



Potraviny Čechů často obsahují rakovinotvorné plísně, ukázal to Cílený monitoring hygienické a zdravotní nezávadnosti

Sledování **bezpečnosti potravin a výživy** patří k důležitým prvkům ochrany veřejného zdraví. Takzvanému monitorování dietární expozice populace se Státní zdravotní ústav věnuje už od roku 1993. Dílčí výsledky za rok 2021 prokázaly u některých druhů potravin přetrvávající problém kontaminace plísněmi. Ukazují také, že stravu Čechů dnes už méně zatěžují polychlorované bifenyly (PCB), zátěž olovem se také snížila, díky nahrazení v benzínech, ale kadmium je stále ve stravě významně zatěžujícím prvkem. Celkově ale z výsledků **zprávy o průběžném monitorování potravin a především expozičních dávek podle spotřeby v naší populaci** vyplývá, že ČR patří v tomto ohledu nadále mezi nejbezpečnější země ve světě.

V každém monitorovacím období se systém kontrol skládá z dílčích projektů. Jedním z nich je i Cílený monitoring hygienické a zdravotní nezávadnosti potravin v ČR se zaměřením na toxinné plísně.

"Specializované mykologické vyšetření bylo zaměřeno zejména na popis a charakterizaci nebezpečí výskytu toxinných vláknitých mikroskopických hub neboli toxinných plísní. Ty jsou totiž v potravinách zdrojem plísňových jedů - mykotoxinů. Tyto jedy produkované plísněmi pak po konzumaci kontaminovaných potravin působí na jednotlivé orgány v lidském těle a jsou původci řady onemocnění. Způsobují zažívací potíže, zatěžují játra, ledviny i imunitní systém, některé z nich jsou prokázány lidskými karcinogeny, tedy jsou rakovinotvorné," vysvětluje vedoucí Centra zdraví, výživy a potravin Prof. MVDr. Jiří Ruprich, CSc.

V osmi odběrových termínech bylo odebráno 38 druhů komodit na 12 odběrových místech v ČR, což představuje celkem 456 vzorků potravin. Testy odhalily ve 13 % vzorků potravin jednoznačně zárodky *Aspergillus flavus*, které tvoří mykotoxiny aflatoxiny. Aflatoxiny jsou karcinogenní, pro lidský organismus nežádoucí. **"Jak ukázaly testy, potenciální dávky jedovatých toxinů mohou lidé přijímat v potravinách jako černý a ovocný čaj, polohrubá mouka, těstoviny, rýže, pepř, listové těsto, vlašské ořechy, hrách a dokonce i dětská kaše,"** potvrzuje profesor Jiří Ruprich.

(Celá odborná zpráva je publikována na webu SZÚ.)

"S ohledem na to, že tyto pro lidský organismus škodlivé látky jsou až produktem plísní, nelze je odstranit vařením. Pokud tedy například z kontaminované mouky upečete, pečivo bude obsahovat škodlivé látky. Stejně tak třeba u čaje nezmyjí jedy přelitím horkou vodou. Odstranění už jednou plísněmi vyprodukovaných mykotoxinů je v běžných podmínkách prakticky nemožné. Jedinou radou je takové potraviny nepoužívat, vyhodit. Obzvlášť častou chybou je, když lidé už dokonce vidí zasažení potravin plísní a jen odeberou nebo odkrojí viditelně plesnivou část. Plísň ale vždy prorůstají do celé potraviny. Použití čehokoli kde je už okem viditelná plíseň bývá jednoznačnou cestou jak zatížit tělo nežádoucími látkami," varuje lékařka a ředitelka Státního zdravotního ústavu Barbora Macková.



(Přesné rady jak se chránit před plísněmi a mykotoxiny jsou [zde](#).)

