آیا عسل فاسد می‌شود؟

عسل در فرایند تولیدش خواص ضدمیکروبی با ماندگاری بالا به دست می‌آورد؛ اما شیوه نگهداری از آن، بسیاری از ویژگی‌ها را تغییر داده و حتی می‌تواند باعث مضر شدنش شود

پزشکی

برخی بر این باورند که عسل ماندگاری زیادی دارد، اما آیا مطالعات علمی هم این تصور را تایید می‌کنند؟ به گزارش «لایو ساینس»، امروزه حداقل ۳۰۰ نوع عسل شناخته شده است که بیش از ۲۰ هزار گونه زنبور عسل آن‌ها را تولید می‌کنند. کانتا شلکه، دانشمند علوم غذایی در دانشگاه جانز هاپکینز، به لایوساینس می‌گوید: «ترکیب عسل به نوع زنبورهای تولیدکننده عسل بستگی دارد.» اما چه نوع عسلی و با چه شرایط نگهداری ماندگاری زیادی دارد و چه نوع عسلی ممکن است با گذر زمان فاسد شود؟

خواص دارویی عسل از کجا می‌آید؟

زنبورها پس از جمع‌آوری شهد گل‌ها، ساکارز، ترکیبی پیچیده از گلوکز و فروکتوز، را به قندهای ساده با غلظت بالا تبدیل می‌کنند. در حالی که عسل عمدتا قند است، بیش از ده‌ها ماده دیگر مانند آنزیم‌ها، مواد معدنی، انواع ویتامین و اسیدهای آلی نیز دارد. همچنین ترکیبات فلاونوئیدی و فنلی دارد که به‌عنوان ضدالتهاب و آنتی‌اکسیدان شناخته می‌شوند و به عسل خواص دارویی می‌دهند.

وقتی عسل ضدمیکروب می‌شود

طی فرایندی که زنبور عسل‌ها گرده‌ها را جمع‌آوری و به عسل تبدیل می‌کنند، مواد شیمیایی مختلف در عسل به هم می‌پیوندند و یک ترکیب یکپارچه و جامد تشکیل می‌دهند که ویژگی‌های حفاظتی و ضدمیکروبی دارد.

محتوای قند بالای عسل باعث می‌شود که این ماده غذایی قابلیت نم‌بینی (توان جذب مولکول‌های آب از محیط اطراف) داشته باشد. این بدان معنا است که می‌تواند رطوبت محیط را بمکد و حتی آب سلول‌های میکروبی اطراف را جذب کند. این ویژگی ضدمیکروبی و حفاظتی دیگری برای عسل فراهم می‌کند. از طرفی در عسل آب بسیار کمی وجود دارد که برای رشد میکروب‌ها کافی نیست و آن را تا مدتی طولانی از فاسد شدن محافظت می‌کند.

عامل ضدمیکروبی شدن عسل چیست؟

وقتی گرده‌ها وارد معده زنبور می‌شوند، آنزیمی به نام اکسیداز گلوکز، شروع به تجزیه گلوکز می‌کند. این فرایند باعث تولید دو ماده مهم می‌شود: اسید گلوکونیک و پراکسید هیدروژن. اسید گلوکونیک باعث اسیدی شدن عسل می‌شود و به‌عنوان یکی از عوامل حفاظتی عسل علیه رشد میکروب‌ها عمل می‌کند. پراکسید هیدروژن هم از طریق واکنش‌هایی دیگر به‌عنوان یک ضدمیکروب عمل می‌کند. وجود گلوکونیک و همچنین اسید استیک، فرمیک و سیتریک عسل را بسیار اسیدی می‌کند. کمتر میکروبی می‌تواند این سطح پی‌اچ (PH) را تحمل کند. همه این مواد شیمیایی مانع آن می‌شوند که میکروب‌ها عسل را فاسد کنند اما با وجود آن که عسل تا مدت زمان طولانی ایمن است، می‌تواند به مرور زمان دستخوش تغییر شود.

