

نان کامل

مدرس: مریم صفاخو-سرپرست واحد بهبود
تغذیه معاونت بهداشتی

اهمیت مصرف نان

نان مطلوب شاخص گلیسمی پایین تری داشته ، منبع مهمی از پروتئین هاست و حاوی فیبر غذایی، ویتامین ها، منیزیم، می باشد.

قسمت قابل توجه از انرژی و پروتئین (بیش از ۴۵٪ نیاز روزانه) و املاح معدنی مثل فسفر و ویتامین های گروه B مورد نیاز از طریق نان تامین می شود.

ایرانیان یکی از پرمصرف ترین جمعیت های جهانی نان هستند. متوسط سرانه سالانه نان در ایران ۳۷ تا ۴۰ درصد بیش از متوسط مصرف سرانه سالانه کشورهای خاورمیانه است .

نان به عنوان غذای غالب، سهم عمده ای در الگوی مصرف خانوارها دارد .

نان مهم ترین تامین کننده انرژی دریافتی خانوارهای شهری و روستایی کشور است.

کشور ما از لحاظ مصرف سرانه نان، یکی از پرمصرف ترین کشورهای جهان است بنابراین کیفیت آن به صورت مستقیم بر سلامت جامعه اثر می گذارد.

جایگاه نان در هرم غذایی



گروه نان و غلات در طبقه اول هرم غذایی قرار دارد که بزرگترین بخش هرم است. نان و غلات شامل نان، انواع برنج، ماکارونی، ذرت، گندم، جو و انواع بیسکویت ها می باشد که به دو گروه غلات تصفیه شده و غلات کامل تقسیم می شوند.

نان هایی مثل نان جو که حاوی سبوس هستند جزو گروه غلات کامل هستند.

این گروه سرشار از فیبر، انواع ویتامین های گروه ب، آهن، پروتئین، منیزیم و همچنین نشاسته است که تأمین کننده انرژی می باشد.

میزان توصیه شده ی این گروه از مواد غذایی،

۶ تا ۱۱ سهم در روز است.

هر واحد از این گروه برابر است با یک برش ۳۰ گرمی از انواع نان (به اندازه یک کف دست بدون انگشتان از نان سنگک، بربری یا تافتون و در مورد نان لواش چهار کف دست معادل ۳۰ گرم است)، نصف لیوان ماکارونی یا برنج پخته معادل ۴ قاشق غذاخوری، یک چهارم لیوان غلات خام (گندم یا جو).

طبقه بندی نان

براساس نوع آرد	براساس شکل هندسی	براساس الگوی پخت	براساس سبک پخت	براساس ارزش غذایی	نان صنعتی
- مانند نان - گندم، نان - جو، جو - دوسر، - چاودار، - سویا و - جوگندم	- تافتون، - لواش، - بربری و - سنگک	- مسطح - نیمه - حجیم و - حجیم	- دستی و - دستگاهی	- نان سفید (سبوس گیری - شده) یا نان - کامل (تهیه - شده از همه - قسمت های - دانه گندم)	- تولید شده با - استفاده از - ماشین آلات و - تکنولوژی - های مدرن

لواش

لواش نانی نازک و
مسطح به ضخامت
حدود ۳ میلی متر است.



چنانچه زمان پخت نان
از ۲۰ ثانیه به ۴۰ ثانیه و
زمان خواب خمیر از ۲۰
دقیقه به حدود ۲
ساعت برسد و وزن
چانه نیز در حد ۲۰۰
گرم احیا گردد ، معایب
این نان برطرف شده و
باعث سالم سازی سفره
ما میشود.



متأسفانه این نان
در حال حاضر با آردی
پخت می شود که حدود
۱۵ درصد سبوس گیری
شده و زمان پخت و
تخمیر آن ناکافی است.

تافتون

کهن ترین نان ایرانی است که با تفت دادن خمیر روی ریگ درست می شده و زمان پخت و تخمیر آن مناسب بوده است .

