

مواد لازم برای تهیه نان لواش

آرد، نمک، آب، خمیر ترش آرد و آب و نمک را با هم مخلوط کنید و به صورت خمیر در آورید، سپس خمیر ترش را به آن اضافه کنید و برای مدت ۴ ساعت در حالی که رویش را پوشانده اند در محلی نسبتاً گرم نگه دارید. بعد از ور آمدن خمیر یعنی تکمیل عمل تخمیر چانه ها را به وزن تقریبی ۲۵۰ الی ۳۰۰ گرم تهیه نموده و روی سینی های تخته ای قرار دهید .

ابتدا هر چانه را با وردنه (وسیله ای که به وسیله چوب مدور که دو سر آن دارای دسته است) و سپس با تیرک تا آنجایی که ممکن باشد نازک کنید، سپس روی بالش مخصوص که کمی بزرگتر از اندازه نان است قرار داده به دیوار تنور بچسبانید. مدت پخت این نوع نان برای هر ۵ عدد لواش ۲۵ الی ۳۰ ثانیه می باشد (این تعداد نان حدود ۱ کیلوگرم وزن دارد).

نوع تنور برای پخت نان لواش

تنور نان لواش به دو شکل زمینی و هوایی ساخته می شود. تنور زمینی که لبه آن موازی با کف زمین است و معمولاً شاطر در گودالی در جوار تنور قرار گرفته و یا به صورت نشسته خمیر را به سینه تنور می زند. تنور ایستاده که این تنور همانند تنور نان های تافتون و از جنس سفال به قطر دهانه ۵۰ الی ۶۰ سانتی متر و قطر داخلی آن یک متر و عمق ۱/۲۰ متر که به دو صورت در زمین یا روی زمین کارگذارده شده و معمولاً ۵ عدد نان در آن قرار می گیرد.

در ته تنور قسمت های فلزی به عرض تقریبی ۱۰ سانتی متر و به فواصل ۲ الی ۳ سانتی متر از هم قرار گرفته که حرارت از زیر این قسمت ها به دیواره های تنور می رسد که تا اندازه ای می توان گفت حرارت غیر مستقیم می باشد. نوع سوخت این تنور ها نفت سفید می باشد.

نحوه تهیه خمیر و پخت نان لواش

از آن جایی که خمیر نان لواش با وردنه به ضخامت ۱،۵ - ۲،۵ میلی متر در می آید و خمیر آن در کلیه سطوح یکنواخت نازک و پهن نمی شود و قسمت اعظم گازهای موجود در آن (ناشی از فعالیت میکروارگانیزم ها) خارج می شود، معمولاً نانوا اقدام به مصرف زیاد جوش شیرین می کند. این مصرف زیاد جوش شیرین pH خمیر و نان را افزایش می دهد و سلامت جامعه را نیز به خطر می اندازد که در تغذیه طولانی مدت افراد را با مشکل سوء تغذیه و اختلال های گوارشی مواجه می کند .

از طرفی دیگر، چون مدت زمان پخت نان بسیار کوتاه است و حدود ۱۵ - ۱۰ ثانیه به طول می انجامد، بنابراین تمام فرایندهای مفید و موثر در نان صورت نمی گیرد. به همین علت توصیه می شود کلیه مراحل مهم در مورد فرایند تهیه خمیر به طور دقیق رعایت شود تا مشکلات و مسائل تغذیه ای تا حدود زیادی تعدیل شود.

اگر می خواهید طرز تهیه انواع غذا با نان تست را یاد بگیرید، پیشنهاد می کنیم مقاله [غذا با نان تست](#) را مطالعه کنید.

نوع آرد مصرفی برای پخت نان لواش

آرد مصرفی در تهیه این نوع نان، از نوع سیوس گرفته با درجه استخراج حدود ۸۸ درصد است. توصیه می شود آرد مصرفی دارای پروتئینی در حدود ۱۲ - ۱۱ درصد و گلوتن مرطوب آن در

حدود ۳۰ - ۲۷ درصد باشد. مسئله مهم اهمیت، کشش و خاصیت الاستیسیته خمیر است که باید در حد مطلوبی باشد.

ابعاد و ذرات آرد لوآش کم و بیش مانند آرد تافتون و در حد ارقام ذکر شده در زیر توصیه می شود:

- روی الک ۱۸۰ میکرومتر : حدود ۳ درصد
- زیر الک ۱۸۰ میکرومتر : حدود ۲۱.۵ درصد
- روی الک ۱۰۵ میکرومتر : حدود ۹ درصد
- زیر الک ۱۰۵ میکرومتر : حدود ۵۰ درصد

آرد پیش از مصرف باید الک شود و دمای آن به دمای محیط برسد.

نمک طعام مصرفی برای تهیه خمیر نان لوآش

مقدار نمک طعام مصرفی به مقدار خمیر مایه یا خمیر ترش، مواد مصرفی و خیلی از عوامل دیگر بستگی دارد. به طور معمول مقدار آن بین ۱.۱ - ۱.۶ درصد متغیر می باشد.

مقدار خمیر مایه یا خمیر ترش مصرفی

جهت پخت نان لوآش در روش مستقیم تهیه خمیر، می توان به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم آرد در تابستان، حدود ۴۰۰ - ۲۰۰ گرم و در زمستان حدود ۵۰۰ - ۶۵۰ گرم خمیر مایه خشک مصرف کرد. در روش غیر مستقیم می توان از خمیر اولیه (روش کوتاه مدت تهیه غیر مستقیم) که به مدت ۰.۵ - ۱ ساعت استراحت کرده یا از خمیر اولیه (روش میان مدت تهیه غیر مستقیم) که به مدت ۳ - ۴ ساعت تخمیر شده است، استفاده کرد. مقدار خمیر اولیه (ترش) برای تهیه خمیر نان لوآش در تابستان ۵ - ۲ درصد و در زمستان ۱۰ - ۸ درصد توصیه می شود.

شیره خرما

برای انجام اقدامات بهتر خمیر و کیفیت مطلوب نان و نیز ایجاد رنگ بهتر در محصول نهایی، از ۰.۵ درصد شیره خرما در تهیه خمیر می توانید استفاده کنید. نوع مخلوط کن یا بازوی مخلوط کن، دوکی شکل است. برای تهیه خمیر ابتدا آرد را در تگار بریزید، نمک حل شده در آب را همراه با خمیر مایه یا خمیر ترش به آن اضافه کنید و در حدود ۶۵ - ۷۰ لیتر آب داخل تگار بریزید.

شیره خرما را نیز می توان در همین مرحله اضافه کنید. سپس دستگاه مخلوط کن با دور کند را روشن کنید تا خمیر در دو مرحله زده و تخمیر شود. در مرحله اول خمیر به مدت حدود ۲۰ - ۱۵ دقیقه مخلوط و زده می شود، سپس ۱۰ دقیقه خمیر استراحت می کند، در مرحله دوم بار دیگر خمیر به مدت ۱-۲ دقیقه با مخلوط کن دور کند زده می شود.

لازم به ذکر است که در روش غیر مستقیم که خمیر اولیه زیادی مصرف می شود، باید مقدار آب مورد مصرف برای تهیه خمیر اصلی را کاهش دهید. با توجه به فناوری مدرن و مزایای دستگاه های سریع مخلوط کردن خمیر، توصیه می شود از دستگاه های مخلوط سریع خمیر برای نان های سنتی استفاده کنید.

مدت زمان استراحت اولیه خمیر نان لوآش

با توجه به مقدار خمیر مایه مصرفی یا خمیر ترش (خمیر اولیه)، آرد مصرفی، دمای خمیر و دمای محیط، مقدار نمک طعام مصرفی، قوام خمیر و بسیاری از عوامل دیگر، مدت زمان استراحت خمیر برای پخت نان لواش ممکن است بین ۱۵-۴۵ دقیقه طول بکشد.

چانه گیری و گرد کردن

بعد از استراحت اولیه، خمیر را با کاردک مخصوص ببرید و اقدام به چانه گیری و گرد کردن چانه کنید. همچنین می توانید از دستگاه های چانه گیری که دقت و سرعت بیشتری دارند، استفاده کنید. وزن چانه حدود ۱۸۰ گرم وزن نان حاصل ۱۶۱-۱۶۵ گرم و کاهش وزن طی فرایند پخت در حدود ۸.۳۳-۱۰.۵۵ خواهد بود. شایان ذکر است وزن چانه ممکن است بین ۲۵۰ - ۱۸۰ گرم تغییر کند.

هدف از گرد کردن خمیر برای پخت نان لواش

هدف از گرد کردن خمیر برای پخت نان لواش نیز خارج کردن قسمتی از گازهای پوک کننده (به این طریق مخمر فعال می شود) و مسدود کردن چانه به منظور جلوگیری از خروج گازهای ناشی از تخمیر است. از دیگر اهداف این کار می توان به موارد زیر اشاره کرد:

صاف شدن سطح چانه افزایش خلل و فرج در چانه ایجاد ساختار یکنواخت و بافت ظریف در مغز و سطوح مختلف نان اصلاح وضعیت خمیر ایجاد شرایط مطلوب چانه به منظور سهولت در فرایندهای بعدی و فرم و شکل دادن بهتر خمیر برطرف ساختن چسبندگی چانه افزایش تعداد خلل و فرج و برجستگی های سطح نان (جوش و پز)

در تهیه خمیر برای پخت نان لواش باید بسیار دقت کنید، زیرا که در صورت شل بودن بیش از حد خمیر، گردن خمیر، آرد دستی بیشتری مصرف می شود که موجب ایجاد عیوب در نان می شود.

