

<< به نام خداوند خیلی مهربان >>

ارزش غذایی عسل و فواید آن برای سلامتی

عسل ماده‌ای طبیعی است که از آن برای طعم شیرینش، انرژی و فواید بالقوه‌ای که برای سلامتی دارد، استفاده می‌کنند. این ماده عمدتاً برای تغذیه انسان (همچنین در برخی از محصولات آرایشی)، به صورت عسل خالص و یا به عنوان ماده‌ای در سایر محصولات غذایی مانند دسرها، غلات و آب میوه‌ها استفاده می‌شود. صدها عسل مختلف، بسته به منشا گیاه‌شناسی؛ مانند شبدر، افاقیا یا مانوکا وجود دارد. این مقاله نحوه‌ی تهیه‌ی عسل طبیعی را بررسی می‌کند، ترکیبات آن را شرح می‌دهد و تحقیقات گزارش شده در مورد اثرات آن بر سلامتی را بررسی می‌کند.

چگونه عسل تولید می‌شود؟

روند تولید عسل، از زنبور عسل تا بسته‌بندی آن، ابتدا با شهد گل آغاز می‌شود. زنبورهای عسل شهد را جمع می‌کنند و آنزیم‌های موجود در بزاق زنبور عسل، قند را به گلوکز و فروکتوز تقسیم می‌کنند که در کندو برای تغذیه‌ی زنبورها در زمستان ذخیره می‌شود. در کندو، آب اضافی از طریق بال زدن مداوم زنبور، تبخیر می‌شود. نتیجه‌ی آن مایعی چسبناک و غلیظ است که به آن عسل می‌گوییم (برای مشاهده ترکیبات جدول ۱ را مشاهده کنید).



بیشترین عسل اتحادیه‌ی اروپا در اسپانیا، آلمان، رومانی و مجارستان تولید می‌شود. با این حال، از آنجا که تولید موفق عسل به سلامت زنبور عسل بستگی دارد، این نگرانی وجود دارد که اروپا شاهد کاهش چشمگیر کلنی‌های زنبور عسل باشد. (برای مثال ۲۱ درصد در زمستان ۱۳۹۴/۱۳۹۵)

اهمیت زنبورها

زنبورهای عسل نه تنها عسل تولید می‌کنند بلکه نقش مهم گرده افشانی محصولات کشاورزی را نیز بر عهده دارند. کمیسیون اروپا با توجه به اینکه ۸۴٪ محصولات کشاورزی اتحادیه‌ی اروپا وابسته به گرده افشانی است، برنامه‌ای برای سلامت زنبورهای عسل تدوین کرد. عوامل مختلفی در کاهش زنبورهای عسل نقش دارند که احتمالاً یکی از آنها سموم دفع آفات است. همین امر باعث شد که سازمان ایمنی مواد غذایی اروپا رهنمودهایی را در مورد ارزیابی خطرات احتمالی سموم دفع آفات برای زنبورها صادر کند و اخیراً نیز در جهت توسعه‌ی پایگاه داده برای جمع‌آوری اطلاعات به طور موثر در مورد سلامت زنبور عسل در اروپا تلاش می‌کند.

انواع عسل

بیش از ۳۰۰ نوع عسل در سراسر جهان وجود دارد. عسل‌ها با توجه به منبع گیاهی که زنبورها از آن شهدگیری می‌کنند از نظر رنگ، عطر و طعم متفاوتند. برخی از شناخته شده ترین انواع عسل، عسل مانوکا و اقاچیا است.

عسل را به طور گسترده می‌توان در دو گروه عسل خام و فرآوری شده دسته بندی کرد. عسل پس از استخراج از کندو، معمولاً از صافی رد می‌شود تا موم و سایر ذرات از آن جدا شوند و به شکل عسل خام در آید. سپس می‌توان آن را حرارت داد و بسته‌بندی کرد تا به صورت عسل فرآوری شده، که در سوپرمارکت‌ها موجود است، در دسترس باشد. روند گرمایش و بسته‌بندی نه تنها عوامل بیماری‌زا، بلکه ویتامین‌ها و آنتی اکسیدان‌های موجود در عسل خام را نیز از بین می‌برد.

ارزش غذایی عسل

فصل، شرایط محیطی، تکنیک‌های فرآوری و انواع شهد گل همگی می‌توانند در ترکیب عسل تأثیر بگذارند اما اساساً ترکیبات اصلی آن کربوهیدرات‌ها هستند (قندهای ساده: فروکتوز و گلوکز - برای اطلاعات بیشتر، مقاله "کربوهیدرات‌ها و عملکردهای آن" را مطالعه کنید). علاوه بر آب، عسل حاوی مقدار بسیار کمی پروتئین، ویتامین، مواد معدنی، عناصر کمیاب، آنزیم‌ها و پلی فنول‌ها از جمله فلاونوئیدهای حاصل از گرده است که می‌تواند به شناسایی منشا عسل کمک کند. معیارهای ترکیب عسل توسط دستورالعمل بخشنامه‌ی شورای اروپا (کمیسیون/۱۱۰/۲۰۰۱) از ۲۹ آذر ۱۳۸۰ تنظیم شده است و مشخص می‌کند که حداکثر مقدار آب موجود در عسل باید ۲۰٪ باشد تا محصول غذایی معتبری محسوب شود. (به جدول ۱ نیز نگاه کنید)

جدول ۱. ترکیبات غذایی عسل

	در هر ۱۰۰ گرم	در هر ۲۰ گرم
انرژی	288/1229 کیلوکالری کیلوژول	58 کیلوژول / 246 کیلوکالری
(گرم) چربی	0	0
کربوهیدرات (گرم)	76.4	15.3
(گرم) فروکتوز -	41.8	8.4
(گرم) گلوکز -	34.6	6.9
(گرم) پروتئین	0.4	0.08
سایر مواد تشکیل دهنده		
(گرم) آب	17.5	3.5

* بر اساس تجزیه و تحلیل هشت نمونه عسل مختلف.

