

فرایند بیات شدن نان

رضا خلیج؛ مدرس رشته نان، شیرینی و شکلات – هنرستان شریعتی؛ منطقه ۱۶ تهران



به فرآیند از دست دادن رطوبت و تغییر ساختار نشاسته در نان پس از پخت اشاره دارد، که باعث سفت شدن و از دست رفتن طراوت نان می‌شود. نشاسته که بخش اصلی آرد (نان) را تشکیل می‌دهد، در طی فرآیند پخت، آب را جذب کرده و متورم (ژلاتینه) می‌شود. پس از سرد شدن نان (هم‌دمایی مغز نان با دمای محیط)، نشاسته شروع به از دست دادن این آب (رطوبت) و بازگشت به حالت اولیه خود (کریستاله شدن) می‌کند، که این امر منجر به بیات شدن نان می‌شود.

مراحل بیات شدن نان:

۱. جذب آب توسط نشاسته: در حین پخت، نشاسته موجود در خمیر نان، آب را جذب کرده و متورم می‌شود و به اصطلاح ژلاتینه‌سازی رخ می‌دهد.
۲. از دست دادن آب (رطوبت): پس از پخت، نان شروع به سرد شدن می‌کند و نشاسته شروع به از دست دادن رطوبت باقیمانده بعد از پخت می‌کند.
۳. کریستاله شدن نشاسته و سفت شدن بافت نان: آب از دست رفته توسط نشاسته باعث می‌شود تا مولکول‌های نشاسته به تدریج به حالت کریستالی بازگردند و باعث از دست رفتن نرمی و لطافت نان و در نهایت سفت شدن بافت نان (بیات شدن) می‌شود.
۴. راهکارهای کاهش سرعت بیات شدن نان: جلوگیری از بیات شدن اجتناب ناپذیر است و فقط میتوان از سرعت این فرآیند کاست.
۱. استفاده از مواد افزودنی: گلوتن و برخی آنزیم‌ها (بهبود دهنده‌ها) می‌توانند به حفظ رطوبت نان و به تاخیر انداختن بیات شدن آن کمک کنند.
۲. بسته‌بندی مناسب: بسته‌بندی مناسب نان (در دمای مناسب) می‌تواند بیات شدن نان را به تاخیر بیندازد.
۳. نگهداری در دمای مناسب: نگهداری نان در دمای مناسب و جلوگیری از قرار گرفتن در معرض سرما (قرار دادن در یخچال) یا گرمای شدید، می‌تواند به حفظ تازگی آن کمک کند.



خوبست بدانیم!

بیماری سلیاک و اهمیت نان در رژیم غذایی این بیماران

بخش دوم



در شماره قبلی این نشریه ذکر شد که در معالجه بیماران سلیاک، اولین و مهم‌ترین قدم خوردن غذاهای فاقد گلوتن است. با توجه به اینکه نان در سبد غذایی اکثر مردم دنیا جایگاه ویژه خود را دارد، تولید نان بدون گلوتن مناسب برای بیماران مبتلا به سلیاک از اهمیت خاصی برخوردار است و برخی از تولیدکنندگان با بهره‌گیری از دانش فنی و تخصصی توانسته‌اند به این مهم دست یابند. بدین ترتیب برخی از انواع نان بدون گلوتن با گندمی که گلوتن آن استخراج شده است تهیه می‌شوند. البته تمام غلات حاوی گلوتن نیستند و در رژیم بدون گلوتن می‌توان از غلاتی که فاقد گلوتن هستند استفاده کرد. از جمله این غلات می‌توان کینوا، برنج، قهوه‌ای و برنج معمولی، گندم سیاه، ذرت و ارزن را نام برد.