پهن کردن چانه گردشده

در روش سنتی پخت نان لواش، چانه تخمیر و گردشده را با کف و انگشتان دست به قطر حدود ۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۱-۲ سانتیمتر پهن کرده و سپس آن را وردنه بزنید و به ضخامت حدود ۵-۳ میلیمتر تبدیل کنید.

در قدم بعد، خمیر پهن شده توسط شاطر به وسیله چوب یا وردنه نازک حرکت داده شده و به صورت ورقه نازک در می آید و روی بالشتک مخصوص قرار داده می شود که همزمان با قرار دادن خمیر را نیز می کشند. سپس به دیواره تنور می چسبانند یا روی سطح فر گردان قرار می دهند.

تخمیر میانی

پس از اینکه چانه فرم و شکل مورد نظر را گرفت، حالت نسبتاً فشرده ای به خود می گیرد و پخت چنین خمیری، به تولید نانی با بافت فشرده و مترکم منجر خواهد شد. به همین دلیل چانه باید مدتی استراحت کند، یعنی تخمیر میانی را طی کند تا محصولی تردتر به دست آید. به طور معمول تخمیر میانی حدود ۲۰-۳۰ دقیقه به طول می انجامد.

مدت زمان پخت نان لواش

مدت زمان پخت نان لواش به نوع فر، نوع و مقدار سوخت آن نیز وابسته است و بین ۱۰ - ۴۰ ثانیه زمان می برد.

نان لواش بدون شیر

استفاده از شیر علاوه بر اینکه باعث می شود نان شما خوشمزه تر شود، روی بافت آن هم تاثیر مثبت می گذارید و نان نرم تر می ماند. البته اگر شیر در دسترس ندارید می توانید به جای استفاده از ۲ پیمانه شیر از ۲ پیمانه آب ولرم استفاده نمایید.

نان لواش مثل نانوايي

یکی از چالش هایی که در نان های لواش خانگی وجود دارد این است که ممکن است نان لواش ما کمی ضخیم باشد و پس از پخت سفت شود. برای رفع این مشکل یک راه حل ساده وجود دارد و آن استفاده از ناون است. برای درست کردن ناون روی یک بالش کوچک را با یک پارچه تمیز ببندید.

سپس خمیر را پس از اینکه با وردنه صاف کردید با دست روی بالش بکشید و گوشه های خمیر را خوب صاف کنید سپس خمیر را محکم روی تابه یا ساج بزنید. با این روش نان های شما شبیه به نان های نانوايي خواهد شد. مزیت دیگر استفاده از این روش این است که نان های شما یک اندازه خواهند شد.

طرز تهیه نان لواش ترکیه ای

این نان لواش ترکیه ای عطر و طعم خیلی خوبی دارد و می توانید در خانه خیلی راحت در ماهیتابه درست کنید. طعم و مزه این نان لواش خیلی شبیه به نان لواش معمولی می باشد. امیدوارم از خوردنش لذت ببرید.

مواد لازم برای تهیه نان لواش ترکیه ای خانگی

آرد ۱ کیلو آب ۲ لیوان فرانسوی دسته دار (میتونید نصف لیوان آب رو کم کنید و به جاش شیر اضافه کنید با شیر هم خوب میشه) نمک ۲ قاشق مرباخوری روغن مایع ۴ قاشق غذاخوری

دستور پخت نان لواش ترکیه ای خانگی بدون خمیر مایه در ماهیتابه

برای شروع ابتدا آرد، آب، نمک و روغن مایع رو داخل ظرفی بریزید و مواد رو مخلوط کنید تا خمیر شکل بگیره. سپس خمیر رو ورز بدید و یک خمیر نرمی که به دست نمی چسبه آماده کنید.

اگر خمیر سفت بود کمی آب و اگر چسبناک بود کمی آرد اضافه کنید، اما توجه کنید که در پایان خمیر نرم و لطیفی شود. هر چقدر خوب ورز بدید به همان اندازه خمیر خوبی خواهید داشت. در ادامه خمیر را به ۱۸ چانه مساوی تقسیم کنید. هنگام گرد کردن چانه ها حتما خمیر را تا کنید تا داخل خمیر حباب های هوا جمع شود این نکته خیلی مهم است. سپس روی چانه ها را ببوشانید، خمیر این نون لواش ترکیه ای نیاز به استراحت ندارد، چون که در تهیه این نون لواش از خمیر مایه استفاده نشده.

برای پخت نون لواش در مایتابه یک مایتابه نچسب و بزرگی را روی اجاق گرم کنید، نیاز به چرب کردن مایتابه هم نیست. سپس شروع به باز کردن چانه ها کنید. روی سطح کار کمی آرد بپاشید و

خمیر رو با وردنه باز کنید. خمیر باز شده را داخل ماهیتابه داغ بذارید و با حرارت متوسط پشت و رو و تا وقتی که خوب پف کند بپزید.

یه نکته مهم بگم در مورد پخت نون لواش ترکی: ماهیتابه رو بدون روغن بذارید تا داغ بشه. خمیر رو با وردنه پهن کنید و داخل ماهیتابه قرار بدید. وقتی حباب هایی روی نون تشکیل شد نون رو برگردونید. همچنین این نون نباید زیاد هم روی شعله بمونه چون که خشک میشه. این نون لواش ترکیه ای خیلی خوشمزه میشه، حتما امتحان کنید و ازش لذت ببرید.

طرز تهیه نان لواش بادکنکی

مواد لازم برای تهیه نان لواش بادکنکی:

آب ولرم ۳ لیوان روغن زیتون ۳ قاشق غذا خوری شکر ۱ قاشق مربا خوری نمک ۲ قاشق مربا خوری خمیر مایه ۲ پاکت آرد به اندازه لازم تا بدست نچسبد

دستور پخت نان لواش بادکنکی

برای درست کردن این نان بجز آرد همه مواد را با هم مخلوط میکنیم و آرد را کم کم میریزیم تا خمیر نرمی بدست می آید که بدست نمی چسبد و یک ساعت استراحت میدهیم. از خمیر من ۱/۸ چونه بدست آمد از خمیر به اندازه نارنگی برداشته و روی آن را کاغذ محافظ کشیده تا خشک نشوند.

در حرارت متوسط تابه تفلون گذاشته تا خوب گرم شود و چانه ها را دانه دانه باز کرده به اندازه ظرف برای اینکه خمیر راحت باز شود زیر و روی خمیر را آرد می پاشیم و با وردنه باز میکنیم. آرد اضافی آن را گرفته در تابه قرار میدهیم یک طرف که پف کرد برگردانده و طرف دیگر را برگردانده تا آن طرف هم پف کند

طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج

بدون شک پخت نان و شیرینی خانگی برای بسیاری از افراد جذاب و لذت بخش می باشد. خوشمزه گی نان خانگی که با بهترین کیفیت پخته می شود را نمی توان انکار کرد. درست کردن نان لواش در خانه به سادگی قابل انجام است و شما می توانید در این ایام با پخت نان خانگی، عطر خوش زندگی را در خانه های خود بپراکنید. در صورتی قصد یادگیری طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج را دارید، تا انتهای مقاله با ما همراه باشید.

امروزه به دلیل شیوع گسترده ویروس کرونا بسیاری از افراد سعی دارند تا مایحتاج روزانه خود را در درون خانه آماده کرده و تا حد امکان از خرید مواد غذایی پرهیز نمایند. به همین دلیل نیز بسیاری از خانم های هنرمند و آقایان باسلیقه اقدام به پخت نان خانگی می کنند. یکی از نان هایی که به راحتی آماده می شود، نان لواش خانگی است. شما می توانید به آسانی هر چه تمام تر نانی خوش طعم و خوش عطر آماده نمایید. مسلماً تهیه نان خانگی خیال شما را از عدم ابتلا به هر نوع ویروس راحت خواهد کرد. ما در فنای اینترنتی ناتلی قصد داریم تا طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج را آموزش دهیم.

نان لواش، تازه، خوشمزه و آسان

مسلماً شما تا به حال به کباب فروشی رفته‌اید. بسیاری از کبابی‌ها اقدام به پخت نان تازه در حضور مشتری می‌کنند. این سری از کباب‌فروشی‌ها به نان داغ کباب داغ معروف‌اند که طرفداران بسیاری نیز دارند. خوردن نان داغ که عموماً یا در تنور و یا بر روی ساج‌ها پخته می‌شوند، لذت خاصی به همراه دارد. شما می‌توانید به راحتی نان لواش را در خانه‌های خود بپزید. به شرط آن که طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج را بدانید. ما در این مقاله مواد مورد نیاز و ابزار لازم را برای شما شرح داده و شما را برای پخت نانی تازه همراهی می‌کنیم

طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج

در زیر به مراحل پخت نان خانگی اشاره خواهیم کرد.

طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج بسیار راحت است و شما می‌توانید با صرف زمان کمی آن را تهیه نمایید. برای تهیه نان لواش ابتدا باید خمیرمایه، شکر و آبی که برای تهیه خمیرمایه در نظر گرفتید را با یکدیگر مخلوط نمایید. دقت داشته باشید که آب باید ولرم باشد. به طوری که نه سرد باشد و نه به اندازه‌ای داغ باشد که دست شما را بسوزاند. پس از مخلوط کردن مواد مذکور ظرف درب را ببندید و ۱۰ دقیقه صبر کنید تا خمیرمایه عمل بیاید.

آرد را چند بار به خوبی الک کنید تا به طور کامل صاف و بدون گره شود. توجه داشته باشید که میزان آرد گندم و آرد سفید باید مساوی باشد تا خمیر شما طعم بهتری پیدا کند. پس از الک کردن آردها نمک را به آن اضافه نمایید و آرد را خوب مخلوط کنید تا آرد حسابی مزه بگیرد.

