

Mesterséges élelmiszerszínezékek és tartósítószeres multigenerációs vizsgálata

A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója:

Az élelmiszerszínezékeket és a tartósító szereket széles körben használják az élelmiszeriparban. Különösen a mesterséges élelmiszerszínezékekről gyanítják, hogy kis mennyiségben fogyasztva hosszú idő alatt az eddig vizsgált hatásokon kívül más egészséget befolyásoló hatás is megfigyelhető, különösen a nagy dózist kapó gyermekek körében. A projekt célja, hogy 3 generáción keresztül vizsgálja egerekben, hogy mennyiben befolyásolják a génműködést olyan elterjedt színezékek, mint a tartrazin (E 122), és az azorubin (E 102), valamint tartósítószeres, mint a nátrium benzoát (E 211) és a kálium szorbát (E 202). Az élelmiszer adalékanyagokat egyenként és kombinációban is alkalmaznánk az elfogadható emberi dózis egyszeresének és tízszeresének megfelelő mennyiséget adva (300 egyed/év). A kísérletek reményeink szerint választ fognak adni arra, hogy a megengedett humán dózis hosszú távú alkalmazása jelent-e mérhető változást a génműködésben (általános és daganatkeletkezésével kapcsolatos hatás) egy generáción belül és különösen a következő generációkban. Ezek az eddig nem vizsgált adatok az élelmiszerek biztonságosságát növelhetik hosszú távon a dózisok újra gondolásával, amennyiben ez szükséges. A felhasznált kísérleti állatok számát a statisztikai értékelhetőség szerinti minimálisra korlátozzuk. Sejttenyésztéses kísérletek nem helyettesíthetik a leírt módszereket, mert több generációra kiható expozíciót vizsgálunk. Az élelmiszeradalékokkal történő kiegészítő tápláláson kívül más beavatkozás nem történik az állatokon, és e táplálást követően életüket humánus módszerrel oltjuk ki, majd eltávolított szerveiket vizsgáljuk tovább.