گلوتن یک عامل ساختاری کلیدی در محصولات نانوائی محسوب می‌شود. گلوتن با ایجاد شبکه‌های چسبنده در خمیر به آن انعطاف‌پذیری و استحکام می‌دهد و مسئول ایجاد ساختار، حجم و بافت مناسب نان است. شبکه گلوته‌نی گازهای حاصل از تخمیر را محصور میکند و باعث پف کردن نان می‌شود. بنابر این با حذف گلوتن، این خواص باید توسط سایر مواد افزودنی به خمیر نان فاقد گلوتن جبران شوند. در میان مواد اولیه‌ای که می‌توانند برای ایجاد خواص کشسانی (elasticity) و گران روی (viscosity) خمیر، جایگزین گلوتن شوند می‌توان به هیدروکلوئیدها، پلیمرهای آبدوست با منشأ گیاهی، حیوانی، میکروبی یا مصنوعی اشاره کرد. در تولید نان بدون گلوتن، رایج‌ترین آنها پکتین، صمغ گوار (guar gum)، صمغ زانتان (Xanthan gum)، صمغ دانه خرنوب (locust bean gum)، کاراگینان (carageenan) و مشتقات سلولز هستند.

از طرفی نان فاقد گلوتن سریع‌تر بیات می‌شود. روشهای مختلفی برای افزایش ماندگاری نان فاقد گلوتن وجود دارد از جمله بسته‌بندی به روش اتمسفر اصلاح شده (modified atmosphere packaging)، استفاده از افزودنی‌های خاص مانند اسیدهای آلی و امولسیفایرها و استفاده از فناوری خمیر ترش.

گردآوری و ترجمه: سهیلا خضرائی نیا



ارسال: خانم زینب چوپانی
مربی هنرستان دخترانه برکت میاندردود



چنانچه هنرآموزان ارجمند و هنجوین عزیز در خصوص رسپی ارسالی ستوالی داشتند می‌توانند با خانم چوپانی تماس بگیرند.

طرز تهیه:

شکر، روغن، آب و شیر ولرم و تخم مرغ را با هم و همزن دستی مخلوط کنید. نصف آرد و خمیر مایع را خوب باهم ترکیب کرده و به مواد مخلوط شده اضافه کنید. حال با توجه به وضعیت ظاهری خمیر نصف دیگر آرد را نیز که کنار گذاشته بودید آرام آرام اضافه کرده و به مدت ۱۰ دقیقه خوب ورز دهید تا خمیر نرم و یکدست حاصل شود. خمیر را چانه و در کاسه چرب شده قرار داده و سلفون بکشید و با پارچه روی آن را بپوشانید و به مدت یک ساعت در جای گرم استراحت دهید. تمامی مواد میانی را باهم ترکیب کنید. بعد از استراحت، پف خمیر را گرفته به اندازه گردو از خمیر بردارید و صاف کنید. به میزان ۲ قاشق چای خوری از مواد میانی آماده شده وسط خمیر بگذارید و خمیر را با دستان خود کامل گرد کنید و با مخلوط زرده و زعفران رومال کنید، سپس خمیر هارا در فر از قبل گرم شده به مدت ۱۵ دقیقه و در دمای ۱۷۵ درجه سانتی‌گراد بپزید.

با این مقدار مواد اولیه حدوداً ۶۰۰ عدد نان کوهی - رزه نان- درست می‌شود.

حالا نان ما آماده است. نوش جان

مواد لازم

مقدار (گرم)	شکر
۲۰۰ گرم	آب ولرم
۲۰۰ گرم	شیر ولرم
۲۰۰ گرم	تخم مرغ
۱ عدد	آرد
۱ کیلو	خمیر مایه فوری
نصف قاشق غذاخوری	

مواد میانی

گردد آسیاب شده	کنجد
۱۰۰ گرم	پودر قند
۵۰ گرم	پودر هل
۱۰۰ گرم	
۱۰ گرم	

نان کوهی سنتی: رزه نان



| شماره ۱۹ | ۸ دقیقه زمان مطالعه | تیر ۱۴۰۴

نشریه اختصاصی رشته ستادی نان، شیرینی و شکلات کد ۹۲۱۷۳

سر مقاله رمز موفقیت زندگی در چیست؟

این سوال جدی همواره ذهن نوجوانان و جوانان را به خود مشغول می‌کند که چگونه میتوانم در آینده، در چشم خانواده و جامعه عنصری موفق باشم.