خمیرمایه به عمل آمده را کم‌کم به آرد اضافه نمایید. دقت داشته باشید که خمیرمایه باید در چند مرحله به آرد اضافه شود و پس از اضافه کردن مقداری از خمیرمایه باید آرد را به خوبی هم زده و ورز دهید تا خمیر یکدستی به وجود آید. ورز دادن خمیر از میزان چسبندگی آن کم خواهد کرد. شما می‌توانید در صورت لزوم کمی آرد بر روی خمیر بپاشید تا خمیری مناسب برای پخت نان آماده شود. میزان زمان مناسب جهت ورز دادن برای تهیه خمیر ۱۰ دقیقه است.

خمیر را در کاسه‌ای گذاشته و روی آن را با نایلون و یا سلفون بپوشانید و ۱ ساعت آن را در دمای محیط قرار دهید. پس از گذشت زمان مذکور دوباره آن را ورز داده و چانه خمیر را درست کنید. پس از گرفتن چانه دوباره به خمیر استراحت دهید. مدت زمان مورد نیاز برای این مرحله ۳۰ دقیقه می‌باشد

روی سطح کار کمی آرد بپاشید و خمیر را با وردنه باز کنید. خمیر نان لواش خانگی باید نازک و یکدست باشد. پس از باز شدن خمیر آن را روی بالشتک خمیر بگذارید و بر روی ساج قرار دهید. همان‌طور که گفتیم برای این کار باید ساج خود را از قبل گرم کرده باشید تا نان به آن نچسبد. زمانی که یک‌طرف نان پخت، آن را برداشته و با احتیاط طرف دیگر را نیز بپزید. برای نگهداری نان لواش بهتر است آن را درون پارچه و یا سفره قرار دهید.

این کار باعث جلوگیری از خشک شدن نان خواهد شد. همان‌طور که ذکر شد طرز تهیه نان لواش خانگی روی ساج بسیار آسان بوده و شما می‌توانید با صرف کمترین هزینه خوش‌طعم‌ترین و سالم‌ترین نان‌ها را در خانه‌ی خود بپزید.

سوالات متداول

چرا مصرف زیاد جوش شیرین در نانوائی خوب نیست؟

زیرا این امر سلامت افراد را به خطر می اندازد که در تغذیه طولانی مدت افراد را با مشکل سوء تغذیه و اختلال های گوارشی مواجه می کند.

مدت زمان پخت نان لوآش چقدر است؟

همانطور که در مقاله ذکر شد مدت زمان بسته به نوع فر نانوائی بین ۴۰-۱۰ ثانیه طول می کشد. با مراجعه به مطالب مقاله می توانید در این باره اطلاعات کامل تری کسب کنید.

برای پخت نان لوآش در نانوائی ها چه تجهیزاتی لازم است؟

برای پخت نان لوآش از دستگاه میکسر صنعتی، دستگاه چانه گیر، دستگاه پهن کن، فر گردان و ... استفاده می کنند که در دوره های آموزشی در این باره به طور کامل به شما آموزش داده می شود.

منبع: [آموزش نانوائی لوآش](#)

نحوه تهیه خمیر و پخت نان لواش

از آن جایی که خمیر **نان لواش** با وردنه به ضخامت ۱,۵ - ۲,۵ میلی متر در می آید و خمیر آن در کلیه سطوح یکنواخت نازک و پهن نمی شود و قسمت اعظم گازهای موجود در آن (ناشی از فعالیت میکروارگانیزم ها) خارج می شود، معمولاً نانوایان مبادرت به مصرف زیاد جوش شیرین می کنند. این مصرف زیاد جوش شیرین pH خمیر و نان را افزایش می دهد و سلامت جامعه را نیز به خطر می اندازد که در تغذیه طولانی مدت افراد را با مشکل سوء تغذیه و اختلال های گوارشی مواجه می کند.

از طرف دیگر، چون مدت زمان پخت نان بسیار کوتاه است و حدود ۱۵ - ۱۰ ثانیه به طول می انجامد، بنابراین تمام فرایندهای مفید و موثر در نان صورت نمی گیرد. به همین علت توصیه می شود کلیه مراحل مهم در مورد فرایند تهیه خمیر به طور دقیق رعایت شود تا مشکلات و مسائل تغذیه ای تا حدود زیادی تعدیل شود.

نوع آرد مصرفی برای پخت نان لواش

آرد مصرفی در تهیه این نوع نان، از نوع سیوس گرفته با درجه استخراج حدود ۸۸ درصد است. توصیه می شود آرد مصرفی دارای پروتئینی در حدود ۱۲ - ۱۱ درصد و گلوتن مرطوب آن در حدود ۳۰ - ۲۷ درصد باشد. مسئله حائز اهمیت، کشش و خاصیت الاستیسیته خمیر است که باید در حد مطلوبی باشد.

پخت نان لواش

ابعاد و ذرات آرد لواش کم و بیش مانند آرد تافتون و در حد ارقام ذکر شده در زیر توصیه می شود:

- روی الک ۱۸۰ میکرومتر : حدود ۳ درصد
- زیر الک ۱۸۰ میکرومتر : حدود ۲۱.۵ درصد
- درصد روی الک ۱۰۵ میکرومتر : حدود ۹ درصد
- زیر الک ۱۰۵ میکرومتر : حدود ۵۰ درصد

آرد پیش از مصرف باید الک شود و دمای آن حدود دمای محیط باشد.

نمک طعام مصرفی برای تهیه خمیر نان لواش

مقدار نمک طعام مصرفی به مقدار خمیر مایه یا خمیر ترش، مواد مصرفی و خیلی از عوامل دیگر بستگی دارد. به طور معمول مقدار آن بین ۱.۱ - ۱.۶ درصد متغیر است.

مقدار خمیر مایه یا خمیر ترش مصرفی

برای پخت نان لواش در روش مستقیم تهیه خمیر، می توان به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم آرد در تابستان، حدود ۴۰۰ - ۲۰۰ گرم و در زمستان حدود ۵۰۰ - ۶۵۰ گرم خمیر مایه خشک مصرف کرد.

در روش غیر مستقیم می توان از خمیر اولیه (روش کوتاه مدت تهیه غیر مستقیم) که به مدت ۰.۵ - ۱ ساعت استراحت کرده یا از خمیر اولیه (روش میان مدت تهیه غیر مستقیم) که به مدت ۴ - ۳ ساعت تخمیر شده است، استفاده کرد. مقدار خمیر اولیه (ترش) برای تهیه خمیر نان لواش در تابستان ۵ - ۲ درصد و در زمستان ۱۰ - ۸ درصد توصیه می شود.

شیره خرما

برای عمل آوری بهتر خمیر و کیفیت مطلوب نان و نیز ایجاد رنگ بهتر در محصول نهایی، از ۰.۵ درصد شیره خرما در تهیه خمیر می توانید استفاده کنید.

نوع مخلوط کن یا بازوی مخلوط کن، دوکی شکل است. برای تهیه خمیر ابتدا آرد را در تگار بریزید، نمک حل شده در آب را همراه با خمیر مایه یا خمیر ترش به آن اضافه کنید و در حدود ۶۵-۷۰ لیتر آب داخل تگار بریزید.

شیره خرما را نیز می توان در همین مرحله اضافه کنید. سپس دستگاه مخلوط کن با دور کند را روشن کنید تا خمیر در دو مرحله زده و تخمیر شود. در مرحله اول خمیر به مدت حدود ۲۰ - ۱۵ دقیقه مخلوط و زده می شود، سپس ۱۰ دقیقه خمیر استراحت می کند، در مرحله دوم بار دیگر خمیر به مدت ۱-۲ دقیقه با مخلوط کن دور کند زده می شود.

شایان ذکر است که در روش غیر مستقیم که خمیر اولیه زیادی مصرف می شود، باید مقدار آب مورد مصرف برای تهیه خمیر اصلی را کاهش دهید. با توجه به فناوری مدرن و مزایای دستگاه های سریع مخلوط کردن خمیر، توصیه می شود از دستگاه های مخلوط سریع خمیر برای نان های سنتی استفاده کنید.

مدت زمان استراحت اولیه خمیر نان لواش

با توجه به مقدار خمیر مایه مصرفی یا خمیر ترش (خمیر اولیه)، آرد مصرفی، دمای خمیر و دمای محیط، مقدار نمک طعام مصرفی، قوام خمیر و بسیاری از عوامل دیگر، مدت زمان استراحت خمیر برای پخت نان لواش ممکن است بین ۱۵-۴۵ دقیقه طول بکشد.

چانه گیری و گرد کردن

پس از استراحت اولیه، خمیر را با کاردک مخصوص ببرید و عمل چانه گیری و گرد کردن چانه را انجام دهید. همچنین می توانید از دستگاه های چانه گیری که دقت و سرعت بیشتری دارند، استفاده کنید.

وزن چانه حدود ۱۸۰ گرم وزن نان حاصل ۱۶۱-۱۶۵ گرم و کاهش وزن طی فرایند پخت در حدود ۸.۳۳-۱۰.۵۵ خواهد بود.

شایان ذکر است وزن چانه ممکن است بین ۲۵۰ - ۱۸۰ گرم تغییر کند.

