

اخبار NEWS

مقصد پول خارجی در صنعت غذا

و متوسط اختصاص داشته که در این میان می‌توان به مصوبات صادره برای گروه صنایع غذایی اشاره کرد.

افت جذب سرمایه‌گذاری خارجی در حالی ثبت شده است که براساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته برای بخش صنعت، معدن و تجارت در برنامه ششم توسعه رشد سالانه ۹ درصدی پیش‌بینی شده است؛ هدف‌گذاری‌ای که تحقق آن، نیازمند جذب بیش از ۲۰ میلیارد دلار سرمایه در سال است؛ رقمی که به گفته تحلیلگران اقتصادی اجرای اهداف برنامه ششم توسعه را با تامل و دیرکرد بسیار همراه خواهد کرد. فعالان اقتصادی معتقدند هنوز روند جذب پول خارجی در کشور با توجه به اعمال تحریم‌های جدید با دست‌اندا‌هایی مواجه است که باید برای رفع آنها راهکارهای اساسی و مدون در نظر گرفت. براساس آمار اعلام شده از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت در دوره زمانی مورد بررسی و از مجموع ۶۵ طرح صنعتی، معدنی و تجاری مصوب شده از سوی هیات سرمایه‌گذاری، ۱۰ طرح به گروه صنایع غذایی اختصاص داشته که با توجه به آمار اعلام‌شده این نکته نمایان می‌شود که نزدیک به یک‌ششم طرح‌های مصوب برای سرمایه‌گذاری خارجی در مدت زمان مورد بررسی به این گروه اختصاص داشته است.

براساس آمار اعلام شده در دوره زمانی مورد بررسی مجوزهای صادره از سوی کمیته سرمایه‌گذاری خارجی به طرح‌های «تولید انواع فرآورده‌های نوشیدنی (سه طرح)»، «تولید پخت انواع شیرینی»، «تولید مکمل‌های تغذیه‌ای»، «تولید انواع خمیر آماده پیتزا، کراکر، نان شیرینی، کیک و غذاهای آماده و آماده کنسروی»، «تولید کنسانتره انواع میوه»، «تولید انواع پودر شیرینی، نبات، نقل، بسته‌بندی کاکائو و بسته‌بندی قند و شکر»، «احداث واحد تولید غذای مسافر (کترینگ)» و «بسته‌بندی آب معدنی» اشاره کرد؛ داده‌های اعلام‌شده نشان‌دهنده آن است که بخشی از مصوبات صادره از سوی کمیته سرمایه‌گذاری خارجی به سرمایه‌گذاری جدید اختصاص داشته و بخشی در راستای افزایش سرمایه صورت گرفته است. از سوی دیگر داده‌های اعلام شده از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت نشان‌دهنده آن است که تا نیمه پایان زمستان سال

مقاصد ورود سرمایه خارجی برای گروه صنایع غذایی معرفی شدند. آمار منتشر شده از روند جذب سرمایه خارجی تا پایان نیمه زمستان سال گذشته بیانگر آن است که در دوره زمانی مورد بررسی در مجموع ۱۰ مصوبه در گروه صنایع غذایی برای استان‌های «تهران، خراسان رضوی، آذربایجان غربی و لرستان» از سوی هیات سرمایه‌گذاری خارجی مصوب شده است.

آمار اعلام شده بیانگر آن است که تا پایان بهمن سال گذشته، در مجموع ۶۵ طرح صنعتی، معدنی و تجاری موفق به اخذ مجوز از سوی هیات سرمایه‌گذاری خارجی شده‌اند که مجموع سرمایه‌گذاری خارجی مصوب از سوی این کمیته بیش از ۹۱۴ میلیون دلار ثبت شده است که سهم گروه صنایع غذایی از سرمایه‌گذاری مصوب تنها ۴۷ میلیون و ۶۴۵ هزار دلار بوده است. با بررسی آمار اعلام شده این نکته نمایان می‌شود که روند جذب سرمایه‌گذاری خارجی تا پایان نیمه زمستان ۹۷ نسبت به مدت مشابه سال ۹۶ افتی بیش از ۶۷ درصدی داشته است. افت سرمایه‌گذاری خارجی در مدت زمان مورد بررسی در حالی ثبت شده است که در این دوره زمانی به لحاظ تعداد طرح‌های مصوب برای سرمایه‌گذاری خارجی، رشدی نزدیک به ۵ درصد ثبت شده است که این امر بیانگر آن است که غالب طرح‌های مصوب تا پایان بهمن سال گذشته به طرح‌های کوچک



هفته نامه خوشه

info.khooshe@yahoo.com

اخبار NEWS

کاکائو و بسته‌بندی قند و شکر نیز سرمایه ۶۰۰ هزار دلاری مصوب شده است.

با توجه به داده‌های اعلام شده از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت، طرح مصوب در گروه صنایع غذایی برای آذربایجان غربی نیز شامل دو طرح «تولید انواع خمیر آماده پیتزا، کراکر، نان شیرینی، کیک و غذاهای آماده کنسروی» و «تولید کنسانتره انواع میوه» می‌شود. با توجه به آمار اعلام شده سرمایه‌گذاری مصوب شده برای تولید انواع خمیر آماده پیتزا، کراکر، نان شیرینی، کیک و غذاهای آماده کنسروی از سوی کمیته سرمایه‌گذاری خارجی برابر با ۸۰۰ هزار دلار بوده و سرمایه مصوب در کمیته سرمایه‌گذاری خارجی برای تولید کنسانتره انواع میوه نیز بیش از ۱۴ میلیون دلار ثبت شده است که با توجه به آمار اعلام شده از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت می‌توان گفت طرح تولید کنسانتره انواع میوه بیشترین سهم سرمایه از مصوبات سرمایه‌گذاری خارجی در گروه صنایع غذایی را به خود اختصاص داده است. داده‌های اعلام شده از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت همچنین نشان‌دهنده آن است که در دوره زمانی مورد بررسی از مجموع مصوبات هیات سرمایه‌گذاری یک طرح مرتبط با گروه صنایع نیز برای استان لرستان مصوب شده که این طرح به «تولید مکمل‌های تغذیه‌ای» مربوط می‌شود؛ برای تولید این طرح نیز بیش از ۷/۵ میلیون دلار سرمایه‌گذاری مصوب شده است.



صنایع غذایی و بسته بندی

www.khooshegroup.ir

استان خراسان رضوی نیز در دوره زمانی مورد بررسی با اخذ دو طرح در گروه صنایع غذایی توانست در مدت زمان مورد بررسی در میان استان‌های جذاب برای سرمایه‌گذاران خارجی در این گروه قرار گیرد. با توجه به داده‌های اعلام شده طرح‌های مصوب برای صنایع غذایی در این استان شامل «تولید و پخت انواع شیرینی»، «تولید انواع پودر شیرینی، نبات، نقل، بسته‌بندی کاکائو و بسته‌بندی قند و شکر» می‌شود. سرمایه مصوب شده برای «تولید و پخت انواع شیرینی» در این استان نیز بیش از یک میلیون دلار ثبت شده و برای تولید انواع پودر شیرینی، نبات، نقل، بسته‌بندی



پیامدهای مصرف زیاد مواد قندی

امروزه شاهد افزایش روز افزون مصرف قند و محصولات شیرین هستیم. به تدریج ذائقه مردم به غذاهای شیرین عادت کرده است و کارخانه‌ها مواد غذایی نیز روز به روز محصولات شیرین‌تری را به بازار روانه می‌کنند. این سیکل معیوب پیوسته در حال چرخش است.

به گزارش ایسنا، عادت کردن ذائقه به مواد شیرین که به‌طور معمول از دوران کودکی شروع می‌شود عوارض متعددی نظیر اضافه وزن، چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان را به دنبال دارد. قند و ترکیبات حاوی قند کالری زیادی برای بدن تأمین می‌کنند اما متأسفانه فاقد مواد مغذی لازم هستند بنابراین باید سهم ناچیزی از انرژی دریافتی روزانه را تشکیل دهند. قند و ترکیبات حاوی قند از طریق مصرف میوه‌ها و سبزی‌ها و یا مصرف محصولات قندی که در کارخانه تولید می‌شوند به بدن انسان وارد می‌شوند. بسیاری از مواد غذایی که در کارخانه‌های تولید می‌شوند دارای منابع شکر افزوده هستند مانند نوشابه‌های گازدار، ماء‌الشعیر، آبمیوه‌های صنعتی، شیر و ماست با طعم میوه، شیر کاکائو و... . در حقیقت شکر افزوده به عنوان عامل اصلی در بروز مشکلات سلامت معرفی شده‌اند.

مصرف بیش از اندازه قند و شکر همچنین شکرهای افزوده پیام‌های کلیدی برای بدن انسان دارد. اولین پیام کلیدی آن چاقی است. بر اساس گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴



هفته نامه خوشه

شیوع چاقی در جهان دو برابر شده است در حدود دو میلیارد نفر در جهان دچار اضافه وزن و چاقی هستند. همچنین روند چاقی در بین کودکان و نوجوانان در حال افزایش است. کودکان چاق در بزرگسالی شانس بیشتری برای ابتلا به دیابت نوع دو، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان‌ها و بیماری‌های مفصلی استخوانی دارند. بر اساس بررسی‌های انجام شده در کشور بیش از نیمی از مردان و زنان بزرگسال دچار اضافه وزن و چاقی هستند همچنین روند اضافه وزن و چاقی در کودکان نیز در حال افزایش است. برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی کل قند و شکر مصرفی در برنامه غذایی روزانه باید کمتر از ۶ قاشق غذاخوری باشد. این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه، آب میوه و شکلات هم می‌شود. اگر هر روز یک قوطی نوشابه ۳۰۰ میلی لیتری به مدت یک سال مصرف کنید منجر به افزایش وزن تا حدود ۷ کیلوگرم در سال خواهد شد.

مصرف زیاد قند و شکر؛ تهدیدی برای سلامت قلب

دومین پیامد کلیدی که مصرف زیاد قند و شکر برای ما دارد، تهدید سلامت قلب است. مصرف بیش از حد قند و شکر و به‌طور کلی مواد قندی و شیرین باعث افزایش فشار خون و اضافه وزن می‌شود که هر دو عامل از عوامل ابتلا به بیماری‌های قلبی -عروقی هستند. مطالعات انجام شده نشان داده است خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی در افرادی که ۲۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تأمین می‌کنند در مقایسه با گروهی که کمتر از ۱۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تأمین کرده‌اند ۳۸ درصد بیشتر است. نتیجه اینکه افرادی که ۲۱ درصد و یا بیشتر از کالری روزانه خود را از مواد قندی و شیرین تأمین می‌کنند خطر مرگشان بر اثر بیماری‌های قلبی-عروقی دو برابر بیشتر است.

مطالعات متعدد نشان داده است که مصرف زیاد قند و شکر موجب کاهش کلسترول خوب در خون می‌شود و در صورتی که بیشتر از ۲۰ درصد انرژی روزانه از قند و شکر تأمین شود موجب بالا رفتن تری گلیسیرید خون نیز می‌شود همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که



مصرف منظم نوشیدنی‌های شیرین به میزان هفت وعده یا بیشتر در هفته خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی را افزایش می‌دهد. پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی از دو سالگی باید آغاز شود پس محدودیت مصرف قند و شکر و مواد قندی و شیرین در همه دوران‌های زندگی ضروری است. همچنین برای پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی، زنان در روز نباید بیشتر از ۱۰۰ کالری یعنی ۶ قاشق چای‌خوری و مردان نیز بیش از ۱۵۰ کالری یعنی ۹ قاشق چای‌خوری شکر مصرف کنند.

سرطان، تهدید دیگر مصرف غیرمعقول قند و شکر

از دیگر مخاطرات مصرف زیاد قند و شکر خطر ابتلا به سرطان است. مقادیر زیاد قند و شکر سمومی را در بدن تولید می‌کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می‌شود. وجود مقادیر بسیار زیاد قند در خون مانند آنچه در دیابت‌ها مشاهده می‌شود باعث تخریب سلول‌ها می‌شود. همچنین مصرف زیاد قند و شکر و بالا بودن قند خون از طریق تأثیر بر توده بافت سینه احتمال ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد.

رمزگشایی خاصیت گرمابخشی زنجبیل به بدن

در گزارش این تیم پژوهشی که در مجله Computational Biology and Drug Design منتشر شده، در مجموع ۵ فرآیند متابولیک اساسی مرتبط با اثر گرمابخشی زنجبیل به بدن قید شده است.

دو ترکیب زیست فعال نام برده موجود در زنجبیل همچنین بر آدنوزین تری‌فسفات (ATP)، حامل اصلی انرژی در سلول‌هاست؛ گلیکوژن، نوعی گلوکز که در قالب انبار انرژی در جانوران عمل می‌کند؛ گلیکولیپید، نوعی لیپید که در فرآیند انرژی‌سازی مشارکت کرده و به عنوان شاخصی برای شناسایی سلولی عمل می‌کند؛ کوآنزیم، یک ترکیب غیر پروتئینی که برای کاتالیز یک واکنش با یک آنزیم پیوند برقرار می‌کند و اسید چرب که به بدن در پردازش کلسترول یاری می‌رساند، نیز اثر تنظیم‌کنندگی دارند.

پژوهشگران چینی شبکه‌های پروتئینی موثر در خاصیت گرمابخشی زنجبیل به بدن را کشف کردند.

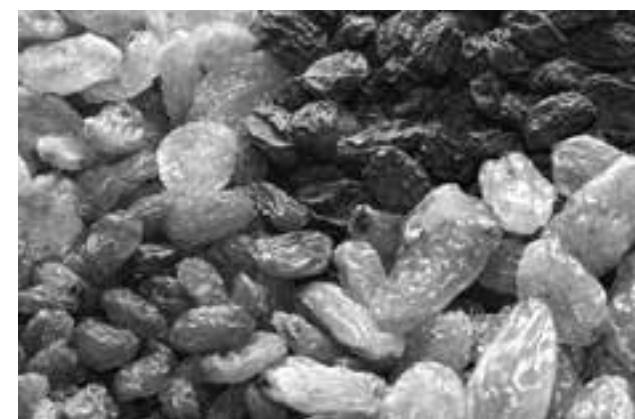
به گزارش سلامت نیوز به نقل از ایرنا، پژوهشگران دانشگاه لانژو چین با رجوع به نوشته‌های پزشکی و پایگاه داده پروتئین‌ها، درباره دو ترکیب اصلی فعال در زنجبیل یعنی ۶- جینجرول و ۶- شوگاول تحقیق و پروتئین‌های تنظیم شده توسط این دو ترکیب را شناسایی کردند. به گزارش تارنمای خبرگزاری شینهوا، آنها در گام بعد، تعاملات ترکیب - پروتئین و پروتئین - پروتئین محتمل را در کنار هم قرار دادند تا تصویری از شبکه‌های تنظیم‌کننده زیربنایی در شکم و روده کوچک که ممکن است عامل واکنش بدن به ترکیبات زنجبیلی باشد، بسازند.

اخبار NEWS

افزایش ۳ برابری تولید فرآورده‌های کشمش با ارتقای ماشین آلات

یک تولید کننده فرآورده‌های کشمش گفت: با ارتقای ماشین آلات و دستگاه‌های تولید، ظرفیت واحدهای تولید فرآورده‌های کشمش تا ۳ برابر افزایش خواهد داشت که با این کار باعث افزایش صادرات و ارز آوری در کشور خواهد شد.

محمد متین در گفت و گو با خبرگزاری میزان، در خصوص وضعیت تولید فرآورده های کشمش در سال ۹۸ اظهار کرد: به دلیل پایین بودن نرخ ارز در سامانه نیما، بیشتر محصول



تولید شده در سال جاری در بازار داخل فروخته شد. وی با اشاره به مشکلات بکارگیری نیرو جدید افزود: یکی از مشکلاتی که در خصوص بکارگیری نیروهای جدید وجود دارد، عدم توانایی در بیمه کردن این افراد است پس از دولت خواستاریم که توجه بیشتری به بیمه کارگران داشته و از تولید کنندگان حمایت کند. این فعال اقتصادی متذکر شد: یکی دیگر از اقداماتی که دولت می‌تواند تحت پوشش حمایتی خود داشته باشد این است که برای وارد کردن قطعات یا ماشین آلات جدید به ما ارز دولتی اختصاص دهد.

متین با بیان اینکه برای ارتقای و پیشرفته کردن دستگاه‌ها مشکلات زیادی پیش روی ما وجود دارد، تصریح کرد: بزرگترین مشکل، گران بودن قطعات و هزینه های سنگین نگه داری از این دستگاه ها است که در این خصوص به کمک و حمایت های دولت نیازمند هستیم.

شناسایی بیسکوئیت و شکلات خارجی غیراستاندارد در سطح بازار

وی افزود: بیسکوئیت قهوه با تزئین شکر به نام krinkle تولید اندونزی، بیسکوئیت کرم‌دار با طعم توت فرنگی به نام Danas delight تولید چین، بیسکوئیت کرم‌دار با طعم توت فرنگی به نام London bakers تولید هند، بیسکوئیت کرم‌دار کاکائویی به نام Oreo تولید اندونزی، بیسکوئیت با تکه شکلات به نام Champs تولید ترکیه در فاکتورهای عمده با استاندارد ملی مغایرت داشته است. بیات در ادامه از مغایر بودن استاندارد شکلات سفید Altyn Ay تولید ترکمنستان در آزمون به عمل آمده خبر داد. وی از مصرف‌کنندگان خواست در صورت مشاهده محصولات معرفی شده مراتب را از طریق شماره تلفن چهار رقمی ۱۵۱۷ به ادارات کل استاندارد استان‌ها اعلام کنند.

معاون ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد ایران از شناسایی ۵ نوع بیسکوئیت و یک نوع شکلات خارجی مغایر با استاندارد در فرآیند بازرسی‌های کیفی خبر داد.

مسلم بیات با بیان اینکه نظارت بر کالاهای وارداتی توزیع شده در بازار علاوه بر نظارت بر کنترل کیفی کالاهای وارداتی در گمرکات ورودی به منظور تأمین الزامات استاندارد و مراقبت از ایمنی و سلامتی مردم در دستور کار این سازمان قرار دارد، گفت: در بازرسی‌های انجام شده از بازار و نمونه برداری و آزمون‌های انجام شده، تعدادی بیسکوئیت و شکلات وارداتی، غیر استاندارد تشخیص داده شده است.

اخبار NEWS

در نان های صنعتی می توان کنترل بهتری بر میزان نمک مصرفی انجام داد

معاون بهداشت وزارت بهداشت گفت: راهکار اصلی کاهش نمک در نان ها، بازنگری بر کیفیت گندم و آرد یا تولید نان های صنعتی است.

به گزارش سلامت نیوز ، دکتر علیرضا ریسی ، درخصوص شوری نان ها به عنوان قوت غالب ایرانیان، تصریح کرد: یکی از راهکارهای عملی برای کنترل و کاهش مصرف نمک، این است که نمک مصرفی قوت غالب مردم کاهش پیدا کند. این موضوع راهکاری است که در کشورهای دنیا نیز عملیاتی شده است. وی افزود: در کشور ما نیز یکی از غذاهایی که مصرف زیادی دارد، نان است. در این راستا، یکی از بهترین راهکارها، رفتن به سوی تولید نان های صنعتی است؛ چراکه در نان های صنعتی می توان کنترل

رئیس اتحادیه بستنی و آبمیوه: افزایش قیمتی برای بستنی نداریم/ بستنی ویژه خامه دار زعفرانی ۲۴ هزار تومان

اسکندر آزموده با اشاره به افزایش ۲۰ درصدی قیمت بستنی در ابتدای سال گفت: در حال حاضر افزایش قیمتی در بازار نداریم.

اسکندر آزموده، رئیس اتحادیه بستنی و آبمیوه در گفت‌وگو با خبرنگار صنعت، تجارت و کشاورزی باشگاه خبرنگاران جوان، با بیان اینکه از ابتدای امسال ۲۰ درصد افزایش قیمت را در بازار بستنی شاهد بودیم، گفت: در حال حاضر افزایش قیمتی در بازار نداریم.

به گفته رئیس اتحادیه بستنی و آبمیوه، یکی از دلایل افزایش قیمت در ابتدای امسال، کمبود مواد اولیه در بازار بود. آزموده با اشاره به قیمت انواع بستنی و آبمیوه در کافی شاپ‌ها گفت: قیمت انواع بستنی و آبمیوه، به نوع ظرفی که در آن سرو می‌شود بستگی دارد و نرخ ثابتی برای آن در نظر گرفته نشده است.

رئیس اتحادیه بستنی و آبمیوه با اشاره به قیمت انواع بستنی در بازار گفت: قیمت بستنی سوپر ویژه و مغزدار ۳۰ هزار تومان، بستنی ویژه خامه دار زعفرانی ۲۴ هزار تومان، بستنی ممتاز ۱۷ هزار تومان، بستنی سنتی ساده کیلویی ۱۶ هزار تومان، بستنی میوه ویژه و مغزدار کیلویی ۳۰ هزار تومان، بستنی اعلا و ممتاز کیلویی ۲۴ هزار تومان، فالوده شیرازی درجه یک ۱۵ هزار تومان اعلام شده است.

به گفته آزموده، قیمت آبمیوه در هر فصل تغییر می‌کند و شامل قیمت گذاری اتحادیه ما نمی‌شود.

رئیس اتحادیه بستنی و آبمیوه از مردم درخواست کرد که در صورت مشاهده هر گونه تخلف و گرانی، با اتحادیه تماس بگیرند. آزموده با اشاره به اینکه بستنی یک محصول کاملاً تقنینی است، اظهار کرد: اگر قیمت این محصول در بازار بالا برود به‌طور قطع، توان خرید مردم در بازار کم می‌شود.





فیبر غذایی موثر در سلامت دستگاه گوارش

همانطور که می دانیم برای رسیدن مواد مغذی به سلولهای بدنمان که هدف اصلی از غذاخوردن است و اصطلاحاً "سیری سلولی" گفته می شود، نیازمند هضم مواد غذایی، جذب مواد مغذی و دفع مواد زائد هستیم. این کارهای مهم را دستگاه گوارش ما بر عهده دارد. به همین منظور برای حفظ بقاء و تندرستی، دستگاه گوارش ما باید سالم باشد و درست کار کند. این امر شامل سلامت همه قسمتهای آن می شود از دهان و دندانها که کار جویدن و افزایش سطح مواد غذایی برای در معرض قرار گرفتن با شیرابه های گوارشی را بر عهده دارند، تا روده باریک که جذب اکثر مواد مغذی در آن انجام می شود و روده بزرگ که دفع مواد زائد را انجام می دهد. یکی از مواردی که در سلامت و عملکرد دستگاه گوارش نقش مفیدی ایفا می کند، فیبر غذایی است. به همین جهت در این بخش مطالبی درباره فیبر غذایی، انواع آن و نقش آن در سلامت و عملکرد دستگاه گوارش بیان می شود.

