



Mit tehet a fogyasztó?

A kereskedelmi forgalomban kapható élelmiszerek megfelelőségéért az előállító, forgalmazó felelős, melynek teljesítését a hatóság ellenőrzi. Az élelmiszer szennyezettségének észlelésére a fogyasztónak kevés lehetősége van. Ha azonban szokatlan szagú, állagú terméket, netán penészes vagy ilyen ízű terméket talál, ne fogyassza el, jelezze az üzletnek, ahol megvásárolta, vagy a hatóságnak (NÉBIH). Otthon se fogyassza el a penészes terméket, még annak „penésztelenített” részét sem. A penész ugyan eltávolítható, azonban az általa termelt mérgezőanyag nem.

Egyes „nassolható” termékek, különösen a pisztácia, földimogyoró, szárított gyümölcsök között gyakrabban talál a hatóság magas mikotoxin tartalmú tételket, melyekre néha a szokásostól eltérő, töpörödött, rossz ízű, elszíneződött darabkák, magvak is felhívják a figyelmet.

Az ilyen terméket semmiképp sem szabad elfogyasztani. Az elváltozás azonban nem mindig látható, ezért a kisgyermekeknek csak kevés nassolnivaló javasolható. Általános szabályként elmondható, hogy a változatos, mértékletes étkezés nem csak táplálkozás-egészségügyi, hanem élelmiszerbiztonsági szempontból is előnyös. Így egy esetleg problémás termékből nem juthat egyszerre sok szennyeződés a szervezetbe.

1024 Budapest, Keleti Károly u. 24.

Telefon: 06/1-336-9000

Fax: 06/1-336-9099

E-mail: ugyfelszolgalat@nebih.gov.hu

www.nebih.gov.hu

Zöld szám:

06-80/A NEBIH

06-80/2 63244



TÁJÉKOZTATÓ

Kérdezz-felelek
az élelmiszerláncban
előforduló
mikotoxinok
jelentőségéről



A mikotoxinok egyes penészgombák által termelt erős biológiai hatású anyagok, melyek az élelmiszerekben természetes módon képződő legveszélyesebb mérgező anyagok közé tartoznak.

Egyes penészgombák antibiotikumokat termelnek, melyeket az orvostudomány hasznosít. Más penészgombák a növényi, állati, emberi sejteket károsító mérgező anyagokat állítanak elő, melyeket mikotoxinoknak nevezünk. Az egyes penészgomba-fajok más-más körülmények között hajlamosak mérgező anyag termelésére, és ezek megbetegítő hatása, tünetei is eltérőek. Mind az emberi, mind az állati szervezetet károsíthatják, befolyásolhatják a növekedést, szaporodást, a fertőzésekkel szembeni ellenálló képességet. Egyes mikotoxinok, ha rendszeresen a fogyasztó szervezetébe kerülnek, súlyos késői szövődeményeket, vese-, májbetegségeket, daganatos megbetegedéseket is okozhatnak.

Jelentőségük miatt világszerte, így az Európai Unióban és hazánkban is szigorú szabályozás alá esnek, rendszeres ellenőrzésük indokolt és szükséges. Jelentőségüket jelzi, hogy az Unió élelmiszerekre és takarmányokra vonatkozó gyors veszélyjelző (RASFF) rendszerébe érkező összes bejelentés közel egyharmada mikotoxin tartalom miatt kifogásolt termékekre vonatkozik.

Miért kerülhetnek mikotoxinok az élelmiszerekbe? Ez új jelenség?

A mikotoxinok ősidők óta jelen vannak az élelmiszerláncban, és már a középkortól vannak olyan járványleírások, melyek penészgombák által termelt mérgező anyagok hatására vezethetők vissza (pl. „Szent Antal tüze”, ergotizmus). Teljes kiküszöbölésük az élelmiszerláncból nem lehetséges, azonban mindent meg kell tenni a toxinmennyiség csökkentése érdekében.

A mérgező anyag termelését sokféle tényező befolyásolja, melyek közül kiemelendők az éghajlati, időjárási tényezők (hőmérséklet, páratartalom), a mezőgazdasági és növényvédelmi gyakorlat, és a növényt érő stressz

hatások (pl. rovarkártételből vagy szélsőséges időjárásból eredő hatások), a szárítás, tárolás módja.

Hogyan csökkenthető az élelmiszerek szennyezettsége?

A válogatás, tisztítás, koptatás, malomipari feldolgozás alkalmas a szennyeződés csökkentésére, de teljesen nem tudja eltávolítani a bekerült mérgező anyagokat. Ezek mennyisége az élelmiszeripari feldolgozás további lépései során (pörkölés, sütés stb.) is csak kismértékben csökkenthető.

Az egészségi hatások és a gazdasági kár megelőzésének leghatékonyabb eszköze a helyes mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása, beleértve a megfelelő módon történő szárítást, tárolást és válogatást is. Egyes mikotoxinok megengedhető maximális koncentrációját uniós határértékek szabályozzák, melyek betartását az élelmiszer-és takarmányellenőrző hatóságok ellenőrzik.

Hogyan állapítják meg a mikotoxin-határértékeket?

A határértékeknél figyelembe veszik az egészségi hatást még nem okozó toxin mennyiségét. A legtöbb mikotoxin esetében (az aflatoxin kivételével) megállapítható olyan alacsony szennyezettség, amely még nem vált ki semmilyen egészségi elváltozást. Ezt a szintet még elosztják egy biztonsági faktorral (a fajok és egyedek közti eltérő érzékenység miatt), tehát az eltűrhető bevitel az állatkísérletekben ártalmatlannak bizonyuló szint század-, vagy annál is kevesebb része. Ezt nevezik elviselhető vagy eltűrhető napi beviteli szintnek (TDI, Tolerable Daily Intake). Figyelembe veszik azt is, hogy a jó mezőgazdasági gyakorlattal reálisan mennyire alacsony toxinszintet lehet elérni. Nincs értelme teljesíthetetlenül alacsony határértéket előírni, hiszen akkor a teljes termés nagy részét meg kellene semmisíteni, ami indokolatlanul aránytalan gazdasági kárt okozna.



A legfontosabb mikotoxinok (aflatoxinok, ochratoxin-A, patulin, DON, zearalenon, fumonizinek, T-2 és HT-2 toxin) élelmiszerekben még megengedett szintjeire vonatkozó határértékeit a 1881/2006/EK rendelet és módosítása (1126/2007/EK rendelet) tartalmazza.

Mennyire biztonságosak a hazánkban forgalmazott élelmiszerek?

Az európai és a magyar élelmiszerek a világon a legbiztonságosabbak közé tartoznak. A szabályozás szigorú, az ellenőrzés rendszeres. Bizonyos termékek már a határon tételes ellenőrzésre kerülnek, mielőtt az Európai Unióba bejutnának. Ennek ellenére időnként előfordulhatnak kifogásolható termékek, tételek, amelyekkel kapcsolatban hatósági intézkedés szükséges.