هدف از گرد کردن خمیر برای پخت نان لواش

هدف از گرد کردن خمیر برای پخت نان لواش نیز خارج کردن قسمتی از گازهای پوک کننده (به این طریق مخمر فعال می شود) و مسدود کردن چانه به منظور جلوگیری از خروج گازهای ناشی از تخمیر است. از دیگر اهداف این کار عبارتند از:

- صاف شدن سطح چانه
- افزایش خلل و فرج در چانه
- ایجاد ساختار یکنواخت و بافت ظریف در مغز و سطوح مختلف نان

- اصلاح وضعیت خمیر
- ایجاد شرایط مطلوب چانه به منظور سهولت در فرایندهای بعدی و فرم و شکل دادن بهتر خمیر
- برطرف ساختن چسبندگی چانه
- افزایش تعداد خلل و فرج و برجستگی های سطح نان (جوش و پز)

در تهیه خمیر برای پخت نان لواش باید بسیار دقت شود، چون در صورت شل بودن بیش از حد خمیر، کردن خمیر، آرد دستی بیشتری مصرف می شود که موجب ایجاد عیوب در نان می شود.

پهن کردن چانه گردشده

در روش سنتی پخت نان لواش، چانه تخمیر و گردشده را با کف و انگشتان دست به قطر حدود ۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۱-۲ سانتیمتر پهن کرده و سپس آن را وردنه بزنید و به ضخامت حدود ۵-۳ میلیمتر تبدیل کنید.

در مرحله بعد، خمیر پهن شده توسط شاطر به وسیله چوب یا وردنه نازک حرکت داده شده و به صورت ورقه نازک در می آید و روی بالشتک مخصوص قرار داده می شود که همزمان با قرار دادن خمیر را نیز می کشند. سپس به دیواره تنور می چسبانند یا روی سطح فر گردان قرار می دهند.

دستگاه پهن کن عریض کن تمام اتوماتیک نانوائی

تخمیر میانی

پس از اینکه چانه فرم و شکل مورد نظر را گرفت، حالت نسبتاً فشرده ای خواهد داشت و پخت چنین خمیری، به تولید نانی با بافت فشرده و متراکم منجر خواهد شد. به همین دلیل چانه باید مدتی استراحت کند، یعنی تخمیر میانی را طی کند تا محصولی تردتر به دست آید. به طور معمول تخمیر میانی حدود ۲۰-۳۰ دقیقه به طول می انجامد.

مدت زمان پخت نان لواش

مدت زمان پخت نان لواش به نوع فر، نوع و مقدار سوخت آن بستگی دارد و بین ۱۰-۴۰ ثانیه زمان می برد.

چرا مصرف زیاد جوش شیرین در نانوائی خوب نیست؟

سلامت افراد را به خطر می اندازد که در تغذیه طولانی مدت افراد را با مشکل سوء تغذیه و اختلال های گوارشی مواجه می کند

مدت زمان پخت نان لواش چه قدر است؟

این مدت زمان بسته به نوع فر نانوائی بین ۴۰-۱۰ ثانیه طول می کشد.

برای پخت نان لواش در نانوائی ها چه تجهیزاتی لازم است؟

دستگاه میکسر صنعتی، دستگاه چانه گیر، دستگاه پهن کن، فر گردان و....

برای خرید تجهیزات نانوائی نان لواش چکار کنم؟

آموزش فرآیند پخت نان

نانواتا زمانیکه با آرد آشنایی نداشته باشد هرچند از مهارت کافی برخوردار باشد با اینحال نمی تواند نان خوبی تهیه نماید

چرا که آردهای مختلف برای نانهای مختلف در نظر گرفته می شوند

فرضاً آرد سفید یا همان آرد ستاره چنانچه برای نان تافتون یا سنگک بکاربرده شود موجب لاستیکی شدن نان خواهد گردید.

برای تهیه نان خوب چهار عامل را می بایستی دقیقاً شناخت و مدنظر قرار دارد.

۱- مواد اولیه ۲- محیط کار ۳- نحوه عمل آوری خمیر ۴- ابزار و دستگاه پخت

مواد اولیه :

شامل : آرد- آب- خمیرمایه- نمک

آرد:

از آنجایی که گندمی که در تهیه آرد در آسیابانی بکار برده می شود از گندمهای مختلف و یکدست نبوده لذا طبعاً آرد تولیدی از این گندم یکسان نمی باشد

بنابراین نانوایان در واحدهای پخت موظفند جهت جلوگیری از ایجاد ضایعات و خرابی نان با انجام چند کار تازه نسبت به شناسایی آرد اقدام نمایند.

ارزیابی آرد:

پس از بازکردن کیسه آرد مقدار کمی آرد را برداشته و بوی آنرا استشمام می نماییم آرد باید دارای بوی تازه و مطبوع باشد اگر اندکی بوی دیگر به مشام برسد باید مشخص شود که علت بوی خارجی چیست. اگر علت آن برای سلامتی مضر نباشد با آزمایش پخت نان امکان استفاده یا عدم استفاده آن مشخص می گردد.

اگر بوی آرد ناشی از کیک و فساد گندم و یا ماندگی آرد ناشی از رطوبت بالا باشد نان آن تیره و دارای بوی نامطبوع می شود.

عوامل مختلف بوی آرد:

۱- بیماری در دانه گندم

۲- سمپاشی گندم

۳- قارچ ها و حشرات

پس از اطمینان از سلامت اولیه آرد از نظر بو سایر اقدامات را درخصوص آرد بشرح ذیل انجام می دهیم.

تعیین میزان رطوبت آرد:

با یک آزمایش ساده می توان رطوبت آرد را حدس زد

مقداری آرد را در مشت گرفته و بهم فشار می دهیم سپس مشت خود را به آرامی باز می کنیم

اگر آرد خشک باشد به صورت پودر از هم کاملاً جدا می شود و

اگر رطوبت آن مناسب باشد ذرات آرد به صورت چند تکه به هم می چسبند

اگر رطوبت آرد بالا باشد (بیش از ۱۴ درصد) ذرات آن به صورت یک تکه به هم می چسبند ضمناً آردهای با رطوبت بالا رنگ تیره تریدارند.

تاثیر رطوبت بالا در کیفیت آرد:

- نگهداری آردهایی که بیش از حد مجاز رطوبت داشته باشند باعث ترشیدگی و پس از چند روز کلوخه شدن سریع آن می شود.

-

ارزیابی قابلیت مدت زمان نگهداری آرد:

رطوبت بیش از ۱۶ درصد آرد قابلیت نگهداری نمی باشد.

رطوبت حدود ۱۵ درصد آرد به بصورت خیلی محدود قابل نگهداری است (مشروط بر اینکه شرایط نگهداری مناسب باشد)

رطوبت کمتر از ۱۴ درصد آرد قابل نگهداری در مکان مناسب می باشد.

راه حل:

در صورتیکه آرد دچار ترشیدگی نشده باشد. آردهای وارده در ابتدای انبار جهت مصرف قرار گرفته و با آردهای خشک مخلوط شده مصرف گردد.

آماده سازی آرد قبل از خمیرگیری:

پس از تحویل آرد به ناوایی چنانچه آرد کمی نارسایی داشته باشد با چند اقدام ساده می توان به اصلاح آن پرداخت.

الف: الک کردن:

چنانچه فرصتی ایجاد نماییم و آرد را الک کنیم نتایج زیر حاصل می شود.

۱- ناخالصی های آرد جدا می شود (در صورت داشتن ناخالصی) این ناخالصی اغلب مربوط به ورود اجسام (مانند نخ درون کیسه های آرد) می باشد.

۲- بازدهی خمیر افزایشی یابد. (افزایش سطح ذرات آرد)

۳- ذرات به هم چسبیده آرد از هم جدایی گردند.

۴- مخمرها و باکتری های مفید تکثیر می یابند.

۵- در صورت وجود بوی نامطبوع، موجب کاهش آن میگردد.

۶- درصد رطوبت آرد به میزان کمی کاهش می یابد.

ب: اختلاط آرد:

چنانچه آردی سست باشد می توان آردهای سست را با آردهای قوی مخلوط کرد.

در آرد سست، بعلت کمبود گلوتن، خمیر قدرت جذب آب کمتری دارد و خمیر حاصل شل و وارفته می شود.

در آرد قوی بعلت گلوتن زیاد، قدرت جذب آب زیاد است در خمیر حاصل ترک خوردگی حاصل می شود و خمیر سفت می شود و حجم نان حاصل نیز کوچک می شود.

تعریف اصطلاح سست بودن آرد

گلوتن چیست؟ گندم به علت دارا بودن گلوتن از سایر غلات متمایز می باشد و به سبب وجود همین ماده است که تهیه نان خوب تنها از آرد گندم امکان پذیر است. زیرا قدرت نگهداری گاز در خمیر که در نتیجه موجب به دست آمدن نان متخاؤل و سبک می شود بستگی به کمیت و کیفیت گلوتن دارد.

برای آشناسدن با گلوتن مقدار کمی آرد به مقدار ۵۰ گرم را با حدود ۳۰ سی سی آب و ۱ گرم نمک مخلوط کرده و سپس مدت ۳۰ دقیقه صبر می کنیم بعد خمیر حاصل را زیر شیر آب و در کف دست شستشو می دهیم بهتر است کف دست ما به گونه ای قرار گیرد که ضمن اینکه نشاسته حاصل از شستشو از خمیر خارج میشود لطمه ای به گلوتن آن وارد نگردد .

شستشو را تا زمانی که نشاسته خمیر کاملا شسته شود را در نهایت یک توده چسبناک در کف دست ما باقی بماند که به آن گلوتن می گویند این ماده از دو پروتئین بنام های گلوتنین و گلیادین تشکیل شده

گلوتن چه کارهایی در خمیر انجام می دهد؟

۱- باعث جذب آب در آرد و تبدیل آن به خمیر می شود.

۲- باعث شکل گیری خمیر می شود.