عسل به طور معمول مایعی صاف و حاوی بلورهای ریز و نامحسوس است. با این حال، عواملی مانند منشأ گیاهی آن، دمای پایین ذخیره سازی، طولانی شدن مدت زمان ذخیره سازی و مقدار زیاد گلوکز، همگی

منجر به تبلور عسل می‌شوند و همین امر باعث تشکیل بلورهای بزرگتر و بافت ترد می‌شود. با حرارت دادن عسل به طور ملایم، می‌توان این روند را برای لحظه‌ای معکوس کرد. با این حال گرم کردن و فیلتر کردن عسل (برای تصفیه) می‌تواند بر خواص آن، مانند تیره شدن رنگ آن، از بین رفتن آنزیم‌ها و همچنین آنتی‌اکسیدان‌های مفید برای سلامتی، تأثیر بگذارد.

فواید عسل برای سلامتی: آیا عسل برایتان مفید است؟

هزاران سال در طب سنتی از عسل به دلیل خواص بالقوه‌ی ضدباکتریایی، ضدالتهابی و آنتی‌اکسیدانیش استفاده شده است. عسلی که مختص استفاده‌ی پزشکی است را می‌توان به صورت موضعی برای پانسمان زخم استفاده کرد. خاصیت ضدباکتریایی عسل به دلیل رطوبت کم، پراکسید هیدروژن و اسیدیتته عسل (pH متوسط ۳/۹) است که این شرایط برای باکتری‌ها مساعد نیست. تصور می‌شود که خاصیت ضدالتهابی عسل به دلیل وجود مواد آنتی‌اکسیدانی باشد، اگرچه این مقدار در نمونه‌های هر عسل بسته به منشأ، ترکیب و دوز عسل متفاوت است. برخی شواهد از مطالعات سلول، حیوانات و انسان در مقیاس کوچک نیز نشان می‌دهد که عسل در درمان سرفه، شکم و ناراحتی‌های گوارشی مفید است. همچنین عسل حاوی اسپور باکتری، کلوستریدیوم بوتولینوم، است که باعث عفونت جدی در نوزادان می‌شود. به همین دلیل توصیه می‌شود از مصرف عسل در رژیم غذایی کودکان زیر ۱۲ ماه جلوگیری شود.

علی‌رغم مطالعات فراوان درباره‌ی عسل، بیشتر این مطالعات بر روی انسان صورت نمی‌گیرد. مطالعاتی که در مورد فواید عسل بر سلامت انسان هستند در مقیاس کوچک انجام می‌شوند و در زمینه‌ی پیشگیری از بیماری‌های مختلف به وسیله‌ی انواع عسل هستند (به اینفوگرافیک ما در "سلسله مراتب شواهد علمی" مراجعه کنید). به طور کلی، شواهد مبنی بر فواید عسل برای سلامت انسان بسیار محدود هستند و با وجود مطالعات گسترده در مورد انسان، هنوز مدرکی برای اثبات ادعاهای فعلی، خواص تقویت‌کنندگی عسل، وجود ندارد.

عسل در مقایسه با شکر

بر خلاف شکر، عسل حاوی ویتامین، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان است. از این رو می‌توان گفت که عسل در مقایسه با شکر، برای سلامتی مفید است. با این حال ویتامین‌ها و مواد معدنی عسل، کمتر از ۱٪ مقدار مصرف توصیه شده‌ی روزانه تشکیل می‌دهند. برای بهره‌بری از فواید عسل، به دلیل ناچیز بودن مقدار ویتامین‌ها و مواد معدنی موجود در آن، مقدار زیادی عسل باید خورده شود که بیش از مقدار توصیه شده برای مصرف روزانه‌ی قند توسط سازمان جهانی بهداشت است. از این رو یک قاشق عسل به دلیل وجود قند (بدون استفاده‌ی بیشتر از مقدار قند توصیه شده) به متابولیسم انرژی شما کمک می‌کند، اما بعید است که اثرات مفید دیگری داشته باشد.



پس می‌توان ادعا کرد که عسل خام بهتر از عسل فرآوری شده است، اما از آنجا که ویتامین، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان موجود در عسل (به ازای مقدار توصیه شده) ناچیز است، فواید ناشی از خوردن عسل خام نسبت به عسل فرآوری شده هم احتمالاً ناچیز است.

مصرف چه مقدار عسل در روز توصیه می‌شود؟

میزان مشخصی برای مصرف روزانه‌ی عسل توصیه نشده است، اما عسل به دلیل داشتن مقدار زیادی قند، باید در حد تعادل مصرف شود. سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که شیرین‌کننده‌ها (تمام مونساکاریدها و دی‌ساکاریدهای اضافه شده به غذا توسط تولیدکنندگان، آشپزهای حرفه‌ای و خانگی، به علاوه ی قندهایی که به طور طبیعی در عسل، شربت‌ها و آب میوه‌ها وجود دارد) تنها ۱۰٪ از انرژی روزانه مصرفی فرد را شامل می‌شوند. این ۱۰٪ برای بزرگسالی که به ۲۰۰۰ کیلو کالری در روز نیاز دارد حد اکثر معادل ۲۰۰ کیلوکالری شیرین‌کننده است. در این صورت اگر عسل به طور خاص به عنوان منبع خارجی قند در رژیم غذایی فرد استفاده شود، این مقدار حدود ۶۰ گرم عسل می‌باشد.