شکل ظاهری نان تافتون به شکل دایره‌ای با قطر دایره این نان بین ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر و ضخامت نان نیز بین ۱ تا ۷ سانتی متر در نوسان است (مثل نان کرنو در سیرجان و کرمان که بیشترین حجم را دارد) و در تنورهای زمینی، هوایی، دوار قابل پخت است .

زمان پخت نان تافتون عموماً طولانی تر از لواش است .

در صورت استفاده از آرد کامل (۲ تا کمتر از ۶ درصد سبوس گیری) هم می تواند سیری سلولی ایجاد نماید و هم فیبر و املاح و ویتامین های مورد نیاز بدن ما را تامین سازد .

میزان سبوس گیری از این آرد مصرفی، ۱۲ تا ۱۸ درصد است. معمولاً میزان نمک موجود در این نان ها بیشتر است که منجر به بروز مشکلاتی در بدن می شود.

سنگ

یکی از رایج ترین و محبوب ترین نان ها در ایران است.

این نان در حال حاضر با آردی تهیه می شود که حدود ۱۵ درصد سبوس گیری می شود در صورتی که باید از آرد کامل استفاده نماید.

آنچه باعث برتری نان سنگک می شود پخت آن روی ریگ است و چون ریگ جذب آب بالایی دارد رطوبت نان را گرفته و مانع بروز ریفلاکس معده می گردد.

میزان سبوس گیری مجاز از آرد این نان در محدوده ۶ تا ۱۲ درصد می باشد و تقریباً آرد آن کامل و سبوس دار به حساب می آید.

بربری

یکی از ۴ نان اصلی ایران
است که با آرد سفید تهیه می
شود که حدود ۱۸ درصد
سبوس گیری می شود.

علت مصرف سبوس زیر چانه
این است که پشت نان نسوزد
وگرنه بربری نان سبوس دار
نیست .

در آرد نان بربری، بیشترین
درصد سبوس گیری به میزان
۱۸ تا ۲۱ درصد صورت می
گیرد و در واقع، سفید ترین
آرد از نان های سنتی
محسوب
می شود.

نان جو

اگرچه جو در ایران
ارزان تر از گندم است، اما
به دلیل تولید کم نان جو
در نانوایی‌ها، نان جو
گران تر از نان گندم است.

جو فاقد گلوتن است به
همین دلیل پخت آن
سخت است و وزن چانه
نباید بیشتر از ۱۵۰ گرم
باشد تا در دست قابل
کنترل و پهن کردن باشد
.

جو دومین غله بعد از
گندم است و سرشار از
فیبر محلول و نامحلول
است که برای سلامت
دستگاه گوارش و
پیشگیری از بیماری‌ها
مفید و ضروری می باشد .

نان صنعتی

نانهایی که به صورت مکانیزه در کارخانجات بدون دخالت دست و با حرارت غیر مسقیم پخته می شوند.

از آنجایی که نیروی انسانی کمتری در پخت نان دخالت دارند خطر آلودگی نیز کاهش پیدا می کند.

تمام مراحل پخت در نان صنعتی توسط دستگاه های مختلف به صورت خودکار و مکانیزه انجام می شود.

عدم استفاده از جوش شیرین یکی از مهم ترین مزایای روش صنعتی پخت نان است.

مهمترین مزایا

پخت نان در روش صنعتی با حرارت غیر مستقیم صورت می گیرد.

در روش صنعتی نانهای تولیدی با بسته بندی مناسب عرضه می شود.

جوش شیرین

سال‌هاست که این افزودنی شیمیایی بسیار مورد توجه نانوایان قرار گرفته و برخی از آنان به دلیل ناآگاهی جوش شیرین را جایگزین خمیرمایه کرده‌اند.

