلوب نخواهد بود.

برچسب ها : ماشین آلات نانوائی ، خمیر گیر نانوائی ، تنورگردان نانوائی ، خرید ماشین آلات پخت نان چگونه گیر هم زن

پهن کن با پایه و بدون پایه و تنور گردان

منبع : <http://com.blogfa.breadclub>