فارغ از آنکه بسیاری افراد همواره در آرزوی رسیدن به این رویا درجا می‌زنند اما کم نیستند افرادی که به آن جامه عمل پوشانده و در طراز انسان‌های سربلند ظاهر می‌شوند.

نباید فکر کنیم افراد موفق فقط شامل قشری خاص از جامعه هستند بلکه هرکسی که به کار و شغل خود اهمیت بدهد و آنرا دوست داشته باشد باید او را محترم شمرد و موفق دانست، ممکن است پزشک باشد یا خدمتکار، استاد دانشگاه باشد یا کشاورز، کارآفرین باشد یا کارگر، خلبان باشد و یا حتی یک رفتگر و ...

حالا با توجه به این باور به سوال مطرح شده برمی‌گردیم. و آن اینکه؛

چگونه میتوان به گنج موفقیت دست یافت؟

جواب این پرسش معما گونه گرچه سخت نیست اما مسیر رسیدن به این گنج چندان هم راحت و ساده نخواهد بود. چرا که رسیدن به قله موفقیت علاوه بر هدف گذاری مشخص برای آینده و زندگی نیاز به اراده قوی و پشتکار جدی دارد و همین جا ست که بسیاری افراد از ادامه مسیر باز می‌مانند.

به این جمله معروف و ماندگار توجه بفرمایید.

افراد دارای توانایی اما بدون پشتکار راه به جایی نخواهند برد و در عوض افراد حتی کم توان در صورت داشتن پشتکار به هر جا که اراده کنند دست پیدا خواهند کرد.

گرچه باور این جمله نیاز به اثبات ندارد ولی واقعیتی است که در سرنوشت بسیاری از بزرگان و افراد موفق جهان قابل مطالعه و راستی آزمایی است.

هنرجویان عزیز بدانند همه افراد صاحب اسم و عنوان و موفق در همه جای دنیا حتماً با موانعی در راه رسیدن به موفقیت مواجه بوده و هستند اما هیچ مانعی برای افراد صاحب اراده آنقدر بزرگ نیست که با پشتکار و تلاش مداوم نتوانند آن را از میان بردارند و لذا خستگی ناپذیر برای دستیابی به هدف خود تلاش کرده و پله‌های موفقیت را طی کرده و باز نمی‌ایستند.

و کلام آخر آنکه تعطیلی مدارس نباید بهانه‌ای برای استراحت و بیهوده‌گذرانی اوقات باشد، آن را فرصتی مغتنم بدانید و با تمرین و تکرار آنچه در طول سال آموخته‌اید نردبانی برای موفقیت خود بسازید و چه خوب که در این مسیر با دوستان و همکلاسی‌ها دانسته‌های خود را به اشتراک گذاشته و صدا بته‌ها تلاش، تلاش و تلاش بی‌وقفه به مقصد خواهید رسید. انشالله

حقیقت آنچه گفته شد در یک بیت سعدی شیرین سخن شیرازی آمده است:

نابرده رنج گنج میسر نمی‌شود ••• مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد

به امید موفقیت و داشتن آینده‌ای روشن برای شما عزیزان



با بهترین آرزوها
مدیرعامل



فردوس ماندگار صدرا

حامی طرح آموزش فراگیر رشته نان، شیرینی و شکلات

اردیبهشت ماه بازدید اعضای هیئت مدیره موسسه

از مدارس استانیهای سیستان و بلوچستان، گلستان، کردستان و کرمانشاه



توضیحات مربوط به این بازدیدها را در شماره بعدی پیام ماندگار ملاحظه خواهید فرمود

اخبار هنرستانها ؛

هنرستان شریعتی تهران و شرکت در اولین نمایشگاه معرفی مشاغل استان تهران که به صورت متمرکز برگزار شد .