چرا ممکن است ترکیبات عسل تغییر کند؟

ترکیبات عسل به دلیل تبلور، تخمیر، اکسیداسیون و آثار دما تغییر می‌کند. این تغییرات بسته به نوع عسل (روشن یا تیره)، منبع آن، فصل تولید یا گیاهانی که زنبورها گرده‌هایشان را جمع کرده‌اند، متفاوت است. برخی از این تغییرات بر ویژگی‌های تغذیه‌ای و حسی عسل، از جمله ظاهر آن، تاثیر می‌گذارد. هنگامی که عسل گرم می‌شود یا طولانی مدت می‌ماند، می‌تواند تحت نوعی واکنش به نام «میلارد» قرار گیرد؛ همان واکنشی که باعث کاراملی شدن شکر و قهوه‌ای شدن آن می‌شود. در این فرایند، نوعی ترکیب با القوه سمی به نام ۵ـ هیدروکسی متیل فورفورال تولید می‌شود. سطح ایمن اچ‌ام‌اف برای مصرف روزانه هنوز به‌درستی شناخته نشده اما برخی تحقیقات نشان داده است که می‌تواند به شکل‌گیری سرطان کمک کند، در حالی که برخی دیگر می‌گویند از واکنش‌های آلرژیک جلوگیری می‌کند.

بهترین حالت نگهداری عسل

بر اساس یک مطالعه، خواص ظاهری و شیمیایی عسل زمانی که در دمای ۲۴ درجه سانتی‌گراد یا دمای اتاق نگهداری شود، به بهترین وجه حفظ می‌شود. متخصصان می‌گویند به دلیل تمامی این متغیرها، بسته‌بندی و نحوه نگهداری عسل می‌تواند به عمر مفید آن کمک می‌کند. به‌طوری که عسل خام تصفیه نشده ـ با آنزیم‌ها و ترکیبات مفید دیگر ـ و حداقل فراوری اگر در یک ظرف دربسته خوب نگهداری شود، می‌تواند «برای همیشه» ماندگار باشد. عسل پاستوریزه هم می‌تواند چندین سال دوام بیاورد اما به دلیل نداشتن برخی آنزیم‌ها و ترکیبات ضدمیکروبی، اگر در آن به‌درستی بسته نشود، ممکن است به آسیب میکروبی حساس باشد.

تازه ها

کنترل پیش‌دیابت، خطر مرگ را کاهش می‌دهد

مطالعه جدیدی نشان می‌دهد افراد مبتلا به پیش‌دیابت می‌توانند با به تاخیر انداختن ظهور بیماری به مدت فقط چهار سال، خطر مرگ‌ناشی از این بیماری را طی دهه‌های بعد کاهش دهند. اختلال در متابولیسم گلوکز که به طور معمول پیش‌دیابت نامیده می‌شود؛ می‌تواند در نهایت به دیابت نوع ۲ بینجامد که با افزایش خطر مرگ و ناتوانی در سال‌های بعد مرتبط است.

مقاله جدیدی که روز سه‌شنبه در مجله «پلاس مدیسین» منتشر شد، نتایج وضع سلامتی ۵۴۰ فرد در شرایط پیش‌دیابت را که طی یک آزمایش بالینی در شهر داکینگ در چین شرکت کرده بودند و از سال ۱۹۸۶ آغاز شده بود، ارزیابی کرد. این آزمایش شامل شرکت‌کنندگانی بود که یا در گروه کنترل بودند یا در یکی از سه گروه مداخله سبک زندگی قرار داشتند و دانشمندان بیش از سه دهه وضعیت سلامت آن‌ها را پیگیری کرده بودند. این مداخلات عبارت بود از پیروی از یک رژیم غذایی سالم، افزایش تمرین‌های ورزشی یا هر دو. محققان خطر بلندمدت مرگ و عارضه‌های قلبی عروقی مانند حمله قلبی، سکته مغزی یا نارسایی قلبی و سایر عوارض مرتبط با دیابت را درباره شرکت‌کنندگان این آزمایش ارزیابی کردند. آن‌ها دریافتند افرادی که دست‌کم چهار سال پس از تشخیص اولیه، به دیابت مبتلا نشدند، به‌طور قابل توجهی کمتر در خطر مرگ قرار داشتند. دانشمندان همچنین متوجه شدند خطر مشکلات قلبی عروقی در چنین افرادی، در مقایسه با کسانی که زودتر به دیابت مبتلا شدند، کمتر بود. با این حال، این اثر محافظتی بلندمدت در افرادی که زودتر از «آستانه چهار ساله» به دیابت مبتلا شدند، مشاهده نشد. دانشمندان می‌گویند برای جلوگیری از مرگ ناشی از عارضه‌های قلبی عروقی، پس از تشخیص پیش‌دیابت، لازم است «وضعیت غیردیابتی دست‌کم شش سال حفظ شود».