فیبر غذایی چیست؟

واژه "فیبر" اولین بار توسط هیپسلی Hipsley، در سال ۱۹۵۳ به کار برده شد. او مشاهده کرد زنان بارداری که رژیم غذاییشان سرشار از منابع غذایی فیبر است، کمتر دچار عارضه مسمومیت حاملگی می شوند. بعدها در سال ۱۹۷۶ ترول Trowell، فیبر غذایی را به صورت ترکیبات موجود در غذاهای گیاهی که مقاوم به آنزیمهای هضم کننده مواد غذایی در بدن انسان هستند، تعریف کرد. در واقع فیبرهای غذایی گروهی از کربوهیدراتهای پیچیده گیاهی هستند که در بخش فوقانی لوله گوارش هضم و جذب نمی شوند و به آنها پلی ساکاریدهای غیرنشاسته ای (ترکیبات کربوهیدراتی غیرنشاسته ای) می گویند.

انواع فیبر غذایی کدامند؟

مواد غذایی گیاهی عموماً دارای دو نوع فیبر هستند: فیبر غذایی محلول در آب و فیبر غذایی نامحلول در آب
فیبرهای غذایی محلول در آب:
فیبرهای غذایی محلول در آب وقتی با آب مخلوط می شوند، پخش می شوند و توانایی افزایش قوام یا اصطلاحاً ویسکوزیته ماده هضم



اثرات فیزیولوژیک فیبر غذایی روی دستگاه گوارش چگونه است؟

منابع غذایی سرشار از فیبر، چگالی انرژی کمی دارند یعنی چون در بدن هضم نمی شوند نسبت به مقدارشان، در بدن یا انرژی تولید نمی کنند یا انرژی بسیار کمی تولید می کنند و مدت زمان بیشتری در معده می مانند. به خصوص که فیبرهای محلول در آب معمولاً تخلیه معده را به تعویق می اندازند و عبور مواد را از روده باریک آهسته می کنند. در نتیجه زمان جذب مواد مغذی از روده باریک افزایش پیدا می کند.

در لوله گوارش به ویژه در روده باریک، فیبر غذایی می تواند باعث فراخوانی پاسخ انواع گوناگونی از هورمونهای لوله گوارش برای تحریک ترشح انسولین و تأثیر بر اشتها شود. فیبر غذایی همچنین می تواند به اسیدهای صفراوی متصل شود و باعث افزایش دفع اسیدهای صفراوی و کلسترول از طریق مدفوع شود.

مصرف رژیم غذایی فقیر از لحاظ فیبر غذایی می تواند منجر به ایجاد مدفوع آبکی شود و افزودن پکتین (فیبر محلول) به طور قابل توجهی ایجاد مدفوع آبکی و رقیق را کاهش می دهد و منجر به طبیعی شدن ترکیب مایع روده بزرگ می شود.

اسیدهای چرب کوتاه زنجیر حاصل از تخمیر فیبرهای غذایی هم موجب تحریک جریان خون در روده بزرگ و فعالیت ماهیچه های صاف (ماهیچه های غیر ارادی هستند) می شوند. افزایش جریان خون همچنین اکسیژن رسانی به بافت و انتقال جذب مواد مغذی را افزایش می دهد.

از طرفی مصرف کربوهیدراتهای قابل تخمیر اینولین (فیبر غذایی موجود در موادی مانند سیر، پیاز و تره فرنگی) و فیبر چغندر نیز می تواند زیست فراهمی مواد معدنی مانند کلسیم، منیزیم و روی را در روده بزرگ افزایش دهد.

در پایان توصیه می شود چنانچه مشکلی مبنی بر محدودیت مصرف فیبر غذایی ندارید، برای حفظ سلامت و کارکرد صحیح دستگاه گوارش، منابع غذایی سرشار از فیبرهای غذایی مانند انواع سبزی و میوه، غلات کامل و فرآورده های آنها و حبوبات را به میزان کافی در برنامه غذایی روزانه خود بگنجانید

در آن، تخمیر و تبدیل به اسیدهای چرب کوتاه زنجیر می شوند. این اسیدهای چرب، تأثیرات سلامتی بخشی بر روی سلامت دستگاه گوارش دارند که از آن جمله می توان به این موارد اشاره کرد:
حفظ ساختار و کارکرد طبیعی لوله گوارش، جلوگیری یا کاهش اسهال مربوط به روده بزرگ، کاهش اسیدیته روده بزرگ، پیشگیری از رشد میکروبهای بیماریزا، بهبود استفاده از مواد معدنی، تحریک تکثیر سلولهای پوششی روده و در نتیجه افزایش ظرفیت جذب پوشش روده، تحریک جریان خون در روده بزرگ و بازجذب آب و الکترولیتها (مثل یون سدیم) از آن. یادآوری می شود بخش قابل توجهی از آب و الکترولیتها از روده بزرگ جذب می شوند.

فواید فیبرهای غذایی برای سلامت بدن چیست؟

سایر فوایدی که درباره اثر فیبرهای غذایی بر سلامت بدن در نظر گرفته می شود عبارتند از: کاهش یا محدود کردن خطر بیماریهای حاد و مزمن مثل اسهال عفونی، چاقی، دیابت، سرطان کولورکتال (روده بزرگ و مقعد) و بیماریهای التهابی روده که این اثرات را از طریق ساز و کارهای مختلف مانند تأثیر فیزیولوژیک روی لوله گوارش، تخمیر روده ای، تعدیل سیستم ایمنی و اثر پریبیوتیک اعمال می کنند. به یاد داشته باشیم دریافت منابع غذایی فیبر به عنوان یک شاخص رژیم غذایی سالم و شیوه زندگی سالمتر به شمار می آید.



اخبار NEWS

برنج خارجی مهمان ناخوانده سفره‌های مردم مازندران

جعفریان یادآور شد: به همراه نمایندگان مجلس تلاش شد تا مشکلات بهداشتی برنج‌های هندی را ثابت کرده و جلوی واردات گرفته شود اما هنوز در بازار مازندران، به وفور، به این برنج‌های خارجی دسترسی خواهید داشت.

رئیس اتحادیه شالیکوبی داران مازندران با بیان اینکه سال گذشته با همراهی دادستان این استان، انبارهای زیادی که دست به احتکار و اختلاط زده بودند کشف شد، افزود: محتکران این روزها بدون ترس برنج خارجی را به جای برنج ایرانی به مردم می‌فروشند به طور مثال چندی پیش در یکی از فروشگاه‌های معتبر چند صد تن برنج خارجی که جای برنج داخلی به مردم فروخته می‌شد، کشف کردند.

جعفریان ادامه داد: در سال‌های گذشته، سابقه نداشت برنج ۸ هزار تومانی در مدت کوتاهی به ۲۰ هزار تومان برسد، این موضوع مسئولان را به فکر انداخت که در زمان برداشت برنج، واردات انجام دهند و قیمت این محصول کاهش یابد.

وی با تأکید بر اینکه با واردات برنج حتی در زمان برداشت محصول نیز مشکلی نداریم، تصریح کرد: مشکل اصلی اختلاط و تعویض برنج خارجی به جای داخلی در مراکز عرضه این محصول است.

رئیس اتحادیه شالیکوبی داران مازندران با اشاره به اینکه برنج‌های مازندران در انبارهای شهرستان‌های دیگر، احتکار شده تا قیمت آن افزایش یابد، خاطرنشان کرد: در روزهای گذشته، برنج در بازار کمیاب بود اما زمانی که دولت اعلام کرد قصد خرید ندارد، قیمت برنج برای هر کیلوگرم تا ۴ هزار تومان کاهش پیدا کرد.

جعفریان در پایان گفت: فروش برنج‌های خارجی در کیسه برنج‌های ایرانی، در برخی شهرهای مازندران بیداد می‌کند.

رئیس اتحادیه شالیکوبی داران مازندران گفت: برنج خارجی این روزها در بازار مازندران بیش از برنج داخلی دیده می‌شود و فروش آن در برخی شهرهای این استان بیداد می‌کند.

سید تقی جعفریان‌امیری در گفت و گو با خبرنگار ایسنا، با بیان اینکه میزان تولید واقعی برنج با آن مقداری که توسط دستگاه‌های متولی بیان می‌شود، واقعیت ندارد، اظهار کرد: تولید برنج در داخل کشور ۲ میلیون تن بوده است، کدام مرجع رسمی به غیر از جهاد کشاورزی که متولی بازار و تولید محسوب می‌شود، این میزان را تأیید می‌کند.

وی تصریح کرد: برنج طارم در هر کیلوگرم ۸، فجر و ندا ۶ هزار تومان بود اما با احتکار برخی دلان، قیمت برنج داخلی به هر کیلوگرم ۲۰ هزار تومان رسید.

رئیس اتحادیه شالیکوبی داران مازندران از پیگیری با مسئولان استانی و کشوری برای مقابله با دلالی برنج خبر داد و خاطرنشان کرد: ذائقه مردم از برنج‌های داخلی به خارجی تغییر کرده است، برنج ایرانی از سید کالای آنها حذف شده و برنج‌های هندی که احتمال سالم نبودن‌شان نیز وجود دارد، به دست مردم می‌رسد.



اخبار NEWS

ممنوعیت صادرات مرغ، تخم مرغ و جوجه رفع شد

کشاورزی مبنی بر درخواست رفع ممنوعیت صادرات برخی محصولات طیور جهت جلوگیری از زیان تولید کنندگان، تأکید کرده صادرات ۴ قلم کالا شامل جوجه یک روزه گوشتی، جوجه یک‌روزه تخم گذار، گوشت مرغ و تخم مرغ نطفه دار گوشتی پس از تأیید وزارت جهاد کشاورزی بلامانع است. چندی پیش صادرات این اقلام با هدف تنظیم قیمت‌ها در بازار و تأمین نیاز داخلی ممنوع شده بود.

کاهو موثر برای خون‌سازی و ضعف اعصاب

مفید با داشتن مقدار قابل توجهی پتاسیم و منیزیم در پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی مفید است، همچنین در کاهش فشار خون افراد مبتلا به پرفشاری خون نقش دارد. مقادیر مناسب ویتامین C موجود در کاهو نیز نقش مهمی در شادابی پوست، سلامت دندان‌ها و همچنین بهبود زخم ایفا می‌کند.

از خواص دیگر کاهو می‌توان به نقش آنتی‌اکسیدانی آن اشاره کرد که مربوط به ویتامین‌های E، ویتامین C و همچنین رنگدانه‌های آن است و بنظر می‌رسد آنتی‌اکسیدان‌ها در پیشگیری از برخی بیماری‌های مزمن نظیر بیماری‌های قلب و عروق و سرطان نقش دارند. با توجه به خواص بسیار مفید کاهو گنجاندن این سبزی در برنامه غذایی روزانه جهت ارتقا سلامت توصیه می‌شود.



ممنوعیت صادرات ۴ قلم کالا مرتبط با صنعت طیور با هدف جلوگیری از زیان تولید کنندگان رفع شد.

به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، وزیر صنعت، معدن و تجارت در مکاتباتی با رئیس کل گمرک ایران از رفع ممنوعیت صادرات برخی اقلام طیور خبر داد.

رضا رحمانی در این مکاتبه با اشاره به پیشنهاد وزارت جهاد

مسئول آموزش همگانی انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور با اشاره به فواید کاهو، گفت: از مهمترین ویتامین‌های گروه B موجود در کاهو می‌توان به اسید فولیک اشاره کرد که در خون‌سازی و بهبود ضعف اعصاب مفید است.

مینا کاویانی در گفت‌وگو با ایسنا با بیان اینکه کاهو یکی از سبزی‌های مفید و اشتهاآور است که اغلب در تهیه سالاد و همراه غذا میل می‌شود، گفت: این سبزی مفید مواد مغذی فراوانی را در خود جای داده که از آن جمله می‌توان به برخی از ویتامین‌ها مانند ویتامین C، پیش ساز ویتامین A (کاروتنوئیدها) ویتامین K، برخی ویتامین‌های گروه B، مانند B1، B2، نیاسین، بیوتین و اسید فولیک اشاره کرد. همچنین این سبزی دارای برخی از مواد معدنی مانند پتاسیم و منیزیم است.

وی افزود: کاهو به جهت داشتن آب فراوان و فیبر غذایی در پیشگیری و درمان یبوست مفید بوده و بر اساس تحقیقات فیبر غذایی موجود در کاهو با ایجاد اسیدهای چرب فرار (کوتاه زنجیر) در روده بزرگ می‌تواند در کاهش خطر ابتلاء به بیماری‌های مزمن مثل انواع سرطان و بیماری‌های قلب و عروق مؤثر باشد.

از مهمترین ویتامین‌های گروه B موجود در کاهو می‌توان به اسید فولیک اشاره کرد که در خون‌سازی و بهبود ضعف اعصاب مفید است. همچنین کاهو به جهت داشتن پیش ساز ویتامین A (کاروتنوئیدها) در تأمین نیاز بدن به ویتامین A و تقویت بینایی نقش دارد.

کاویانی ضمن اشاره به مواد معدنی موجود در کاهو گفت: این سبزی



راه‌های تشخیص تقلب در شیر

همواره مرسوم بوده که تولیدکنندگان مواد غذایی جهت کاهش هزینه‌های خود، راهکارهایی منطقی بیابند و به هر دری بزنند تا محصول خود را با کمترین هزینه و بیشترین سود به بازار عرضه کنند. اما این راهکارها همیشه هم منطقی نیستند و بعضاً آلوده به تقلب می‌شوند.

به گزارش سلامت نیوز به نقل از سیناپرس، در سالهای اخیر آمار تقلبات در عرضه مواد غذایی افزایش قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده است. به موازات این اتفاق، روش‌های نوین بیوتکنولوژی امکان کنترل سلامتی و جلوگیری از تقلبات تولیدکنندگان را نیز گسترش داده است.

تنها نمونه‌هایی از این نوع تقلبات عبارتند از:

تقلب در فروش گوشت چه به صورت خام و چه در مواد غذایی

تقلب در شیر و فرآورده‌های لبنی حاصل از آن

تقلب در خاویار

تقلب در تولید محصولات تراریخته مانند گندم و ذرت و برنج و ...

تقسیم‌بندی انواع تقلب در مواد غذایی براساس میزان خطر آن برای مصرف‌کننده انجام می‌شود و بر این اساس تقلبات به دو صورت کم‌خطر و خطرناک تقسیم می‌شوند، به عنوان مثال: افزایش نشاسته به ماست که به منظور قوام بیشتر آن انجام می‌شود یک تقلب است ولی خطری برای سلامت مصرف‌کننده نخواهد داشت در صورتی‌که استفاده از یک رنگ سبز صنعتی برای



تست وجود آب در شیر

یک قطره شیر را روی یک سطح صیقلی و شفاف که حالت مورب و اریب دارد بریزید. حرکت قطره شیر را بررسی کنید، شیر حقیقی از خود ردی به جای نمی‌گذارد اما شیر تقلبی که به آن آب اضافه شده یک خط سفید کم‌رنگ از خود باقی می‌گذارد.

تست وجود نشاسته در شیر

یک قطره محلول ید که برای ضد عفونی کردن نیز به کار می‌رود را به مقداری شیر اضافه کنید. چنانچه پس از اضافه کردن رنگ شیر آبی شد نشان‌دهنده وجود نشاسته در آن است.

تست وجود ماده روغنی به نام Vanaspati در شیر

این ماده شبیه به روغن پالم هست و برای تشخیص آن در شیر تنها کافی هست در محیط آزمایشگاهی و با رعایت تمامی موارد احتیاطی حدود ۳ میلی‌لیتر شیر را در لوله آزمایش ریخته و به همان میزان اسید هیدروکلریک به آن اضافه کنید. اگر پس از ۵۵ دقیقه رنگ محلول قرمز شد، نشان‌دهنده وجود Vanaspatii در شیر است.

به گزارش خبرگزاری مهر، هدایت حسینی، افزود: بیشترین سهم دریافت نمک نهفته از طریق مواد غذایی در سبد غذایی ایرانیان مربوط به نان، پنیر و دوغ است.

وی با تاکید بر اهمیت پویش ملی کنترل فشار خون، اظهار داشت: متأسفانه سرانه مصرف نمک طعام روزانه در ایران بیش از دو برابر مقدار استاندارد جهانی است که برای اجتناب و پیشگیری از بروز بیماری‌ها به ویژه پرفشاری خون باید این فرهنگ تغذیه‌ای در کشور اصلاح شود.

حسینی افزود: نتایج مطالعاتی که اخیراً توسط انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور در خصوص عوامل غذایی مؤثر بر افزایش فشار خون ناشی از دریافت نمک انجام شده حاکی از آن است که در سبد غذایی هموطنان ما بیشترین سهم دریافت نمک

تست وجود مواد شوینده و انواع پاک‌کننده‌ها در شیر

برای تشخیص مواد شوینده در شیر حدود ۵ میلی لیتر آب را به همان میزان شیر اضافه کنید و برای مدت ۵ دقیقه آن را هم بزنید. اگر روی شیر کف ایجاد شود، این بدان معنا است که شیر حاوی مواد شوینده است.

تست وجود فرمالین در شیر

برای شناسایی این ماده نیز حدود ۱۰ میلی لیتر شیر را در لوله آزمایش ریخته و به آن اسید سولفوریک غلیظ در محیط ایمن آزمایشگاه و با رعایت کلیه موارد ایمنی اضافه کنید. توجه کنید در این حالت نباید لوله آزمایش تکان بخورد، چنانچه در محل تقاطع شیر و اسید سولفوریک رنگ محلول بنفش شد، نشان دهنده وجود فرمالین در شیر است.

باوجود امکان تمامی این تقلبات در عرضه شیر و محصولات لبنی، باز هم پیشنهاد کارشناسان این است که برای پیشگیری از ابتلا به انواع بیماری‌ها از جمله تب مالت و یا سایر مشکلات گوارشی، افراد حتماً از شیرهای استاندارد استفاده کنند یا حداقل شیر را بجوشانند هرچند که جوشاندن شیر تمامی میکروب‌های آن را از بین نمی‌برد.

سه محصول پر نمک در سبد غذایی ایرانی ها

نهفته در مواد غذایی به نان، پنیر و دوغ اختصاص دارد. رئیس انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، گفت: بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه حدود ۵۳ درصد نمک دریافتی روزانه در سبد غذایی ایرانی‌ها از طریق نمک اضافه شده به غذا، ۱۲/۵ درصد از طریق نان، ۵/۳ درصد از طریق پنیر، ۴/۷ درصد از طریق دوغ و مابقی از طریق سایر منابع غذا یی تأمین می‌شود. وی در پایان با اشاره به اینکه سرانه نمک طعام روزانه دریافتی در ایران بیش از دو برابر میزان توصیه شده توسط مراجع علمی بین المللی است، تاکید کرد: برای پیشگیری و کنترل پرفشاری خون به هموطنان توصیه می‌شود از افزودن نمک به غذا از طریق نمکدان در سر سفره پرهیز کرده و حتی الامکان از محصولات لبنی و نان کم نمک استفاده کنند.



رونمایی از اپلیکیشن اعلام روزانه قیمت‌ها

وزیر صمت با اشاره به موضوع افزایش قیمت‌ها گفت: باید بپذیریم افزایش قیمت‌های صورت گرفته در کشور به دلایل متعددی بوده که گاهی از دست ما نیز خارج بوده است. به طور مثال در بحث افزایش قیمت ماکارونی، ما شاهد افزایش ۱۰۰ درصدی بودیم که در نهایت ۶۸ درصد افزایش قیمت از سوی سازمان حمایت پذیرفته شد.

رضا رحمانی شامگاه پنجشنبه در نشست با فعالان اقتصادی استان کرمان به وضعیت اکتشافات در سطح کشور و استان کرمان اشاره و با اعمال نظر مثبت نسبت به تدوین طرح اکتشافی تفصیلی استان کرمان در سطوح ۵۰ درصدی تا یک‌ماه آینده اظهار کرد: در صورت ارائه این طرح، اعتباری از سوی سازمان ایمیدرو به این حوزه برای اکتشافات و تکمیل این بخش به استان کرمان اختصاص خواهیم داد. وی با تأکید بر این‌که سیاست وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال جاری اکتشاف در سطوح ۱۰۰ هزار کیلومتر پهنه خطی در سطح کشور است اظهار کرد: استان کرمان بهشت معادن کشور است و باید از این پتانسیل نهایت استفاده را کرده و کار متفاوتی نسبت به سال‌های قبل در این حوزه صورت گیرد.

رحمانی با اشاره به اینکه وزارت صنعت، معدن و تجارت به دنبال اجرای راحت‌تر و سریع‌تر کارها در تمامی حوزه‌های زیرمجموعه خود است افزود: هرجایی که طبق قانون بتوانیم تفویض اختیارات را به اتاق‌های اصناف، تشکل‌ها، خانه‌های صنعتی و [] دهیم، این کار را با همه توان انجام خواهیم داد زیرا ما به دنبال آن هستیم که در نقش حاکمیتی و سیاستگذاری عمل کنیم.

وی در مورد انتقاد رئیس اتاق اصناف کرمان درباره صدور مجوزهای متعدد اظهار کرد: متأسفانه طبق قانون رقابت و در ماده ۷ این قانون، هیچ وزارتخانه‌ای حق ندارد به دلیل اشباع بازار، مجوزی صادر نکند که همین قانون مشکلات فراوانی ایجاد کرده است که باید اصلاحیه این قانون صورت گیرد و ما نیز در وزارت صنعت، معدن و تجارت اصلاحیه‌ای را در آینده نزدیک به مجلس شورای اسلامی ارائه خواهیم داد.

وی ادامه داد: در بحث افزایش قیمت ماکارونی شاهد بودیم آرد گندم صنف و صنعت از ۹۰۰ تومان به ۱۸۰۸۵۰ تومان افزایش پیدا کرد و افزایش حقوق نیروی کار در حدود ۳۶ درصد، و در بخش حمل و نقل



طراحی کردیم که در آن به صورت روزانه قیمت‌ها اعلام خواهد شد و در آینده نزدیک از این اپلیکیشن رونمایی خواهد شد.