Monitoring dále upozornil na přetrvávající zátěž stravy Čechů kadmii. ***"Tento těžký kov se dlouhodobě hromadí v lidském organismu. Patří také mezi rakovinotvorné látky, může poškozovat ledviny a játra, negativně ovlivňovat reprodukční orgány a vliv má i na proces řídnutí kostí neboli osteoporózu. Pozornost vyžaduje zejména fakt, na který poukázaly aktuální výstupy monitoringu, a to na vysokou zátěž kadmii u dětí. Tam přesahují zjištěné hodnoty dvojnásobek stanovené limitní expoziční hodnoty. Znovu se tak potvrzuje, že je potřeba dlouhodobě a systematicky dbát na životní styl a skladbu potravy už od dětského věku. Škodliviny jako aflatoxiny se totiž často vyskytují například i v kakau, které pak děti přijímají ve velké míře s čokoládovými výrobky, ale i v dalších potravinách,"*** upozornila MUDr. Barbora Macková.

V období 2020/2021 prošlo analýzou celkem 189 druhů potravin v podobě téměř tří a půl tisíce individuálních vzorků. Ukázalo se, že z doporučených dávek potravin ve skupinách dospělých mužů a těhotných žen se zátěž kadmii blíží evropskému toxikologickému limitu (78 % TWI). Výrazně vyšší je pak expozice u dětí, která v období 2020/2021 překračovala dvojnásobek limitu (201 % hodnoty TWI).

K významným expozičním zdrojům patřily brambory a výrobky z brambor, dále běžné a jemné pečivo, mouka, těstoviny a rýže. Nejvyšší koncentrace kadmia byly zaznamenány v kakau, bramborových lupíncích, arašidech, sóji a výrobcích z ní, dále ve slaném trvanlivém pečivu, špenátu, koření, čokoládě a v celeru. Podíl potravin živočišného původu na expozici kadmiu je ve srovnání s rostlinnými potravinami nízký.

"Expoziční dávka kadmia zjištěná pro ČR zasluhuje naši pozornost. V kombinaci s dalšími zdroji kadmia, ke kterým pro běžného člověka patří zejména kouření či expozice dýmu z cigaret, může kadmium představovat významný rizikový faktor. Kontrola by měla být zaměřena především na rostlinné produkty, zeleninu a cereálie a dále na specifické potraviny živočišného původu, jako jsou klasické droby, třeba ledvinky, kde se kadmium ukládá ve vazbě na proteiny " uvádí profesor Jiří Ruprich.

Monitoring dietární expozice odhaduje dávky kontaminantů a živin, které se dostávají dlouhodobě do lidského těla a ovlivňují tak naše zdraví. Odborníci jsou schopni korigovat v potravinářské legislativě limity různých látek v různých potravinách na trhu. ***"V monitoringu dietární expozice se vyšetřuje 3432 různých potravin. Odebírají se na 32 místech v ČR. Na trhu je více než 30 až 40 tisíc druhů potravin, které se mění. Víme, co populace konzumuje. Zhruba 50 druhů potravin je zásadních pro expozici, ostatní jsou doplňkové. Vzorkování potravin se provádí náhodně v tržní síti. Modeluje se tak chování spotřebitele. Potraviny se kulinárně upraví v laboratoři do podoby pokrmu a laboratorně se analyzují. Metodika je samozřejmě propracovaná a používá se v rámci Evropské unie i ve světě. Nehodnotíme jednotlivé potraviny, které spotřebitel konzumuje. Nejedná se o oficiální kontrolu, kterou zabezpečují třeba orgány ochrany veřejného zdraví nebo Státní zemědělská a potravinářská inspekce. My hodnotíme sumu všech***



potravin, které každý den v průměru člověk sní. Pokud zjistíme, že expozice některých kontaminantů je příliš vysoká, může se změnit legislativa pro potraviny. Spolupracujeme přes země EU a legislativa se nastavuje v rámci Evropské komise," vysvětluje reálné využití výsledků profesor Jiří Ruprich.

Dodává, že v roce 2021 Evropská komise vydala nové nařízení (2021/1323 ze dne 10. srpna 2021), kterým se mění maximální limity kadmia v některých potravinách. "*Výsledky monitoringu dietární expozice se tak poměrně rychle promítly i do nové legislativy,*" uzavírá profesor Jiří Ruprich.