بیشتر بدانیم

در روزهای گرم چقدر آب بنوشیم؟

با افزایش سالانه دما، از هر زمانی مهم‌تر است که به بدن‌مان بیشتر توجه کنیم و کرم ضدآفتاب بزنیم و آب کافی بنوشیم تا از کم‌آب شدن بدن جلوگیری کنیم. سازمان ملی خدمات سلامت بریتانیا توصیه می‌کند روزانه بین شش تا هشت لیوان آب بنوشیم، اما این مقدار ممکن است در تابستان و در شرایط گرمای شدید، تغییر کند.

اما نظر نهایی آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پزشکی ایالات متحده این است که مصرف کافی مایعات روزانه برای مردان ۱۵/۵ لیوان (۳/۷ لیتر) در روز و برای زنان ۱۱/۵ لیوان (۲/۷ لیتر) در روز است.

اگر میزان کافی آب ننوشیم...

دکتر آنجلا رای، پزشک عمومی می‌گوید: «در هوای گرم و به‌ویژه اگر ورزش کنیم، نیاز ما به آب افزایش می‌یابد. در یک روز گرم، ما باید تا حدود ۳ لیتر آب بنوشیم اما مهم است که این مقدار را در طول روز تقسیم کنیم و مقداری زیاد را یک‌باره ننوشیم.» اگر در طول روز آب کافی مصرف نشود، بیماری‌های مختلف مرتبط با گرما می‌توانند بروز کند، از جمله گرمازدگی، از حال رفتن در اثر گرما و گرفتگی عضلانی ناشی از گرما. بر اساس گزارش مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (سی‌دی‌سی)، نخستین توصیه این است که منتظر نمانید تا تشنه شوید و سپس آب بنوشید، زیرا در آن زمان، شما پیشتر دچار کم‌آبی شده‌اید.

نشانه‌های کم‌آبی

احساس تشنگی و ادرار تیره‌رنگ و با بوی قوی از نشانه‌های اولیه‌ای به شمار می‌رود که شما ممکن است دچار کم‌آبی شده باشید. سایر علایم عبارت‌اند از: احساس خستگی، احساس سرگیجه یا خشک شدن دهان. در حالی که مهم است بدانید آیا آب کافی می‌نوشید یا نه، کلینیک مایو پیشنهاد می‌کند اگر کسی به‌ندرت احساس تشنگی می‌کند و ادرارش شفاف یا به رنگ زرد روشن است، احتمالا در مصرف آب او هیچ مشکلی وجود ندارد. این سازمان توصیه می‌کند که هنگام قرار گرفتن مداوم در گرما، هر ۱۵ تا ۲۰ دقیقه ۰/۲ لیتر و در ساعت بین ۰/۷ تا ۰/۹ لیتر آب بنوشید. با این حال، اگر بیش از ۱/۴ لیتر آب در ساعت بنوشید، امکان آب‌رسانی بیش از حد وجود دارد که می‌تواند به کاهش سطح نمک خون منجر شود. یک قانون دیگر این است که هر چه شخص بیشتر عرق کند، باید آب بیشتری بنوشد. به طور کلی، هیچ چیزی جای آب ساده را نمی‌گیرد اما فوائد فرایند جذب آب برای آب گازدار نیز مشابه است. برای فرایند جذب آب [یا به اصطلاح هیدراتاسیون]، نوشیدنی‌هایی که به دلیل کافئین بالا و گاه مقدار زیادی شکر باید از آن‌ها اجتناب کرد، نوشیدنی‌های انرژی‌زا هستند.