علل استفاده

- ایجاد برآمدگی‌های زیبا روی سطح نان
- جلوگیری از سفت و لاستیکی شدن نان
- تسریع در زمان تخمیر
- ارزان تر بودن نسبت به مخمر
- ناآگاهی برخی از نانوایان از عوارض مصرف جوش شیرین

اثرات سوء جوش شیرین بر بهداشت و سلامت مصرف کنندگان

عوارض گوارشی مثل سوزش سردل

اختلال در جذب فلزات دو ظرفیتی (بخصوص کلسیم ، فسفر و آهن) و در نتیجه نرمی و پوکی استخوان ها ، افزایش فساد دندان ها و کم خونی

مشکلات دریافت سدیم و در نتیجه مشکل در بیماران قلبی و عروقی

تجمع تدریجی فلزات سنگین در بدن

استفاده از جوش شیرین در نانوائی ها ممنوع و جزو افزودنی های غیرمجاز اعلام شده توسط وزارت بهداشت می باشد. علی رغم ممنوعیت مصرف جوش شیرین در تولید نان از سوی وزارت بهداشت، همچنان در فرآیند پخت نان مصرف می شود.

خمیر ترش

خمیری است که متعلق به دیروز یا روزهای قبل باشد و در اثر فعالیت میکروارگانیسم ها اسیدی می شود.

فواید استفاده از خمیر ترش :

بسیاری از انواع نانهای خمیر ترش در مقابل فساد و کپک زدگی مقاوم می باشند.

خمیر ترش سبب تولید نانی سالم، با قابلیت هضم بالا شده که نسبت به بیاتی نیز مقاوم تر می باشد .

مخمر

مناسب ترین و بهترین جایگزین جوش شیرین مخمر است چون باعث زیبا سازی، غنی سازی و پوکسازی نان می گردد.

فراورده ای است که از کشت و تکثیر میکروارگانیزم ها روی محیط مناسب (منابع قندی (در شرایط خاص به دست می آید.

استفاده از بهبود دهنده ها و آنزیم ها به جای مخمر باید با مجوز و رعایت میزان استاندارد باشد .

سبوس

سبوس
بایستی
همراه با
آرد
آسیاب
شود و
ترکیبات
مشابهی
با آرد
داشته
باشد.

در برخی
از نانوائی
ها سبوس
به صورت
دستی به
خمیر نان
اضافه می
شود که
نادرست
است .

مصرف
سبوس
خام و
دست
نخورده
می تواند
خطرناک
باشد .

مصرف این نوع سبوس
برای انسان
بسیار خطرناک و دارای
آلودگی های زیادی
مانند آفلاتوکسین
،فلزات سنگین و
...است، از آن جا که
در بازار کشور سبوس
غیرپاستوریزه فراوان
تر و ارزان تر است
بیشتر توسط نانوائی
ها و افراد فاقد
تخصص تهیه و توزیع
می شود که آسیب
های بسیار جدی به
مردم وارد می کند.

در ساختار سبوس گندم
ترکیب فسفردار طبیعی به
نام فیتات وجود دارد که
این ترکیب در بدن انسان
قابلیت هضم و جذب ندارد
و می تواند در جذب سایر
مواد تداخل ایجاد کند و
به کمبود آهن، روی،
کلسیم و سایر مواد معدنی
منجر شود، فیتات زمانی
می تواند بی خطر باشد
که تحت تخمیر قرار
بگیرد، همچنین در سبوس
نان نیز ترکیبات دیگری
مشابه فیتات وجود دارد
که تداخل زیادی با مواد
معدنی دارد.

به همین
علت به
مردم توصیه
می شود
فقط از نان
هایی که
حاوی
سبوس در
آرد گندم
است و
فراوری شده
و دارای
شرایط لازم
برای مصرف
انسان است،
استفاده
کنند.

مصرف نان
های
سنتی که
به صورت
دستی در
هنگام
پخت به
آن ها
سبوس
اضافه می
شود،
توصیه
نمی شود.

نکات مهم در خصوص سبوس

افزودن مقدار زیاد سبوس به نان، می تواند باعث سفتی و تلخ شدن نان گردد نان بایستی از آرد سبوس دار تهیه شده باشد نه اینکه دستی سبوس به خمیر اضافه گردد.