وزیر صنعت، معدن و تجارت در بخش دیگری از صحبت‌های خود پیرامون واردات کالاهایی که در کشور تولید می‌شوند گفت: نه تنها در بحث خودرو بلکه در هر بخشی، هر کالایی که در داخل تولید شود، اجازه صادرات آن را نخواهیم داد و با این موضوع هیچگونه ماشاتی

ایران همگام با کشورهای پیشرفته دنیا در تولید پروبیوتیک‌ها

رئیس انجمن پروبیوتیک گفت: در زمینه صنعت پروبیوتیک‌ها و غذاهای فراسودمند شبکه علمی قدرتمندی در کشور وجود دارد. وی افزود: بومی سازی تولید صنعت پروبیوتیک‌ها و غذاهای فراسودمند در کشور تقریباً ۱۰ سال سابقه دارد و همچنین در این زمینه، شبکه علمی قدرتمندی در کشور وجود دارد و تولید پروبیوتیک در ایران کاملاً بومی سازی شده است.

ایمنی می‌شود و همچنین نقش درمانی در بیماری‌های گروه زنان و بیماری‌های گوارشی دارد.

وی ادامه داد: پروبیوتیک شاخه‌ای از فرآورده‌های طبیعی و گیاهی است و پروبیوتیک‌ها و باکتری‌های موجود در بدن هر فرد نقش پیش‌بینی کننده در بیماری‌های متابولیک و به خصوص بیماری‌های میانسالی دارند و به درمان بیماری‌ها در گروه اطفال، زنان و بزرگسالان و بیماری‌های گوارشی کمک می‌کنند.

نقش پروبیوتیک‌ها در کنترل سرطان

مریم تاج آبادی ابراهیمی رئیس انجمن پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند ایران در گفت‌وگو با خبرنگار حوزه بهداشت و درمان گروه علمی پزشکی باشگاه خبرنگاران جوان، درباره ظرفیت‌های حوزه پروبیوتیک و ارتباط آن با حوزه گیاهان دارویی و فرآورده‌های طبیعی با بیان اینکه پروبیوتیک علمی بسیار جدید بوده که در کشورهای بسیار پیشرفته آغاز شده است و کشور ما ایران، همقدم با آن‌ها پیش می‌رود، اظهار کرد: در حال حاضر تولید محصول در زمینه بیماری‌های خاص و تولید محصول جدید پروبیوتیک در دستور کار سازمان تحقیق و توسعه قرار گرفته است و برگزاری نمایشگاه‌ها و همایش‌ها در معرفی صنعت‌هایی نوین همچون فرآورده‌های دارویی و پروبیوتیک نقش بسیار زیادی دارد.

تاج آبادی ادامه داد: با توجه به اهمیت فرآورده‌های پروبیوتیک، در هشتمین همایش طلای سبز نقش ذائقه، فرهنگ و آموزش در پذیرش فرآورده‌های طبیعی و پروبیوتیک بررسی خواهد شد.





تهران در آستانه برگزاری بزرگترین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی و غذایی (اگروفود)

بیست و ششمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی، مواد غذایی، ماشین‌آلات و صنایع وابسته «ایران اگروفود ۲۰۱۹» که بزرگترین نمایشگاه کشاورزی و غذایی غرب آسیا محسوب می‌شود، از ۲۸ تا ۳۱ خرداد ماه با حضور صدها شرکت داخلی و خارجی در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار می‌شود.

به گزارش روابط عمومی و اطلاع‌رسانی بیست و ششمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی و مواد غذایی، نمایشگاه امسال در راستای تحقق شعار سال (رونق تولید ملی) برگزار می‌شود و بر این اساس تلاش شده است تا واحدهای تولیدی داخلی حضور چشمگیرتری در نمایشگاه داشته باشد.

در بیست و ششمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی و مواد غذایی در مجموع بیش از ۹۲۰ شرکت حضور دارند که از این تعداد بیش از ۷۶۰ شرکت داخلی هستند که جدیدترین کالاها، تولیدات و خدمات خود را ارائه و در معرض دید علاقمندان قرار می‌دهند.

در کنار شرکت‌های ایرانی ۱۶۰ شرکت خارجی نیز از کشورهای معرفتی توانمندی‌ها و پیشرفت‌های کشورمان در حوزه کشاورزی و غذایی، ارتقاء سطح مبادلات تجاری کشورمان در جهت توسعه صادرات غیر نفتی، آشنایی شرکت‌کنندگان و بازدیدکنندگان با آخرین دستاوردهای علمی و صنعتی حوزه کشاورزی و غذایی داخلی و خارجی، اشتغال و کارآفرینی، ارتقاء دانش و تبادل اطلاعات بین شرکت‌کنندگان در نمایشگاه، تشویق و ترغیب تولیدکنندگان برای رقابت سالم و هدفمند در عرصه این صنعت و ایجاد فضا برای ارتباط مستقیم تولیدکنندگان با مصرف‌کنندگان؛ مهمترین اهداف برگزاری بیست و ششمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی و مواد غذایی است. بیست و ششمین نمایشگاه بین‌المللی صنایع کشاورزی، مواد غذایی، ماشین‌آلات و صنایع وابسته از ۲۸ تا ۳۱ خرداد هر روز از ساعت ۱۰ تا ۱۸ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران آماده بازدید علاقمندان است.



"خودکفایی مواد غذایی و راه‌های دستیابی به آن"

■ برگردان: مهندس نرجس ابوالفضلی

مقدمه

خودکفایی مواد غذایی پس از نوسانات شدید قیمت مواد غذایی در بحران سالهای ۲۰۰۷-۲۰۰۸ و تبعات پس از آن در تعدادی از کشورها در دستور کار سیاست قرار گرفته است. کشورهایی مانند: سنگال، هند، فیلیپین، قطر، بولیوی و روسیه به بهبود سطح خودکفایی مواد غذایی در کشور خود اذعان دارند. البته این سیاست به شدت انتقاد شده است. "فاینشال تایمز" در سرمقاله سال ۲۰۰۹ خود عنوان کرده است "خودکفایی مواد غذایی در سراسر جهان فاجعه آمیز خواهد بود".

بحث در مورد خودکفایی مواد غذایی اغلب تعامل استدلال‌های اقتصادی و الزامات سیاسی می‌باشد. بخش اول این مبحث شامل تعریف خودکفایی غذایی و راه‌های اندازه‌گیری آن می‌باشد. بخش دوم روند جدیدی از خودکفایی برای جمعیت جهان ارائه می‌دهد. بخش سوم تکامل مباحث سیاسی است و بخش چهارم در مورد چگونگی مفهوم استفاده از ایده خودکفایی در شرایط مناسب می‌باشد.

تعریف و اندازه‌گیری خودکفایی غذایی

دنبال می‌کند تضمینی در تجارت مواد غذایی بادیگر کشورها داشته باشد. تعیین اینکه چگونه تجارت با سیاست خودکفایی مواد غذایی متناسب باشد در کشور های مختلف نیاز به اصلاح بیشتر این تعریف دارد. برخی از تحلیل‌گران خودکفایی مواد غذایی را اجتناب از تجارت و تکیه بر ۱۰۰ درصد تولید مواد غذایی داخلی برای رفع نیازهای غذایی میدانند. البته چنین موضع‌گیری‌های شدید بسیار نادر است حتی کشور کره شمالی نیز غذا وارد می‌کند و کمک‌های غذایی بین‌المللی رامیپذیرد. تجارت در این مورد تعریف نشده است و خودکفایی نسبت مواد غذایی تولیدشده به مواد غذایی مصرف شده در سطح داخلی است. به این ترتیب خودکفایی لزوماً بر روی یک کالای غذایی متمرکز نیست بلکه به ظرفیت مواد غذایی در داخل کشور متمرکز است. نکته اصلی این است که کشورهای خودکفا میزان تولید یک ماده غذایی

"خودکفایی غذایی" یک اصطلاح است اما برای اغلب کسانی که از آن استفاده می‌کنند تعریف نشده است زیرا آن یک مفهوم است. FAO در سال ۱۹۹۹ بطور کلی اعلام کرد: "مفهوم خودکفایی مواد غذایی به این معناست که یک کشور تا چه حد میتواند مواد غذایی مورد نیاز خود را تولید داخلی تامین کند". این مفهوم در شکل ۱ نشان داده شده است. در نمودار خط مورب نشان می‌دهد تولید مواد غذایی با مصرف مواد غذایی برابر است و به معنی ۱۰۰ درصد خودکفایی است. نمودار نشان می‌دهد که در بعضی کشورها شیب مثبت است یعنی خودکفایی حداکثر است و در برخی کشورها شیب منفی است که نشانه عدم خودکفایی می‌باشد. اما برخی از جنبه‌های این تعریف مبهم است. برای مثال مشخص نیست کشوری که خودکفایی مواد غذایی را

که برابر یا بیشتر از میزان غذایی است که مصرف میکنند. یک شاخص کلیدی که این مفهوم را روشن میسازد میزان خودکفایی (SSR) است، که توسط معادله زیر بیان میشود:

$$SSR = \text{تولید} \times 100 / (\text{تولید} + \text{واردات} - \text{صادرات})$$



شکل ۱: نمودار پایه خودکفایی مواد غذایی

بایررسی SSR میتواند نوسانات میزان مواد غذایی داخلی را بررسی کرد. SSR اندازه گیری شده میتواند بر حسب کالری یا حجم مواد غذایی تولید شده یک کشور باشد یا براساس واحد پول محاسبه شود. وبطور معمول برای یک کالای خاص محاسبه میشود مانند برنج، گندم، ذرت یا غلات. اما FAO توصیه میکند مفهوم SSR بیان کننده وضعیت کامل غذا در یک کشور نیست زیرا ممکن است مواردی مانند اینکه یک کشور با اینکه یک فراورده غذایی را تولید میکند در عین حال نیاز به تکیه بر واردات برای سایر کالاهای غذایی خود داشته باشد از نظر دور بماند. بیشتر تجزیه وتحلیل SSR تمرکز بر محصولات کلیدی اصلی مانند غلات و ریشه های نشاسته ای به منظور ارائه تقریبی خود کفایی میباشد. خود کفایی غذایی میتواند بر اساس میزان تولید انرژی در سرانه رژیم غذایی (DEP) باشد. کشور هایی که تولید ۲۵۰۰ کیلو کالری یا بیشتر بطور معمول در هر فرد در روز است به عنوان مصرف حداقل تحت عنوان "خود کفا" شناخته میشوند. برای اطمینان از رژیم غذایی مناسب تولید مواد غذایی بین ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلو کالری در هر روز بعنوان "ناکافی" و تولید زیر ۲۰۰۰ کیلو کالری در روز بعنوان "کم" میباشد. این شاخصها به برخی نکات اشاره میکنند مانند وضعیت تجارت و امنیت غذایی کشورها در مورد دوشاخ SSR و DEP اینطور نیست. مثلاً خودکفایی یک کشور خودکفا میتواند یک وارد کننده و صادر کننده فعال

مواد غذایی باشد اکثر کشورهای صادر کننده خود کفا هستند و اکثر کشورهای وارد کننده خود کفا نیستند اما ضرورتا همیشه این حالت نیست. خود کفایی غذایی لزوما امنیت غذایی را تامین نمیکند اگر چه که باهم در تعامل هستند. در یک کشور خود کفا باید امنیت غذایی، در دسترس بودن غذا، قابل پذیرش بودن مواد غذایی و مغذی بودن و پایداری بودن غذا مدنظر باشد. ازسوی دیگر در خودکفایی مواد غذایی در مورد تامین و یا امنیت مواد غذایی در دسترس میزان کافی تولید نسبت به میزان مصرف متمرکز شده است. آنچه خود کفایی مواد غذایی را پیچیده میکند این مساله است که کشورهای مختلف با شرایط متنوعی مواجه هستند که سیاستگذاری را مشکل میسازد. هنوز هم در برخی کشورهای خودکفا سطح گرسنگی و سوء تغذیه قابل تامل است. کشورها ممکن است بیش از اندازه محصولات کشاورزی تولید کنند اما رژیم غذایی سالم نباشد. سطح بالای فقر در برخی کشورهای خود کفا ممکن است مانع دسترسی به غذا برای بخش های خاص جمعیت باشد. در برخی از کشورها با SSR زیر ۱۰۰ مشکلاتی در رابطه با تجارت بین المللی دارند. هر کشوری با مجموعه ای از شرایط منحصر بفرد در رابطه با توانایی خود برای تامین غذا بسته به ظرفیت تولیدی، توانایی واردات غذا و توزیع غذا بطور عادلانه در داخل کشور، با بسیاری از موقعیت های مختلف ممکن است روبرو شود. تعدادی از این حالتها در جدول ۱ مشخص شده است.

	$SSR \leq 85\%$	$SSR = 85-115\%$	$SSR \geq 115\%$
مصرف در حدود و یا بالاتر از جذب است	این کشورها تولید مواد غذایی کمتر از مصرف است اما در عین حال رژیم غذایی مردم به راحتی برآورده میشود و سطح گرسنگی بسیار پایین است (کمتر از ۵٪) مانند: ژاپن، کره جنوبی، یونان، ایتالیا، مکزیک، کویت	این کشورها تقریباً به همان مقدار که تولید میکنند همان مقدار مصرف میکنند و رژیم غذایی مردم به راحتی برآورده میشود و سطح گرسنگی بسیار پایین است (کمتر از ۵٪) مانند: آفریقای جنوبی، برزیل، آلمان، ترکیه، سوئد، استرالیا	این کشورها تولید بیشتر از میزان مصرف است و رژیم غذایی به راحتی برآورده میشود و سطح گرسنگی بسیار پایین است (کمتر از ۵٪) مانند: کانادا، استرالیا، آرژانتین، ایالات متحده، روسیه، قزاقستان، مجارستان
مصرف کمتر از جذب است	این کشورها تولید مواد غذایی کمتر از مصرف آنها می باشد اما سطح گرسنگی بسیار بالاست (بیشتر از ۲۵٪) مانند: لیبی، بولیوی، زیمبابوئه، مالدیو، من، مغولستان، هائیتی، موزامبیک	این کشورها تقریباً به همان مقدار که تولید می کنند همان مقدار مصرف میکنند و سطح گرسنگی متوسط (۵-۲۵٪) تا بالا (بیش از ۲۵٪) دارند. مانند: هند، تانزانیا، چین، گینه، کامبوج، مالاوی، چاد، زامبیا	این کشورها تولید بیشتر از میزان مصرف است و رژیم غذایی به راحتی برآورده میشود و سطح گرسنگی پایین تا متوسط دارند (۱۴٫۹-۵٪) مانند: گابون، ویتنام، تایلند، پاراگوئه

جدول ۱- مقایسه سطوح SSR با گرسنگی در کشورهای مختلف

روند اخیر خودکفایی مواد غذایی

روز در هر فرد تولید داشته اند ساکن بوده اند، در حالیکه ۷۵٪ باقیمانده در کشورهای اقامت داشته اند که زیر ۲۵۰۰ کیلو کالری در روز برای هر فرد میباشد. با این حال در صد جمعیت در کشورهایی که زیر ۲۰۰۰ کیلو کالری در روز تولید دارند بطور قابل توجهی کاهش یافته است. به عبارت دیگر در حال حاضر بیشتر جمعیت در کشورهایی که ۲۰۰۰-۲۵۰۰ کیلو کالری در روز برای هر فرد تولید میکنند ساکن هستند. بایررسی برخی از کشورهای که در تلاش برای خودکفایی هستند حدود ۷۷٪ از کشورهای جهان در معرض کمبود کالری هستند. مطالعات دیگر بر بررسی روند خود کفایی غذایی در مناطق خاص یا کشورهای مختلف در زمان خاص متمرکز شده است. بعنوان مثال دریافت مواد غذایی آفریقا SSR در سال ۲۰۰۷ از ۱۰۰ درصد به ۸۰٪ در سال ۱۹۶۱ کاهش یافته است. همچنین در ژاپن شاهد این هستیم که خود کفایی غذایی در شرایط کالری کل از بین میرود بطوریکه از ۸۰٪ در سال ۱۹۶۰ به حدود ۴۰٪ در سالهای اخیر رسیده است و این در حالی است که این کشور ۹۲٪ خود کفایی را در برنج در دوره ۲۰۰۷-۱۱ بدست آورده است. و در همان زمان خود کفایی غذایی در کشورهای دیگر افزایش داشته است. بعنوان مثال روسیه، چین و برزیل. شکل ۲ نشان میدهد SSR در کشورهای مختلف برای غلات و حبوبات و ریشه های نشاسته ای در دوره ۲۰۰۷-۲۰۱۱ بیشترین داده های سازگار را دارد. کشورهای بارنگ تیره خودکفا و بارنگ روشن خودکفایی کمی دارند. مطالعات اخیر نشان میدهد که برخی از کشورها اگر قصد افزایش سطح خودکفایی غذایی داشته باشند با چالش مواجه خواهند شد زیرا آنها فاقد منابع طبیعی لازم و کافی هستند.

مقیاس جهانی تولید سرانه غذا ۵۳۵۹ کیلو کالری در روز در سال ۲۰۱۰ تعیین شد که به مراتب بیش از سطح مورد نیاز برای داشتن یک زندگی سالم است. (FAO) پس از محاسبه ضایعات مواد غذایی، غذای حیوانات و دیگر مواد غذایی غیر غذایی از مواد غذایی تقریباً ۲۸۷۰ کیلو کالری در روز برای هر نفر در سال ۲۰۱۱ دسترس میباشد، که بالاتر از مقیاس جهانی ۲۵۰۰ کیلو کالری در هر روز DEP مورد نیاز برای خود کفایی است. در حالیکه این رقم در سال ۱۹۶۱ طبق گزارش FAO ۲۱۹۶ کیلو کالری میباشد. اگر چه در کل جهان به نوعی خود کفایی غذایی وجود دارد اما در سراسر مناطق و کشورها تقریباً ۸۰۰ میلیون نفر دچار کمبود تغذیه شده اند. بررسی روند خودکفایی مواد غذایی در طول زمان به شما کمک میکند هر چند که تغییرات منطقه و کشور این روند را تغییر میدهد. همچنین خودکفایی مواد غذایی به روشهای مختلف اندازه گیری میشود. در دوره ۱۹۷۰-۷۲ حدود ۶۲٪ از جمعیت جهان در کشورهای خود کفا با DEP حدود ۹۵-۱۰۵٪ زندگی میکردند. در آن زمان ۱۹٪ از جمعیت در کشورهایی با بیش از ۱۰۵٪ خودکفایی ساکن بودند و ۱۹٪ در کشورهایی با کمتر از ۹۵٪ خودکفایی زندگی میکردند. میتوان به دو روش به این موضوع نگرست از یک طرف ۸۰٪ از جمعیت جهان در کشورهای خود کفا بودند و از سوی دیگر حدود ۸۰٪ از جمعیت جهان در کشورهای غیر خودکفا بودند. اخیراً مطالعات نشان داده است که درصدی از جمعیت جهان که در کشورهای خود کفا زندگی میکنند در دوره ۱۹۶۵-۲۰۰۵ نسبتاً پایدار و در حدود ۲۵٪ میباشد که بیش از ۲۵۰۰ کیلو کالری در



شکل ۲: خودکفایی غذایی (با غلات و ریشه های نشاسته ای)

بنابراین نتیجه میگیریم که ۶۶ کشور در حال حاضر قادر به دستیابی به خود کفایی موادغذایی نمیباشندبدلیل عدم داشتن زمین کافی، آب، خاک بارور که نمیتواند کشاورزی را پشتیبانی کند. به همین دلایل تجارت مواد غذایی در دهه های اخیر افزایش یافته است. (از ۱۵٪ در اواسط دهه ۱۹۸۰ به ۲۳٪ در سال ۲۰۰۹ افزایش یافته است). در عین حال وابستگی به واردات صرفا نتیجه محدودیت منابع طبیعی نیست. افزایش وابستگی به غذاهای وارداتی در آفریقا برای مثال منعکس کننده ترکیبی از تعدادی عوامل، ازجمله کاهش تولید مواد غذایی داخلی، تغییرات رژیم غذایی و جمعیتی، غذاهای یارانه ای ارزان قیمت در بازارهای جهانی و تغییرات درآمد های صادراتی میباشد. باتوجه به روند روبه رشد تولید مواد غذایی در جهان معامله گران مواد غذایی در بازارهای جهانی دربرخی کشورهای صادر کننده برای غلبه بر بازارهای جهانی در محصولاتی مانند ذرت، گندم و برنج حضور پیدا کرده اند. برای مثال ایالات متحده حدود ۵۳٪ از صادرات ذرت جهان و ۲۳٪ از صادرات گندم رادر اختیار دارد درحالیکه تایلند حدود ۳۶٪ از صادرات برنج را در اختیار دارد. مطالعات نشان داده است که میزان بالای تمرکز در منابع واردات مواد غذایی باعث ایجاد یک سیستم شکننده و آسیب پذیر نسبت به عوامل طبیعی و اختلالات اقتصادی میشود. ضمنا در این مورد مسایل زیست محیطی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. برخی محصولات زراعی مانند ذرت، اغلب با مصرف زیاد آب همراه است و محصولات دیگری مانند روغن پالم و سویا اغلب با جنگل زدایی همراه است.

بحث بنیادی فزاینده

شایستگی وضعف خودکفایی مواد غذایی بعنوان هدف ملی سیاسی مدتها ست که در محافل سیاست بین المللی دایره وار بحث میشود. به لحاظ تاریخی دولتها خودکفایی را بعنوان

یک ابزار کلیدی برای حفاظت از امنیت ملی اولویت بندی کرده اند. بسیاری از کشورها بعنوان یک هدف مهم سیاسی، نه تنها بعنوان یک استراتژی برای ایجاد غرور ملی، همچنین بعنوان وسیله ای که باعث کاهش آسیب پذیری ناشی از وابستگی بیش از حد به کشورهای دیگر برای منابع کلیدی میباشد مد نظر قرار میدهند. برخی کشورها خودکفایی غذایی خود را به منظور ارتقاء استراتژی توسعه اقتصادی گسترده تر بویژه برای بخش کشاورزی داخلی خود مورد توجه قرار میدهند. برخی اقتصاددانان از جریان خودکفایی بدلیل سیاستهای ناکارآمد آن و تحریف بازار انتقاد کرده اند. سیاستهایی مانند ممنوعیت صادرات، تعرفه ها، و یارانه ها که توسط اقتصاددان های سنتی اعمال میشود بعنوان تهدید برای اهداف بلند مدت می باشد. دلیل دیگر اینکه منافع بهره وری را تضعیف میکند. بطور مشابه برخی مطالعات تجربی نشان میدهد که کشورهای در حال توسعه بخش کشاورزی خود را بسوی کالاهای نقدی مانند پنبه هدایت میکنند و از درآمدهای صادراتی خود برای بدست آوردن واردات مواد غذایی استفاده میکنند. گرچه سیاستهای خود کفایی غذایی با انتقادات گسترده روبرو بوده است اما در طول ۳۰ سال گذشته بطور گسترده ای در برخی کشورها پذیرفته شده است. بطور مثال سیاست مشترک کشاورزی اروپا خودکفایی غذایی یک هدف صریح بوده است. در طول دهه ۱۹۷۰ قیمت مواد غذایی به سرعت افزایش یافت و بسیاری از کشورهای در حال توسعه بدنبال افزایش تولید مواد غذایی داخلی بودند.