تازه ها

محصولات مراقبت از پوست روی مو هم موثرند؟

این روزها موج جدید «مراقبت از مو همانند مراقبت از پوست» که در آن افراد محصولات مراقبت از پوست خود را روی مویشان هم امتحان می‌کنند، پرطرفدار شده است. روندی که به گفته دکتر تانیا اونی، متخصص مراقبت‌های زیبایی، به‌دلیل تمرکز روزافزون مصرف‌کنندگان بر سلامت کلی افزایش یافته است. به گزارش نشنال، در سال‌های گذشته، برخی نشان‌های تجاری فروش کلیدی‌شان را بر معرفی محصولاتی با تمرکز بر ترکیبات اولیه موثر بنا نهادند و به این ترتیب محصولات پوستی مثل رتینول، ویتامین سی و نیاسین امید را برای گنجاندن در یک مجموعه ترکیبات مراقبت از پوست به بازار عرضه کردند. اتفاقی که اکنون در روند مراقبت از مو در حال رخ دادن است.

اهمیت مراقبت از پوست سر

جملا پل، هنرمند آرایشگر مو و طراح ارشد شرکت شوارتزکف، می‌گوید: «برای من پوست سر سالم با موی سالم برابر است. همه چیز از آن جا شروع می‌شود.» او در ادامه می‌گوید که افراد زیادی با مشکلات جدی پوست سر مواجه‌اند که باعث بروز مشکلاتی برای موهایشان نیز می‌شود.

پل می‌گوید که بیشتر آرایشگران مو به مشتریانشان برنامه‌های مراقبت از پوست سر را توصیه می‌کنند: «لایه‌برداری پوست سر، مانند پوست جاهای دیگر بدن، اهمیت دارد و در اولویت است. اگر لایه‌برداری نکنیم، سلامت مو با انباشت سلول‌های مرده، چربی و کثیفی آسیب خواهد دید و باعث مسدود شدن فولیکول مو می‌شود.»

با مکمل‌ها پیش بروید

«مراقبت پوستی از مو» یک برنامه چند مرحله‌ای از صفر تا ۱۰۰ است. یکی از این مراحل مراقبت از موها از بیرون است. در حالی که برخی از افراد از مواد موجود در آشپزخانه برای ساخت محصولات خانگی استفاده می‌کنند، برخی دیگر به دنبال مواد مغذی تقویت‌کننده مو هستند، موادی مانند بسته‌های خوراکی مایع کلاژن و آدامس‌های براق‌کننده پوست که روز به روز هم محبوب‌تر می‌شوند. بسیاری از مکمل‌های مو سال‌هاست که در بازار موجودند اما این روزها محبوبیت آن‌ها با توجه به افزایش توجه به زیبایی کلی به اوج رسیده است. ذکر این نکته ضرورت دارد که وقتی روند «مراقبت از مو همانند مراقبت از پوست» می‌تواند برای بسیاری مفید باشد، مهم است که ویژگی‌های فردی مانند جنس مو، حساسیت پوست و شرایط پوست سر را در نظر بگیریم تا مناسب‌ترین محصولات و روش‌ها برای مراقبت از مو را بیابیم.