هنرستان شریعتی منطقه ۱۶ تهران با تمرکز ویژه به رشته نان، شیرینی و شکلات در این نمایشگاه حضور بسیار موفقی داشت. آیتم های ارائه شده رشته مورد توجه مدعوین و مسئولان وزارت آموزش و پرورش از جمله جناب آقای دکتر آذر کیش معاونت محترم متوسطه وزیر و نیز دکتر میرزاده معاونت محترم آموزش متوسطه اداره کل قرار گرفت . از دیگر مدعوین این برنامه دکتر مجید پارسا مدیر کل آموزش و پرورش شهر تهران بودند که با سخنرانی خود به موضوع نقش هنرستان ها در کسب مهارت های لازم توسط هنرجویان برای حضور در مشاغل مختلف اشاره داشتند . گفتنی است در نوبت صبح هنرجویان مدارس و در نوبت بعد از ظهر عموم علاقه مندان از نمایشگاه دیدن کردند.

حضور فعال هنرستان دخترانه دکتر عالیه ترابی زاده مشهد در نمایشگاه و ارائه نانهای مختلف و متنوع



به مناسبت هفته بزرگداشت مقام معلم و هفته مشاغل، نمایشگاهی از دستاوردهای هنرستانهای ناحیه ۴ مشهد در ۱۶ و ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۴۰۴ برگزار شد و چندین هنرستان دستاوردها و تولیدات خود را در غرفه های این نمایشگاه به نمایش گذاشته اند.

شایان ذکر است جناب آقای مهندس حسین پور ریاست اداره فنی حرفه ای استان خراسان و آقای رحمانی معاونت محترم پشتیبانی ناحیه ۴ به همراه همکاران ستادی ناحیه ی چهار نیز در این رویداد حضور داشتند.

هدف از برگزاری این نمایشگاه معرفی رشته های شاخه کاردانش و فنی و حرفه ای و دستاوردهای آنها به بازدیدکنندگان بود .

هنرستان کمال ؛ متولی اجرای برنامه پذیرایی در وزارت آموزش و پرورش



یکی از طرحهای اجرایی این هنرستان در چند سال اخیر اجرای تبصره ۷۵ یعنی آموزش همراه با تولید بود که با استقبال وزارت آموزش همراه شد . ضمنا به دلیل سطح بالای مهارت هنرجویان و ارائه محصولات از سراسر کشور و حتی کشور ترکیه نیز از هنرستان برای شرکت در برنامه ها دعوت بعمل آمد ولی با توجه به امکانات، تعداد محدودی را قبول کردیم تا نشان بدهیم مهارت آموزی در هنرستان با آموزش های شرکت فردوس ماندگارصدا در حد بسیار عالی صورت می گیرد و خداوند را شاکریم با کسب رتبه برتر در سطح کشور توانستیم در معرفی رشته آن هم به شکلی شایسته توفیق داشته باشیم.

هنرستان ام البنین همدان ؛ پیشتاز فعالیت در عرصه نمایشگاهی در هفته معرفی مشاغل



به منظور آشنایی بیشتر عموم با رشته های تحصیلی و استعدادیابی دانش آموزان بویژه در رشته نان شیرینی شکلات و با اهداف نمایش توانایی دانش آموزان و ایجاد علاقه و رقابت بیشتر و شناسایی استعدادها و نیز ارتباط بین هنرستان و صنعتگران هر ساله این نمایشگاه برگزار می شود . ضمنا مسئولان شهری استان همدان و مدیران اداره کل آموزش و پرورش به مناسبت هفته مشاغل و گرمای داشت روز معلم از دستاوردهای هنرجویان در هنرستان ام البنین همدان بازدید کردند و بسیاری از دانش آموزان علاقمندی خود را به جهت ثبت نام در رشته به مسئولین هنرستان اعلام نمودند .