دهه ۱۹۸۰ تا اوایل سال ۲۰۰۰ میلادی خودکفایی مواد غذایی بعنوان یک هدف مشروع در محافل سیاسی بین المللی مطرح بود. در این دوره قیمت کالاهای کشاورزی سقوط کرد و سیاست های اقتصادی نوپیرالی آزاد سازی تجارت در میان دولتها راترویج میکرد. آزاد سازی تجارت کشاورزی تحت موافقتنامه کشاورزی

نوسانی در تامین مواد غذایی داخلی شود. خشکسالی یا هر فاجعه طبیعی میتواند در کشورهایی که در تجارت مواد غذایی فعال نیستند منجر به کاهش شدید تولید مواد غذایی شود. از سوی دیگر باز بودن تجارت مواد غذایی فرصتهایی برای واردات مواد غذایی در زمان کمبود و صادرات مواد غذایی در زمان فراوانی ایجاد میکند. شرایط آب و هوایی، بیماریها و آفات غلات و گیاهان، در گریها و بیماریهای همه گیر بهداشتی میتواند تولید محصول را با مشکل مواجه کند.

• دومین خطر مداخلات بازار برای ایزوله کردن بازارهای داخلی است که نتیجه آن تولید کمتر مواد غذایی و قیمت بالاتر آنها میباشد، که باعث آسیب به امنیت غذایی پایدار میشود. برخی سیاستهای محرک اقتصادی مانند ممنوعیت واردات در سالهای خوب و محدود کردن صادرات در سالهای بیحاصل میباشد. مداخلات تجاری برای کاهش نوسانات قیمت در بازارهای داخلی و پیشگیری از افزایش ناگهانی قیمت بدلیل شوکهای بازار طراحی شده است.

• سومین خطر کاهش امنیت غذایی ناشی از سیاست خودکفایی غذایی میباشد. این امر میتواند انگیزه های کشاورزان را کاهش دهد. • چهارمین خطر محدودیت های محیطی میباشد. برخی مطالعات تاکید شده است که همه کشورها منابع طبیعی به حد کافی ندارند که بتوانند همه نیازهای غذایی خود را در داخل کشور تامین کنند. در رابطه با تعامل محیط زیست و خود کفایی غذایی معاون سازمان تجارت جهانی "پاسگال لمی" تجارت مواد غذایی را "یک الزام زیست محیطی" عنوان کرد. (۲۰۱۲)

شیوه های متعددی برای خودکفایی غذایی ارائه شده است که برخی از آنها باید بطور موازی با تجارت ایده آل مورد بررسی قرار گیرد.

نیاز به یک رویکرد دقیقتر

اظهارات بی قید و شرط خودکفایی غذایی بعنوان "غیر ممکن" و "کاملا ناسازگار" و "کشنده" با هدف تعطیل کردن گفتگو راه اندازی میشود. "هیرشمن" استدلال کرد ایده ها معمولا به سه دسته تقسیم میشوند: انحراف، بی حرمتی و خطر. این نوع



استدلال درخواست تجدید نظربه نظریه تجارت اقتصادی ووعده دستیابی به کارآیی آن از مزیت نسبی حاصل میشود.یکی از نتایج این بحث این است که خودکفایی غذایی رادر امتدادیک پیوستگی ونه بعنوان موضع سیاست شدید باشد.یک گفتگوی سیاسی باز وپویا در مورد خودکفایی موادغذایی میتواند فضا رابرای ارزیابی عینی از انواع شرایطی که برخی ازدولتها ممکن است بخواهند آنرا بعنوان یک هدف سیاسی عنوان کنند ،فراهم میکند. بابالارفتن قیمت موادغذایی در بازارهای جهانی توانایی مردم برای دسترسی به غذا به ویژه در کشورهای وابسته به واردات که زیر ساختها ضعیف است کاهش مییابد . بیش از ۲۳%جمعیت افریقای جنوبی دچار سوء تغذیه میباشند ودر بعضی کشورها مانند زامبیا وجمهوری افریقا مرکزی این رقم به حدود۴۸% میرسد.در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مردم فقیراکثریت درآمد خود راصرف خرید غذا میکنند وبهداشت وتغذیه آنها تحت تاثیر قرار میگيرد.(FAO۲۰۱۱) حتی دوره های کوتاه مدت تغذیه نامناسب اثرات منفی درازمدت بر سلامتی وآموزش دارد ودر درازمدت دربهره وری اقتصادی تاثیر نامناسب دارد.

۳۹کشور کمتر توسعه یافته LDCS ۸۵% از این گروه بندی کشور) وابسته به صادرات کالا هستند به این معنی که بیش از ۶۰% درآمد صادرات خودرا ازصادرات کالا میباشند.در ونزوئلاوابستگی به درآمد صادرات نفت ،زمانی که قیمت نفت درسالهای اخیر بطور چشمگیری کاهش یافت منجر به واردات موادغذایی کمتر شد. ۶۰ کشور در حال حاضرمنابع کافی برای تولید مواد غذایی که مصرف میکنند راندارند .تعدادی از کشورهایی که ظرفیت منابع رابرای خودکفایی غذا دارندوارد کننده مواد غذایی هستند. برخی کشورهای وارد کننده موادغذایی مانندکلمبیا و ونزوئلا در امریکای جنوبی در راستای خودکفایی درعین حال به بازارجهانی متکی هستندگرچه منتقدان خودکفایی موادغذایی استدلال میکنندکه برای انجام چنین کاری بایدتجارت وسیعتر وقویتر درهمه محصولات وجود داشته باشد.پنج کشور صادرکننده در بازارهای صادرات ۸۵% ازصادرات برنج جهان راتامین میکنند.پنج کشور تلاش می کنند تا۸۴% ازصادرات ذرت جهان را تامین می کنند وپنج کشور۶۳% ازصادرات گندم جهان راتامین میکنند.واین میتواند درتعیین قیمت برای کشورهای واردکننده چالش ایجادکند.

بعنوان مثال هائیتی وسنگال باتکیه برفرانسه بیش از۹۶% واردات گندم خودرا درسال ۲۰۰۹وهفت کشور افریقایی میتوانندبیش از ۹۶% ازواردات برنج خود را به تایلند متعهد باشند.توجه داشته باشید که خودکفایی غذایی در کشورهای باجمعیت بیشتر میزان بالاتری دارد. افزایش تولید داخلی با استفاده ازسرمایه گذاری هدفمند کشاورزی ممکن است یک گزینه در دسترس برای کشورهای ثروتمندباشد اما بسیاری از کشورهای فقیر ازاین گزینه بی بهره هستند. باتوجه به محدودیتها در کشورهای مختلف باید برای تعیین یک ترکیب ازسیاستهای موجود ومناسب شرایط تلاش کرد. بنابراین منطقی است که کشورها سیاستهای مختلفی را درمورد خودکفا یی غذایی و تخصصی بودن آن در نقاط مختلف در طول مسیر توسعه خود بادر نظرگرفتن منابع موجود دنبال کنند. بسیاری ازکشورهاییکه امروز نسبتا خودکفاهستندبا انعطاف نسبت به سیاستهای خود کفایی قدیمی با توجه به شرایط کشور وتجارت بین المللی برای رفع نیازهای خود به این مهم دست یافته اند. به همین دلیل " چا نگ " (۲۰۰۹:۷) تاکید میکند: "خودکفایی غذایی به آسانی حاصل نمیشود."

نتیجه گیری :

ماهیت دودویی مبحث خودکفایی مواد غذایی میتواند خطرات و وابستگی بیش از حد به تجارت برای مواد غذایی را کاهش دهد. یک رویکرد دقیقتر بر اساس سیاستهای خودکفایی موادغذایی ،مفهوم خودکفایی مواد غذایی را بعنوان یک گزاره در شرایط نسبی بررسی میکند. چنین رویکردی بطور بالقوه میتواند فرصت بیشتری را برای تولید محصول جدید ایجاد کند. اما در مبحث بین المللی این موضوع قابل ذکر است که تلاش برای حل کردن مسایل در فضای سیاسی در قوانین تجارت بین المللی (WTO) با توجه به شرایط کشورهای مختلف ازجمله انعطاف پذیری قوانین تجارت بین المللی میتواند ا بازار مناسبی برای خود کفایی مواد غذایی ضمن به حداقل رساندن خطرات مربوط به محدودیتهای تجارت و وابستگی بیش از حد به تجارت را باعث شود.

منبع:

Food Policy Journal , Jennifer Clapp , 2017-



شکل ۳: روند مستمر سیاست خودکفایی غذایی

آلسترا (OLESTRA)

■ تهیه و تنظیم : مهندس حسین معمارباشی

مقدمه

در فصل ۸ کتاب افزودنی های خوراکی به قلم تانیا لونیس دیکسن و کارل ک.وینتر، آلسترا را که یک استراسید چرب بلند زنجیر از نوع استرهای هگزا، هپتا و اکتا روغن های خوراکی می باشد و غیرقابل جذب و بدون انرژی است، در رده افزودنی های خوراکی قرار داده و FDA در سال ۱۹۶۶ این ماده را به عنوان جایگزین روغن های آشپزی در غذاهای سبک مثل چیپس و بیسکویت مجاز دانسته، اما این ماده مانند سایر افزودنی ها در مصرف کننده ایجاد نگرانی کرده، از این رو گروهی از محققان در مورد سلامت آن به تحقیق پرداختند و گزارشاتی مبنی بر تاثیر سوء آن بر دستگاه گوارش انسان را منتشر کردند اما در مطالعه ای که توسط دکتر چسکین و همکارانش انجام گرفت اعلام نمودند که هیچگونه عارضه ای از مصرف چیپس تهیه شده با روغن آلسترا و روغن معمولی بر دستگاه گوارش وجود ندارد. مطالعات دیگر توسط گروهی از پژوهشگران بر روی آلسترا حاکی از این بود که چنانچه فردی بیش از ۸ گرم آلسترا در روز مصرف کند هیچگونه ناراحتی در روزهای مصرف مشاهده نگردیده است. البته مطالعات نشان می دهد که مصرف مقادیر زیاد مواد چرب بدون در نظر گرفتن نوع چربی می تواند موجب نرم یا شل شدن مدفوع گردد.

تاثیر آلسترا بر جذب مواد مغذی:

تحقیقات علمی بر روی سوء جذب مواد مغذی محلول در چربی (ویتامین های محلول در چربی- اسیدهای چرب ضروری) در نتیجه مصرف آلسترا و اینکه آیا در دستگاه گوارش مکانیسمی وجود دارد که موجب جداسازی چربی دوست ها(ویتامین ها و اسیدهای چرب) و آلسترا میگردد. پیتز و همکارانش مطالعاتی بر روی گروهی از خوک ها و انسان ها به منظور بررسی تاثیر بالقوه آلسترا در جذب مواد مغذی محلول در آب و چربی را خلاصه کردند. بدین طریق که افراد مورد آزمایش روزانه از ۱۰ برابر میانگین جذب شده در چیپس آلسترا مصرف کردند. بررسی انجام شده نشان داد که آلسترا مواد مغذی را مصرف نمی کند با این حال امکان دارد برجذب مواد مغذی محلول در چربی که همزمان با چربی مصرف می شود تاثیرگذار باشد.

ویتامین A :

مطالعات انجام شده نشان داد که میزان ویتامین A موجود در کبد خوک ها با مصرف ۲۵% آلسترا در رژیم غذایی حدود ۴۵% کاهش نشان داده ولی چنانچه آلسترا در چیپس مصرف گردد میزان کاهش ویتامین A ، ۱۵% بود. درآزمایشی مشابه کوپر و همکارانش دریافتند که ۹۳ug رتی نیل پالمیتات بر گرم آلسترا مقدار ویتامین A موجود در کبد را در حد طبیعی ذخیره و حفظ می کند.

ویتامین E :

خوک هایی که ۵۰-۰/۲۵ درصد آلسترا تغذیه کرده بودند کاهش ۲۱ تا ۲۴ درصدی ویتامین E در کبد ۲۶ تا ۴۹ درصد در سرم در آنها مشاهده گردید و در انسان این کاهش با جذب ۹۰ درصدی در مدت طولانی مشاهده گردید، ولی چنانچه آلسترا از طریق چیپس سبب زمینی مصرف میشد میزان ویتامین E سرم خون حدود ۱۲ یا ۲۵ درصد کاهش می یافت.

ویتامین D:

بسته به میزان دوز آلسترا مصرفی میزان ویتامین D در سرم ۲۰ تا ۲۵ درصد در انسان کاهش می یابد و تاثیر آلسترا روی ویتامین حتی در صورتی که فرد مکمل ویتامین D مصرف نماید باز موجب میگردد تا جذب ویتامین D به ۶۸درصد برسد بنابراین بر روی جذب ویتامین D تاثیر دارد.

ویتامین K:

با بررسی های انجام شده مشخص گردید که مصرف آلسترا تاثیر معنی داری بر روی جذب ویتامین K نداشت. نتیجه گرفته میشود که در شرایط حاد مصرف آلسترا در مطالعات انجام شده جذب ویتامین های D و K بطور چشمگیر تحت تاثیر قرار نمی گرفت. کاهش جذب ویتامین های A و E از نظر تغذیه ای برای بیشتر افرادی که آلسترا را در غذاهای حاضری می خورند تاثیری ندارد.با وجود این بواسطه احتمال هضم مقادیر فراوان آلسترا FDA تشخیص داد که مکمل تمام ویتامین ها درمحصولاتی که آلسترا مصرف میشود ضروری است.

تاثیر آلسترا بر تری گلیسریدها:

تاثیر آلسترا در جذب تری گلیسریدها حداقل است. برای این منظور مطالعاتی صورت گرفت بدین صورت که جذب تریولین در مردها در غذاهایی که حاوی ۲۰،۸ یا ۳۲ گرم آلسترا بودند با غذاهایی که حاوی آلسترا نبود مقایسه گردید. نتیجه چنین بود که یک دوز ۳۲ گرمی آلسترا موجب کاهش ۱/۲ درصدی درجذب تریولین شد. ولی به هرحال تاثیر معنی داری از نظر آماری مشاهده نگردید و از نظر تغذیه ایی اهمیتی ندارد، زیرا تاثیر فیبرها در کاهش جذب چربی ها بیشتر از آلسترا می باشد. آلسترا در جذب اسیدهای چرب ضروری بخاطر خاصیت فیزیکی اسیدهای چرب ضروری لیونیک و اسید الفانیوئیک تاثیری ندارد.

سعید تاج الدینی:

عمده ترین هدف آفند شیمی سهولت در استفاده از محصولات و جلب رضایت مصرف کننده است



مقدمه

افزایش بی رویه جمعیت انسان ها منجر به توسعه شهرنشینی و در نتیجه تولید مواد غذایی و زباله بیشتر شده است. به نظر می رسد سفره غذایی گسترده ای که ما انسانها تدارک دیده و بر سر آن می نشینیم، میهمانان ناخوانده دیگری نیز دارد که، بر خلاف ما، نه تنها به کیفیت غذا خیلی اهمیت نمی دهند، بلکه حتی ترجیحشان این است که غذای اصلی خود را از منوی سطل زباله انتخاب کنند. تا اینجای کار به ظاهر شاهد یک همسفرگی مسالمت آمیز هستیم، ما تولید و آنها مصرف می کنند. اگر چه مشکل از جایی شروع می شود که آنها، به دلیل مجاورت محل های تجمع زباله با منازل مسکونی و برای ایجاد تنوع در منوی غذایی خود، تصمیم می گیرند سری هم به محل تولید زباله، یعنی خانه های ما بزنند.

حتما متوجه شده اید که این میهمانان کسانی نیستند به جز حشرات موذی که ناقلین بیش از ده ها بیماری مانند وبا، حصبه، تیفوئید، سالک و اسهال خونی به انسان هستند.

با افزایش دما در فصول گرم سال، شاهد حضور پررنگ تر و گسترده تر این موجودات در مراکز تهیه و عرضه مواد غذایی و حتی کارخانجات صنایع غذایی هستیم. در حال حاضر موثر ترین راه برای خلاص شدن از شر آنها، به دام انداختن آنها با روش بسیار بهداشتی استفاده از دستگاه گیرنده چسبی حشرات است. به منظور بررسی راه های مبارزه با موجودات موذی و مشکلات و کاستی های موجود در راستای این هدف، نزد یکی از کارشناسان خبره و با تجربه در صنعت مبارزه با حشرات و جوندگان موذی رفتیم و نظرات ایشان را در این زمینه جویا شدیم.

سعید تاج الدینی، مدیر عامل شرکت آفند شیمی، مخترع و تنها تولید کننده دستگاه های گیرنده چسبی حشرات در خاورمیانه، بر این باور است که مبارزه اصولی با جانوران موذی نیازمند یک مشارکت همگانی از سمت مردم و مسئولین ذیربط است. در ادامه، بخش هایی از مصاحبه اختصاصی ایشان با مجله خوشه آورده شده است:

سعید تاجدینی متولد سال ۱۳۴۷ می باشد . پدر ایشان از تجار بسیار خوش نام بازار تهران بوده و در صنعت قماش فعالیت میکردند . بعد از فوت پدر در سال ۱۳۷۵ با آقای کامبیز یگانگی یکی از بنیانگذاران شرکت دشت مرغاب که در زمینه ارتباطات و مدیریت ، سیمناهای آموزشی و فنون کاربردی را ارایه میکردند آشنا شدند . در سال ۱۳۷۷ و به پیشنهاد آقای یگانگی اقدام به تاسیس شرکت آفند شیمی نموده و در سال ۷۹موفق به کسب پروانه نوآوری برای تولید حشره کش خمیری گردیدند. در سال ۱۳۸۳ با ثبت اختراع تله های چسبی موش، دومین موفقیت خود را در این صنعت بدست آورده و همچنین دو سال بعد در سال ۱۳۸۵ موفق به ثبت اختراع دستگاه گیرنده چسبی حشرات شدند . نوآوری و پیشرو بودن در صنعت حشره کش از ارزش های بالای این شرکت بوده و در سال ۱۳۸۹ قوی ترین تله موش کش در کشور را با نام تله موش ضربتی ثبت صنعتی نمودند . خوشبختانه امروز این مجموعه یکی از خوشنام ترین شرکت ها در این صنعت می باشد. توان تولید انبوه با بالاترین استانداردهای روز دنیا، پتانسیل بالای صادرات را برای این شرکت امکان پذیر کرده و امید است با حمایت مسئولین کشور این مهم به دست آید .

این واحد تولیدی پس از گذراندن دوران طفولیت توانسته است پس از سنجش ، پژوهش و بازاریابی باعرضه محصولات متنوع ، بسیار ویژه ، موثر



آقای دکتر مهدی کریمی تفرشی ریاست هیات مدیره اتحادیه تعاونی های توزیع و فروش محصولات غذایی، رئیس هیات مدیره خانه صنعت، معدن و تجارت جوانان تهران، ریاست هیات مدیره تعاونی تولید کنندگان محصولات غذایی، عضو هیات مدیره کنفدراسیون صنعت ایران، نائب رئیس هیات مدیره انجمن علوم و فناوری غلات ایران، مشاور عالی در کمیته فناوریهای نو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی، کارآفرین برتر جهان اسلام



کم فروشی در صنایع غذایی

باشند. اما توجه به این نکته بسیار حائز اهمیت است که در صورت چنین اقدامی درج وزن و حجم دقیق محصول بر روی بسته بندی الزامی است و در صورت درج وزن واقعی محصول این اقدام منع قانونی نداشته و تخلف نیست و در راستای هماهنگی با قدرت خرید مردم صورت گرفته است.

اما گرانفروشی و کم فروشی مواد غذایی توسط برخی از تولیدکنندگان به هیچ عنوان قابل توجیه و گذشت نیست و مرم حتما تخلفات مشاهده شده رو می توانند گزارش کنند و واحدهای مسئول مکلفند با آنها برخورد کنند. در مواردی که استاندارد آن اجباری است و روی بسته بندی محصول وزن درج شده باشد، نظارت بر عهده سازمان استاندارد بوده و در باقی موارد نظارت بر دوش سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان است. در گشت های مشترکی که سازمان حمایت با سازمان استاندارد انجام می دهند به این موارد رسیدگی می شود و با شناسایی کارخانه های متخلف برخوردهای لازم صورت می گیرد.

به طور مثال گاها مشاهده شده که بسته های پنیر ۵۰۰ گرمی در مواردی کمتر از ۵۰۰ گرم پنیر دارند و بیشتر آن آب پنیر است. یا محصولاتی مانند دوغ بدون گاز با بسته بندی غیر شفاف و به گونه ای که میزان محتویات داخل بطری غیر قابل مشاهده است، تولید می شوند. به این ترتیب مصرف کننده تا زمانی که در یا پوشش روی بطری را باز نکند، متوجه خالی بودن بخشی از بطری نخواهد شد. برخورد با موارد چنین تخلفاتی نظارت جدی نهادهای مسئول از جمله سازمان حمایت، سازمان تعزیرات و انجمن صنایع غذایی و همچنین توجه بیشتر مسئولان وزارت صنعت را می طلبد.

مطابق ماده ۵۸ قانون نظام صنفی مجازات کم فروشی از جزای نقدی تا تعطیلی واحد صنفی بسته به میزان جرم و دفعات تکرار متغیر است. گران فروشی، کم فروشی و احتکار از جمله جرائمی است که از بدو وضع و تصویب قانون مجازات عمومی قابل تعقیب تشخیص داده شده است که اگر به درستی اجرا شود از وقوع بسیاری از جرایم در این زمینه جلوگیری می شود.

