



آفلاتوکسین چیست ؟

آفلاتوکسین یکی از اعضای خانواده سم های تولید شده توسط قارچ های خاصی است که در دانه ها و محصولات کشاورزی مثل بادام زمینی ، پنبه ، ذرت و بادام درختی یافت می شوند . قارچ اصلی آن ها که آفلاتوکسین را تولید می کند ، آسپرگیلوس و آسپرگیلوس پراسیتیکوس نام دارد که در نواحی گرم و مرطوب زندگی و رشد می کنند . قارچ تولید کننده آفلاتوکسین می تواند دانه ها را در زمین تولید کند که همراه با محصولات اصلی برداشت شود و حتی در انبارهای ذخیره و نگهداری نیز برود .

افراد چگونه در معرض آفلاتوکسین قرار می گیرند ؟

افراد با خوردن این محصولات آغشته شده مثل بادام زمینی یا با مصرف گوشت ها و محصولات لبنی حیواناتی که این غذاها را خورده اند، ممکن است که در معرض آفلاتوکسین قرار بگیرند . کشاورزان و دیگر کارگران زمین نیز ممکن است از طریق آلودگی های تولید شده هنگام فرآیند تولید محصول به آفلاتوکسین مبتلا شوند.

چه سرطان هایی با آفلاتوکسین مرتبط هستند؟

قرار گرفتن در معرض آفلاتوکسین می تواند خطر ابتلا به سرطان کبد را افزایش دهد.



چگونه خودمان را کمتر در معرض آفلاتوکسین قرار دهیم ؟

می توانید با خرید محصولاتی از جمله بادام زمینی ، کره بادام زمینی فقط از برند اصلی این خطر را کاهش دهید و همچنین قسمت های بدون رنگ، کپک زده و چروکیده را نیز از آن جدا کرده و دور بریزید و برای به حداقل رساندن خطر این ماده ، سازمان غذا و داروی جهانی غذاهایی را که حاوی آفلاتوکسین هستند ، مثل کره بادام زمینی و خود بادام زمینی را چک می کند که بدون رنگ باشد . تحقیقات انجام شده هنوز هیچ بیماری را به دلیل آفلاتوکسین گزارش نکرده است اما این سم در بعضی کشورهای دیگر حادثه آفرین بوده است.

جالب این جاست که نمی توانید سم آفلاتوکسین را ببینید یا بو کنید و همین ذرات کوچک باز هم خطرناک هستند . مطالعات نشان می دهد که اگر این ماده را بیشتر از ۱ گرم مصرف نکنید ، خطری برایتان ندارد، یعنی باید کم تر از یک قاشق از این ماده در ۱۰۰۰۰۰ کیلوگرم ماده غذایی وجود داشته باشد که آسیبی به بدن شما نمی رساند . ۱۰۰۰۰۰ کیلوگرم غذا را می توان در یک شهر کوچک پخش کرد.



سم موجود تولید شده توسط قارچ های رایجی هستند که در هر جایی از خاک یافت می شوند و به همین دلیل احتمال وارد شدن آن ها به غذا بعد از برداشت محصول وجود دارد.

دانه هایی که از آفلاتوکسین تاثیر می گیرند

حبوبات یا محصولات بر پایه حبوبات جزء اصلی ترین غذاهای مصرفی در سراسر جهان هستند . در بین حبوبات ، برنج و ذرت بیشترین احتمال برای دارا بودن آفلاتوکسین در شرایط طبیعی را دارند . آفلاتوکسین ها می توانند هم قبل و هم بعد از برداشت تولید شوند.

گزارشات نشان می دهد که برنج بیش از همه مستعد این است که آفلاتوکسین داشته باشد . رشد قارچی نیز بیشتر در اطراف محصولاتی صورت می گیرد که رطوبت بیشتری داشته باشند و در نتیجه بی رنگی در غلات به وجود می آید که کیفیت آن را نیز دچار مشکل می کند.

لوبیاها و بادام زمینی نیز در رژیم های غذایی مخصوصا در آفریقا یک مکمل محسوب می شوند اما باز هم احتمال دارا بودن آفلاتوکسین در آن ها وجود دارد . میزان رشد قارچ و تولید آفلاتوکسین ها در حبوبات به دما ، رطوبت ، نوع خاک و محل ذخیره محصولات بستگی دارد.

این ماده را می توان در محصولات مختلفی از جمله فلفل سیاه ، زردچوبه ، هل ، میخک ، زیره سبز ، گشنیز و زنجبیل یافت . علاوه بر وجود آفلاتوکسین در تخم مرغ ها و شیر خام گاو گزارش شده است . از آن جایی که دانه های تحت تاثیر قرار گرفته به آفلاتوکسین ها اجازه می دهند که وارد زنجیره غذایی شوند ، بنابراین بیشتر تحت تاثیر شرایط اقلیمی قرار خواهند گرفت.



شرایط اقلیمی و ارتباط آن با تولید آفلاتوکسین

تغییرات آب و هوایی مشخصا می تواند روی کیفیت و در دسترس بودن غذاهای مصرفی تاثیرگذار باشد . با افزایش جمعیت در سراسر جهان ، تاکید اصلی روی امنیت غذایی مخصوصا غذاهایی است که درخواست بیشتری از سمت مصرف کننده دارد.

محتوای آفلاتوکسین می تواند روی هزاران کیلومتر از زمین کشاورزی حاوی محصول تاثیر بگذارد که این مناطق معمولا در قسمتی از آسیا ، آفریقا و آمریکا هستند که گرم تر از بقیه جاها می باشند . تغییرات اقلیمی نه تنها می تواند باعث افزایش تولید آفلاتوکسین شود ، بلکه ساختار کیفی آن را نیز قوی تر می کند.

محتوای آفلاتوکسین در مراحل اولیه در طول رشد دانه و در مرحله دوم در طول بالغ شدن دانه ایجاد می شود . حال هرچقدر که منطقه گرم تر ، مرطوب تر و یا حتی گرم اما خشک باشد ، این تولید قارچ بیشتر خواهد شد.