بازدید علمی و آموزشی هنرجویان رشته نان، شیرینی و شکلات هنرستان نجف آباد از شرکت گلنان پوراتوس

روز چهارشنبه ۱۴۰۴/۱/۲۷ هنرجویان هنرستان شهید سمندری نجف آباد به همراه مربیان مدرسه خانم ها ایوبی ، علی بیگی و حقیقی به سرپرستی مدیریت محترم مدرسه سر کار خانم کاظمی ضمن حضور در شرکت گلنان پوراتوس فرصت یافتند تا علاوه بر آشنایی با دنیای زیبای صنعت نان از دوره فشرده آموزشی که برایشان ترتیب داده شده بود استفاده نمایند.

آموزش های ارائه شده عبارتند از :

در جریان این رویداد هنرجویان زیر نظر اساتید شرکت ضمن کار با شیتزر، نان کروسن ، کوکی نسکافه ای ، کیک لایه ای ، نان همبرگری را آموزش دیدند .

با تشکر از مدرسین محترم شرکت :

سرکارخانم مهتاب نجفی و آقایان محمد رضا نجفی ، مهدی رضایی منش ، متین بیابانی و علیرضا امامی

دل نوشته مدیریت هنرستان سرکار خانم کاظمی

حضور دانش آموزان باعث ایجاد انگیزه ای مضاعف شده به گونه ای که نگاه هنرجویان به رشته نان شیرینی و شکلات بعد از بازدید بسیار مثبت و به آینده شغلی خود امیدوار شدند . از موسسه ماندگار صدرا برای برنامه ریزی و انجام سفر علمی و آموزشی هنرجویانم سپاسگزارم .

دل نوشته مربی هنرستان سرکار خانم ایوبی

نحوه آموزش و ایتهم های آموزشی و اینکه آموزش ها به صورت ورکشاپی بودند عالی و این بازدید بهترین و مفیدترین فرصت برای معرفی رشته و ایجاد انگیزه برای دانش آموزان بود. جا دارد از مدیران و کادر محترم شرکت به خاطر پشتیبانی از این اردوی علمی و تفریحی تشکر کنم.



از کتاب *له* برای لقمه ای نان ؛ خاطرات مهندس حبیب اله حداد نوآوری و بهینه کردن هر روزه محصولات بعنوان مهمترین استراتژی در دستور کار هیئت مدیره شرکت قرار گرفت.

یادداشت های روز دوشنبه ۱۹ آذر ۱۳۷۵

امروز جلسه مجمع عمومی شرکت «گلنان» برگزار شد. این اولین جلسه رسمی مجمع بعد از تشکیل شرکت بود حاضرین عبارت بودند از آقای دکتر عرفانی، دکتر حمید، خانم دکتر خضرائی، آقای جوانشیر، آقای محمود دانش پژوه، آقای سربی به نیابت از خانم نرگس دانش پژوه، [ضمنا] آقای مهندس سلیمی حضور نداشتند.

جلسه ضروری و خوبی بود گزارشی از دیدگاهها و عملکرد شرکت به حاضرین داده شد. گفتیم که فعلا در ۳ زمینه فعالیم.

• تولید نان • تولید بهبود دهنده • واردات بهبود دهنده

اینها سه زمینه ای است که روی آن کار می کنیم و در هر مورد گزارشی داده شد. حمید حرفهایی زد. دکتر عرفانی همین طور. آقای حجت گزارش مالی شرکت را داد که جالب بود. ما در سال ۷۳ یعنی اولین سال تاسیس شرکت حدود ۷/۵ میلیون تومان خرج کرده ایم بدون اینکه درآمدی داشته باشیم. در سال ۷۴ عملکردمان ۱۷/۵ میلیون تومان منفی است و امسال تا پایان برج ۸ با نهایت مسرت، حدود ۷ میلیون مثبت هستیم که جای امیدواری است.

این اولین سالی است که قدری مثبت هستیم ضمن اینکه هنوز در مجموع منفی هستیم. نانوائی علیرغم مشکلاتش به ما خیلی کمک کرده است. وضع بد مالی شرکت مطرح شد و همگی توافق کردند که سرمایه ۵۰ میلیونی شرکت به ۸۰ میلیون افزایش پیدا کند. قرار بر این شد که کار اجاره سایت محمد آباد پیگیری شده و چنانچه تولید بهبود دهنده را شروع کردیم؛ برویم زیر بار قرض ۴۰ میلیونی بانک رفاه کارگران. نانوائی را هم با توجه به این که به هر صورت کانونی برای درآمد ماست ادامه دهیم و واردات بهبود دهنده را هم همین طور دست و پا شکسته ادامه خواهیم داد.