سبوسی که در نانوائی ها استفاده می شود، اغلب کیفیت مشخصی ندارد و ممکن است حاوی ناخالصی یا آلودگی باشد.

معرفی نان کامل

نان کامل نسبت به نان های تهیه شده با آرد سفید از ارزش تغذیه ای بالاتری برخوردار می باشد.

نان کامل از آرد کامل تهیه می شود.

آرد کامل آردی است که از تمامی اجزای دانه گندم (اندوسپرم، سبوس و جوانه) پس از پوستگیری اولیه تهیه می شود.

آرد کامل می تواند در تولید انواع نان و فراورده های آردی به کار رود و میزان سبوسگیری آن از ۲٪ تا کمتر از ۶٪ است .

فواید نان کامل

مصرف نان کامل با کاهش خطر بیماری‌های قلبی، دیابت نوع ۲، چاقی و برخی سرطان‌ها مرتبط است.

فیبر موجود در نان کامل باعث بهبود عملکرد روده، کاهش کلسترول LDL و کنترل قند خون می‌شود.

به علت محتوای بیشتر ویتامین‌های گروه B و منیزیم، نقش مهمی در متابولیسم انرژی و عملکرد عصبی دارند.

مصرف نان کامل باعث کاهش هزینه‌های درمان بیماری‌های قلبی و عروق، دیابت و برخی از سرطان‌ها شود و صرفه جویی اقتصادی برای مردم و نظام سلامت ایجاد کند.

پخت نان کامل نیاز به نیروی کار ماهر، نان‌آی آموزش دیده و فرآیند پخت طولانی دارد و همین باعث می‌شود که قیمت تمام‌شده آن، بالاتر از نان‌های سفید باشد.

بر اساس مطالعات، نان کامل به دلیل حفظ ساختار طبیعی دانه گندم، گزینه‌ای به مراتب سالم‌تر و مؤثرتر در پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر است.

معرفی نان سبوس دار

نان سبوس دار از آردی که از تمامی اندوسپرم و بخشی از پوسته و درصدی از جوانه گندم تهیه می شود. میزان سبوسگیری آن از ۶٪ تا کمتر از ۱۰٪ است.

پاشیدن سبوس روی نان قبل از پخت، سلامت نان را کاهش می دهد و نان سبوس دار باید با آرد سبوس دار تهیه شود، نه با افزودن سبوس به صورت دستی روی نان.

فرایند سبوس گیری دلایل مختلفی دارد از جمله حذف آلاینده ها و فلزات سنگین از پوسته گندم. پوسته گندم حاوی آلاینده و فلزات سنگین است لازم است حداقل ۲ درصد سبوس گیری حتما اتفاق بیافتد.

فواید نان سبوس دار

نان سبوس دار منبع خوبی از فیبر و مواد معدنی است.

مصرف این نان با بهبود عملکرد گوارشی، کاهش یبوست و افزایش احساس سیری همراه است.

فیبر موجود در سبوس گندم از نوع فیبر نامحلول می باشد که نقش اصلی در بهبود حرکات روده و پیشگیری از یبوست دارد.

هرچقدر میزان سبوسگیری آرد کمتر باشد میزان فیبر و فیتات آرد و نان پخته شده با آن بیشتر است لذا **فرایند تخمیر صحیح**

و اصولی بر کیفیت و سلامت و افزایش ارزش تغذیه ای نان بسیار اهمیت دارد تا فیتات مانع جذب عناصر آهن، روی، کلسیم و منیزیم

نشود.

نان صنعتی

از دیدگاه تغذیه‌ای، نان صنعتی می‌تواند منبع قابل توجهی از انرژی، کربوهیدرات‌ها، پروتئین گیاهی و در برخی موارد فیبر و ریزمغذی‌ها باشد.

