

کیک‌ها و غذا

دکتر رضا حبیبی پور

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

دکتر احمد کریمی مخصوص

اداره کل دامپزشکی استان همدان

دکتر سمیه بیات

عضو مدعو دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

آیا کیک‌هایی که در سطح غذا هستند، خطرناک‌اند؟

کیک‌ها رنگ خود را مدیون هاگ‌های‌شان هستند و زملی که در فضا معالق می‌شوند از جایی به جای دیگر منتقل می‌شوند (همانند بذرافشلی گل قاصدک در سرتاسر چمن‌زار). کیک‌ها شاخه و ریشه‌های خیلی نازکی دارند و هنگامی که روی غذا رشد می‌کنند ریشه‌های‌شان به‌سختی دیده می‌شود و ممکن است به‌طور عمیق وارد غذا شده باشد. غذاهایی که کیک می‌زنند ممکن است دارای باکتری‌هایی نیز باشند که فقط با کیک‌ها رشد می‌کنند.

آیا کیک‌ها سمی هستند؟

بله، بعضی از کیک‌ها سبب واکنش‌های آلرژیک و مشکلات تنفسی می‌شوند و تعداد کمی از کیک‌ها در شرایط خاص «مایکوتوکسین» تولید می‌کنند؛ ماده‌ای سمی که می‌تولد باعث مسمومیت گردد.

تعدادی از کیک‌ها سبب واکنش آلرژیک و مشکلات تنفسی می‌شوند و تعداد کمی از قارچ‌ها در حالت عادی «مایکوتوکسین» تولید می‌کنند؛ ماده‌ای سمی که می‌تواند اسان‌ها را مسموم سازد. پرسش: زملی که در غذا کیک می‌بینید، اگر آن قسمت را که شامل کیک است جدا کنید، بخش‌های دیگر غذا سالم است؟

کیک‌ها چیستند؟

کیک‌ها قارچ‌های میکروسکوپی هستند که روی گیاهان یا مواد حیوانی زندگی می‌کنند. کسی نمی‌داند چه تعداد گونه‌های قارچی موجود است، اما تعداد آن‌ها از ۱ تا ۳ هزار یا حتی بیشتر برآورد می‌شود. بیشتر آن‌ها ریشه‌های هستند و هاگ (اسپور) تولید می‌کنند که این هاگ‌ها را هوا، آب یا حشرات جابه‌جا می‌کند.

یا داخل غذا و محصولات غذایی به ویژه غلات و با دام زمینی تولید می شود. به احتمال زیاد این یافته ها بهترین داسنه ها و جالبترین تحقیقات در زمینه های میکوتوکسین ها در جهان است. آفلاتوکسین به دلایل گوناگونی با «آفلاتوکسیکوزیس» در دام های روستایی، حیوانات اهلی و اسان های سراسر جهان ارتباط دارد.

خیلی از کشورها سعی دارند عوارض آفلاتوکسین را با به کار بردن برچسب هایی روی کالاهای منتخب غذایی محدود کنند.

بیشگیری از عوارض آفلاتوکسین یکی از دغدغه های سم شناسی در زمان حال است.

چگونه دولت ایالات متحده آفلاتوکسین را کنترل می کند؟

سازمان غذا و داروی ایالات متحده (USDA) با بررسی آفلاتوکسین غلات و پسته ها، آن هایی را که دارای سطوح غیر قابل قبولی از آفلاتوکسین هستند از بین می برد.

آیا همه ی کپک ها سم زا هستند؟

خیر، فقط برخی از خانواده های قارچی مولد توکسین هستند و مسمومیت قارچی با مصرف خام و پخته ی این گونه قارچ ها ایجاد می شود. توکسینی که به وسیله ی قارچ های سمی تولید می شود نتیجه ی فرایندهای طبیعی قارچ هاست. بیشتر سموم قارچی با پختن، استریلیزه کردن، یخ زدن یا دیگر فرایندها از بین نمی روند و تنها روشی که ما را یاری می کند نخوردن قارچ های سمی است.

آیا هیچ غذای کپکی وجود دارد که مفید باشد؟

بله، کپک ها برای ساختن برخی از انواع پنیرها به کار می روند. این کپک ها می توانند روی سطح یا درون پنیر باشند.

آیا کپک ها تنها روی سطح غذا هستند؟

خیر، شما فقط قسمتی از کپک ها را که بر سطح غذا هستند می بینید، ملت نطفه های سبز کرکی روی نان، نفاط سعید بودری روی پنیر، دایره های مخمالی به اندازه ی سکه روی میوه ها و رشد خزماند بر سطح زله ها. وقتی در غذایی کپک رشد می کند، ریشه های ریشه ای اش به طور عمیق داخل آن نفوذ می کند. کپک های خطرناک اغلب دارای توکسین هستند و اطرافشان نیز ریشه هایی وجود دارد که در بعضی موارد ممکن است توکسین را در سرتاسر غذا منتشر کند.

کپک ها در چه جاهایی پیدا می شوند؟

کپک ها در هر جایی از محیط پیرامون ما پیدا می شوند و می توانند در درون و بیرون خله در تمام سال وجود داشته باشند. از آن جا که کپک ها در هوای گرم و مرطوب رشد می کنند، در بیرون خله می تولد آن ها را در سایه، بواحی مرطوب یا مناطق منزو که یا روی گیلهای که از بین رفته اند پیدا کرد.

