

کپک‌هایی که در خانه رشد می‌کنند

کپک‌ها، قارچ‌هایی هستند که با آزاد کردن اسپوره‌های کوچک به هوا، تکثیر می‌شوند و اسپوره‌هایی که بر اشیای مرطوب می‌نشینند، ممکن است شروع به رشد کنند.



جام جم آنلاین: کپک‌ها، قارچ‌هایی هستند که با آزاد کردن اسپوره‌های کوچک به هوا، تکثیر می‌شوند و اسپوره‌هایی که بر اشیای مرطوب می‌نشینند، ممکن است شروع به رشد کنند. هزاران نوع از انواع کپک‌ها وجود دارد که هر روز در داخل و خارج از خانه با آنها مواجه می‌شویم. کپک‌ها به آسانی از طریق کفش‌ها، لباس‌ها و حیوانات خانگی به خانه راه می‌یابند.

آنها اشکال متفاوتی دارند و به رنگ‌های سفید، خاکستری، قهوه‌ای، سیاه، سبز یا فلئورنس دیده می‌شوند. همه آنها بدمنظره هستند و باعث ایجاد بو و طعم ناخوشایند کپکی می‌شوند و مشکلات مختلفی را برای سلامت انسان ایجاد می‌کنند.

ذرات معلق کپک‌ها با چشم غیرمسلح، قابل رؤیت نیست. بنابراین دیدن آنها تا زمانی که رشد نکنند، غیرممکن است.

رشد کپک‌ها مستلزم وجود رطوبت (بالاتر از 65 درصد) و مواد مغذی است. ذرات آزاد کپک‌ها در خانه ممکن است براحتی استنشاق شده و یک حساسیت دائمی را برای افراد خانه ایجاد کند حتی اگر کپک‌های موجود در خانه سمی نباشد، باز هم می‌تواند مشکل‌آفرین باشد؛ چراکه با رشد روی مواد آلی، فوراً آنها را تخریب می‌کند و با ایجاد بوی بد، باعث تنزل کیفیت هوای خانه می‌شود.

به طور کلی کپک‌ها به سه دسته آلرژیک (حساسیت‌زا)، پاتوژنیک (بیماری‌زا) و توکسیژنتیک (سمی) تقسیم می‌شوند.

از شایع‌ترین کپک‌های خانگی می‌توان به آلترناریا، کلادوسپوریوم، پنسیلیوم، آسپرژیلوس و استاکی بوتریس اشاره کرد.

زندگی در فضاهای مرطوب: آلترناریا در فضاهای مرطوب مانند حمام‌ها و زیر سینک‌هایی که لوله‌های چکه‌دار دارند، همچنین گاهی اوقات روی فرش‌هایی که مدتی مرطوب بوده‌اند رشد می‌کند و می‌تواند باعث علائم آلرژیک و ایجاد آسم شود.

در این میان، افراد سالمند، کودکان، افرادی که مشکلات تنفسی دارند و نیز کسانی که از سیستم ایمنی ضعیفی برخوردارند، مانند بیماران مبتلا به ایدز و بیمارانی که تحت شیمی‌درمانی قرار دارند، در معرض خطر بیشتری هستند.

رشد و نمو روی سطوح چوبی: کلادوسپوریوم می‌تواند هم روی سطوح چوبی و هم فابریک (مواد پارچه‌ای) مانند فرش و موکت رشد کند و در محیط خارج از خانه هم دیده می‌شود و عمدتاً روی مواد گیاهی رشد می‌کند و معمولاً از طریق سیستم‌های HVAC (تهویه هوای مطبوع) یا بسادگی از طریق پنجره‌ها و درهای باز وارد می‌شود.

کلادوسپوریوم می‌تواند باعث مشکلاتی در پوست و ناخن و نیز مشکلات تنفسی شود و واکنش‌های آلرژیک مانند خارش چشم‌ها، سرفه، عطسه و آبریزش بینی ایجاد کند.

تکثیر در پوسیدگی‌ها: پنسیلیوم به‌وفور در لوازمی مانند عایق‌کاری‌ها، فرش و موکت، کاغذدیواری و مواد پارچه‌ای در حال پوسیدن (مانند تشک‌ها و کوسن‌های کهنه کاناپه و...) یافت می‌شود. همچنین می‌تواند سریع انتشار یابد و به آسانی از جایی به جای دیگر رود.