۳- قابلیت کشش و برگشت پذیری به خمیر می دهد.

۴- با ایجاد شبکه موجب نگهداری گاز کربنیک، الکل و اسیدهای معطر حاصل از تخمیر می گردد.

انبار و محل ذخیره آرد:

انبار آرد واحدهای پخت می بایستی طبق استانداردهای مرکز بهداشت ساخته شده باشد و اصل ورود اول، خروج اول در آن رعایت شده باشد چنانچه انبار آرد استانداردهای لازم را نداشته باشد پس از مدت کوتاهی آردهای ته انبار دچار فساد و کلوخه خواهند شد.

نانوایان عزیز باید به این مهم توجه بیشتری مبذول نموده و آرد را روی پالت های از نوع فلزی یا ترجیحا پلاستیکی به ارتفاع ۳۰ سانتی متر از زمین قرار دهند تا امکان ورود جوندگان و رطوبت کف زمین جلوگیری به عمل آید. ضمنا آرد در انبار می بایستی به فاصله حداقل ۲۰ سانت از دیوار فاصله داده شود.

نحوه نگهداری آرد:

در طول نگهداری آرد در شرایط و مکان مناسب، باعث رسیدن و ارتقاء کیفیت آن می گردد و عمل آوری خمیر آن بهبود می یابد و گلوتن آن توان جذب آب بیشتری پیدا می کند. هرچند، چنانچه جذب و نگهداری آب توسط گلوتن بیشتر باشد باعث بهبود کیفیت آن خواهد گردید لیکن در تابستان آرد در مدت حدود ۵ روز و در زمستان پس از مدت حدود ۱۰ روز می رسد و سرعت رسیدن آرد به دمای محیط نگهداری بستگی دارد.

محل نگهداری آرد باید دور از دستگاه پخت باشد و برای تهویه محل در اتاق آرد هواکش نصب شود تا اکسیژن بیشتری به آن وارد و باعث زودتر رسیدن آن گردد.

دانه بندی ذرات آرد:

از طریق لمس کردن آرد بین انگشت شست و سبابه می توان به زبری و نرمی آرد پی برد.

آردهای زبر از نظر کیفی برای نان مناسب تر از آردهای نرم بوده زیرا آردهای نرم از نظر کیفیت پخت و نانوایی کمتر مطلوب می باشند.

نانوایان عزیز پس از بازنمودن درب کیسه حتما به این مهم توجه داشته باشید که ذرات آرد بیش از حد لازم درشت نباشد که در این خصوص دیگر به نقص ایجاد شده در سیستم آسیابانی برمی گردد.

آب:

کمیت و کیفیت آب و درجه حرارت آن بر تمام ویژگی های محصول نهایی یعنی نان تولیدی تاثیر بسزایی دارد. تهیه خمیر بدون آب امری غیرممکن است لذا بکارگیری مقدار و درجه حرارت آب در تهیه خمیر بایستی با دقت خیلی زیاد و حساسیت باشد و تمام مواردی که در زیر ذکر می شود به دقت بکار گرفته شود تا خمیر حاصل بگونه ای باشد که نان خوب و ماکولی تهیه شود.

الف: درجه و دمای آب:

یکی از مواردی که در تهیه خمیر می بایستی دقت زیادی شود درجه حرارت آب است چرا که درجه حرارت مناسب برای خمیر بعد از اتمام زمان مخلوط کردن در دیگ خمیرگیری، ۲۵ درجه سانتی گراد است این درجه حرارت برای رشد مخمر مناسب است (درجه حرارت بین ۲۷-۲۲ درجه قابل قبول است) کمتر یا بیشتر از این درجه حرارت موجب اختلال و به تاخیر افتادن رشد مخمر در خمیر می گردد. برای همین منظور است که در تابستان از آب سرد و در زمستان از آب نیمه گرم و یا ولرم برای تهیه خمیر استفاده می شود. همانگونه که تجربه نشان داده چنانچه در تابستان از آب با درجه بالا استفاده کنیم خمیر سریعا خود را ول می کند و اصطلاحا وا می رود. به همین دلیل استفاده از آب سرد در زمستان موجب عدم امکان کشش چانه و سفت شدن خمیر می شود و امکان ورآمدن خمیر خواهد بود.

ب: نوع آب از نظر سختی:

میزان املاح موجود در آب را سختی آب می گویند .

درجه سختی آب در کیفیت خمیر و در نهایت نان موثر است

چنانچه آرد خیلی قوی باشد بکارگیری آب نرم و یا نیمه سخت مشکلی ایجاد نمی کند

چنانچه آردی ضعیف باشد و آب مورد بهره برداری نرم باشد موجب شل شدن خمیر و واررفتن آن می شود.

آب نیمه سخت موجب سختی خمیر و گلوتن شده و مقاومت آن را در مقابل زدن و مخلوط کردن و همچنین نگهداری گاز بیشتر می کند. به عبارت دیگر خمیر به طور یکسان سخت می شود و به راحتی می تواند گازهای ایجاد شده در اثر تخمیر را نگهداری کند. همچنین خمیرترش تهیه شده در اثر آب نیمه سخت تا نسبتاً سخت حساسیت از خود نشان نداده و در نتیجه تاثیر مثبتی روی خمیر بجا می گذارد.

خمیر تهیه شده با آب نیمه سخت تا نسبتاً سخت، نان مطلوبی حاصل می نماید بدین مفهوم که حجم آن مناسب و خلل و فرج نان یکسان و یکنواخت و الاستیسته آن کافی می گردد.

میزان آب لازم برای تهیه خمیر:

مقدار آب بسته به نوع آرد و وزن مقداری متفاوت است. آردهایی که دارای گلوتن قوی هستند آب بیشتری نیاز دارند.

آردهایی که دارای سبوس بیشتری هستند آب بیشتری نیاز دارند

بطور متوسط به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم آرد

در خمیر نان لواش ۶۵-۷۵ لیتر آب

در خمیر نان تافتون ۶۰-۷۰ لیتر آب

در خمیر نان بربری ۷۰-۸۰ لیتر آب

در خمیر نان سنگک ۹۰-۱۰۰ لیتر آب

نیاز است.

جذب آب آرد:

مقدار آبی را که آرد بتواند برداشت نماید قدرت ترکیب یا جذب آب آرد نامیده می شود.

تفاوت جذب آب آرد به دلایل ذیل می باشد:

۱- هرچه ذرات آرد درشت باشد قدرت جذب آب آرد بیشتر است.

۲- هرچه گلوتن آرد قوی تر باشد قدرت جذب آب آرد بیشتر است.

۳- در صورت افزایش شکر و روغن جذب آب آرد کمتر می شود.

از مقدار کل آبی که جهت تهیه خمیر اضافه می گردد حدود ۳۰ درصد آن توسط نشاسته، یوسته و سایر ترکیبات آرد و حدوداً ۴۵ تا ۵۰ درصد دیگر آن توسط پروتئین ها و حدود ۲۰ درصد آن توسط ذرات آرد و خمیر حاصل براساس خاصیت مونیگی نگهداری می شود.

در صورت پایین بودن آب خمیر، عمل ژلاتینه شدن نشاسته در طی مراحل پخت به طور کامل صورت نخواهد گرفت. در نتیجه بافت نان حاصل به آسانی خشک و نان سریع بیات می شود،

همزمان با کم بودن آب خمیر، عمل تخمیر به مدت کوتاه انجام گیرد، سطح نان پاره می شود. بالعکس در صورت بالابودن آب خمیر، آب آزاد و ترکیب نشده در توده خمیر زیاد خواهد بود که تاثیر منفی در بافت نان گذاشته و باعث مرطوب شدن و خمیری شدن نان می گردد.

نمک:

بطور کلی افزودن نمک به خمیر علاوه بر خوش طعم نمودن آن باعث پایداری و استحکام گلوتن آن می گردد. آردهای ضعیف نیاز به نمک بیشتری جهت استحکام گلوتن دارند.

آردهای تیره که دارای سیوس بیشتری هستند به علت دارا بودن میزان املاح زیاد، نیاز کمتری به نمک دارند.

نمک روی تکثیر و رشد و میکرو ارگانیسم ها در خمیر و همچنین خمیرترش تاثیر می گذارد و فعالیت مخمر در اثر نمک زیاد مهار می گردد.

افزودن یک درصد نمک به خمیری که دارای خمیرترش است روی کیفیت خمیر اثر مثبت دارد لکن چنانچه مقدار نمک بیش از حد معمول باشد روی خمیرترش و مخمر اثر منفی می گذارد.

زمان اضافه کردن نمک در تهیه خمیر:

بهترین زمان اضافه کردن نمک در تهیه خمیر پس از ریختن آب در دیگ خمیرگیری است که این امر باعث می شود نمک بطور یکنواخت در آب حل شود.

اثرات فراموش کردن افزودن نمک روی خمیر:

۱- خمیر شل می شود.

۲- کشش آن کم می شود.

۳- تخمیر آن کنترل نمی شود و بیش از حد می گردد.

۴- مقاومت و تحمل خمیر کم می شود.

۵- حجم نان کم و نان بی رنگ می شود.

۶- سطح نان شکننده و خرد می شود و نان هم خرد می شود.

اثرات افزودن اضافی نمک روی خمیر:

۱- کارکردن با خمیر دشواری می شود.

- ۲- تخمیر طولانی و کندمی شود.
- ۳- حجم نان کاهش می یابد.
- ۴- پوسته نان سریعاً قهوه ای رنگ می شود.
- ۵- منافذ مغز نان فشرده میشود.
- ۶- طعم نان شور می شود (آثار و عوارض منفی این موضوع این مهم است).

