

عنوان: نگهداری نان سوخاری



نان سوخاری یکی از فرآورده های حاصل از آرد گندم است که به دلیل پایین بودن رطوبت، قابلیت نگهداری زیادی دارد. نان سوخاری، نان های برشته ای هستند که در آن ها نشاسته شروع به تجزیه کرده و قابلیت هضم بیشتری دارند. یک عدد نان سوخاری متوسط ۳۵ کالری، نان سیاه (با سبوس) ۱۰۰ گرم ۲۱۸ کالری و یک کف دست نان معمولی ۷۵ کالری، انرژی دارد. مواد اولیه اصلی نان سوخاری آرد گندم، روغن، شکر و خمیر مایه است. البته علاوه بر مواد اصلی از مواد زیر نیز در فرمول نان سوخاری استفاده می شود. گلوتن، شیرخشک، تخم مرغ، مالت، عصاره مالت، شربت اینورت، نمک طعام، لسیتین، آرد سویا و افزودنی های مجاز خوراکی. آرد گندم مورد نظر برای تولید نان سوخاری باید دارای گلوتن با کمیت و کیفیت بالا باشد تا بتواند ضمن تحمل تخمیر و مقاومت در برابر آنزیم های حاصل از مخمرها طی مرحله تخمیر، گازهای ایجاد شده را به خوبی حفظ نماید و شبکه گلوتن آن به صورت اسفنجی درآید. موادی که در تهیه آرد سوخاری استفاده می شود

گلوتن: گلوتن در خمیر سوخاری سه نقش اساسی را ایفا می کند: به خمیر حالت الاستیک و ارتجاعی می دهد، باعث نگهداری گازهای حاصل از تخمیر و حالت اسفنجی در فرآورده می شود و در نهایت باعث بهبود حجم، بافت، سهولت مصرف و افزایش اثر آنزیم های گوارشی می شود. شربت اینورت: این ماده موجب بهبود رنگ در پوسته سوخاری و نرمی بافت آن می شود.

عصاره مالت: این ماده در بهبود رنگ، طعم و مزه محصول موثر است. نان سوخاری، آرد گندم مخمر نانوایی: در تولید سوخاری به دلیل بهبود حجم و حالت اسفنجی و تردی بافت از یک مرحله تخمیر استفاده می شود که هم زمان این عمل در بهبود طعم هم تاثیر دارد.

نمک طعام: این ماده در خمیر سوخاری از یک طرف به بهبود کیفیت شبکه گلوتن کمک می کند و حالت ارتجاعی آن را بهبود می بخشد، از طرف دیگر به عنوان تنظیم کننده و تعدیل کننده رشد مخمر و میکروارگانیسم های ناخواسته عمل می کند.

شیر خشک: اثرات مطلوبی بر روی بهبود بافت خمیر و در نتیجه حالت اسفنجی آن دارد، همچنین موجب بهبود رنگ و طعم می شود و ارزش غذایی فرآورده نهایی را افزایش می دهد.

روغن: از این ماده بیشتر برای تردی بافت و افزایش حجم سوخاری استفاده می شود. برای تولید سوخاری فرمول ثابت و یکنواختی وجود ندارد و با انتخاب مواد اولیه مناسب می توان فرآورده با کیفیت بالا بدست آورد.

ویژگی های نان سوخاری

- نان سوخاری باید عاری از بو و طعم غیر عادی باشد.

- رنگ آن زرد مایل به قهوه ای روشن و عاری از سوختگی باشد.

- دارای بافت متخلخل و ترد و از هر نوع مواد خارجی نیز عاری باشد.

هنگام خرید نان سوخاری به نکات زیر توجه کنید:

موارد زیر باید به طور واضح و روشن روی بسته های نان سوخاری نوشته شده باشد:

نام و نوع محصول، نام و نشانی تولید کننده، شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت، وزن خالص، نام و مواد مصرفی، شماره سری ساخت، تاریخ تولید و انقضای زمان مصرف، شرایط نگهداری. آرد سوخاری معمولاً از نان های حجیم تهیه می شود. این نان ها به نحوی حرارت می بینند که رطوبت آن ها گرفته می شود و به صورت خشک درمی آیند. در واقع، آرد سوخاری و نان سوخاری ۲ محصول از یک خانواده هستند. این نان در اثر حرارت مجدد، رطوبت خود را از دست می دهد و خشک، قهوه ای و برشته می شود.

اگر این نان خشک شده را به صورت آرد درآوریم، آرد سوخاری به دست می آید. آردهای سوخاری ای که در حال حاضر در بازار وجود دارند، به این شکل تولید می شوند. در واقع، نان های تستی که برای فروش به بازار می روند، در صورتی که به فروش نرسند، اگرچه دچار فساد نشده اند ولی به دلیل بیات شدن دیگر به شکل نان قابلیت مصرف ندارند. این نان ها دوباره به کارخانه باز می گردند و مجددا در فر می روند تا به صورت خشک شده درآیند. این اتفاق در مورد نان هایی که قالب آن ها دچار اشکال شده نیز رخ می دهد. پس از این مرحله، آن ها را آسیاب و به شکل آرد سوخاری بسته بندی و روانه بازار می کنند.