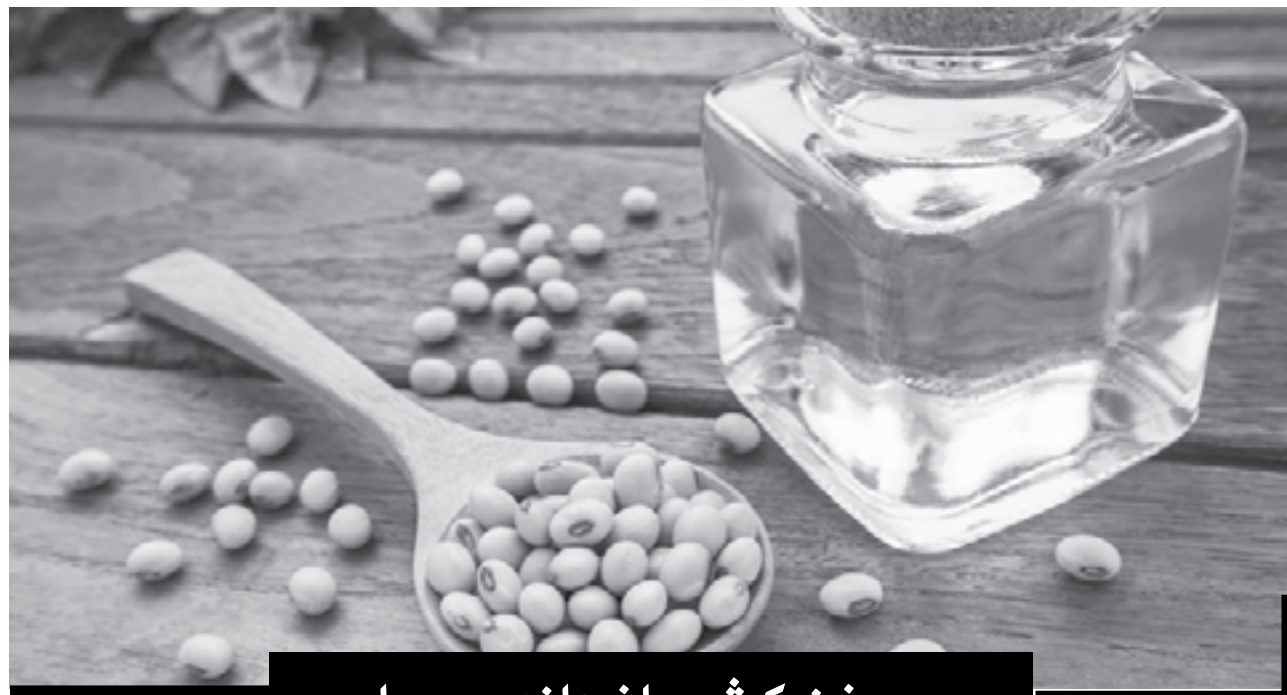
در ماه های اخیر با گسترش تحولات و فشارهای اقتصادی که هم تولیدکنندگان و هم مصرف کنندگان را با مشکل مواجه کرد شاهد افزایش شکایات مردمی در خصوص افزایش قیمت ها و نیز کاهش حجم و اندازه برخی از محصولات غذایی بوده ایم.

واقعیت اینست که سیاست های اخیر ارزی کشور به گونه ای بوده که واحدهای تولیدی ما در تامین مواد اولیه خود با مشکل جدی مواجه شده اند که با ادامه این روند شاهد تعطیلی واحدهای تولیدی و از دست رفتن اشتغال ایجاد شده خواهیم بود. اگر واحدهای تولیدی ما نتوانند مواد اولیه خود را تامین کنند، چرخه اقتصاد ما دچار مشکلات بزرگ تری خواهد شد. همه واحدهای تولیدی به صورت مستقیم یا غیرمستقیم با مشکل تامین مواد اولیه روبه رو هستند.

افزایش هزینه های تولید، کاهش حاشیه سود و کاهش توان رقابتی، کمبود سرمایه در گردش بنگاه ها، اختلال در سیستم خریدها و معاملات اقتصادی از مهمترین تاثیرات نوسانات نرخ ارز در اقتصاد کشور می باشد. در چنین شرایطی، تولیدکنندگان نیز ملزم به خرید نقدی مواد اولیه هستند که به دلیل حجم بالای نیاز آنها با مشکل مواجه می شوند.

تولید کننده مجبور است مواد اولیه و ملزومات خود را با نرخ بالای ارز وارد کند و این قطعاً هزینه تولید و قیمت تمام شده محصول را بالا می برد . تولید کننده با در نظر گرفتن توان مالی مردم و حفظ رقابت در بازار و حضور در بازار رقابتی نمی تواند قیمت محصول را چندان افزایش دهد. ضمن اینکه تولید کننده با وجدان برای حفظ منافع اقتصادی خود هرگز حاضر به کاستن از کیفیت محصول نخواهد بود .

به دلیل افزایش قیمت مواد اولیه و هزینه های تولید و بدلیل کاهش قدرت خرید مردم در شرایط اقتصادی موجود، برخی از تولیدکنندگان برای پرهیز از افزایش قیمت و ثابت نگه داشتن قیمت محصولات خود اقدام به کاهش حجم و وزن محصولات خود کرده اند تا مردم همچنان توان خرید داشته



روغن کشی از دانه سویا

مقدمه

برای روغن کشی از دانه سویا روش های گوناگونی وجود دارد که از مرسوم ترین آنها می توان روش پرس ماریپیچی، استخراج با حلال بدون پوست گیری و استخراج با حلال همراه با پوست گیری دانه اشاره کرد. روش پرس ماریپیچ یکی از قدیمی ترین روش های به کار گرفته شده برای استخراج روغن سویا می باشد که این روش به طور کامل مکانیکی می باشد. در روش های مکانیکی استخراج روغن از دانه های روغنی سویا ، روغن مایع از باقی مانده سویا که کیک نامیده می شود جدا می شود. در شرایط عادی ، دانه های روغنی که بیش از ۳۰٪ روغن دارند نیاز مند پرس بوده که از پیش پرس قبل از استخراج با حلال استفاده می شود. دانه های آفتابگردان ، گلرنگ ، بادام زمینی ، کلزا و کنجد معمولاً در سالن آمادگی از یک پرس مقدماتی می گذرد و سپس وارد اکستراکتور می شو ند که با هگزان فرایند روغن کشی کامل می گردد . البته لازم به ذکر است که با اکسپندر و حلال می توان بدون پرس مقدماتی نیز روغن را از دانه های روغنی با درصد بالا روغن استخراج کرد و باقیمانده روغن در کنجاله را به کمتر از ۵/۱ درصد رساند. در پرس های ماریپیچی فرایند روغن کشی تا ۷۰٪ نیز بازدهی داشته است. پارامتر های موثر بر بازده و افزایش کیفیت روغن خروجی : به طور کلی شرایط دانه ، آماده سازی دانه و انبارداری و شرایط اکستراکشن بر روی کیفیت روغن خام و کنجاله سویا به روش استخراج با حلال تاثیر دارند. که این مقاله سعی در تبیین تاثیر هر کدام از این پارامترها دارد.

۱- انبار داری و شرایط دانه

آنها بستگی دارد. برای انبار داری مطمئن دانه های روغنی که درصد روغن در آنها بیش از ۲۰٪ می باشد. مقدار رطوبت بحرانی کمتری می باشند. میزان رطوبت ایمن برای انبارداری دانه سویا کمتر از ۱۳٪ است. دانه های سویا هنگام برداشت زنده هستند و فرایند تنفس را انجام می دهند ، سرعت تنفس هنگامی که دما در حدود ۵ درجه سانتیگراد باشد و میزان رطوبت کمتر از ۱۳٪ باشد کاهش می یابد. و حتی ممکن است جوانه بزنند و یا مورد حمله قارچ ها قرار بگیرد. در شرایطی که دانه سویا تنفس می کنند مقداری گرما تولید می شود که این افزایش دما موجب افزایش تنفس دانه های سویا می شود و در این شرایط دانه های سویا دچار آسیب های حرارتی می شود که موجب کاهش کیفیت روغن (افزایش اسیدیته روغن) و ۳ کاهش کیفیت کنجاله (کاهش میزان پروتیین کنجاله) می شود. در تجهیزات نوین و پیشرفته انبارداری سامانه هایی برای کنترل دما وجود دارد که انبار دار را از افزایش دما به مرزی بالاتر از حد استاندارد آگاه می سازد و دانه هایی که

بسیاری از فسفولیپید ها در غشای اطراف بدنه ی پروتیین و هسته جمع شده اند و آنزیم های کاتابولیک که موجب هیدرولیز لیپیدها و پروتیین ها می شوند در سیتوپلاسم قرار دارند. جدا شدن این آنزیم ها که در سیتوپلاسم وجود دارند از هسته ، موجب ایزوله شدن این آنزیم ها می شوند که در انبار داری طولانی مدت از اهمیت خاصی برخوردار است . فعالیت این آنزیم ها به دلیل آسیب های وارده به دانه در هنگام برداشت موجب تیره شدن رنگ روغن و بالا رفتن فسفر و اسید های چرب روغن می شود در حالی که در دانه های سالم چون آنزیم ها در سیتوپلاسم وجود دارند ، روغن که در هسته وجود دارد محافظت شود. آسیب دیدگی دانه های روغن سویا در هنگام برداشت و انبار داری این دانه ها موجب آن می شود که فسفاتید هایغیر آب دوست (NHP) افزایش یابد. که این نوع فسفاتیدها در دگامینگ با آب جدا نمی شوند. حد اطمینان رطوبت دانه ها ی روغنی برای انبار داری به میزان روغن

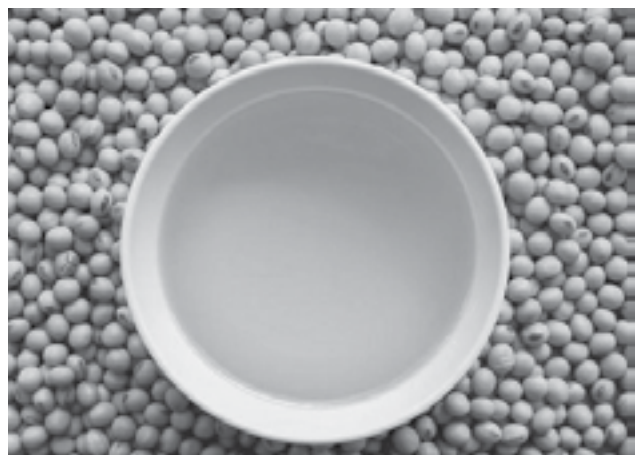
برخی ویژگی هایی مانند اندازه و شکل و رطوبت سویا خرد شده حاصل از کراکر بر روی ضخامت فلیک ها موثر است. دمای کوکر برروی خواص ویسکوالاستیکی دانه های خرد شده سویا تاثیر گذار است.

یک رابطه کلی بین دما و رطوبت و زمان پخت در کوکر و خواص ویسکوالاستیکی وجود دارد. که همگی بر روی ضخامت فلیک ها نیز موثرند. طول و قطر غلطک های فلاکر به کار گرفته شده به ترتیب برابر ۱۳۰ و ۶۰ سانتی متر می باشد که فشار هیدرولیکی بین غلطک های در حدود ۴۰-۳۵ بار تنظیم می شود. غلطک های جلو و عقب با سرعت ثابت ۲۸۰-۳۱۰ دور بر دقیقه می چرخند. ضخامت فلیک ها با فشار هیدرولیکی انتهای رولر فلاکر ها تنظیم می شود. عدم تنظیم صحیح فشار توسط اپراتور علاوه بر ضخیم شدن فلیک ها باعث سایش حرارتی غلطک های فلاکر می شود. ضخامت فلیک ها چه به صورت مستقیم وارد اکستراکتور شود و چه پس از عبور از اکسپندر و کولر وارد اکستراکتور شود باید کمتر از 35mm/۰ باشند. سرعت جریان سویای خرد شده ورودی به فلاکرها هم بر روی ضخامت فلیک ها و هم بر روی مصرف انرژی الکتریکی تاثیر گذار است.

هنگامی که جریان سویای خرد شده به روی فلاکر از 5tph به 9tph رسید. تنظیم فشار هیدرولیکی غلطک ها در طرفین چپ و راست به هم می خورد که نتیجه آن افزایش فاصله غلطک ها را در پی خواهد داشت که باعث ضخیم شدن فلیک ها می شود. و میزان انرژی مصرفی افزایش می یابد. همچنین فشار هیدرولیکی در سطح غلطک ها منجر به افزایش اصطکاک بین دو غلطک شده که باعث افزایش دما در سطح غلطک ها می شود که این خود باعث ورقه ورقه شدن فلیک ها و سپس پودر شدن آن ها می شود. همچنین در نقاط داغ ایجاد شده در سطح غلطک ها اختلافی در رطوبت بین دانه های خرد شده ورودی فلاکر و فلیک شده ایجاد می شود که دمای بالا در مرکز باعث می شود که ضخامت فلیک ها مرکز غلطک کمتر از لبه ها شود.

۳- اکستراکسیون و تاثیر آن روی روغن خام و کنجاله سویا

میزان روغن باقیمانده در کنجاله با افزایش رطوبت کیک سویا ورودی به اکستراکتور افزایش می یابد همانطور که در جدول ۳ آمده است. هنگامی که رطوبت کیک خروجی از کولر آمادگی که به اکستراکتور وارد می شوند به ۳/۹ رسیده است . روغن کنجاله افزایش یافته است. برای رفع این مشکل هگزان بیشتری به اکستراکتور وارد شد به گونه ای که غلظت روغن در میسلا



۲- آماده سازی دانه

رطوبت و ضخامت فلیک ها دو عامل مهم در آماده سازی دانه می باشند میزان روغنباقیمانده در کنجاله با افزایش رطوبت فلیک یا کیک منبسط شده سویای ورودی به اکستراکتور افزایش می یابد. عواملی که در قسمت آمادگی بر روی کنجاله تاثیر می گذارند عبارتند از : ضخامت فلیک ها ، پختگی دانه های خرد شده در کوکر (کاندیشن) ، رطوبت دانه خروجی از کوکر ، رطوبت کیک خروجی از کولر بعد از اکسپندر پوسته های دانه سویا که در حدود ۸ درصد دانه خشک می باشد کم تر از یک درصد روغن دارد. حذف پوسته دانه ظرفیت خط تولید را افزایش می دهد و مصرف انرژی را کم می کند ضمن آنکه میزان پروتیین کنجاله با حذف پوسته های دانه سویا تا ۴ درصد افزایش می یابد. در جدول ۱ میزان پروتیین کنجاله زمانی که دانه سویا بدون پوست با زمانی که دانه های سویا با پوست روغن کشی شده اند مقایسه شده است.

رطوبت در دانه های ورودی اگر بالاتر از ۱۴٪ باشد طبیعتاً رطوبت خروجی از کاندیشنر نیز بالا تر از ۱۰٪ خواهد شد (با حفظ پختگی مناسب برای کاهش آوره از) . رطوبت مناسب سویای ورودی به فلاکر ها ، ۱۰٪ است که این امر موجب می شود که فلیک هایی با کیفیت مناسب و ضخامت بین ۲۵/۰ - ۳۵/۰ میلی متر تشکیل شود . رطوبت مناسب خروجی کیک های سویا از کولر های بعد اکسپندر در حدود ۸٪ می باشند. حال اگر رطوبت کیک های سویا ورودی به اکستراکتور بیش از ۸ الی ۱۰٪ باشد. نفوذ حلال هگزان در اکستراکتور کاهش می یابد و میزان روغن کنجاله افزایش می یابد. از آنجایی که آب و هگزان مخلوط نشدنی می باشند (به دلیل تشکیل دو فاز) میزان رطوبت بالا بر نفوذ هگزان به کیک یا فلیک سویا تاثیر منفی می گذارد. و این خود باعث کاهش بازدهی روغن می شود. البته اگر رطوبت خیلی کمتر از ۸٪ باشد خود نیز مضر است زیرا تعداد ذرات ریز ورودی به اکستراکتور بیشتر می شود و نفوذ حلال کم تر می شود. و ضمن افزایش مصرف هگزان میزان روغن کنجاله افزایش می یابد. نکته جالب دیگر آنکه به ازای افزایش هر یک درصد رطوبت دانه ی ورودی میزان فسفاتیدهای روغن خام حدود ۲/۰ درصد افزایش می یابد که این خود افت تولید را در بخش دگامینگ افزایش می دهد.

در صورتی که فلیک ها نازک باشند نفوذ حلال بهتر می شود و باقیمانده روغن در کنجاله کاهش می یابد . ضخامت فلیک ها به ویژگی های فیزیکی ، دما و خواص ویسکوالاستیک دانه های سویا خرد شده از یک طرف و به خواص سطح و سختی غلطک های دستگاه فلیکر بستگی دارد. همچنین

کاهش یافت اما اضافه شدن هگزان نیز موجب افزایش بازده روغن کشی نشد و میزان روغن باقیمانده در کنجاله افزایش یافت زیرا وجودرطوبت (آب نفوذ حلال غیر قطبی هگزان را کاهش می دهد . به ازای هر یک درصد آب ضریب پخش در حدود .یابد می کاهش ۴/۰ s/cm2 در نمودار ۲ نسبت درصد فسفاتیدهای باقی مانده در روغن گامگیری با دما میسلا نشان داده شده است دردماهای ۶۰ درجه میزان فسفاتید باقی مانده تا ۱ درصد نیز افزایش خواهد داشت. برای روغن سویا دمای ورودی هگزان دراکستراکتور باید بین ۵۵-۵۰ باشد. این دما باعث افزایش بازده استخراج روغن از دانه های روغنی می شود. نمودار ۳ نشان می دهد اگر دمای حلال هگزان

ورودی به اکستراکتور به ۵۰ درجه برسد و بازده روغن کشی افزایش می یابد و باقی مانده روغن در کنجاله کاهش می یابد.

لرد روغن خروجی استریبر با افزایش یک درصد رطوبت ، ۲/۰ % بیشتر می شود همان طور که در جدول ۳ آمده است با افزایش رطوبت بعد از کوکر و کولر بعد از اکسپندر و لرد روغن از ۱ به ۸/۱ رسیده است.همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود با افزایش رطوبت هم لرد روغن افزایش می یابد و هم باقیمانده روغن در کنجاله افزایش می یابد. درصد روغن در میسلا بین ۲۵ تا ۳۰ می باشد . چنانچه میزان روغن درمیسلا خیلی کاهش یابد میزان مصرف هگزان بیش تر می شود.

جدول ۴ تاثیر رطوبت بر روی پارامتر های باقیمانده روغن در کنجاله و میزان لرد در روغن خروجی استریبر

نمونه شماره ۱	نمونه شماره ۲
ضخامت فلیک سویا	۰/۳۰ -۰/۲۸
رطوبت دانه ورودی به خط	۹/۲ ۸/۷
رطوبت دانه بعد از کولر	۱۰/۳ ۹/۵
میزان رطوبت کیک های خروجی از کولر	۷/۹ ۶/۸
درصد روغن در میسلا	۲۳/۸
باقیمانده روغن کنجاله	۰/۷
دمای روغن خروجی استریبر	۱۰۸
میزان لرد روغن خروجی استریبر	۱

Boring, S. Soybean processing quality control. Practical -6 Handbook of Soybean Processing and Utilimtion, Second ed.; D.R. Erickson, Ed.; AOCS Press: Champaign, IL 1995, pp. 503-483.

Johnson, L.A. Recovery, refining, converting, and stabilizing -7 edible fats and oils. Food Lipids; C. Akoh, D. Min, Eds.; Marcel Dekker, Inc.: New York, NY 1998.

Johnson, L.A. Theoretical, comparative and historical analyses -8 of alternative technologies for oilseeds extraction. Technology and Solventsfar Extracting Non-Petroleum Oils; PJ. Wan, PJ. Wakelyn, Eds.; AOCS Press: Champaign, IL 1997.

Lamsal, B.P.; PA. Murphy; L.A. Johnson. Flaking and extrusion as -9 a mechanical treatment for enzyme-assisted aqueous extraction of oil from soybeans, J Am. Oil Chem. Soc 2006, 83, 979-973.

Lusas, E.W.; S.R. Gregory. New solvents and extractors. -10 Emerging Technologies, Current Practices, Quality Control, Technology Transfer and Environmental Issues; S. Koseoglu, K. Rhee, R. Wilson, Eds.; Proceedings of the World Conference on Oilseed and Edible Oils Processing; AOCS Press: Champaign, IL 1996, Vol. 1, pp. 217-208.

Woerfel, J.B. Harvest, storage, handling, and trading of soybeans. -11 Practical Handbook of Soybean Processing and Utilization, Second ed.; D.R. Erickson, Ed., AOCS Press: Champaign, IL 1995, pp. 173-161.

Woerfel, J.B. Extraction. Practical Handbook of Soybean -12 Processing and Utilization, Second ed.; D.R. Erickson, Ed.; AOCS Press: Champaign, IL 1995, pp. 92-65.

Witte, N.H. Soybean meal processing and utilization. Practical-13 Handbook of Soybean Processing and Utilization, Seconded; D.R. Erickson, Ed.: AOCS Press: Champaign, IL 1995, pp. 161-93.

نتیجه گیری : آمادگی دانه های سویا و انبارداری از مراحل مهم و تعیین کننده کیفیت روغن و کنجاله می باشد.با توجه به یافته های فوق برای استحصال روغن و کنجاله با کیفیت مطلوب کنترل پارامتر هایی مانند جلوگیری از وارد شدن آسیب های رطوبتی و حرارتی به دانه ، کنترل زمان انبارداری ، تنظیم ضخامت فلیک ها، انتخاب روش مناسب استخراج روغن از دانه های روغنی ، تنظیم ضخامت فلیک ها ، دمای میسلا و مواردی از این قبیل در بهبود رنگ روغن ، کاهش میزان فسفر و جلوگیری از بالا رفتن اسیدهای چرب آزاد روغن و کاهش باقیمانده روغن در کنجاله تاثیر دارد. که اگر موارد فوق در صنایع روغن کشی اجرا شود مشکلات این صنعت در فرایند تولید کمتر خواهد شد

منابع:

- Weijratne, W.; T. Wang; L.A. Johnson. 1. Extrusion-based oilseed processing methods. Nutritionally Enhanced Edible Oil and Oilseed Processing. N.T. Dunford, H.B. Williams, M. Using expanders to improve extractability, Inform 1990, 1, 963-959.
- Williams, M.A.; R.J. Hron. Obtaining oils and fats from source materials. Bailey? Industrial Oiland Fat Products, Fifth ed.; Y.H. Hui, Ed.; Wiley-Interscience: New York, NY 1996, Vol. 4.
- Woerfel, J.B. Extraction. Practical Handbook of Soybean Processing and Utilization, Second ed.; D.R. Erickson, Ed.; AOCS Press: Champaign, IL 1995, pp. 92-65.
- Lamsal, B.E; L.A. Johnson. Separating oil from aqueous extraction 1. fraction of soybeans 2007,85 Am. Oil Chem. SOC. 1. 792-785.

فرآیند تولید سوهان



■ نویسنده : شراره انصار

مقدمه

سوهان نوعی شیرینی سنتی قم است که از مخلوطی از آرد/ جوانه گندم ، شکر /هل /گلاب/ تخم مرغ/ پسته/ گز و روغن تهیه می شود و دارای بافت بسیار فشرده به رنگ قهوه ای روشن است.

قم و سوهان های خوشمزه اش بیشتر شهرهای کشور هر کدام به نحوی با یک شیرینی سنتی معروف هستند و شهر قم را همه با سوهان شیرینش می شناسند. مسافرین و زائرینی که به شهر قم سفر می کنند، در بازگشت حتماً به عنوان سوغاتی با خودشان سوهان می آورند. البته امروزه این شیرینی خوشمزه در دیگر شهرها نیز تهیه می شود. سوهان یکی از بهترین شیرینی های سنتی ایران است که به ذائقه تمامی مردم دنیا نیز خوشایند است.