میزان نمک نرمال (درصد نمک) روی خمیر چه اندازه است؟

حداکثر یک درصد.

به عبارتی برای کیسه ۴۰ کیلویی یک بسته از پاکت های نمک ۴۰۰ گرمی کافی می باشد

مخمر (خمیرترش یا خمیرمایه)

مخمر موجود زره بینی و زنده ای است که با چشم دیده نمی شود و برای دیدن آن باید از میکروسکپ استفاده نمود. ۳۴۹ نوع مختلف از مخمرها وجود دارند که قادرند مواد قندی را به گاز دی اکسیدکربن و الکل تبدیل نمایند (در صنایع پخت، گاز دی اکسیدکربن باعث تخلخل و پوکی نان می گردد. به همین خاطر از مخمر برای تخمیر استفاده می گردد.

مخمر برای زنده ماندن نیاز به مواد غذایی دارد خمیر محیط غذایی بسیار مناسبی را برای مخمر مهیا می کند لذا چنانچه به خمیر شکر اضافه نماییم به تغذیه مخمر کمک کرده ایم و فرایند تخمیر طبیعی تر انجام گرفته خمیر و در نهایت نان از کیفیت بهتری برخوردار است.

همچنین مخمر برای فعالیت حیاتی خود و ادامه زیست نیاز به محیط مناسب از نظر درجه حرارت دارد فعالیت مخمر در درجه حرارت کمتر از ۲۵ و بیشتر از ۴۵ درجه سانتی گراد به طور چشمگیر کاهش می یابد.

بهترین درجه ۲۶-۲۵ درجه سانتی گراد برای فعالیت مخمر مناسب است.

بنابراین برای تهیه نان با کیفیت و حجم مناسب درجه حرارت خمیرپس از اتمام عمل خمیرگیری و هم زدن ۲۵ درجه سانتی گراد باشد تا جمعیت سلولهای مخمر افزایش پیدا کنند

-
هدف استفاده از خمیرمایه:

علت اصلی بهره برداری از خمیرمایه ها چه سنتی و چه صنعتی پوک کردن خمیراست تا خمیرتهیه شده در زمان پخت و تبدیل به آن حجیم و متخلخل و خوش طعم گردد.

قند موجود در خمیر (نشاسته) در اثر فعالیت مخمر تبدیل به گاز کربنیک ، آب ، الکل و اسیدهای معطر میشود

تفاوت خمیر با جوش شیرین و خمیرمایه یا خمیرترش

جوش شیرین علاوه بر داشتن مضرات فراوان برای دستگاه گوارش و تغییر Ph طبیعی معده باعث عدم جذب آهن می گردد. در صورت استفاده از جوش شیرین برای ورآمدن خمیر، باعث بیاتی سریع نان به دلیل گازکربنیک تولید شده حاصل از تجزیه جوش شیرین می باشد که به سرعت خارج می گردد و در حالی که تخمیر واقعی و صحیح با خمیرمایه صنعتی یا سنتی گازکربنیک حاصله از تجزیه آنزیمی نشاسته آرد می باشد و به این ترتیب نان حاصله دیرتر بیات می شود و قابلیت هضم و بو و طعم حفظ می گردد.

بهبوددهنده ها

بهبوددهنده به موادی گفته می شود که موجب افزایش حجم و افزایش ماندگاری، افزایش قابلیت هضم و ظرافت بافت نان و... می شوند و همچنین کارکردن با خمیر را آسان و مقاومت خمیر در داخل اتاق تخمیر را افزایش می دهند.

مهمترین بهبوددهنده هایی که مورد استفاده نانوایان نانهای سنتی می توان نام برد ویتامین ث که نام علمی آن اسکور بیک اسید است.

ویتامین ث را در صورت سست بودن آرد می توان استفاده کرد مقدار مصرف آن برای هر ۴۰ کیلو آرد حدود یک قاشق مرباخوری سر صاف می باشد با اینحال در صورت سستی بیش از اندازه یک قاشق مرباخوری سر پر استفاده شود.

نکته حائز اهمیت اینکه نانوایان عزیز تصور می کنند قرص ویتامین C موجود در داروخانه اثر سفت کنندگی را در آرد سنتی دارد در حالیکه ترکیبی از ویتامین C بنام I اسید اسکوربیک بصورت پودرمی باشد که خاصیت آن با قرص های موجود متفاوت بوده و چنانچه نوع اصلی و آلمانی آن باشد به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم آرد مقدار ۵ گرم جهت اصلاح ساختار آرد استفاده شده و اثر مثبت بر روی آن خواهد داشت.

دستگاه پخت نان

انتخاب دستگاه در کیفیت محصول می تواند تاثیر داشته باشد و یکی از گران ترین لوازم و ابزار واحدهای پخت نان می باشد.

-
ویژگی های دستگاه پخت

- ۱- دستگاه بایستی طوری ساخته شده باشد که حرارت را بخوبی در خود نگه دارد.
- ۲- با داشتن فضای وسیع طوری ساخته شده باشد که مکان کمتری را در ناوایی اشغال کند.
- ۳- انجام سرویس های لازم آن ساده و بی خطر باشد
- ۴- کار با آن نیاز به تخصص بالا نباشد و به آسانی قابل تعمیر باشد.
- ۵- باعث آلودگی محیط زیست نشود.
- ۶- محل قرارگرفتن مشعل در دستگاه بگونه ای باشد که کیفیت محصول بهتر شود (اصولا به تجربه ثابت شده مشعل می بایستی در منتهی الیه سمت مخالف دور دستگاه باشد در اینصورت کیفیت نان بهتر خواهد شد.)
- ۷- در صورت وجود گاز شهری، از سوخت فسیلی استفاده نشود.
- ۸- دستگاه اگر با حرارت و شعله غیرمستقیم باشد ترجیح دارد.
- ۹- ضخامت سنگ دستگاه زیاد باشد.
- ۱۰- مشعل زیر دستگاه حتما نصبتا در موقع ضروری روشن شود.
- ۱۱- قطر دستگاه کمتر از ۳ متر نباشد.
- ۱۲- دریچه هوای آن به راحتی بازشود.
- ۱۳- ترک خوردگی در دیواره دستگاه نباشد.
- ۱۴- سطح سنگ پخت قوسین باشد.

مواردی که در دستگاههای پخت باید رعایت شود تا عمر مفید دستگاه بیشتر شود

بعضا مشاهده گردیده که کارکنان واحدهای پخت برای جلوگیری از ایجاد چسبندگی نان روی دستگاه نسبت به پاشیدن آب نمک یا مخلوط آب با جوش شیرین می نمایند که این امر موجب صدمه زدن به فلز و سنگ پخت می گردد لذا جدا از این کار خودداری نمایند.

تاثیر سرعت دستگاه پخت در کیفیت نان

دستگاه پخت زمانی می تواند نان با کیفیت تولید نماید که سرعت دستگاه و دور آن بگونه ای باشد که نان کاملا پخته و سوخته نباشد. کارکنان واحدهای پخت برای بالا بردن میزان تولید نسبت به

بالا بردن سرعت دستگاه می نماید که این امر موجب خمیری شدن نان شده که نانویان برای حل این مشکل نسبت به پایین آوردن شعله مشعل روی سنگ و به عبارتی نان شده که موجب عدم کیفیت شدید نان خواهد شد.

دیگ خمیرگیری یا میکسر

انواع مختلف میکسر وجود دارد که نانویان براساس میزان تولید و نیاز خود می بایستی تهیه نمایند.

میکسرهای با دور بسیار زیاد در نانوائی هایی که تولید انبوه دارند به کار می روند. متأسفانه میکسرهای کشور یا دور کم دارند و یا اصلاً قابل تغییر نمی باشند و این موضوع در تهیه خمیر خیلی مهم است زیرا که برای آردهای ضعیف می بایستی از میکسرهای با دور زیاد و در زمان کم استفاده کرد.

دستگاه های میکسر موجود در نانوائی ها با سرعت ۴۰-۲۵ دور در دقیقه دارند که حداکثر زمان لازم جهت آماده شدن خمیر حدود ۳۰-۲۰ دقیقه می باشد.

نوع دستگاههای میکسر

انتخاب نوع فلز دستگاه های خمیرگیری خیلی مهم است که بهتر است نانویان میکسرهایی را انتخاب کنند که دیگ آنها از استیل باشد تا به علت حالت اسیدی خمیر پس از مدتی دچار صدمه نشود. کرارا دیده شده که دیگ های خمیرگیری حالت پوسته پوسته شده و به علت کاردک خوردن لایه هایی از آن کنده شده و با خمیر مخلوط شده و مورد اعتراض مشتریان قرار گیرد.

نوع چنگک میکسر

نوع و شکل چنگک دستگاه میکسر باید مورد توجه نانویان قرار گیرد و چنگک دیگ خمیرگیری باید طوری باشد که در زمان زدن خمیر آن را به سمت داخل بکشد و اصطلاحاً ته خمیر را بهم بزند و ته دیگ خمیرگیری بخوبی عمل اختلاط انجام گیرد.

-

ابزار پخت

شامل: ۱-نانونده (ناونده) ۲- میز چانه گیری و ۳-میز نان سردکن

این ابزارها علیرغم اینکه به نظر می رسند که کم اهمیت یا بی اهمیت جلوه نمایند لکن هرکدام به نحوی در کیفیت نهایی نان تاثیر دارند.

۱-نانونده (ناونده) یا لیف: که به دو شکل گرد یا چهارگوش، بنا به نوع نانی که تهیه و پخت می گردد مورد بهره برداری واقع می گردد (نان سنگک و نان های حجیم فاقد نانونده می باشند)

یکی از مهمترین نکاتی که می بایستی در خصوص نانونده در نظر گرفته شود موضوع سبکی و رعایت یکنواختی سطوح آن بوده تا زمان پهن کردن چانه روی دستگاه فشار وارده به کل نقاط نانونده منتقل گردد.