با این حال، کیفیت تغذیه‌ای نان صنعتی به‌طور مستقیم تحت تأثیر نوع آرد مصرفی، میزان سبوس‌گیری، روش فرآوری و استفاده از افزودنی‌ها قرار دارد.

انواع نان‌های صنعتی:

نان سفید صنعتی
(آرد تصفیه‌شده)

نان کامل صنعتی

نان‌های غنی‌شده

نان‌های پروتئینی و
چندغله

نان‌های رژیمی یا
ویژه

نان سفید صنعتی (آرد تصفیه شده)

نان سفید صنعتی یکی از پرمصرف ترین انواع نان در بسیاری از کشورهاست. این نان عمدتاً از آرد گندم با درجه سبوس گیری بالا تهیه می شود و بافتی نرم و رنگی روشن دارد.

معایب

سبوس گیری گسترده منجر به حذف فیبر، ویتامین های گروه B و مواد معدنی مانند آهن و منیزیم می شود.

شاخص گلیسمی بالا که سبب افزایش سریع قند خون و ترشح انسولین می گردد.

مصرف مداوم این نان با افزایش خطر دیابت نوع ۲ و چاقی مرتبط است.

نان کامل صنعتی

نان کامل یا سبوس دار از آردی تهیه می شود که تمامی اجزای دانه گندم، از جمله سبوس و جوانه، در آن حفظ شده است.

مزایا

تأمین ویتامین های گروه B، آهن، روی و آنتی اکسیدان های طبیعی

ایجاد حس سیری طولانی تر و کمک به مدیریت وزن

غنی از فیبر غذایی که به بهبود عملکرد روده و کاهش یبوست کمک می کند.

تأثیر مثبت بر کنترل قند خون و کاهش شاخص گلیسمی وعده غذایی

برای برخی افراد به نان سبوس دار حساسیت دارند مناسب نیست.

معایب

نان‌های غنی‌شده

معایب

صرف بیش از حد این نان‌ها در کنار مکمل‌های دارویی ممکن است منجر به دریافت بیش از حد برخی ریزمغذی‌ها شود.

گاهی هزینه تولید و قیمت مصرف‌کننده افزایش می‌یابد.

در برخی موارد، تغییر طعم یا رنگ نان می‌تواند مقبولیت آن را کاهش دهد.

مزایا

پیشگیری از کمبود ریزمغذی‌ها در سطح جامعه، به‌ویژه در میان کودکان و زنان باردار.

کمک به کاهش شیوع کم‌خونی فقر آهن، که یکی از مشکلات شایع تغذیه‌ای در کشورهای در حال توسعه است.

امکان بهبود کیفیت کلی رژیم غذایی جامعه.

این گروه از نان‌ها با افزودن ریزمغذی‌هایی مانند آهن، اسید فولیک، ویتامین D یا فیبر محلول تولید می‌شوند.

نان‌های پروتئینی و چندغله

نان‌های پروتئینی و چندغله از محصولات نوین صنعت نان هستند که با هدف افزایش ارزش تغذیه‌ای و بهبود کیفیت رژیم غذایی تولید می‌شوند.

این نان‌ها معمولاً از ترکیب چند نوع آرد غلات کامل مانند گندم، جو، چاودار و ذرت به همراه منابع پروتئینی گیاهی نظیر سویا، بذر کتان، کنجد، کینوا یا تخم آفتابگردان تهیه می‌شوند.

معایب

احتمال وجود تفاوت در ترکیب و کیفیت تغذیه‌ای بین برندهای مختلف در صورت نبود استاندارد دقیق.

نیاز به شرایط نگهداری و بسته‌بندی ویژه برای حفظ کیفیت و ماندگاری.