تاریخچه سوهان تاریخچه دقیق سوهان به دوره قاجار نسبت داده می شود. در سال ۱۲۸۹ – ۱۲۹۰ هجری شمسی هنگامی که قرار بود صحن عقیق بارگاه حضرت معصومه (س) در شهر مقدس قم افتتاح گردد، بزرگان قم اقدام به برگزاری مراسم با شکوهی جهت افتتاح صحن کردند و از شاه وقت جهت افتتاح دعوت کردند. ولی براساس مقتضیات زمان، شاه جانشینی را برای خود جهت مراسم افتتاح به قم فرستاد. در هنگام برپایی مراسم با توجه به آداب و رسوم آن دوره، هریک از بزرگان شهر جهت احترام هدایایی را به نماینده شاه از قبیل صنایع دستی و... پیشکش کردند و در بین بزرگان شخصی به نام محمد علی عطار جهت پیشکش سمنویی که به آن شکر افزوده شده بود به نماینده تقدیم کرد که ایشان پس از صرف ناهار این شیرینی را میل نمود و به ذائقه اش خوش آمد و عنوان کرد که این شیرینی همانند سوهانی غذای مرا هضم کرد. به این ترتیب از آن زمان نام سوهان بر روی این حلو گذاشته شد و پس از آن تولید و مصرف سوهان شروع شد که البته در ابتدا مخصوص بزرگان و اشراف بود. در آن سال ها افرادی به نام هادی حاج حسین سوهانی، حاج محمدرضا صفایی و حاج محمد عارفی، سوهان را به صورت دستی با یک وسیله کفگیر مانند به نام هستون تهیه می کردند و حجم تولید آن بسیار پایین بود. تا ۳۰ – ۴۰ سال قبل که

مواد اولیه

مواد اولیه مورد استفاده در تهیه سوهان عبارتند از:

آرد، جوانه گندم، روغن، شکر، زعفران، زرده تخم مرغ، هل، پسته.

این محصول به سبب دارا بودن جوانه گندم، منبع فوق العاده ای از ویتامین ها و مواد معدنی به ویژه ویتامین های گروه B و E بوده و آرام بخش اعصاب و روان است.

جوانه گندم موجود در این محصول به دلیل داشتن قندهای طبیعی سبب ذخیره سازی انرژی در ماهیچه ها شده و باعث بهبود عملکرد عضلاتی و جلوگیری از خستگی و بی حالی می شود.

سوهان لقمه ای/ تخت/ گزی و دسر سوهان از انواع سوهان های قم است که با روغن نباتی ، حیوانی و یا کره ای تهیه می شوند. سوهان به دو شیوه سنتی و صنعتی تولید می شود.



فرآیند تولید سوهان:

فرآیند تولید سوهان به شرح زیر است:

تهیه خمیر

رساندن (آگیری و عمل آوری خمیر)

شکل دهی

خنک کردن و بسته بندی

تهیه خمیر جز اصلی و اساسی مرحله تولید سوهان می باشد و با توجه به مواد اولیه مصرفی و فرآیند تولید دارای دو مرحله به شرح زیر است:

در مرحله اول: آرد نول و جوانه گندم را در ظرف بزرگی ریخته و مقداری آب به آن اضافه کرده، طوری که محلول رقیقی تهیه شود. توسط حرارت و دستگاه همزن، این مواد با یکدیگر مخلوط می شوند، پس از آن که بوی خامی آرد برطرف شد، حرارت قطع شده و به مخلوط کمی استراحت داده می شود. سپس با حرارت دوباره مخلوط به جوش درآمده، شکر به آن افزوده و کاملاً در مخلوط حل می شود. برای افزودن روغن، حرارت قطع می شود تا محصول خنک گردد. در مرحله دوم: روغن، زعفران و زرده تخم مرغ به ترتیب به خمیر افزوده می شود. در تمام این مرحله، عمل همزدن بدون وقفه صورت می گیرد.

در مرحله رساندن که شامل آگیری و عمل آوری است، ابتدا مخلوط به دیگ آگیری منتقل شده و توسط همزن به هم زده می شود تا آب آن تبخیر شده، غلظت آن افزایش یافته و شکل فیزیکی آن به خمیر نزدیکتر شود.

پس از خاموش کردن دستگاه همزن و قطع حرارت، خمیر چند دقیقه توسط وسیله ای دستی به نام هستون هم زده و عمل آوری می شود. در این مرحله خمیر به صورت یکپارچه درآمده و به سینی غنچه گیری منتقل می شود، پس از انتقال، پودر هل به خمیر افزوده می شود.

در مرحله شکل دهی، توده خمیر با وسیله ای به نام غنچه گیر به قطعات کوچکتر تقسیم و به سینی دیگری منتقل می گردد. غنچه های چیده شده بلافاصله توسط یک وسیله دستی به نام "مشته" تحت فشار قرار گرفته، کوبیده شده و پهن می شود که البته بسته به نوع و شکل سوهان مقدار پهن شدن

فرق می کند. در مرحله بعدی مغز پسته و خلال بادام روی غنچه ها

پخش شده و زیر فشار مشته آرایش مخصوصی به خود می گیرد که البته این، در مورد سوهان های گلی صادق است. در سوهان لقمه ای قبل از اینکه سوهان به صورت لایه لایه درآید، مغز پسته و خلال بادام روی لایه

نازک ایجاد شده، ریخته می شود و لایه ها روی یکدیگر قرار می گیرند. سوهان پس از شکل دهی به صفحه بزرگی که در مقابل آن یک خنک کننده قرار دارد منتقل می شود.

در این مرحله سوهان خنک شده و شکل نهایی را به خود می گیرد. سوهان پس از سرد شدن، بسته بندی می گردد.

ویژگی های سوهان

این فرآورده باید به رنگ قهوه ای روشن و دارای عطر و طعم مربوطه باشد.

نباید دارای بوی تندى ناشى از فساد و یا ماندگى باشد.

هنگام عرضه نباید روی آن روغن دلمه بسته باشد، باید در داخل قوطی به صورت کامل و بیش از یک قطعه آن خرد نشده باشد.

افزودن هر نوع رنگ مصنوعی به منظور ایجاد رنگ در سوهان مجاز نمی باشد.

بسته بندی :سوهان آماده شده باید ابتدا در بسته بندی های مناسب نظیر کاغذ مومی یا ورق های آلومینیومی و یا هر پوشش مناسب دیگر با اصول صحیح بهداشتی بسته بندی شده و سپس در قوطی های فلزی استاندارد قرار گیرد. قطعات سوهان محتوی قوطی باید توسط کاغذهای مومی از یکدیگر و همچنین از قوطی فلزی جدا باشند. در صورت استفاده، قوطی های فلزی باید از جنس آلومینیوم و یا ورق مناسب جهت استفاده خوراکی باشد. سطح داخلی قوطی ها می تواند با پوشش ثانوی مناسب پوشانده شود. درب قوطی باید از نوع فشاری بوده، طوری که درب قوطی کاملاً جذب بدنه گردد یا به عبارتی از نفوذ

هوای خارج به داخل قوطی تا حد ممکن جلوگیری شود. روی بسته بندی های این فرآورده باید مشخصات زیر به طور خوانا درج شود: نام تجاری فرآورده، نام و نشانی سازنده، شماره پروانه و کد ساخت، ذکر مواد به کار رفته در تهیه آن، شرایط نگهداری، قیمت برای مصرف کننده و وزن خالص فرآورده.



راهنمایی برای داشتن خانه ای با انرژی کارآمد



تهیه و تنظیم : داود روستازاده

بازدهی انرژی قابل رویت

پنجره های قدی که با دستگیره با اهرم باز می شوند، معمولاً بیشترین بازدهی انرژی را دارند زیرا به خوبی با چهار چوب پنجره جفت می شوند. به دلیل طبیعت و ماهیت طراحی آنان، پنجره های عمودی باز شوی دوبل بیشترین هوادهی و کوران هوا را دارند. پنجره های کشویی باید برای عقب و جلو رفتن (یا پایین و بالا شدن) کمی گشاد باشند. اگر از پنجره های عمودی باز شو می خواهید استفاده کنید. مطمئن شوید که از پنجره های طوفان گیر انتخاب شده اند، دارای شیشه ی دو جداره هستند و از درزگیرهای قابل جابجایی در زمستان در اطراف آنان استفاده نمایید.

جنس قاب

پنجره های دو جداره با قاب های آلومینیومی ترمال بریک، چوبی و یا UPVC استاندارد، مناسب هستند. پنجره های چوبی نیاز به مراقبت و نگه داری بیشتری دارند. هم چنین مهم است که پنجره تراز نباشد، به طور کامل درزبندی نمی شود و باعث ورود و خروج هوا می شود.

شیشه

سیاست پنجره های با دو شیشه دو جداره، دارای دو شیشه با فاصله ای از یکدیگر می باشند که این فاصله را هوا با گاز آرگون پر کرده است و هم اکنون به صورت استاندارد در اکثر پنجره های جدید استفاده می شوند. این نوع پنجره ها بیش از دو برابر یک پنجره ی تکه شیشه ای هم اندازهای خود بازدهی انرژی دارند. به تازگی پنجره های با سه لایه شیشه نیز به بازار آمده است پس از نصب پنجره، نصاب باید اطراف آن را (داخلی و

بر عکس صرفه جویی انرژی غیر قابل رویت که از طریق بدنه ی ساختمان پس از عایق کاری حاصل می شود، می توانید بازدهی انرژی را در منزل جدید خود از طریق پنجره ها به ویژه اگر خانه ی جدید دارای پنجره های عمودی بازشو دوبل باشد، لمس کنید. اما به خاطر داشته باشید که هر روزنه و یا سوراخی در قسمت های بیرونی منزل شما می تواند باعث افزایش هزینه های گرمایش و سرمایش تا ۱۵ درصد بشود، بنابراین بهتر است که پنجره ها را با تدبیر و حساب شده انتخاب کنید. چندین عامل کاهش هدر رفتن انرژی از پنجره ها را تحت تاثیر قرار می دهد:

اندازه و تعداد

به عنوان یک قانون کلی، هر قدر که جام های شیشه بزرگ تر باشد، بازدهی انرژی کمتری خواهید داشت و هر قدر تعداد پنجره ها زیاد باشد، اتلاف حرارتی نیز افزایش می یابد.

مکان پنجره

جهت پنجره هایی که انتخاب می کنید، نقش بسیار ارزنده و مهمی را در آسایش و راحتی شما به هنگام تغییر فصول سال ایفا می کند. پنجره های رو به سمت جنوب، منزل شما را به هنگام زمستان گرم نگه می دارد، اما اگر سایه گیر مناسب نداشته باشد، خانه ی شما را در فصل تابستان تبدیل به یک سونا خواهد کرد. هم چنین یک پنجره با شیشه های بزرگ و رو به شمال عملاً خانه را در فصل سرما غیر قابل سکونت خواهد کرد. شکل و فرم

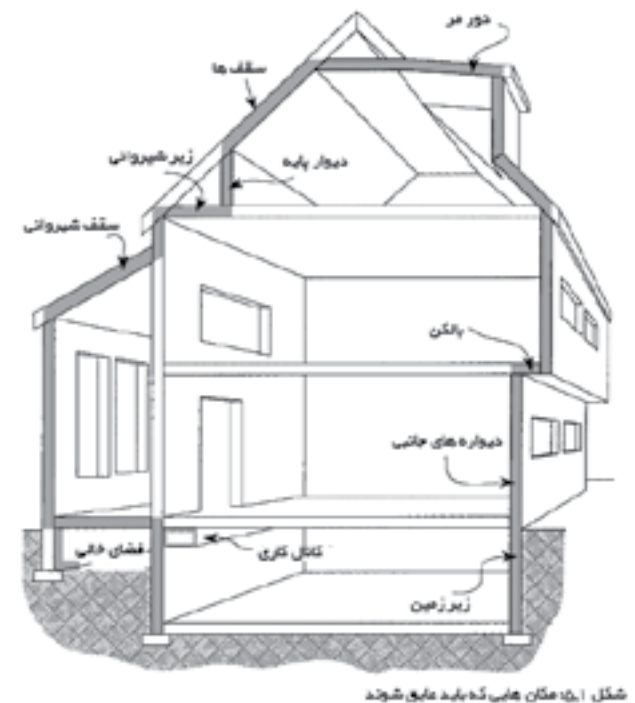
خارجی) با درزگیر سیلیکون به منظور جلوگیری از نشست هوا، درزبندی نماید. درزگیر باید حداقل ۲۰ سال ضمانت داشته و برای مصرف در شرایط سخت آب و هوایی تایید شده باشد.

تهویه هوا و عایق های رطوبتی

هر چند منزل شما عایق کاری و درزبندی بهترین داشته باشد، بیشتر مستعد خسارت و صدمه به وسیله رطوبت می شود. زمانی که هوا سرد است، بخار آب هوای گرم داخل منزل از طریق روزنه ها و شکاف های باز عبور کرده و پس از نشستن بر روی سطوح سرد ایجاد شبنم یا قطرات آب می کند. تشکیل و تجمع این قطرات می توان باعث پوسیدگی قاب های چوبی، طبله کردن رنگ، فاسد کردن عایق ها و صدمه زدن به سقف شود. عایق های رطوبتی نصب شده بین لایه ی عایق کاری و سطوح داخلی می تواند از این مشکل جلوگیری کند. تهویه ی نقش بسیار ارزنده و مهمی را در حفظ و نگه داری و به جریان انداختن هوای تازه و سالم در سراسر منزل شما به عهده دارند.

درهای با بازدهی انرژی بالا

هر روزنه و یا سوراخی بر روی ساختمان شما می تواند باعث هدر رفتن انرژی در خانه شود و درگاه ها نیز از این قاعده مستثنی نیستند. شما می توانید از این اتلاف حرارتی با انتخاب یک در فولادی با فایبرگلاس عایق کاری شده جلوگیری کنید. هر دو نوع این درها را می توان با رنگ آمیزی به شکل چوب در آورد. همانند پنجره ها، درهای بیرونی باید به شکل صحیحی نصب شوند. مطمئن شوید که درها قبل از نصب قرنیز و زوار بر روی آنان، تراز و شاقول باشند و کاملاً در برابر نفوذ هوا درز بندی شده باشند. پس از این که در و زوارها نصب شدند، درزگیرها را در لبه های قاب در هر دو طرف داخلی و خارجی به کار ببرید.



گرمایش و سرمایش

وقتی دیوارها ساخته شد و سقف بر روی آن استوار شد، حالا نوبت تصمیم گیری و فکر کردن درباره ی گرمایش و سرمایش خانه ی جدید می رسد. این سیستم ها بیشترین مصرف انرژی را دارند، بنابراین وقت کافی را برای تصمیم گیری در انتخاب مناسب آنان صرف کنید. جایگزینی این گونه وسایل با نوع با بازدهی انرژی بالاتر، باعث بالا رفتن هزینه ی مازاد ساخت و ساز خواهد شد، ولی این اضافه پرداخت مطمئناً طی چند سال با صرفه جویی انرژی بازگردانده می شود. ساخت یک خانه ی جدید فرصت بسیار مناسبی برای آگاه شدن از مزایا و منافع گرمایش و سرمایش حاصل از انرژی گرمایی زمین می باشد. این فن آوری جدید، از حرارت طبیعی ذخیره شده در دل زمین برای راحتی و آسایش شما استفاده می کند. این حرارت طبیعی، دوستدار محیط زیست است، نگه داری از تجهیزات آن آسان می باشد، بی صدا است و هر دو سیستم گرمایش و سرمایش را یک جا و در یک دستگاه، با هم دارد. سیستم زمین گرمایی حدود ۳۰-۲۰ درصد کارایی بیشتری داشته، صرفه جویی قابل توجهی در انرژی در صورت حساب های دریافتی شما در سال های آینده خواهد داشت.

اگر سیستم زمین گرمایی مناسب منزل جدید شما نباشد یا مانند کشور ما، هنوز رواج نیافته باشد، بهترین جایگزین برای آن مشعل های گازسوز با بازدهی انرژی بالا می باشد بازده مشعل ها با بازدهی مصرف سوخت سالیانه با توانایی مفید آن در تبدیل انرژی مصرف شده به حرارت، اندازه گیری و سنجیده می شوند. شما می توانید صرفه جویی انرژی دراز مدت خود را با سرمایه گذاری اندکی در خرید مشعل با بازدهی انرژی بالاتر، افزایش دهید. همانند هر بهبود و پیشرفت بازدهی انرژی دیگری، هزینه ی صرف شده بابت صرفه جویی انرژی، ظرف چند سال باز گردانده خواهد شد.

اکثر خانه ها با تهویه ی مطبوع مرکزی ساخته می شوند، فراموش نکنید کمپرسور مستقر در خارج از خانه باید در محلی با سایبان نصب شود، این کار باعث خواهد شد که ۱۰ درصد هزینه های سرمایش نیز کاهش یابد شومینه ها در خانه های جدید متداول شده اند، هنگام استفاده از آنان مواظبت و دقت لازم را به کار ببرید زیرا در غیر این صورت بیش از آن چه که حرارت تولید می کنند، می توانند اتلاف حرارتی نیز داشته باشند، به ویژه اگر شومینه از نوع شومینه ی چوب سوز باشد. برای کسب بهترین بازدهی، از شومینه های گاز سوز که به طور مستقیم از طریق دیوار جانبی تهویه می شوند استفاده نمایید. کلیه ی شومینه ها باید دارای درب شیشه ای و دمپر سالم بوده و درزبندی شده باشند. سایر مواردی که می توان از آن طریق صرفه جویی انرژی در گرمایش و سرمایش داشت . ترموستات های برنامه ریزی شده (که هم اکنون به صورت استاندارد در اکثر خانه های جدید موجود است) می باشند که دماهای متفاوتی در مناطق مختلف منزل ایجاد میکند.



معروف ترین و خاص ترین بستنی های جهان

تاکو بستنی

بستنی فروشی Sweet Cup در کالیفرنیا برای جلب مشتری های بیشتر، نوعی بستنی جدید تولید و عرضه می کند که بسیار زیبا و خوشمزه هستند. این بستنی ها در شکل تاکو (غذای مکزیکی) و در رنگ های متنوع در اختیار مشتری ها قرار می گیرند. خیالتان راحت باشد که در تولید این تاکو بستنی ها از هیچ گونه فلفل یا گوشت چرخ کرده ای استفاده نشده و بستنی های خوشمزه درون وافل های رنگی به شکل این غذای مکزیکی عرضه می شوند. برای تزئین آن ها نیز از دانه های براق خوراکی، سیروپ شکلات و پاستیل های نواری استفاده می شود.



کاکیکوری

کاکیکوری (Kakigōri) نوعی دسر محبوب و پر طرفدار ژاپنی است که از خرده های یخ که با شربت های مختلف طعم دار شده اند، تهیه می شود. از طعم های این یخ در بهشت می توان به توت فرنگی، آلبالو، لیموترش، چای سبز، انگور، طالبی، هندوانه، آلو و سیروپ بی رنگ اشاره کرد.

برای شیرین کردن این بستنی روی آن شیرعلسی ریخته می شود.



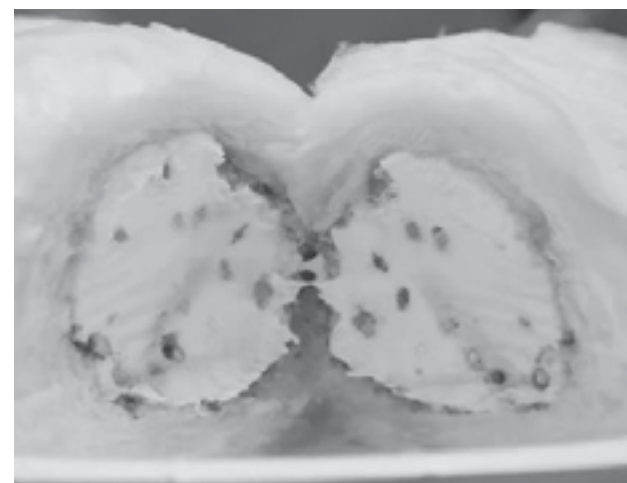
گل های ژلاتینی

فروشگاه i-Creamy Artisan Gelato یکی از خوشمزه ترین بستنی ها را در شهر سیدنی عرضه می کند. البته شهرت این بستنی برای طعمش نیست، بلکه نحوه سرو و ارائه آن برای مشتری ها جذابیت دارد به طوری که در مقابل این بستنی فروشی همیشه شاهد صف های طولانی خواهد بود. گل های ژلاتو در نان بستنی قیفی و به شکل گل های رنگی عرضه می شود که فوق العاده جذاب و دیدنی هستند.



بستنی بوریتمو

بستنی به شکل بوریتمو را فروشگاهي به نام Sugar Sugar در اونتاریو عرضه می کند. این دسر حاوی سه اسکوپ بستنی رنگین کماني با دانه های رنگی است که درون لایه ای از پشمک گنجانده شده و طعم و شکلی فوق العاده جذاب دارد.

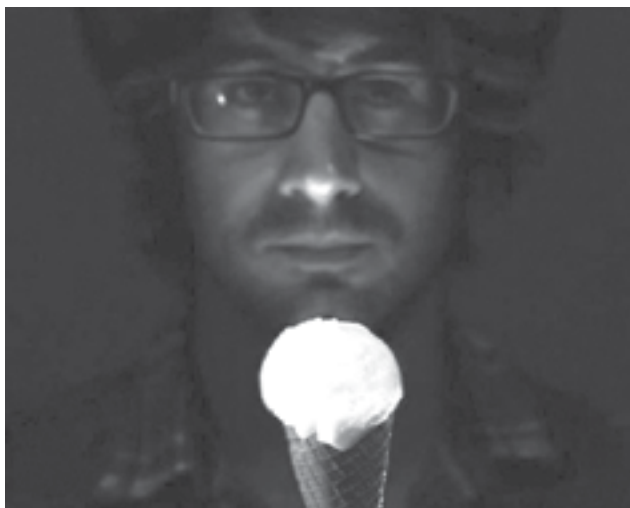


بستنی کهکشانی

بستنی کهکشانی را یک کاربر اینستاگرام با شناسه کاربری Li-Chi Pan در فضای مجازی مد کرده و باعث شد تا تولیدکننده های بستنی از ایده وی کپی برداری کرده و چنین بستنی هایی را به منوهای خود اضافه کنند.

بستنی قیفی سیاه

با اینکه بیشتر بستنی ها همیشه مملو از رنگ های شاد و هوس انگیز هستند، اما بستنی قیفی موسوم به Goth دقیقاً روشی برعکس را دنبال کرده و به رنگ سیاه عرضه می شود. سیاه بودن نان بستنی و خود آن موجب شده تا مشتری ها برای خرید و تست کردن طعم آن اشتیاق فراوانی داشته باشند.