چنانچه سطح نانونده یکنواخت نباشد موجب می گردد اطراف و دور نان روی دستگاه بخوبی نجسبد و خمیریشود.

نانونده در نانوائی تافتون هم وجود دارد، اما برخلاف نانوائی لواش، شکل آن گرد است. درواقع شبیه به دمکنی بزرگی است که خمیر روی آن به صورت گرد قرار گرفته و بعد شاطر آن را درون تنور می کوبد و خمیر را به دیواره آن می چسباند. برای این که خمیر روی نانونده قرار بگیرد باید چانه آن با چوبه پهن کن نازک شود و بعد با یک وردنه خاردار سوراخ های کوچک روی خمیر ایجاد شود تا بهتر پخته شود. بعد از آن نیز نان تازه با آن بوی لذیذ از تنور خارج می شود.

۲- میز چانه گیری:

جهت رعایت تخمیر میانی پس از تهیه چانه آنرا روی میزی که می بایستی رو به بالا از استیل باشد تا از ایجاد زنگ زدگی جلوگیری به عمل آید. چانه ها باید خیلی راحت در دسترس شاطر قرار گیرد و پایه های میز چنانچه از آلومینیوم باشد موجب می گردد عمر مفید بیشتر و هزینه کمتری برای نانوائی ایجاد شود و تمیز کردن آن خیلی ساده و راحت و نیاز به رنگ آمیزی نداشته باشد.

-

آماده کردن خمیر

یکی از مراحل مهم پخت نان، آماده کردن خمیر است. زیرا کیفیت محصول نهایی تحت تاثیر آن قرار می گیرد. چنانچه خمیر تهیه و آماده شده دارای عیوبی باشد و یا براساس اصول صحیح تهیه نگردد کمتر می تواند در مراحل مختلف فرایند تولید (مانند استراحت خمیر فرم و شکل دادن و یا خمیر نهایی) اصلاح شود.

تفاوتی که بین خمیر انواع نان وجود دارد در نکات زیر خلاصه می شود:

- قوام، سفتی و شلی خمیر

- مدت زمان اختلاط و زدن خمیر

- روش زدن در دستگاه های مخلوط کن

- نسبت اختلاط مواد اولیه

- زمان و نحوه افزودن مواد اولیه

قبل از تهیه خمیر باید نسبت به آماده کردن مواد اولیه اقدام کرد که در این زمینه بحث شده است.

آماده کردن خمیر به صورت زیر امکان پذیر است

آماده کردن خمیر به دو روش ماشینی و معمولی که روش ماشینی به صورت روش پیوسته و غیر پیوسته می باشد.

روش غیر پیوسته:

در این روش آماده کردن خمیر ابتدا خمیر با وزن کم و مشخص تهیه و پس از طی مراحل مختلف، پخت می شود حال آنکه در روش پیوسته کلیه مواد اولیه و افزودنی، آب، نمک، مخمر، در صورت مصرف بهبود دهنده به صورت یکجا و اتوماتیک و در یک مرحله اضافه شده و خمیر بدون توقف و زنجیروار تهیه می شود که پس از طی مراحل مختلف به صورت پیوسته پخت می گردد.

در واحدهای کوچک ناوایی خمیر را به صورت غیر پیوسته تهیه کرده در حالی که در واحدهای صنفی بزرگ پخت نان خمیر به صورت پیوسته تهیه می شود.

مواد اولیه، آرد، آب، نمک و در صورت امکان بهبود دهنده باید قبلا تهیه و آماده شوند.

اصولا در روش غیر پیوسته آماده کردن خمیر، اغلب نانوا بر اساس ارقام و تجارب بدست آمده خمیر را تهیه می کند حال آنکه در روش پیوسته آماده کردن خمیر علاوه بر اطلاعات تجربی، نیاز به روش شناخت ماشین آلات و تخصص مربوطه بوده زیرا دستگاه های مخلوط کن به صورت پیوسته و در مدت بسیار کوتاه و به تعداد زیاد خمیر را به محض بستن درب ها تهیه می کنند. نیاز دائم به مراقبت های ویژه و به نظم و اصلاح یا خمیرهای مختلف داشته که در صورت عدم رعایت و توجه به آنها، کیفیت محصول نهایی صدمه دیده و غیر یکنواخت می گردد.

بازدهی خمیر و تعیین آن

مقدار خمیر حاصل از ۱۰۰ کیلوگرم آرد را که با قوام مطلوبی (شلی و سفتی مطلوب) تهیه شده است بازدهی خمیر می نامند.

بازدهی خمیر به عوامل مختلفی بستگی دارد که مهمترین آنها نوع آرد، کهنگی و نازکی و زبری و نرمی آرد، روش زدن خمیر، مایعات و آب مصرفی در آرد، نوع آب (سختی و نرمی آب) و مقدار نمک می باشند علاوه بر این عوامل فاکتورهای دیگری نیز در بازدهی خمیر موثرند که عبارتند از رطوبت آرد، میزان مصرف نشاسته پرس شده، مصرف بهبوددهنده ها یا خمیرترش و سایر مواد افزودنی، مشروط کردن گندم، مصرف آرد گندم جوانه زده یا سن زده، الک کردن و مخلوط کردن آردها با یکدیگر، روش تهیه خمیر، نوع نان، میزان وزن خمیر و نان و...

عوامل موثر بر بازدهی آرد

نگهداری آرد در محل خشک و خنک موجب افزایش بازدهی خمیر می شود. این مسئله از نظر اقتصادی حائز اهمیت است در حالی که نگهداری آرد در محل مرطوب و نامناسب باعث جذب آب کمتر و کاهش بازدهی خمیر می شود.

روش زدن خمیر

در روش غیرپیوسته عمل اختلاط و زدن خمیر بکندی و آرامی انجام می گیرد. قابلیت جذب آب آرد در سطوح پایینی قرار دارد و در حالی که در زدن پیوسته و سریع خمیر، شبکه گلوتن سریع تر تشکیل شده و همین امر موجب افزایش جذب آب در آرد می شود.

مایعات و آب مصرفی:

درجه سختی آب نقش عمده ای در بازدهی خمیر دارد. مقدار کلسیم آب سبب اصلاح کیفیت گلوتن می شود و با زیاد شدن سختی آب در حد معمول و نرمال بازدهی خمیر افزایش پیدا می کند.

نمک مصرفی در خمیر- مقدار نمک مصرفی در بازدهی خمیر تاثیر دارد. نمک طعام باعث می شود گلوتن به طور مناسب تشکیل گردد با افزایش میزان نمک (در حد معمول و نرمال) بازدهی خمیر افزایش می یابد که در این زمینه به تفصیل بحث شده است.

بطور خلاصه عواملی که باعث افزایش بازدهی خمیر می گردند عبارتند از:

۱- پایین بودن رطوبت آرد

۲- ذخیره کردن مناسب آرد

۳- مصرف آب حاوی کلسیم و منیزیم بالا

۴- مصرف آردهایی با درجه استخراج بالا

۵- مصرف آردهایی دارای گلوتن و پروتئین بالا (از نظر کیفیت و کمیت)

۶- الک کردن و مخلوط کردن آرد

۷- مصرف نشاسته پرس شده

۸- مشروط کردن گندم

۹- مصرف نمک،... و مخمر

۱۰- تهیه نان های قالبی

۱۱- تهیه خمیر شل برای نانهای مناسب مثل سنگک یا بربری

۱۲- رعایت اصول گسترش تهیه خمیر در هنگام مخلوط کردن و زدن

۱۳- استفاده کم از خمیرترش

۱۴- استفاده از مواد قوام دهنده

عواملی که باعث کاهش بازدهی خمیر می شوند عبارتند از:

- ۱- بالابودن رطوبت آرد
- ۲- پایین بودن درجه استخراج آرد
- ۳- پایین بودن کیفیت و کمیت گلوتن
- ۴- بالابودن فعالیت آنزیماتیکی آرد
- ۵- مصرف شکر زیاد
- ۶- مصرف روغن یا چربی (کره)
- ۷- تهیه خمیر به روش غیرمستقیم
- ۸- پخت نان معمولی (نه در قالب)
- ۹- تهیه خمیر سفت (برای نانهای مناسب با این خمیر)
- ۱۰- بالابودن وزن نان (سنگین بودن وزن نان)
- ۱۱- زدن کند خمیر
- ۱۲- استفاده از آرد گندم سن زده یا جوانه زده
- ۱۳- اختلاط آردهای ضعیف با یکدیگر
- ۱۴- استفاده از آردگندم تازه برداشت شده
- ۱۵- نگهداری خمیر در حرارت پایین
- ۱۶- استفاده از آب گرم در تهیه خمیر

مراحل مختلف مخلوط شدن خمیر در میکسر ۱ :

وقتی که آب روی آرد یا بالعکس آرد روی آب ریخته می شود در هر حالت آب با آرد مخلوط می شود در این حالت گلوتن و سبوس آب را بخود جذب می کنند و متورم می شوند. اما نمک در آب حل می شود. گلوتن حدود دو برابر وزن خود آب جذب می کند لکن نشاسته موجود در آرد آب را جذب نمی کند و متورم نمی شود بلکه یک سوم آب را در سطح مولکولی خود ذخیره می نماید.