تازه ها

رژیم مدیترانه‌ای برای سلامت کودکان هم موثر است

در دنیا افراد بزرگسال بسیاری برای سلامت خود از رژیم‌های غذایی استفاده می‌کنند. تحقیقات نشان داده است که کودکان نیز می‌توانند از فواید رژیم‌های غذایی بهره‌مند شوند. دانشمندان می‌گویند رژیم غذایی مدیترانه‌ای که پیش از این فوایدش برای بزرگسالان اثبات شده بود، می‌تواند برای سلامت قلب کودکان نیز مفید باشد. محققان در این مطالعه ۹ پژوهش قبلی را که بر ۵۷۷ داوطلب در ۳ تا ۱۸ سالگی انجام شده بود مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج نشان داد ترکیب رژیم غذایی مدیترانه‌ای وقتی برای دست‌کم هشت هفته رعایت شود، ارتباط قابل توجهی با کاهش فشار خون و کلسترول کل دارد. یافته‌های این تحقیق همچنین حاکی از این است که ترکیب عادات غذایی سالم در اوایل زندگی می‌تواند به پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی و اختلالات متابولیک، مانند فشار خون بالا و دیابت که اغلب منشأ در دوران کودکی دارند، کمک کند. با توجه به فواید رژیم غذایی مدیترانه‌ای برای سلامت قلب و عروق بزرگسالان، یافته‌ها تعجب‌آور نیستند. با این حال محققان اهمیت بیشتری را رژیم غذایی شامل میوه‌ها، سبزیجات، گوشت بدون چربی و ماهی و در کل غذاهای فرآوری نشده در تمامی مراحل زندگی قائل شده‌اند. رژیم مدیترانه‌ای شیوه‌ای برای غذا خوردن است که در آن بر پخت و پز گیاهی و مصرف چربی‌های سالم تاکید شده است. میوه‌ها، سبزیجات، حبوبات، دانه‌ها، آجیل، غلات کامل، گوشت بدون چربی و ماهی همگی در این برنامه غذایی نقش دارند.

ترفند

درمان‌های خانگی برای قرمزی چشم

اگر قرمز شدن چشم از مشکلات خفیف مانند آلرژی، کنژنکتیویت یا بلفاریت ناشی شده باشد، به احتمال زیاد می‌توانید علایم خود را در خانه درمان کنید. ناگفته نماند در کنار درمان‌های خانگی، بهترین کار مشورت با یک پزشک متخصص است. در ادامه به نقل از «دیجی کالامگ» تعدادی از اقدامات مفید در این زمینه را مرور می‌کنیم:

۱ **از کمپرس خنک استفاده کنید** | چشم‌های خود را ببندید و چند بار در روز یک کمپرس خنک روی آن‌ها قرار دهید. این کار به کاهش قرمزی و تورم کمک می‌کند.

۲ **اشک مصنوعی را امتحان کنید** | اشک مصنوعی بدون نسخه به فروش می‌رسد و برای کاهش قرمزی چشم و حذف محرک‌ها از آن استفاده می‌شود.

۳ **از عوامل محرک دوری کنید** | در زمان قرمز شدن چشم‌ها باید مدت تماس خود را با محرک‌های محیطی مانند گرده گیاهان، دود یا گازهای شیمیایی کاهش دهید.

۴ **دست‌هایتان را بشویید** | به‌طور منظم دست‌های خود را بشویید و اگر دست‌هایتان تمیز نیستند، چشم‌های خود را لمس نکنید.

۵ **از لوازم آرایش یا لنز استفاده نکنید** | سعی کنید تا زمانی که علایم شما از بین نرفته‌اند از آرایش کردن یا استفاده از لنزهای تماسی خودداری کنید.

۶ **استفاده از وسایل دیجیتال را به حداقل برسانید** | استفاده طولانی مدت از رایانه، تلویزیون یا موبایل می‌تواند باعث خستگی و خشکی چشم شود.