بستنی اسپاگتی

این بستنی که دقیقاً شبیه پاستا با سس گوجه فرنگی است از نودل های شیرین تهیه می شود. مخترع این بستنی یک آشپز آلمانی است. البته این بستنی فقط به رنگ زرد با سس قرمز عرضه نمی شود. گزینه های دیگری همانند نودل های سفید وانیلی با سس براونی و آجیل نیز وجود دارد و مشتری ها می توانند گزینه های دلخواه خود را انتخاب نمایند.



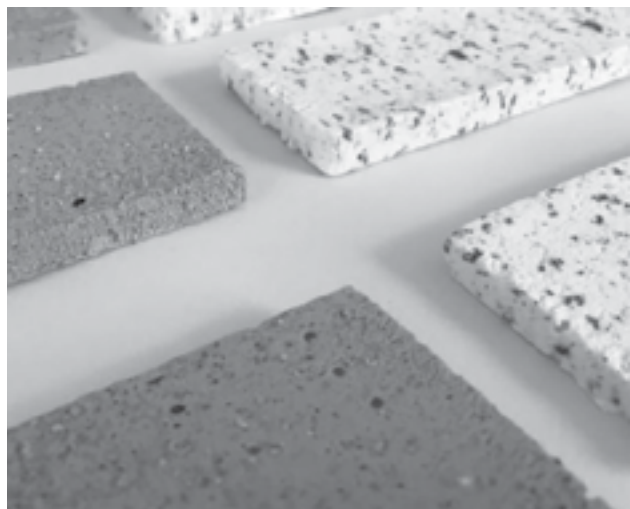
بستنی ای که در تاریکی می درخشد

چارلی فرانسیس از کمپانی بستنی سازی I'm Delicious نوعی بستنی ویژه ی هالووین را طراحی و عرضه می کند. این بستنی در فضاهای تاریک همانند کرم شیتاب می درخشد. برای این منظور، از پروتئین های فعال کلسیم استفاده شده که در اثر لیس زدن فرد به آن، از خود نور ساطع می کنند. این بستنی به هیچ عنوان ارزان نیست و برای هر عدد باید ۲۰۰ دلار پرداخت کنید.

بستنی «پرمیوم» که اصلاً آب نمی شود

یکی از معضلات بستنی خوردن این است که در روزهای گرم تابستان به سرعت آب شده و نمی توان به درستی از طعم و مزه آن لذت برد. اگر دوست دارید در فراغ بال از خوردن بستنی لذت ببرید بهتر است پرمیوم را امتحان کنید.

کمپانی بستنی سازی Gastronom نوعی بستنی از مواد طبیعی



و ارگانیک و بدون استفاده از افزودنی های مصنوعی تولید کرده که خیلی دیر آب می شود و شما می توانید در آرامش از مزه دسر مورد علاقه تان لذت ببرید. جاب است بدانید که پس از گاز زدن به این بستنی، مواد آن با بزاق ترکیب شده و درون دهان نرم و لطیف می شود.

خواص لوبیای سیاه



مقدمه

لوبیای سیاه برای هزاران سال در آمریکای لاتین به عنوان ماده غذایی مورد استفاده قرار گرفته است. این نوع لوبیا به دلیل محتوای بالای فیبر، پروتئین، ویتامین ها، مواد معدنی و آنتی اکسیدان ها، خواص دارویی بیشتری نیز دارد.

لوبیای سیاه در قرن ۱۵ میلادی توسط کاشفان اسپانیایی به تمام دنیا معرفی شد. این لوبیا بافت نرم و طعم قوی شیرین دارد ضمن این که مزایای سلامتی آن شگفت انگیز است: سرشار از ویتامین ها و مواد معدنی ضروری: لوبیای سیاه دارای منیزیم، آهن، فولات، فسفر و ویتامین ب است. این مواد مغذی برای کسانی که در رژیم غذایی گیاهی هستند و از منابع حیوانی استفاده نمی کنند، بسیار ضروری است. منیزیم نقش حیاتی در سلامت سلولی دارد. بدن ما از منیزیم برای بسیاری از عملکردهای حیاتی از جمله عملکرد عصبی، تنظیم فشار خون، سنتز پروتئین و انتشار نوروترنسمیترها یا انتقال دهنده های عصبی استفاده میکند. فولات نیز در جذب آهن در بدن موثر است. غنی از آنتی اکسیدان ها: فلاونوئیدها و مواد شیمیایی گیاهی موجود در لوبیای سیاه به عنوان آنتی اکسیدان های قوی، خواص ضد التهابی دارند و به مبارزه با اثرات رادیکال های آزاد از جمله استرس اکسیداتیو می روند. استرس اکسیداتیو خود عامل ابتلا به سرطان است. مطالعات نشان داده اند که خطر بدخیم شدن سرطان ها نیز با مصرف این نوع لوبیا کاهش می یابد. آنتی اکسیدان ها همچنین نقش موثری در جلوگیری از آسیب به دی ان ا دارند. منبع شگفت انگیز پروتئین و فیبر:

لوبیای سیاه سرشار از فیبر است و مصرف آن منجر به احساس سیری طولانی مدت، کنترل قند خون و کاهش وزن موثر می شود. لوبیای سیاه غنی از پروتئین های گیاهی است و برای افرادی که به مصرف آجیل و حبوبات دیگر علاقه مند هستند، بسیار مفید به نظر می رسد. پروتئین به ساخت عضلات کمک می کند. تنظیم قند خون: قند طبیعی موجود در لوبیای سیاه به بسیاری از عملکردهای بدن کمک می کند. فراموش نکنید که مصرف قندهای ساده باعث افزایش قند خون، استرس مزمن، سطح پایین انرژی، مشکلات انسولین و در نهایت ابتلا به سندرم متابولیک می شود. لوبیای سیاه منبع خوبی از کربوهیدرات های پیچیده است که برعکس کربوهیدرات های ساده، باعث بهبود حساسیت به انسولین شده و قند خون را در محدوده سالم نگه می دارد. بهبود فرایند هضم: فیبر بالای موجود در لوبیای سیاه نه تنها سم زداي مفیدی محسوب می شود، بلکه به حفظ تعادل باکتریهای مفید روده کمک کرده و عملکرد سیستم گوارش را بهبود می بخشد. همچنین فیبر موجود در این نوع لوبیا باعث حفظ تعادل اسیدی و مقادیر PH معده می شود. مصرف هرچه بیشتر لوبیای سیاه و بهره مندی از فیبر موجود در آن، خطر ابتلا به سرطان کولون را نیز کاهش می دهد.



۱۵ مزیت پاورنکردنی نوشیدنی کفیر را بشناسید

کفیر نوشیدنی تخمیری حاصل از شیر گاو یا بز است. این نوشیدنی مواد مغذی و پروبیوتیک ها را برای حفظ سلامت دستگاه گوارش در خود جای داده و یک نسخه سالم و قدرتمند برای مبارزه با بسیاری از مشکلات سلامتی است.

کفیر بر روی حرکت روده، سهولت در هضم، تقویت ایمنی، کاهش شدت و مدت اسهال، اختلال خواب، افسردگی و اختلالات فکری موثر بوده و به بازسازی فلور میکروبی غشاهای مخاطی سراسر دستگاه گوارش کمک می کند. میکروارگانیسم های موجود در این نوشیدنی غیربیماری زا هستند. متعادل کردن فشار خون: تحقیقات نشان داده است که خوردن یک لیوان کفیر در هر ۲۴ ساعت پس از یک ماه تاثیر بسیار زیادی در کاهش فشار خون و ماندن در محدوده نرمال فشار دارد.

ماده ضد سرطان
تحقیقات پزشکی نشان داده که مصرف مواد غذایی تخمیری باعث از بین رفتن انواع مخلفی از تومورهای سرطانی در حیوانات آزمایشگاهی می شود. به عنوان مثال در تحقیقی که در ژورنال علم لبنیات انتشار یافته، نشان داده که مصرف روزانه کفیر باعث جلوگیری از رشد سلولهای سرطانی سینه می شود و مقاومت سلولی بدن در مقابل ابتلا به انواع بیماری ها را افزایش می دهد.

افزایش مقاومت بدن در مقابل بیماری ها
دفعه بعد که نیاز به آنتی بیوتیک پیدا کردید، حتما دو لیوان کفیر را روزانه مصرف کنید تا تاثیر شگرف آن را در بهبودی خود ببینید. تحقیقات بسیاری نشان داده است که کفیر با داشتن انواع

منبع میلیاردها پروبیوتیک

کفیر منبع عالی از پروبیوتیک ها یا همان باکتری های دوستدار روده است که به طور طبیعی در روده ما زندگی می کنند و منجر

به جلوگیری از رشد باکتری های مضر، تقویت سیستم ایمنی بدن، بهبود هضم و محافظت در برابر بسیاری از بیماری ها می شوند.

داروی ضد آلرژی و سم زدا از بدن

اسید لاکتیک خاص تولید شده در فرآیند تخمیر شیر یکی از مواد فوق العاده مفید و بسیار کمیاب برای سلول های بدن است. این ماده باعث از بین رفتن انواع قارچ ها و سم های تولید شده آنها در بدن ما می شود. مصرف روزانه کفیر می تواند با از بین بردن قارچ های میکروسکوپی و سموم آن ها در بدن، به درمان انواع حساسیت ها کمک کند.

منبع غنی از کلسیم

همه می دانیم که کلسیم برای حفظ سلامت استخوان ها بخصوص در زنان ضروری است با این حال اگرچه بسیاری از محصولات لبنی منابع خوبی از کلسیم هستند، اما کفیر یک قاعده مستثنی دارد. هر وعده ۱۷۵ گرمی از کفیر نه تنها شامل تقریباً ۲۰ درصد از میزان توصیه شده مصرف روزانه کلسیم است، بلکه باعث افزایش باکتری های خوب روده و سلامت دستگاه گوارش نیز می شود. منبع بزرگ و کم کالری پروتئین: کفیر یک منبع غیر گوشتی و کم کالری از پروتئین است و یک فنجان از آن حدود ۱۰ گرم پروتئین و ۱۰۰ کالری دارد.

تسهیل کننده فرایند هضم

یکی از مزایای پروبیوتیک ها بهبود فرایند هضم در دستگاه گوارش است. پروبیوتیک ها معمولا در درمان نفخ، گرفتگی عضلات، گاز و اسهال نیز که شاید از عوارض جانبی مصرف برخی داروها از جمله آنتی بیوتیک ها باشد، نقش دارند.

بهبود خلق و خوی

کفیر با داشتن ماده کمیاب تربیتوفان و انواع اسید آمینه های ضروری اثر قرص های آرام بخش را به صورت طبیعی و بدون هیچگونه ضرر جانبی دارد، تحقیقات نشان داده، مصرف مداوم کفیر باعث آرامش بیشتر و داشتن روحیه شادتر خواهد شد. مصرف روزانه یک لیوان کفیر مخلوط با یک قاشق عسل از افسردگی های فصلی جلوگیری می نماید.

منبع بزرگ ویتامین ب

ویتامین های گروه ب برای بهبود عملکرد بدن ضروری هستند و بخصوص ویتامین ب ۱۲ نقش کلیدی در عملکرد طبیعی سیستم مغز و اعصاب دارد. کفیر منبع خوب تمام ویتامین های گروه ب بخصوص ویتامین ب ۱ و ویتامین ب ۱۲ شناخته شده است.

عوارض کاربرد سولفات آلومینیوم در آب

مقدمه

انسانها به طور روزانه از طریق غذا، هوا و آب در تماس با آلومینیوم و ترکیبات آلومینیومی همچون سولفات آلومینیوم در آب می باشند. آلومینیوم در بسیاری از داروها (آنتی اسیدها و ضد اسهال)، لوازم آشپزخانه و تصفیه آب به کار می رود. به طور کلی، برداشت روزانه آلومینیوم بین ۹ تا ۱۴ میلی گرم از کلیه مسیرهای جذب می باشد که ۹۰ درصد جذب آن از راه غذا می باشد. تماس انسان با سولفات آلومینیوم در آب از راه آب آشامیدنی کمتر از ۳ درصد (نسبت به تماس های غذایی و دارویی می باشد. جذب دهانی تا ۷ / ۲ میلی گرم در روز، قابل تحمل بوده و هیچ گونه عوارض مضر در کوتاه مدت بر انسان ندارد.

عوارض کاربرد سولفات آلومینیوم در آب

برداشت مقادیر زیاد آلومینیوم منجر به اثرات مضر از جمله کم خونی ، پوکی استخوان، ایست قلبی، انسفالوپاتی، پارکینسون و آلزایمر در انسان می شود. امروزه شواهد فراوانی وجود دارد مبنی بر اینکه، آلومینیوم می تواند سبب اثرات مخرب بر سیستم عصبی انسان شود اما مکانیسم اثر آن به درستی مشخص نشده است.

تحقیقات نشان داد که غلظت بالای آلومینیوم در مایع دیالیز بیمارانی که از ناراحتی کلیه رنج می برند، منجر به صدمات مغزی شده و کنترل غلظت آلومینیوم، به طور چشمگیری شیوع این بیماری را کاهش می دهد. امروزه شواهد زیادی وجود دارد مبنی بر اینکه بین اختلالات استخوانی و غلظت آلومینیوم در آب ارتباط وجود دارد، که این بیماری در اروپا به بیماری نیوکاسل استخوانی معروف است .

بر اساس مطالعات صورت گرفته توسط Ndabigengesere در سال ۲۰۱۸ ، زیان های جدی در اثر کاربرد نمک های آلومینیوم به دلیل باقیماندن در آب، تولید حجم زیاد لجن و نحوه دفع در محیط زیست به وجود آمده است.

همچنین آلومینیوم طی واکنش با قلیائیت موجود در آب، سبب کاهش pH و کاهش راندمان منعقد کننده ها در آب های سرد می گردد. منعقد کننده های شیمیایی سبب افزایش مواد محلول باقیمانده و افزایش حجم لجن نیز می شوند.

علاوه بر این، کاربرد نمکهای آلومینیوم و آهن در کشورهای در حال توسعه به دلیل هزینه خرید بالای آنها و دسترسی کمتر به این مواد در فرایند تصفیه آب نامناسب به نظر رسد.

بررسی های متعدد نشان داده است که در درازمدت مصرف آب حاوی این آلودگی ها می تواند اثرات سوئی بر سلامت انسان داشته باشد.

عوارض ناشی از کاربرد پلیمرهای مصنوعی در تصفیه آب :

پلیمرهای مصنوعی که در فرایند تصفیه آب ، هم به عنوان منعقد کننده اصلی و هم کمک منعقد کننده استفاده میشود، به دلیل هزینه زیاد خرید آنها و عوارض جانبی که ناشی از واکنش آنها با آب به وجود می آید بایستی در مصرف آنها احتیاط کرد.

بر اساس مطالعات صورت گرفته آکریل آمید در پوست موش سبب تومور می شود. چنانچه مقدار آکریل آمید در طولانی مدت و یا کوتاه مدت به ۱۰۰ - ۱۵۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن برسد، علائم اختلال عصبی در بعضی از گونه ها ظاهر می شود.

این ماده، اگر از طریق آب آشامیدنی جذب بدن انسان شود، سبب پیشرفت عوارض بیماری های اعصاب محیطی و مرکزی میشود. به همین دلیل EPA . US ماکزیمم حد مجاز آلودگی آکریل آمید را به دلیل داشتن ماده سرطان زای احتمالی در گروه B۲، صفر اعلام نموده است.

همچنین اپی کلروئیدرین که در تهیه رزین های تصفیه آب و منعقد کننده ها مورد استفاده قرار می گیرد، به شدت سمی بوده و به عنوان یک عامل جهش زای قوی شناخته شده است.

این ترکیب از طریق سیستم گوارشی توسط دیواره معده در روده جذب شده و سپس در بعضی از بافت ها پخش می شود. سازمان بین المللی تحقیقات سرطان (IARC) اپی کلروئیدرین را به عنوان ماده سرطان زا در حیوانات شناخته است.

بررسی های متعدد نشان داده است که در درازمدت مصرف آب حاوی این آلودگی ها می تواند اثرات سوئی بر سلامت انسان داشته باشد.



تمام گیاهانی که باید وارد سبد خرید گیاه خواران شوند!

مقدمه

بر اساس توصیه های جهانی زنان بین ۱۹ تا ۵۰ سالگی روزانه ۱۸ میلی گرم آهن دریافت کنند. البته این میزان مصرف آهن باید در میان گیاه خواران بیش از ۳۲ میلی گرم باشد. فقر آهن شایع ترین اختلال تغذیه ای در بین زنان است و البته تنها راه حل آن مصرف گوشت قرمز نیست. در اینجا ۷ نوع ماده غذایی غنی از آهن که باید حتما به سبد خرید گیاه خواران اضافه شوند، معرفی شده اند

دانه های چیا

این دانه ها سرشار از اسیدهای چرب امگا ۳ هستند و البته یک دلیل دیگر برای مصرف آنها وجود دارد و این که منبع خوبی از آهن نیز محسوب می شوند. دانه های چیا در هر ۱ اونس حدود ۲ میلی گرم آهن دارند ضمن این که منبع خوبی از فیبر محلول هستند و به فرایند هضم دستگاه گوارش نیز کمک می کنند.

کاکائو و پودر کاکائو

فقط ۳ اونس کاکائو یا پودر آن، ۷ میلی گرم آهن به بدن می رساند. این آهن البته غیر هم است اما کاکائو سرشار از فلاونوئیدها برای ترویج سلامت قلب نیز محسوب می شود و منیزیم موجود در آن سلامت مغز را به همراه دارد.

زردچوبه

زردچوبه ادویه ای سرشار از آهن است. در واقع در هر گرم زردچوبه ۰.۶ میلی گرم آهن وجود دارد. عدس: در هر ۱۰۰ گرم این حبوبات ۱.۵ و ۳ میلی گرم آهن وجود دارد. به علاوه باید بدانید که این مواد غذایی سرشار از قندهای پیچیده و فیبر است. عدس، چربی ندارد و این یک مزیت بزرگ است. برای جذب آهن موجود در عدس، علاوه بر اضافه کردن لیمو ترش به آن می توان از جعفری نیز استفاده کرد.

آویشن

این گیاه معطر و خوش طعم سرشار از آهن است و در هر ۱۰ گرم آن ۱۲ میلی گرم آهن وجود دارد. علاوه بر آویشن، جعفری نیز سرشار از آهن است. در هر ۱۰۰ گرم جعفری حاوی حداقل ۳.۸ میلی گرم آهن وجود دارد.

لوبیا سفید

خوردن یک فنجان و نیم کنسرو لوبیا سفید، در هر وعده ۴ میلی گرم آهن به بدن می رساند. لوبیا همچنین یک نیروگاه تغذیه ای برای رساندن پروتئین و فیبر به بدن است. مصرف این ماده غذایی منجر به کاهش کلسترول و کنترل بهتر قند خون می شود. به طور کلی دو نوع آهن هم و غیر هم وجود دارد. آهن هم در مواد غذایی گوشتی موجود بوده و جذب آن بیشتر از آهن غیر هم است که بیشتر در گیاهان یافت می شود. برای جذب آهن لوبیا سفید، می توانید آن را با ویتامین ث مصرف کنید.

اسفناج

یک فنجان اسفناج پخته شده چیزی حدود ۳ و نیم میلی گرم آهن گیاهی به بدن می رساند. اسفناج همچنین منبع خوبی از ۲۰ ماده معدنی و ویتامین دیگر است. اسفناج را نیز باید به همراه مرکبات مصرف کرد تا آهن آن بیشتر جذب بدن شود.



فواید و مضرات نان چاودار + دستور پخت

مقدمه

نان چاودار یکی از محصولات است که جایگزین مناسب برای کسانی است که به دنبال میان وعده مناسب برای خود می گردند. در این مقاله به شما خواهیم گفت نان چاودار چه نانی است و چه خاصیتی دارد.

چاودار یکی از غلات پرطرفدار در جهان است. چاودار بسیار شبیه جو و گندم است و به همان شیوه مورد استفاده قرار می گیرد. چاودار یکی از قدیمی ترین دانه های کشت شده و یکی از ۵ دانه برتری است که در سراسر جهان مصرف می شود. نان چاودار یا نان روغن یک نوع نان معمولی است.

خمیر آن را از چاودار شکسته یا چاودار آسیاب شده تهیه می کند. این نان برای مصرف روزانه پخت می شود، اما به دلیل ساختار سبک تر نان های گندمی، این نان ها بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند هرچند که نان چاودار دارای مقادیر زیادی از فیبر و آهن می باشد.

سرشار از مواد مغذی

برندهای مختلف نان چاودار از مواد مختلفی تشکیل شده اند. چاودار دارای چربی اشباع کمی بوده و غنی از ویتامین های B، آهن و منیزیم است که به ساخت گلبول های قرمز و تبدیل غذا به انرژی کمک می کنند. مصرف کننده های بیشتری دارد

چاودار دارای مقادیر بسیار کمتری از گلوتن نسبت به گندم و دیگر غلات است، بنابراین افرادی که نسبت به آن حساسیت دارند هم می توانند از این نان استفاده کنند. با این حال کسانی که عدم تحمل گلوتن دارند و یا این که به بیماری سلیاک مبتلا هستند، بهتر است که از مصرف آن اجتناب کنند.

بدن شما را متعادل نگه می دارد

چاودار دارای شاخص گلیسمی بسیار پایین تر از آرد سفید معمولی است. این بدان معنی است که با مصرف آن قند خون شما افزایش پیدا نخواهد کرد.

غنی از فیبر

نان چاودار و بویژه چاودار تیره معمولا فیبر بیشتری نسبت به سایر نان ها دارد، که برای افرادی که از یبوست رنج می برند مفید است. فیبر در رژیم غذایی با کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی، سرطان روده و دیابت همراه است و همچنین به کاهش وزن و هضم خوب غذا هم کمک می کند



کند که پروتئین، چربی و کربوهیدرات بدن را به انرژی تبدیل کند. نان گندم و نان چاودار هر دو می توانند یک چهارم تیامین مورد نیاز روزانه شما را تامین کنند. است که روزانه نیاز دارید.

دو تکه نان چاودار یک چهارم فولات و یک پنجم ریبوفلاوین مورد نیاز روزانه شما را تامین می کند، در حالی که نان گندم حدود ۱۴ درصد از ارزش روزانه شما را برای هر یک از این مواد مغذی در بردارد. نان گندم در نیاسین غنی تر است و می تواند یک چهارم نیاز روزانه شما را فراهم کند، در حالی که نان چاودار ۱۷ درصد آن را می تواند فراهم نماید.