گفتنی است؛ از این کپک، آنتی‌بیوتیک و پنی‌سیلین ساخته می‌شود. اگرچه مصرف دارویی آن به معنی غیرمضر بودن آن نیست و قرار گرفتن در معرض آن می‌تواند به عفونت‌های سینوسی مزمن، علائم آلرژیک و التهاب ریه‌ها منجر می‌شود.

کپک سیاه: استاکی بوتریس چارتاریوم که گاهی اوقات به دلیل ظاهر سیاه و لزج به نام کپک سیاه نیز نامیده می‌شود، در مکان‌هایی با رطوبت مداوم مانند اطراف یک لوله که نشستی دارد یا کانال‌های دستگاه تهویه هوای مطبوع که در آنها مقدار زیادی بخار وجود دارد، رشد می‌کند و به سایر جاها انتشار می‌یابد. قرار گرفتن در معرض این کپک‌ها که بوی نامطبوع کپکی نیز دارند، می‌تواند باعث عفونت‌های مزمن سینوسی، حملات آسم، علائم آلرژیک، افسردگی و خستگی شود.

همنشینی مواد در حال فساد: آسپرژیلوس و گونه‌های آن (آسپرژیلوس فلاووس و آسپرژیلوس ورسی‌کالر) دسته‌ای از قارچ‌ها هستند که تقریباً 150 گونه را در برمی‌گیرند. اعضای این نوع از کپک‌ها، خصلت‌های گوناگون دارند، اما بیشتر به صورت ساپروفیت روی گیاهان در حال فساد، خاک، مواد غذایی انباری، محصولات غذایی در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری شایع هستند.

برخی از گونه‌ها روی حشرات، گیاهان، حیوانات و انسان زندگی انگلی دارند. گونه‌های این کپک در فعالیت‌های آبی بین 0/82-0/75 گزارش شده‌اند و همه آنها آلرژن هستند و یک علت شایع برای آسم خارجی به شمار می‌آیند.

علائم حاد شامل 171#&ادم&را و 171#&اسپاسم&را؛ برونش‌هاست و موارد مزمن ممکن است آمفیزم ریوی (اتساع مجاری ریه بر اثر تراکم هوا) ایجاد کنند. همچنین علت انواع عفونت‌های گوش و چشم نیز گزارش شده‌اند.

در این میان، بسیاری از گونه‌ها نیز مایکوتوکسین‌هایی (سموم قارچی) تولید می‌کنند که ممکن است با بیماری در انسان و سایر حیوانات مرتبط باشد.

تولید سم روی منابع غذایی، با نوع گونه‌ها مرتبط است، برخی از این سموم در گونه‌های حیوانی و برخی دیگر در انسان، کارسینوژن (سرطان‌زا) محسوب می‌شوند. در برخی از بیماران آسمی، بندرت علائمی مانند خس‌خس سینه، تب خفیف و سرفه‌های همراه با موکوس یا لکه‌های قهوه‌ای بروز می‌کند.

در این‌گونه موارد، آزمایش پوست، خون، اشتهای یکس و خلط برای قارچ‌ها می‌تواند به تشخیص بیماری کمک کند. داروهای 171#&کورتیکواستروئید&را؛ معمولاً در درمان این واکنش‌ها موثر هستند.

سم حاصل از 171#&آسپرژیلوس فلاووس&را؛ (آفلاتوکسین) روی کبد، مغز، کلیه و قلب اثر گذاشته و به سرطان کبد منجر می‌شود. علائم مسمومیت شامل تب، استفراغ و کماست.

همچنین آسپرژیلوس ورسی‌کالر در ساختمان‌های مرطوب، کف‌های چوبی اتاق‌ها و تخته‌های فیبری و... رشد می‌کنند.

این نوع آسپرژیلوس، آفلاتوکسین تولید نمی‌کند، اما سم ضعیف‌تری به نام استریگماتوکسیستن تولید می‌کند که یک پیش‌ساز آفلاتوکسین است.

نوع دیگر آسپرژیلوس به نام آسپرژیلوس اکراسئوس، سم اکراتوکسین را تولید می‌کند که باعث صدمه به کلیه‌ها می‌شود و سرطان‌زاست.

کپک صورتی: این نوع کپک، درواقع نوعی باکتری است و معمولاً در حمام‌ها دیده می‌شود و سرعت انتشار می‌یابد. مواردی مانند عفونت‌های ادراری، عفونت زخم و مشکلات دستگاه گوارش به آن نسبت داده می‌شود.