آقای دکتر عرفانی در نهایت صداقت و محبت و همین طور حمید حقیر را مورد محبت خود قرار دادند که لایق این عواطف نبودم. آقای دکتر عرفانی مورد جالبی را که به عنوان یک استراتژی همیشه می بایست نصب العین شرکت باشد مورد تاکید قرار داد و آن این نکته بود که ما می بایست نوآوری و بهینه کردن هر روزه محصولات را مد نظر داشته باشیم. درست است که ما الان نان قابل قبولی تولید و عرضه می کنیم ولی معلوم نیست فردا هم بی رقیب باشیم برای فردای مان حرف نویی را از همین امروز می بایست تدارک ببینیم. در خصوص بهبود دهنده ها هم همین طور است. در سایر زمینه ها هم باید همیشه به فرداها فکر کنیم و نوآوری را مد نظر قرار دهیم، با این کار ضمن حفظ خود در بازار به عنوان یک تولید کننده برتر دیگران را نیز به رقابت با خود وادار می کنیم و در مجموع کیفیت تولیدات را در کشور بهتر کنیم.

تنها از این طریق است که ضمن رشد مداوم خودمان می توانیم دینمان را به جامعه ادا کنیم. در جلسه از خدمات آقای حجت و آقای جوانشیر که وجودشان برای شرکت مغتنم است تجلیل شد و با امید به آینده ای بهتر جلسه خاتمه یافت.

ادامه دارد...

ابوالفضل شاه آبادی دانش آموز پایه یازدهم رشته نان، شیرینی و شکلات هنرستان شهید یوسفی ۲ ناحیه ۶ آموزش و پرورش مشهد مقدس



قبل از اینکه با این رشته آشنا شوم ۲ سال سابقه کار در قنادی را داشتم و برای پیدا کردن رشته ای متناسب با حرفه مورد علاقه ام – قنادی – استرس زیادی برایم ایجاد شده بود. با پیگیری های زیادی که انجام دادم سرانجام با رشته نان، شیرینی و شکلات آشنا شدم. دو سال است که با علاقه هم درس می خوانم و هم در یک واحد قنادی مشغول کار هستم و رمز موفقیت در این رشته را علاقمندی و نوآوری میدانم. لازم به ذکر است در پایه یازدهم علاوه بر یادآوری مباحث نان ، ۳۰ نوع کیک، شیرینی و کوکی را آموزش دیدیم . از مدیر عامل محترم شرکت صنایع غذایی رضوی مشهد و استاد عزیزم جناب آقای مهندس همراهی بابت ایجاد شرایط مناسب برای آموزش رشته مورد علاقه ام تشکر می نمایم.

هنرستان بعثت گرگان ؛ برگزاری دمو ی تخصصی

در راستای حمایت از مجموعه هنرستان های فعال در رشته نان شیرینی و شکلات ، اردیبهشت ماه سال جاری در سفری به شهر گرگان ، دوره آموزشی در هنرستان دخترانه بعثت برای هنراموزان و جمعی از هنرجویان برتر کلاس انجام شد.

در این رویداد آموزشی پخت نان های مختلف از جمله باگت، چپا پاتا، نان جو ، کروسن ، دنیش و پنو شکلات با حضور آقای اسماعیلی انجام شد و به سوالات دانش آموزان نیز پاسخ داده شد. آقای مهندس حداد رئیس هیئت مدیره از واحد آموزشی موسسه خواستند در شهر های دیگر کشور نیز می بایست این دوره ها برای ارتقای سطح مهارت و توانایی هنراموزان و هنزجویان مدارس برگزار و برای انجام آن برنامه ریزی شود .