نان گندم دارای ۰/۵ گرم چربی اشباع شده است، کمی بالاتر از نان چاودار که ۰/۴ گرم است. نان گندم حاوی تقریباً یک گرم چربی غیر اشباع است، که تقریباً دو برابر نان چاودار است، اما نان چاودار در چربی های مونو اشباع با مقدار ۰/۸۴ گرم در مقایسه با ۰/۳۷ گرم در نان گندم، غنی تر است.

نان چاودار و لاغری

نان چاودار یا نان روغن به شما احساس سیری می دهد، میل شما به خوردن را کمتر کرده و احساس گرسنگی که معمولاً به شما دست می داد را کاهش می دهد و این موضوع برای زمانی که شما برنامه کاهش وزن دارید بسیار مناسب است.

نان چاودار علاوه بر این که باعث طولانی تر شدن حالت سیری می شود، می تواند باعث جلوگیری از افزایش وزن هم بشود. در مطالعه ای نشان داده شد، کسانی که از چاودار به جای گندم استفاده می کنند، چربی بیشتری از دست داده و کلسترول کمتری دارند.

افزایش قند خون باعث افزایش ترشح هورمون انسولین می شود و در نتیجه می تواند موجب افزایش میل به گرسنگی گردد. چاودار می تواند این افزایش قند خون را در حالت متعادل نگه دارد، به خصوص زمانی که به جای غلات تصفیه شده مورد استفاده قرار گیرد.

با این حال درست مثل هر غذای دیگر، اگر در مصرف نان چاودار زیاده روی کنید، از میزان مصرف کالری مجاز تجاوز کرده و به رژیم غذایی خود صدمه می زنید. در هر حال نان چاودار به عنوان بخشی از یک رژیم



غذایی کم کالری قابل اعتماد ممکن است به شما در دستیابی به وزن مورد نظر کمک کند.

مضرات نان چاودار یا نان روغن

چاودار تحت دسته غذاهای گلوتن دار قرار می گیرد بنابراین اگر به گلوتن حساسیت دارید، بهتر است از این دانه ها اجتناب کنید. اگر از این موضوع مطمئن نیستید می توانید آزمایش دهید. در هر حال بهترین کار این است که پیش از اضافه کردن غذای جدید به رژیم غذایی خود با یک متخصص مشورت نمایید.

طرز تهیه نان روغن یا چاودار

برای تهیه نان چاودار دستورالعمل های مختلف و متنوعی موجود است. در زیر به یکی از نمونه های این دستورالعمل ها می پردازیم.

نان چاودار لهستانی

استارتر خمیرترش در این نان چاودار لهستانی، باعث می شود که این نان بوی قوی و مطبوعی داشته باشد، اما لازم است بدانید که دو روز زمان لازم است تا این خمیر، به حد مطلوب خود برسد. لذا لازم است برنامه ریزی مناسب داشته باشید.

نان چاودار و نان گندم باید با آرد سفید روشن شوند، در غیر این صورت خیلی متراکم خواهند شد. همچنین برآش با سفیده تخم مرغ پیش از پخت نیز باعث می شود که درخشندگی آن بیشتر شود. نکته: به جای ساخت استارتر می توانید یک و نیم پیمانه شیر کره را جایگزین کرده و آب لازم در دستور غذایی را از دو و نیم پیمانه به سه چهارم پیمانه کاهش دهید.

مواد لازم

مواد لازم برای تهیه استارتر عبارتند از:

- ۴ قاشق غذاخوری آرد (چاودار متوسط)

- ۳ قاشق غذاخوری شیر (گرم)

مواد لازم برای تهیه نان عبارتند از:

- ۴ پیمانه آرد (متوسط چاودار)

است که به دنبال میان وعده مناسب برای خود می گردند. در این مقاله به شما خواهیم گفت نان چاودار چه نانی است و چه خاصیتی دارد. چاودار یکی از غلات پرترفدار در جهان است. چاودار بسیار شبیه جو و گندم است و به همان شیوه مورد استفاده قرار می گیرد. چاودار یکی از قدیمی ترین دانه های کشت شده و یکی از ۵ دانه برتری است که در سراسر جهان مصرف می شود. نان چاودار یا نان روغن یک نوع نان معمولی است.

خمیر آن را از چاودار شکسته یا چاودار آسیاب شده تهیه می کند. این نان برای مصرف روزانه پخت می شود، اما به دلیل ساختار سبک تر نان های گندمی، این نان ها بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند هرچند که نان چاودار دارای مقادیر زیادی از فیبر و آهن می باشد.

نان چاودار یا نان روغن را به طور کلی می توان به دو نوع تقسیم کرد:

- نان چاودار فریزی که از چاودار خرد شده تهیه می شود، بدون مخمر بوده و مزه شیرین می دهد.
- نان چاودار برابانتین که از چاودار آسیاب شده تهیه می شود. در آن از مخمر استفاده می شود و کمی مزه ترش می دهد.

فواید نان چاودار

نان چاودار یا نان روغن دارای مزایای زیادی است که در ادامه به تعدادی از آن ها اشاره می کنیم.

بدن شما را متعادل نگه می دارد

چاودار دارای شاخص گلیسمی بسیار پایین تر از آرد سفید معمولی است. این بدان معنی است که با مصرف آن قند خون شما افزایش پیدا نخواهد کرد.

غنی از فیبر

نان چاودار و بویژه چاودار تیره معمولاً فیبر بیشتری نسبت به سایر نان ها دارد، که برای افرادی که از یبوست رنج می برند مفید است. فیبر در رژیم غذایی با کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی، سرطان روده و دیابت همراه است و همچنین به کاهش وزن و هضم خوب غذا هم کمک می کند.



- ۴ پیمانه آرد (همه منظوره)
- ۱ قاشق غذاخوری نمک
- ۱/۴ قاشق غذا خوری مخمر (فوری)
- ۲ قاشق غذاخوری کره (نرم شده)
- ۲/۵ پیمانه آب (گرم)
- ۱ تخم مرغ بزرگ (سفیده)
- ۱ قاشق غذاخوری زیره (به صورت دانه)

دستور پخت

ابتدا لازم است استارتر را درست کنید:

- در یک کاسه کوچک، ۴ قاشق غذاخوری آرد چاودار و شیر را با هم مخلوط کنید.
- روی آن را با پلاستیک بپوشانید و در یک محل گرم قرار دهید تا به مدت دو روز بماند و ور آید یا این که بوی ترشی دلپذیری بدهد. سپس می تواند خمیر را درست نمایید:
- در یک کاسه بزرگ، چهار پیمانه آرد چاودار و آرد همه منظوره را به همراه نمک، مخمر، کره، آب و استارتر ترکیب کنید. ۷ دقیقه آن را با دستگاه یا ۱۰ دقیقه با دست ورز دهید.
- آن را در یک کاسه تمیز و چرب قرار داده و روی آن را بپوشانید و در محل گرم قرار دهید تا یک ساعت تقریباً بماند.
- سپس خمیر را خارج کرده، یک دقیقه ورز دهید و سپس به دو نیم تقسیم نمایید.
- حال می توانید آن را شکل داده و بپزید.

- هرکدام از خمیرهای نصف شده را به صورت دایره ای درآورده و روی یک تخته فر که کاغذ پوستی دارد قرار دهید. خمیرها را با پلاستیک چرب شده بپوشانید و ۳۰ دقیقه قرار دهید تا تقریباً دو برابر شود.
- روی آن را با سفیده تخم مرغ برآش بزنید و دانه های زیره را روی آن بپاشید و به مدت ۳۵ الی ۴۰ دقیقه در دمای ۸۵ تا ۹۰ درجه سانتیگراد قرار دهید. تا زمانی که وقتی رو نان می زنید صدای تو خالی و ترد دهد.
- نان را به طور کامل از پانل های پخت بیرون بکشید و روی یک تخته سیمی قرار داده تا سرد شود.

نان چاودار یکی از محصولات است که جایگزین مناسب برای کسانی

تفاوت ژامبون کالباسی و بیکن چیست؟



مقدمه

ژامبون نوعی فرآورده گوشتی است که از گوشت ران حیوانات فرآوری شده است. امروزه با توجه به تغییر روش زندگی و اشتغال انسان‌ها، الگوی مصرفی غذا دچار تغییراتی شده و تمایل به مصرف غذاهایی که سریع آماده می‌شود، مثل فست فودها یا غذاهای آماده بیشتر شده است. فرآورده‌های گوشتی نیز مانند سوسیس، کالباس، بیکن، ژامبون و غیره به عنوان قدیمی ترین و پرمصرف ترین غذاهای آماده و نیم کنسرو در سبد غذایی مردم جایگاه ویژه‌ای دارند که هر کدام بسته به نوع فرآوری، گوشت مصرفی و میزان گوشت مصرفی با هم متفاوت‌اند.

کالباس

فرآوری، حرارت کافی و لازم را دیده و آماده مصرف است. علاوه بر آن سوسیس نسبت به کالباس دارای مواد نگهدارنده بیشتری است.

کالباس یا به زبان فارسی عصب، نقانق و جگرآکند به طور کلی از گوشت گاو، بره و گوساله تهیه می‌شود. بعضی از کالباس‌ها با مخلوط چند نوع گوشت مختلف تهیه می‌شوند. برای مزه دار کردن این فرآورده گوشتی معمولاً از موادی مانند سیر، خلال بادام، زیتون و پسته استفاده می‌شود.

ژامبون

ژامبون یا به فرانسوی jambon نوعی فرآورده گوشتی است که از گوشت ران حیوانات فرآوری شده که به صورت ساده یا دودی پخته می‌شود و به آن مواد نگهدارنده و نمک اضافه می‌کنند. در ایران اینطور جا افتاده است که به کالباس‌های با درصد گوشت بیشتر از ۷۰ درصد، ژامبون گفته می‌شود. ولی در اروپا نحوه تولید کالباس و ژامبون متفاوت است.

سوسیس

سوسیس یا به فرانسوی saussich که از واژه لاتین salsus به معنی نمک زده گرفته شده و امروزه اسم آن به Sausage تغییر یافته است، از گوشت چرخ کرده به همراه چربی حیوانی، نمک، ادویه و در بعضی مواقع گیاهان معطر فرآوری می‌شود. معمولاً در قدیم سوسیس‌ها را با پوششی که از جنس روده حیوانات بود، می‌پوشاندند. اما امروزه این روکش‌ها معمولاً از جنس کلاژن یا سلولز و حتی پلاستیک هستند.

تفاوت اساسی سوسیس و کالباس به زمان پخت آن‌ها مربوط است. سوسیس در مقایسه با کالباس فرآیند پخت کمتری داشته و هنگام مصرف باید مجدداً پخته یا سرخ شود. درحالی که کالباس چین

بیکن

بیکن در واقعیت گوشت خوک نمک سود شده است که به دو صورت دودی و خشک کردن، فرآوری می‌شود. امروزه در کشورهای اسلامی انواعی از بیکن‌ها وجود دارد که با گوشت مرغ، گوساله و بوقلمون تهیه می‌شود.



تولید گلاب

مقدمه

سرزمین پهناور ایران گنجینه‌ای سرشار از منابع گوناگون می‌باشد. توجه به گل و گلاب بعنوان نمونه‌ای از این منابع از جنبه‌های مختلف در تاریخ مدنظر بوده است. در حال حاضر بطور مسلم پرورش انواع گل‌های تزئینی و گل‌های معطر ضمن برآوردن نیازهای روزافزون داخلی از جنبه اشتغال‌زایی و رونق بخشیدن به صادرات و افزایش درآمد ناخالص ملی نقش بسزایی ایفا می‌نماید. پرورش گل محمدی براساس اصول فنی به زراعی و روش‌های نوین کشاورزی توسط پرورش‌دهندگان، اتخاذ سیاست‌های سنجیده صادراتی از سوی دولت، رعایت اصول موازین استاندارد ملی و بین‌المللی در فرآوری از سوی تولیدکنندگان گلاب و ارتقای سطح کیفی آن باعث رونق روزافزون این محصول می‌گردد. امروزه تجارت اسانس‌های گیاهی از مرحله کشت گیاهان اسانس‌دار تا مرحله فروش و بازاریابی فرآورده‌های حاصل از آن، از یک ساختار کلی و مشخص با عنوان صنعت اسانس تبعیت می‌کند و بسیاری از کشورهای قدرتمند نظیر فرانسه، آمریکا، بلغارستان، برزیل، روسیه و غیره آن را در برنامه‌های اقتصادی خود قرار داده‌اند.

جایگاه گلاب در ایران

همین بس که هر ساله کعبه آمال میلیون‌ها مسلمان عاشق با گلاب ایران شستشو داده می‌شود و سایر اماکن معتبر که نیز در سرتاسر بلاد اسلامی نظیر مساجد و حرم‌ها با گلاب عطرآگین می‌شوند. در این میان خطه کاشان دارای مستعدترین آب و هوا و خاک برای تولید و پرورش گل سرخ محمدی است.

استخراج مواد معطر گل

از تقطیر گل‌های تازه گل محمدی با روش‌های مختلف، مواد معطر آن استخراج می‌شود این روش‌ها در کشورهای مختلف تولید کننده مانند ایران بلغارستان، ترکیه، آرژانتین، اسپانیا، پرتغال، سوئیس کاملاً باهم تفاوت دارند. در ایران مناطقی مانند قمصر و توابع دیگر کاشان سابقه دیرینه در امر تولید گلاب و اسانس از گل محمدی دارند.

روشهای استخراج اسانس گل سرخ محمدی

استخراج اسانس گل سرخ از سه روش امکان پذیر است:

استخراج از طریق تقطیر با آب شامل تعلیق گل‌ها در آب و جوشاندن آن‌ها و سپس خنک کردن بخارات و جمع آوری آنها می‌باشد. در این روش مقدار مشخصی از گل سرخ محمدی را براساس گنجایش مخازن با مقداری آب که حدود ۳ تا ۴ برابر وزن گل می‌باشد تقطیر می‌کنند. کاربرد دما در عمل تقطیر باید خیلی آهسته و ملایم باشد. عبارتی افزایش ناگهانی دما ، بعضی از اجزای معطر سبک‌تر را با هوای باقی‌مانده در دستگاه تقطیر خارج خواهد کرد.

براساس گزارشاتی که ارایه گردیده است تا زمانی که در دستگاه تقطیر یک لیتر گلاب از هر کیلو گل سرخ محمدی جمع آوری گردد عمل تقطیر ، گلاب و اسانس اول می‌باشد. بار اسانس که از تقطیر اول بدست می‌آید کم است زیرا مقدار زیادی از اسانس گل سرخ محمدی در گلاب محلول بوده و برای جدا کردن این اسانس ، محلول گلاب حاصله باید تقطیر شود. لازم به ذکر است که در ایران و هندوستان از روش تقطیر با آب برای تهیه اسانس گل سرخ محمدی استفاده می‌گردد. البته در برخی مناطق ایران ایران روش تقطیر با بخار و آب با هم بکار گرفته می‌شود. در دو روش ذکر شده بدلیل وجود ترکیبات ناپایدار که در دمای بالا ، آسیب دیده یا بطور کلی از بین می‌روند، بازده عمل چندان مطلوب نمی‌باشد. بنابراین روش دیگری نیز برای جداسازی ترکیبات معطر از گل بکار می‌رود که استخراج با حلال نامیده می‌شود. در این روش میزان فنیل الکل که ماه موثر اسانس می‌باشد ۱۰ برابر بیش از محصول حاصل از تقطیر با بخار است.

تولید گلاب از گل محمدی

گلاب به حاصل تقطیر گل‌های سرخ محمدی و از خانواده Rosaceae تازه چیده شده و مخلوط آن با آب تحت روشهای مختلف با شرایط خاص که اسانس اضافی آن از محلول آبکی جدا شده است، اطلاق می‌گردد. گلاب در ایران به دو روش سنتی و صنعتی تولید می‌گردد.



هفته نامه خوشه



تولید سنتی گلاب

تولید گلاب به روش سنتی از قدیم‌الایام در ایران مرسوم بوده است. گلاب اولین بار توسط ابوعلی سینا استخراج و گوهر گل سرخ یا جوهر گل سرخ نام گرفته است. در تولید سنتی گلاب مقادیر مشخصی از گل محمدی و آب را که به ازای هر کیلوگرم گل یک لیتر می‌باشد در یک دیگ مسی محصول می‌ریزند و سپس درپوش روی دیگ را قرار داده و با تعیبه نمودن واشر لاستیکی مابین دیگ و درپوش دیگ که باعث جلوگیری از نشست بخارات می‌باشد، محکم می‌بندند. روی در دیگ سوراخی وجود دارد که به لوله‌های استیل یا آلومینیومی متصل و سر دیگر لوله به ظرف مسی که پاچ می‌نامند منتهی می‌شود و بخارات حاصل از تقطیر پس از عبور از این لوله در پاچ مسی که در داخل آن آب و یا آب سرد قرار دارد به تدریج سرد شده و گلاب حاصل می‌شود مدت زمان گلاب‌گیری در روش سنتی معمولاً ۵ تا ۷ ساعت می‌باشد و از یک کیلوگرم گل محمدی ۱٫۵ کیلوگرم گلاب بدست می‌آید که ۵۰۰ گرم اولیه بسیار خوشبو و غلیظ‌تر است.

تولید صنعتی گلاب

در تولید گلاب بروش صنعتی از ماشین آلات پیشرفته که قطعات آن از استیل زنگ‌نزن می‌باشد، استفاده می‌شود. ابتدا گل محمدی و آب در دیگ‌های استیل قرار گرفته و با حرارت‌دادن غیر مستقیم که معمولاً بخار آب می‌باشد، از لابلای مخلوط گل و آب عبور داده می‌شود. مراحل تقطیر انجام و بخارات حاصله در میردها که دارای لوله آب با جریان آب سرد می‌باشند، خنک و به مایع تبدیل می‌گردند و سپس به مخازن استیل گلاب منتقل می‌شوند. از این مرحله عملیات پاستوریزاسیون و صاف نمودن گلاب شروع می‌گردد و پس از گرم نمودن گلاب تا ۸۰ درجه سلسیوس ، از فیلترهای مخصوص کاغذی یا پلاستیکی بسیار ریز عبور داده شده و سپس در منبع پر کردن بطری‌ها قرار می‌گیرد.

گلاب همچنان که داغ می‌باشد به داخل بطری‌های شیشه‌ای یا پلی‌اتیلن که قبلاً با آب داغ شسته شده و میکروب‌زدایی گردیده

ویژگی‌های میکروبیولوژی گلاب

گلاب باید قبل از بسته‌بندی و عرضه به بازار کاملاً پاستوریزه و میکروب‌زدایی شود و آزمون هفت فاکتور میکروبی زیر جهت مطمئن بودن و هماهنگی با استانداردهای ملی برای آن انجام می‌شود.

- شمارش کلی باکتری‌های هوازی فروفیل
- باکتری‌های کلیفرم
- استرپتوکک‌های گروه D لانسفید
- پزودومونای آئروژینوزا
- کلسترییدیوم‌های احیا کننده سولفیت
- کپک‌ها
- مخمرها

مصارف گلاب

گلاب با طبیعت گرم در صنایع غذایی و در تهیه شربت‌ها ، خوشبو نمودن شیرینی‌جات و در صنایع دارویی و آرایشی در خوشبو نمودن تعدادی از داروها و پمادها بکار می‌رود. در طب سنتی از گلاب جهت دفع دل‌درد شدید و از مخلوط گلاب و نبات برای تقویت اعصاب معده و رفع درد معده ، خونریزی و از مخلوط گلاب و سرکه جهت شستشوی دهان استفاده می‌شود. بوییدن و مالیدن گلاب به بدن باعث معطر شدن و ایجاد نشاط و تقویت اعصاب ، قلب ، حواس و رفع سردرد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

با توجه به شهرت جهانی گلاب ایران باید کوشش فراگیر و تلاش مضاعف در جهت ارتقای روزافزون کیفیت این فرآورده و رقابت کیفی این محصول در بازارهای داخلی و خارجی گردد تا صنعت گلاب ایران جایگاه و اصالت خود را از دست ندهد. صنعت گلاب‌گیری علاوه بر اشتغال‌زایی و ایجاد درآمد حاصل از فروش گلاب می‌تواند بعنوان یکی از جاذبه‌های سیاحتی و توریستی جهت بازدید از کارگاهها و کارخانجات تولید گلاب و همچنین مناظر زیبا و دلپذیر و معطر گلستان‌ها ب گل محمدی در کشور ما باشد و این امر باعث ایجاد و توسعه صنعت گردشگری و خدمات توریستی شده و از نظر درآمد ملی حایز اهمیت می‌باشد.



هدایت و پس از دربندی با درب آلومینیومی یا پلاستیکی غیر قابل نفوذ ، بر روی بطری‌ها برچسب‌گذاری می‌شود و در داخل کارتن قرار می‌گیرند.

در روش صنعتی با توجه به رعایت موازین مختلف در حین تولید و بسته‌بندی، گلاب حاصله از نظر ویژگی‌های فیزیک و شیمیایی و میکروبی مطابق استاندارد خواهد بود. عطر گل محمدی بصورت لایه زرد رنگ و چرب مانند ، سبک ، ، غیر محلول و نیمه جامد با توده کریستالی در حین تقطیر بر روی سطح گلاب قرار می‌گیرد.

ویژگی فیزیکی و شیمیایی گلاب

- گلاب باید از آب کاملاً بهداشتی تولید گردد.
- گلاب باید کاملاً زلال ، بیرنگ ، بدون سرد و رسوب و فاقد ذرات خارجی باشد.
- دارای بوی مطبوع گل سرخ ، مزه مایل به تلخی ، فاقد بوی پختگی و ترشیدگی و دارای طعمی مطبوع و مختصری مایل به تلخی باشد.
- میزان اسانس گلاب حداقل ۱۲ میلی گرم در ۱۰۰ سانتی‌متر مکعب باشد.
- عدم استفاده از اسانس‌های تقلبی و سنتزی در تولید گلاب.
- مطابق بودن گلاب با فاکتورهای PH ، وزن مخصوص ، عدد اسیدی ، عدد استر ، عدد اکسیداسیون و الکل اتیلیک طبق استاندارد ملی ایران.
- از بطری‌های شیشه‌ای شفاف نو ، استریل شده و بدون حباب هوا و یا ظروف پلاستیکی پلی اتیلن که جهت مصرف مواد غذایی مناسب باشد استفاده شود.
- از درب غیرنفوذ آلومینیومی و یکبار مصرف استفاده شود.
- دارای برچسب مناسب حاوی درج اطلاعات شامل: نام کالا ، میزان اسانس ، تاریخ تولید و انقضا ، حجم بطری ، سری ساخت ، نام و نشانی تولید کننده باشد.
- از کارتن‌های مناسب و مقاوم جهت بسته‌بندی استفاده شود و نوع بسته‌بندی و شکل باشد.