برگ سبز و سند کمپانی خودرو جک J5-AT مدل ۱۳۹۷ به شماره انتظامی ۱۲ ایران ۲۲۷ و ۶۹ به شماره موتور HFC4GA31D0003933 به شماره شاسی NAKSH7227J8157724 به مالکیت میناز تقوی رضوی زاده مفقود و فاقد اعتبار می باشد
۷۷۵۲

برگ سبز پژو ۲۰۶ SD سفید مدل ۹۶ به ش پلاک ایران ۷۴-۱۶۳د۶۶ بنام محمدحسن مکرم دری به ش شاسی NAAP41FE4HJ039202 به ش موتور 16YB-032674 مفقود و فاقد اعتبار است
۷۷۵۰

برگ سبز پیکان مدل ۸۳ رنگ سفید به شماره پلاک ایران ۴۲-۷۷۳د۱۳ به ش شاسی ۸۳۴۸۳۱۸۶ به شش موتور ۱۱۲۸۳۱۲۵۸۳۱ بنام جواد اردونی مفقود و فاقد اعتبار است
۷۷۴۷

برگ سبز موتور سیکلت انرژی CDI 125 خاکستری نوک مدادی مدل ۹۱ به شماره انتظامی ۷۶۷-۱۳۲۷۶ به شماره موتور NRG9132838۵ و شماره تنه NIK***125I9102562 بنام جواد غریب حسینی کافی مفقود و فاقد اعتبار است
۷۷۵۱

پاسپورت عراقی اینجانبان
۱- حسین محمود شاکر
۲- حنین محمود شاکر
۳- محمود شاکر ٤- رنین محمود شاکر
۵- شیما سعید ۶- تقی محمود شاکر
مفقود و فاقد اعتبار است.
از یابنده خواهشمند است به کنسولگری عراق تحویل دهد.
۷۷۵۱

برگ سبز خودروی سمند مدل ۱۳۹٤ به شماره انتظامی ۳۲-۸۳۳ط۹۱ به شماره موتور ۱۲٤K۰۶۷۲۲۶۱ و شماره شاسی NAAC91CGW2JF۰۲۸۶۸۰ بنام حسین غلام کار به کد ملی ۰۸۷۱۱۶۹۷۶۲ مفقود و فاقد اعتبار می باشد
۷۷۵۳

برگه سبز پژو ۲۰۶ TU۵ سفید مدل ۹۳ به نام الهام بنائی ش پلاک ۷٤ ایران ۳۶۳ ص ۱۵ ش موتور NAAP٤1FD٤٤F٤٦٨٨٦٦ ش شاسی ۱۶۳B۰۰۰۵۳۹۲ مفقود و فاقد اعتبار می باشد
۷۷۵۴

آگهی دعوت مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده شرکت سپتیکو
سهامی خاص به شماره ثبت ۱۹۲۴ شناسه ملی ۱۰۳۸۰۱۶۰۱۵۰
جلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده شرکت سپتیکو در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۱۸ روز پنجشنبه در ساعت ۱۰ صبح در محل شرکت واقع در استان خراسان رضوی شهرستان مشهد بخش مرکزی، دهستان تبادکان، روستا همت آباد، محله جاده سیمان، خیابان طالقانی، کوچه طالقانی ۲۵ پلاک ۰ طبقه همکف کدپستی ۹۱۴۹۱۴۴۶۴۱ برگزار میگردد. لذا از کلیه سهامداران دعوت میشود راس ساعت مقرر در جلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده شرکت فرمایند.
دستور جلسه: ۱- انتخاب مدیران
هیئت مدیره شرکت سپتیکو
۷۷۶۴

آگهی دعوت مجمع عمومی عادی
با احترام از اعضای ارجمند جامعه وکلای دادگستری مشهد (خراسان) درخواست می نماید تا در جلسه مجمع عادی که در ساعت ۱۱/۳۰ تا ۱۳/۳۰ روز پنجشنبه ۱۴۰۳/۰۵/۱۸ در محل دفتر جامعه وکلا بنشاتی مشهد، بلوار مدرس ۸، پلاک ۱۲۱، طبقه ۱- برگزار می گردد شرکت فرمایند
دستور جلسه: ۱) گزارش عملکرد یکساله ۲) انتخاب بازرسین جامعه
با سپاس – هیئت مدیره
۷۷۵۶۲