

کاهش سرب چای، با 5 دقیقه دم کردن



بررسی‌های میزان سرب 500 نمونه چای سیاه و چای سبز موجود در بازار نشان داد که میزان سرب چای دم کرده کم‌تر از حد مجاز است و پنج دقیقه دم کردن، بهترین زمان برای کاهش میزان سرب و حفظ عطر و طعم چای است.

بررسی‌های میزان سرب 500 نمونه چای سیاه و چای سبز موجود در بازار نشان داد که میزان سرب چای دم کرده کم‌تر از حد مجاز است و پنج دقیقه دم کردن، بهترین زمان برای کاهش میزان سرب و حفظ عطر و طعم چای است.

به گزارش ایسنا، چای بعد از آب آشامیدنی، سالم‌ترین و پرمصرف‌ترین نوشیدنی در سطح جهان است و ۷۵ درصد از انواع چای در جهان را چای سیاه تشکیل می‌دهد. گیاه چای دارای ترکیبات مفیدی مانند فلوراید، کافئین و مواد معدنی مفید برای سلامتی است.

با این وجود؛ این گیاه می‌تواند مقدار نسبتاً زیادی از عناصر غیر ضروری و فلزات سنگین مانند کادمیم، سرب، قلع و ... را نیز از خاک‌های آلوده جذب و در خود ذخیره کند. اگر چه غلظت فلزات در چای دم کرده معمولاً اندک است، اما می‌تواند بخش مهمی از کل عناصر ورودی به بدن را تشکیل دهد.

فلزات سنگین پس از ورود به بدن دفع نشده و در بافت‌ها، انباشته می‌شوند و همین موضوع باعث بروز بیماری‌ها و عوارض متعددی در بدن می‌شود. همچنین این مواد می‌توانند جایگزین دیگر املاح و مواد معدنی مورد نیاز در بدن شوند.

با توجه به اهمیت این موضوع و همچنین فراوانی سرب در پوسته زمین، پژوهشگران با انجام مطالعه‌ای میزان سرب را در نمونه‌های چای سبز و سیاه وارداتی اندازه‌گیری کردند. همچنین تاثیر مدت زمان دم کردن چای در آزاد شدن سرب را مورد بررسی قرار دادند.

برای انجام این تحقیق، ۲۲۵ نمونه چای سیاه خشک وارداتی (از نوع کلکته هندوستان) و ۲۲۵ نمونه چای سبز خشک وارداتی (از نوع ژنمایکای چین) در بسته‌های ۱۰۰ گرمی از دو برند معتبر پر فروش از بازار تهران در سری‌های ساخت مختلف به صورت تصادفی در پاییز ۱۳۹۶ خریداری و به آزمایشگاه منتقل شد.

مقدار سرب در انواع چای سیاه و سبز و دم کرده آن‌ها به صورت نوشیدنی در سه زمان مختلف (۵، ۱۰ و ۱۵ دقیقه) دم کردن اندازه‌گیری شد. داده‌های به دست آمده با استفاده از روش‌ها و تحلیل‌های آماری مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌های این تحقیق نشان داد که مقدار سرب در هر دو نوع چای سیاه و سبز به صورت خشک، خیلی بیشتر از مقدار سرب در دم کرده آن‌ها است. همچنین در دم کرده هر دو نوع نمونه چای سیاه و سبز میزان سرب در هر سه زمان دم شدن در حد مجاز استاندارد قرار دارد.

به علاوه مشخص شد هر چه مدت زمان دم کردن چای طولانی‌تری شود، مقدار سرب در آن‌ها بالاتر می‌رود. به طوری که مقدار سرب در چای دم شده در ۱۵ دقیقه خیلی بیشتر از مقدار سرب در چای دم شده در پنج دقیقه است. بنابراین بهترین زمان برای دم کردن چای مدت زمان پنج دقیقه است که هم میزان فلز سرب در کم‌ترین مقدار ممکن خواهد بود و هم ویژگی‌های دیگر چای از لحاظ عطر و طعم، بهترین شرایط را دارد.

بررسی‌های این مطالعه که با تحقیقات پیشین نیز هم‌راستا است، نشان می‌دهد که هرچند برگ چای و چای خشک به دلایل مختلف در طی رشد و سپس در مراحل فرآوری در کارخانه دچار آلودگی به فلزات سنگین می‌شود، ولی محتوای این فلزات در چای دم‌کشیده بسیار کاهش یافته و مقدار کم‌تری از این فلزات جذب بدن می‌شود.

به گفته پژوهشگران این تحقیق؛ این بررسی نشان داد که نوشیدن چای سبب مسمومیت ناشی از این فلزات نمی‌شود. بنابراین در صورت مصرف متعادل، به عنوان یک نوشیدنی مفید محسوب می‌شود.

این محققان پیشنهاد می‌کنند: «مدت زمان دم‌کشیدن انواع چای سبز و سیاه تا پنج دقیقه کافی است و بهتر است مدت زمان دم کردن چای طولانی نشود. چرا که با این روش سرب کم‌تری وارد چای می‌شود و در نهایت مسمومیت حاصل از تجمع سرب

در بافت ها بدن کاهش می یابد».

در انجام این تحقیق نیلوفر احسانی؛ دانشجوی دکتری علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه تبریز، به همراه پریسا زیارتی؛ عضو هیئت علمی دانشکده داروسازی و علوم دارویی دانشگاه آزاد اسلامی و مریم سلامی؛ دانشیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه تهران، با یکدیگر مشارکت داشتند.

یافته های این مطالعه تیر ماه سال جاری به صورت مقاله علمی با عنوان «بررسی مقادیر سرب در نمونه های وارداتی چای سیاه و سبز (*Camellia siensis*) و تعیین عامل زمان دم کردن نمونه ها، در مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی منتشر شده است.