در داخل خله هم آن ها را می تولد در سطوح مرطوب یافت. اسپور یا کوبیدی قارچ ها زمانی که هوا خشک است با معالق ملدن در هوا به دنبال شرایط مناسبی می گردند که بتوانند در آن به چرخه ی زندگی خود ادامه دهند.

کپک های شایع غذا کدام اند؟

کپک هایی که بیشتر روی غذاهای گوشتی و مرغ یافت می شود شامل Botrytis, Cladosporium, Alternaria, Aspergillus, Fusarium, Geotrichum, Monilia, Manoscus, Mortierella, Mucor, Neurospora, Osproa, Penicillium, Rhizopus, Oidium و Thamnidium هستند. این کپک ها همچنین می توانند در دیگر غذاها هم یافت شوند.

مایکوتوکسین چیست؟

مایکوتوکسین یک ماده ی سمی است که ممکن است در دانه ها و غلات روغنی به وسیله ی برخی کپک ها تولید شود. اما همچنین می تولد در کرفس، آب انگور، سیب و دیگر محصولات هم تولید شود و دانشمندان به طور پیوسته موارد جدیدی را به این فهرست اضافه می کنند. سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل متحد FAO تخمین می زند که ۲۵٪ از محصولات غذایی جهان تحت تاثیر مایکوتوکسین قرار دارد که بیشتر این مایکوتوکسین ها از نوع آفلاتوکسین است.

آفلاتوکسین چیست؟

آفلاتوکسین یک سم سرطان زاست که به وسیله ی قارچ در سطح

چرا بعضی از کپک‌ها درون یخچال رشد می‌کنند؟

اغلب کپک‌ها محیط‌های گرم را ترجیح می‌دهند ولی در محیط‌های سرد هم می‌تواند رشد کنند. کپک‌ها همچنین قدرت تحمل نمک و شکر زیادی را دارند، بنابراین می‌تواند در سرما، محیط‌های بسته، ژله، دارو، گوشت‌های نمک‌سود، سوسیس و هات‌داگ دودی رشد کنند.

چگونه می‌توان رشد کپک‌ها را کم کرد؟

رعایت بهداشت و پاکیزگی اساسی‌ترین راه کنترل کپک‌هاست. هر ماه با محلولی که مشکل از یک قاشق سوپ‌خوری جوش شیرین در یک لیتر آب است، کناره‌های یخچال را تمیز و سپس با آب آن را پاک و خشک کنید. کپک‌های به‌وجود آمده روی لاستیک‌های محافظ را (که اغلب سیاه هستند) با محلولی که به‌کمک ۲ قاشق چای‌خوری سفیدکننده در یک لیتر آب ساخته‌اید محکم بسایید. رطوبت منزل را کمتر از ۴٪ نگه دارید.

غذاهای کپک‌زده را نخورید!

غذاها را بیش از این که بخرید، خوب بررسی کنید. غذاهای بسته‌بندی شده در ظروف شیشه‌ای را به‌خوبی بررسی کنید و در صورت مشاهده کپک روی مواد غذایی، مدیر مغازه را از کپک روی غذا مطلع سازید. گوشت تازه، مرغ و خروس معمولاً کپک‌ساز هستند، اما دارو و گوشت‌های پخته این‌گونه نیستند.

آیا برای از بین بردن قارچ می‌توان کنسروها را در آب جوشانید؟

بله، کپک‌ها می‌تواند سبب تولید اسیدهای قوی در غذاهایی مانند مربا، ژله، سرکه‌ی میوه و رب گوجه شوند. البته این نوع کپک‌ها میکروسکوپی هستند و با چند دقیقه قرار دادن ظرف در آب ۱۰ درجه‌ی سانتی‌گراد از بین می‌روند. برای اطلاعات بیشتر به نشانی www.uga.edu/nchfp رجوع کنید.

چگونه می‌توان از غذاها در مقابل کپک‌ها محافظت کرد؟

• به هنگام آماده کردن غذا، با پوششی مانع از تماس آن با کپک‌های هوا

شوید. برای تازه نگه داشتن سالادهای فصل و مخلوط و همچنین تکه‌های سبزیجات و میوه‌ها از پوشش‌های بایالویی استفاده کنید.

• غذاهای فلسد شدنی باقیمانده در کنسروها را به‌سرعت درون ظروف تمیز دیگری فریز کنید.

• غذاهای فلسدشدنی را بیش از ۲ ساعت خارج از یخچال نگه ندارید.

• غذای باقیمانده را بین سه تا چهار روز مصرف کنید تا کپک‌ها بخشی برای رشد در آن‌ها نداشته باشند.

غذاهای کپک‌زده را چگونه می‌توان مصرف کرد؟

خرید مقدار کمی از غذا و مصرف سریع آن می‌تواند ملع از رشد کپک روی آن شود. اما هنگامی که روی غذا کپکی را یافتید:

• غذا را بو نکنید، زیرا ممکن است مشکل تنفسی ایجاد کند.

• اگر غذا با کپک به‌طور کامل پوشیده شده بود، غذا را داخل یک پاکت کاغذی یا پلاستیکی ببندازید، در آن را محکم ببندید و در نهایت دور از دسترس کودکان و حیوانات آن را دور ببندازید.

• محلی را که در آن غذای کپک‌زده نگهداری شده بود (یخچال، ظرفشویی و...) پاک کنید.

• مکان‌هایی را که ممکن است غذای کپک‌زده با آن‌ها تماس داشته باشد بررسی و تمیز کنید چرا که کپک‌ها به‌سرعت درون میوه‌ها و سبزیجات منتشر می‌شوند.