قیمت بالاتر نسبت به نان‌های معمولی به دلیل استفاده از مواد اولیه متنوع و فرآیند صنعتی پیشرفته‌تر

مزایا

افزایش دریافت پروتئین‌های گیاهی و اسیدهای چرب مفید به‌ویژه در نان‌های حاوی دانه‌های روغنی

کمک به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر مانند دیابت نوع ۲ و چاقی

تنوع در طعم، شکل و ترکیب که موجب افزایش مقبولیت در میان مصرف‌کنندگان می‌شود

دارا بودن فیبر غذایی بالا و کمک به بهبود عملکرد دستگاه گوارش و احساس سیری طولانی‌تر

شاخص گلیسمی پایین‌تر نسبت به نان سفید، مناسب برای کنترل قند خون در بیماران دیابتی

نان‌های رژیمی یا ویژه

معایب

هزینه بالا در مقایسه با نان‌های معمولی.

در برخی محصولات بدون گلوتن، کیفیت تغذیه‌ای پایین‌تر به دلیل حذف پروتئین گندم و استفاده از نشاسته‌های جایگزین

بافت و طعم متفاوت که ممکن است برای همه مطلوب نباشد.

مزایا

مناسب برای بیماران با شرایط خاص مانند افراد مبتلا به فشار خون بالا (نان کم‌نمک) یا بیماران سلیاکی (نان بدون گلوتن) یا کتونوری (نان PKU)

امکان رعایت بهتر رژیم‌های درمانی و ارتقای کیفیت زندگی بیماران.

فراهم‌سازی تنوع نان

این دسته شامل نان‌های کم‌نمک، کم‌کالری، بدون گلوتن و نان‌های مخصوص بیماران دیابتی است.

نان کامل و نقش آن در پیش گیری از بیماری های غیر واگیر

دیابت و کنترل قندخون

نان های سفید و سبوس گیری شده شاخص گلیسمی بالاتری دارند و مصرف زیاد آن ها می تواند قندخون را سریع تر افزایش دهد. هرچه قدر آرد استفاده شده در تهیه نان، کمتر سبوس گیری شده باشد کنترل قندخون بهتر صورت می گیرد.

کنترل فشارخون و بیماری های قلبی عروقی

مصرف نان سبوس دار و نان کامل، در مقایسه با نان های تهیه شده با آرد سفید مثل نان بربری، لواش، باگت معمولی و ...، با کاهش معنی دار خطر ابتلا به بیماری های قلبی و فشارخون همراه است.

اضافه وزن و چاقی

مصرف نان کامل باعث کاهش مصرف انرژی و کاهش وزن در افراد دارای اضافه وزن شد. بنابراین، شواهد موجود نشان می دهد که جایگزینی نان سفید و سبوس گیری شده با نان سبوس دار سنتی و صنعتی می تواند به کنترل وزن کمک کند، به ویژه در طولانی مدت، ولی برای مشاهده اثرات چشمگیر معمولاً نیاز به ترکیب با کنترل کالری کلی رژیم و فعالیت بدنی است.

نان کامل و نقش آن در پیش گیری از بیماری های غیر واگیر

کبد چرب

- مصرف نان و غلات کامل می تواند نقش محافظتی مهمی در مدیریت و پیشگیری از کبد چرب غیرالکلی داشته باشد. رژیم غذایی حاوی غلات کامل، از جمله نان سبوس دار، می تواند با کاهش التهاب، بهبود حساسیت به انسولین و تعدیل متابولیسم چربی ها، به عنوان یک راهکار تغذیه ای موثر در کاهش پیشرفت کبد چرب مورد استفاده قرار گیرد.

سرطان

- مصرف بیشتر غلات کامل (نان کامل یا نان سبوس دار) با کاهش خطر برخی سرطان ها به ویژه سرطان کولورکتال و مرگ و میر ناشی از آن همراه است . مصرف فیبر و نان کامل ممکن است به کاهش سطح هورمون های مرتبط با رشد تومور کمک کند و در نتیجه خطر سرطان پستان کمتر شود. نان کامل محافظت بیشتری در برابر بعضی سرطان های دستگاه گوارش (مثل روده بزرگ و تا حدی معده /پانکراس) نسبت به نان سفید دارد، این اثر احتمالاً از مسیرهای متعدد (فیبر، ترکیبات فنولی، و اثرات مفید روی میکروبیوم روده) ناشی می شود.