به طور کلی کپک‌ها بتدریج باعث تخریب لوازمی می‌شوند که روی آنها رشد می‌کنند. از بین بردن همه کپک‌ها و اسپوره‌های آنها غیرممکن است، اما شما می‌توانید با کنترل و ممانعت از رشد آنها، از آسیب به اسباب و اثاثیه خانه و همچنین صدمه زدن به سلامت خودتان جلوگیری کنید.

گفتنی است؛ بسیاری از مشکلات مربوط به کپک‌های خانگی که با آنها مواجه می‌شوید، در نتیجه نفوذ آب از طریق فاضلاب‌های نامناسب، آبیاری، نشت‌های لوله‌کشی، باران و مسائل میعان و ایجاد بخار است.

اقداماتی که باید برای جلوگیری از رشد کپک‌ها در خانه انجام داد

از آنجا که کپک‌ها در شرایط مرطوب و در محل‌های نمور رشد می‌کنند، باید در جاهای مرطوب خانه مانند حمام و آشپزخانه در صورت امکان، فن نصب کنید، همچنین لوله و شیرهایی را که آب از آنها چکه می‌کند، سرعت تعمیر کنید و از نشستی آب در پشت‌بام خانه نیز جلوگیری کنید.

چنانچه خانه‌تان دچار سیل‌زدگی یا آب‌گرفتگی شود، بخصوص در درجه حرارت مساعد (80-50 درجه فارنهایت یا 32-10 درجه سانتیگراد)، تبدیل به محیط مناسبی برای رشد و تکثیر کپک‌ها می‌شود.

در اتاق‌هایی که بشدت مرطوب هستند، رطوبت‌گیر نصب کنید و در آنها فرش پهن نکنید. همچنین خشک‌کن‌های لباس و فن‌هایی را که زیر یا پشت خانه قرار دارند و تهویه آنها به داخل اتاق است، به بیرون از خانه هدایت کنید.

علاوه بر این لوله‌ها و سایر سطوح سرد را به منظور جلوگیری از تشکیل بخار و قطرات آب عایق کنید و روی شیشه‌ها از داخل، پنجره‌های محافظ نصب کرده و دور پنجره‌ها را درزگیری کنید و آب‌روها را با درپوش‌های پلاستیکی بپوشانید و از تهویه آنها مطمئن شوید. همچنین برای افزایش جریان هوا، درهای بین اتاق‌ها و نیز کمد‌ها را باز نگه دارید.

پاکسازی کپک‌ها: پیش از شروع کار ابتدا باید مطمئن شوید که خانه کاملاً تهویه شده باشد. اگر کپک، سطح کوچکی را پوشانده باشد، تمیز کردن آن چندان دشوار نیست و می‌تواند با استفاده از آب و ماده پاک‌کننده انجام شود سپس اجازه دهید خشک شود و بعد محلولی متشکل از یک‌دوم فنجان ماده سفیدکننده و یک گالن آب (تقریباً چهار لیتر) را برای از بین بردن اسپورهای باقیمانده استفاده کنید.

به خاطر داشته باشید که هرگز ماده سفیدکننده را با آمونیاک ترکیب نکنید، زیرا مخلوط آنها، گازهای سمی ایجاد می‌کند.

همچنین لازم به ذکر است که برای تمیزکردن کپک‌های آلرژن، باید از ماسک‌های معمولی گرد و غبار و دستکش‌های لاستیکی استفاده کنید، اما برای پاکسازی کپک‌های سمی، نیاز به یک ماسک تنفسی مجهزتر و سایر لباس‌های محافظ دارید.

استفاده از هواکش‌ها و کانال‌ها می‌توانند به جلوگیری از انتشار اسپورهای کپک به سیستم HVAC کمک کنند. برای از بین بردن کپک‌هایی که داخل سطوح چوبی با دیوارهای سخت جای گرفته‌اند، باید به جای مواد قارچ‌کش، از مواد از بین برنده کپک‌زدگی استفاده کرد که دارای خاصیت ضدعفونی‌کننده است و می‌تواند به داخل مواد ساختمانی نفوذ کند.

در این رابطه محصولاتی در دسترس هستند که به طور اختصاصی برای کپک‌ها طراحی شده‌اند. به خاطر داشته باشید اگر مشکلات اصلی را که باعث ایجاد و رشد کپک‌ها در خانه شده است از بین نبرید، به احتمال زیاد آنها دوباره بازمی‌گردند.

منابع: epa.gov/homebuying
مترجم: فروغ فلاحزاده