آردهای با رنگ تیره آب بیشتری در مقایسه با آرد روشن آب به خود جذب می کنند. مرحله بهم زدن آب و آرد تا زمانی که خمیر حالت نرم و یکنواختی پیدا کند و از حالت چسبناکی، مرطوب و شل بودن به حالت خشک تر و محکم تر درآید (چون گلوتن فرصت پیدا کرده و آب را به خود جذب کند، برای همین خمیر از حالت مرطوب، خشک می شود.

در نهایت برای تعیین زمان کافی بودن بهم زدن تکه کوچکی از خمیر را برمی داریم. اگر این ورقه در اثر نازک شدن سریعاً سوراخ شود شبکه گلوتن به اندازه کافی تشکیل نشده و عمل مخلوط کردن باید ادامه یابد.

زمان بهم زدن خمیر بستگی به نوع دستگاه میکسر و سرعت چرخش آن دارد.

میکسرهای موجود در نانوائی ها معمولاً از نوع کند هستند و زمان لازم برای اختلاط خمیر ۲۰-۳۰ دقیقه می باشد ولی در کشورهای اروپایی که از میکسرهای مارپیچی سریع تر و دو زمانه استفاده می شود زمان لازم برای مخلوط کردن خمیر ۷ دقیقه است که ۳ دقیقه صرف مخلوط کردن آب، آرد و مواد افزودنی شده و ۴ دقیقه بعد به شکل گیری و یکنواختی خمیر اختصاص دارد.

مراحل مختلف مخلوط شدن خمیر در میکسر (۲)

چنانچه خمیر به اندازه کافی میکس نشده باشد مشخصات ذیل را دارد:

- اجزاء متورم شونده خمیر به اندازه کافی متورم نمی شوند بنابراین خمیر چسبناک است و کارکردن با آن مشکل می باشد. این مشکل را با افزایش زمان استراحت خمیر تا حدی می توان جبران نمود.

- مواد محلول در آب مثل نمک، شکر، البومین به اندازه کافی حل نمی شوند بنابراین ترکیبات غذایی موجود در خمیر هنوز برای مصرف مخمر آماده نیستند.

- میزان هوا و گاز داخل خمیر کم است بنابراین خمیر فاقد حباب های ریز است تا بتوانند در مرحله تخمیر وسعت یابند.

- چربی آرد یا روغن اضافه شده به خمیر به اندازه کافی یکنواخت و توزیع نشده و در نهایت نانی که از این خمیر تهیه می شود کیفیت لازم را ندارد.

خمیری که بیش از حد معمول میکس شده باشد مشخصات زیر را دارد:

- خمیر شل و مرطوب است.

-استحکام خمیر کاهش یافته است.

-الاستیسته (کش سان بودن) خمیر کم است و خمیر پهن می شود.

در نهایت نانی که از این خمیر تهیه می گردد دارای حجم کمتر، پوسته بی رنگ و بی مزه تر است همچنین زمان ماندگاری آن کاهش می یابد.

-شبکه های گلوتنی محکم تر می شوند بنابراین حجم نان اگر زمان میکس کافی باشد بیشتر سطح آن خوش رنگ تر و بافت آن ظریف تر شده و مدت نگهداری آن طولانی تر می شود. کیفیت خمیر افزایش می یابد.

-توان نگهداری گاز در خمیر بیشتر می شود.

مراحل مختلف مخلوط شدن خمیر از میکسر (۳)

استراحت بعد از میکس (هم زدن خمیر) بلافاصله بعد از مخلوط شدن خمیر و آماده شدن آن در میکسر نمی توان آن را برید و شکل داد. یک دوره استراحت قبل از شکل دادن ضروری است.

در زمان مخلوط شدن ترکیبات در میکسر، حدود ۸۰٪ آبی را که به خمیر اضافه می شود به صورت پایدار جذب ترکیبات آرد می گردد و ۲۰٪ بقیه آب آزاد است که به صورت شبکه های گلوتنی و بر روی دیواره های حفرات حاصل از گاز CO₂ قرار می گیرد.

این آب سطحی آزاد علت مرطوب و چسبنده بودن خمیر بلافاصله بعد از عمل میکس است و خمیر در این حالت شل و روان می شود

در دوره استراحت بعد از مخلوط کردن میزان رطوبت سطحی و داخل به تعادل می رسد و چسبندگی خمیر کاهش یافته و کارکردن با آن آسان می شود. ضمناً مخمر در این مرحله فعالیت تخمیری خود را آغاز و منافذ ریز حاصل از گازهای دی اکسید کربن تشکیل می گردد. زمان مناسب برای استراحت خمیر پس از میکس حدود ۱-۳ ساعت است به خمیری که استراحت بعد از زمان مخلوط شدن آن کم باشد خمیر جوان گفته می شود و به خمیری که استراحت بعد از میکس آن طولانی باشد خمیر کهنه می گویند. در هر دو مورد محصول نهایی کیفیت مطلوب را ندارد. به خمیری که زمان استراحت آن پس از میکس مناسب باشد خمیر رسیده می گویند.

مشکلات خمیر کهنه و خمیر تازه و زمانی که از آنها حاصل می گردد.

خمیر کهنه

-سطح خمیر بسیار خشک است

-منافذ خمیر کم است.

خمیر تازه

-خمیر چسبنده است.

-منافذ خمیر کم است.

- حجم نان کم است.
 - حجم نان کم است.
 - سطح نان تیره است.
 - سطح نان بی رنگ است.
 - دیواره های حفرات مغز نان ضخیم نیستند.
 - مغز نان خشک و نان بی مزه است.
- همچنین آردی که گلوتن بیشتری داشته باشد برای تولید خمیر مناسب به زمان همزن بیشتری نیاز دارد.

اگر زمان مخلوط شدن خمیر کافی نباشد چه اتفاقی می افتد:

۱- همانطوریکه گفته شد گلوتن آب به خود جذب می کند چون فرصت پیدا نکرده آب به خود جذب کند بنابراین خمیر چسبناک است و کارکردن با آن مشکل می باشد.

(این اشکال را با افزایش استراحت خمیر تا حدی می توان جبران نمود)

شکل دادن به خمیر:

پس از انجام اختلاط مواد و خمیرگیری در دیگ خمیرگیری عملیاتی را با آن انجام می گیرد.

چانه گیری: تقسیم خمیر به قطعات و به اندازه ای که برای قرص نان کافی باشد را چانه گیری می نامند. چانه گیری به دو صورت دستی و با دستگاه صورت می گیرد.

دلیل گرد کردن یا چانه گیری خمیر:

۱- شکل گیری و ایجاد اندازه مورد نیاز

۲- ایجاد سطح صاف و یکنواخت بر روی قطعات کوچک خمیر

۳- توزیع یکنواخت مخمر و درجه حرارت در خمیر

۴- تشکیل یک پوسته در اطراف چانه همانطوریکه مانع خروج گاز شود.

۵- افزایش قدرت جذب و نگهداری گاز بوسیله گلوتن

۶- برطرف کردن چسبندگی چانه

۷- پس از چانه گیری، چانه ها روی میز چانه گیری که دارای رویه استیل باشد قرار می گیرد در این مرحله چانه حداقل بین ۱۰-۷ دقیقه می بایستی استراحت داشته باشد تا در مرحله بعد انتقال داده شود.

مراحل پهن کردن و فرم دادن خمیر قبل از ورود به دستگاه:

این مرحله حساس ترین قسمت کار است کوتاهی و سهل انگاری در این مرحله می تواند به بافت داخلی نان صدمه جبران ناپذیری وارد کند.

حبابهای بزرگ گاز خمیر در دیگ خمیرگیری به قسمت های کوچکتر در چانه تقسیم شده و در سرتاسر قطعه چانه (خمیر کوچک) پخش می شوند.

در این مرحله یا از طریق غلطکهای پهن کننده و یا بوسیله وردنه چانه و خمیر پهن می شود در این مرحله نیز می باید دقت گردد تا از حداقل آردپاشی برای عملیات فرم دادن استفاده نمود. چانه پهن شده روی نانونده گذاشته شده و به دستگاه پخت منتقل می گردد وجود شکل منظم و سطح یکنواخت برای پخت در دستگاه خیلی مهم است و همچنین چانه را طوری پهن نمود که لبه آن نازک و یکنواخت باشد.

پس از مدتی کارکردن با نانونده به علت تراکم مواد بکاررفته در ساخت آن چه پنبه باشد و یا اسفنج دیگر کارایی لازم را ندارد و می بایستی تعویض گردد.

مرحله پهن کردن چانه پهن شده روی دستگاه:

این مرحله علیرغم کوتاهی مدت زمان آن تخصص لازم خود را نیاز دارد. فردی که نان را روی دستگاه پهن می نماید یا توسط شاطر و یا توسط وردست انجام می گیرد در هر حال نوع نان چنانچه لواش باشد در این حالت توسط شاطر به دستگاه زده می شود لکن بعضا شاطر پس از پهن کردن نان توسط وردنه آنرا روی نانونده وردست قرار داده و وردست آنرا روی دستگاه پهن می نماید.

در این شرایط رعایت میزان فشار وارده می بایستی متناسب با حجم و ضخامت نان باشد

همچنین می بایستی دستگاه را طوری تنظیم نماید که نان با حرارت دستگاه پخته شود نه با شعله ای که سر مشعل به پایین آمده باشد.

-

-

-
-
خروج نان از دستگاه:

آنچه که در این مرحله می بایستی توسط کارکردن ناوایی می بایستی رعایت گردد موضوع نحوه بیرون کشیدن نانهای تافتون و لواش می باشد که کاردکی که بکار برده شده با لبه پهن و پس از خارج کردن نان قبل از تحویل به مشتری بایستی سرد و خنک شده روی هم چیده شود سپس به مشتری تحویل گردد.