آکریل آمید و سرطان

اکریل آمید در غذاها عمدتاً از واکنش بین پروتئین ها و قندها (گلوکز و فروکتوز) در دمای بالاتر از ۱۸۰ درجه سانتی گراد و در برخی از منابع دمای بالاتر از ۲۷۰ درجه بوجود می آید.

برخلاف برخی سموم یا افزودنی ها، برای اکریل آمید هیچ حد مصرف ایمن قطعی برای انسان تعیین نشده است.

اکریل آمید توسط سازمان بین المللی تحقیقات سرطان به عنوان احتمالاً سرطان زا برای انسان طبقه بندی شده است.

اکریلامید در بخش های سوخته نان وجود دارد. اگر در نان سنگک اکریلامید بیشتری مشاهده می شود به دلیل درخواست مصرف کننده می باشد که نان بیشتر برشته شده را طلب می کند. همچنین به دلیل خاصیت ریگ است که سریعاً به پشت نان می چسبد به همین دلیل نانوایان سنگک از نمک کمتری استفاده می کنند تا پشت نان کمتر به ریگ بچسبد و نسوزد.

علل افزایش تشکیل
اکریل آمید در مواد
غذایی:

دمای بالا

زمان طولانی پخت

توصیه‌های عملی برای کاهش خطر اکریل آمید

کنترل دمای تنور
و کاهش زمان پخت
می‌تواند سطح
اکریل آمید را کاهش
دهد.

نان‌های سنتی ایران می‌توانند مقادیر
قابل توجهی اکریل آمید داشته باشند
اما حذف نان ضروری نیست بلکه باید
مصرف بخش‌های سوخته کاهش یابد.
نگرانی اصلی زمانی ایجاد می‌شود که
نان‌های فوق همراه با دیگر منابع
پرخطر اکریل آمید مانند چیپس،
سیب‌زمینی سرخ شده، قهوه تیره و
بیسکوئیت به مقدار زیاد استفاده
شوند.

پرهیز از زیاده روی در
مصرف سیب‌زمینی
سرخ کرده، نان‌های
سوخته، چیپس، قهوه
تیره و بیسکوئیت.

گرایش عمومی به
مصرف نانهای با
آتش غیر مستقیم
بجای آتش پز

ضایعات نان

به بخشی از نان که به این دلایل قابل مصرف نیست ضایعات نان گویند:

نیختگی

سوختگی

شور شدگی

سفت شدگی

خمیر شدگی

شکندگی

نازک شدگی

پارگی

دررفتگی

داغ زدگی

پک زدگی

له شدگی

کاهش ضایعات نان در ایران نیازمند یک مجموعه اقدام هماهنگ است:

خانواده‌ها با نگهداری درست، خرید هوشمند و استفاده از نان باقی‌مانده در پخت غذاهای مناسب نقش زیادی دارند.

نانوایی‌ها با بهبود کیفیت، بسته‌بندی و تولید به‌اندازه می‌توانند سهم مهمی داشته باشند.

سیاست‌گذاران نیز با اصلاح نظام یارانه‌ای و ارتقای کیفیت آرد می‌توانند هدر رفت را کاهش دهند.

روش نگهداری نان

در هنگام خرید حتماً اجازه دهید بخار نان تخلیه شده و سرد شود .

در زمان انتقال نان به منزل آن را در پوشش پارچه ای قرار دهید .

در صورتی که بیش از نیاز یک وعده نان خریده اید حتماً نان را قبل از بیات شدن به بُرشهای کوچک تقسیم کرده و در کیسه های مخصوص در فریزر نگهداری نمائید .

چند دقیقه قبل از مصرف ، نان را از فریزر در آورده و در هوای آزاد نگهداری و یا گرم نموده و مصرف نمائید.



سپاس از حسن توجه شما