تهیه آرد سوخاری در صنعت - برای تهیه آرد سوخاری، نان ۲ بار تحت فرآیند پخت قرار می گیرد و تهیه آن به طور مستقیم از آرد معمولی امکان پذیر نیست. حتی در مواردی که بازار مصرف آرد سوخاری زیاد است، برخی نان ها برای تبدیل به آرد سوخاری، پخته می شوند. به هر حال، آرد سوخاری فقط با پخت مجدد نان به دست می آید.

پخت دوم نسبت به پخت اول متفاوت است. پخت نان در مرحله اول یک پخت عادی است ولی در مرحله دوم پخت هم طولانی تر است و هم حرارت ملایم تر. در واقع مرحله دوم پخت برای از دست رفتن باقیمانده آب و خشک شدن کامل نان به انجام می رسد. تغییر رنگی هم که در آن مشاهده می شود به دلیل واکنش میلارد و نیز کاراملیزه شدن است و هر چه مدت زمان پخت دوم در این نان ها بیشتر باشد، رنگ آرد تیره تر خواهد بود.

ماده سرطان زای آکریلامید-یکی از مشکلات در فرآیند تولید نان ، تولید ماده سرطان زای آکریلامید در روند حرارت دهی است. آکریلامید در اثر حرارت دیدن موادغذایی به خصوص در چیپس، نان و گوشت به وجود می آید. بنابراین حرارت دیدن مجدد نان برای تولید آرد سوخاری، این محصول را دارای میزان بیشتری آکریلامید می کند. ضمن این که بعد از این ۲ مرحله پخت آرد سوخاری در کارخانه، این محصول یک بار دیگر نیز در منازل همراه با موادغذایی سرخ کردنی حرارت می بیند و این عمل نیز باعث افزایش بیشتر آکریلامید در آن می شود. پیاز سوخاری شده

استفاده از آرد سوخاری در تهیه غذا-با توجه به این که در مورد میزان وجود آکریلامید در آرد سوخاری تحقیقات جامعی صورت نگرفته و مقدار آن به درستی مشخص نیست، اظهارنظر در این مورد کار چندان درستی نیست. اما به دلیل این که از آرد سوخاری بیشتر در تهیه غذاهای سرخ کردنی استفاده می شود و مصرف غذاهای سرخ کردنی نیز چندان مورد تایید پزشکان و متخصصان تغذیه

نیست، می توان در مورد مصرف بیش از حد آن به مصرف کنندگان هشدار داد.

نگهداری آردهای سوخاری-نگهداری مواد غذایی ارتباط مستقیم با میزان رطوبت آن دارد. چون یکی از شرایط رشد میکروارگانیسم ها در مواد غذایی وجود رطوبت در آن است و هرچه میزان آن کمتر باشد، رشد این عوامل در آن پایین تر خواهد بود. در مورد آرد سوخاری نیز به دلیل این که میزان رطوبت بسیار پایین است، در صورتی که آن را در جای خشک و خنک نگهداری کنیم، مشکل چندانی به وجود نخواهد آمد و می توان آرد سوخاری را تا مدت طولانی (مثلا ۶ ماه) ذخیره کرد. البته در این مورد باید به نکاتی مثل اکسیدشدن روغن موجود در این محصول نیز اشاره کرد.

نشانه های فساد آرد سوخاری-در بیشتر موارد، تشخیص فساد آرد سوخاری توسط افراد عادی امکان پذیر نیست ولی اگر بخواهیم مشخصه ای برای این موضوع در نظر بگیریم، بوی خاصی است که اصطلاحاً به بوی "نا" موسوم است. اگر آرد سوخاری بوی کهنگی و نا بدهد، بهتر است استفاده نشود. می توان به تغییر رنگ آرد نیز برای پی بردن به فساد آن توجه کرد.

بعضی از خانواده ها از خمیر خشک شده نان هایی مانند نان باگت بعد از آسیاب کردن به عنوان آرد سوخاری استفاده می کنند.

این افراد تقریباً همان کاری را می کنند که در کارخانه های تهیه آرد سوخاری انجام می شود، با این تفاوت که مرحله دوم پخت در مورد آن ها انجام نشده است. به همین دلیل، رنگ آن روشن تر است و طعم آن کمی به خامی می زند و البته میزان آکریلامید تولید شده در این آرد خانگی، کمتر است. اما در کل، مصرف کمتر آرد سوخاری توصیه می شود.