VEGYIANYAG HÍRLEVÉL

LEVEGŐ MUNKACSOPORT - MTVSZ, 2007. AUGUSZTUS

ÖKOGAZDÁLKODÁSSAL AZ ÉHEZÉS ELLEN

Az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) jelentése szerint, az ökológiai gazdálkodás képes lenne az emberiség élelmiszerellátására.

VESZÉLYEZTETETT FÉRFIAK

Számos tanulmány, cikk jelent meg korábban, melyek szerint a vegyi anyagok káros hatásai a nőket veszélyeztetik leginkább, egy kanadai tanulmány azonban a fiúk és férfiak magasabb megbetegedési arányait és kockázatait ismerteti.

AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÁRNYOLDALAI

Az elektronikai cikkek kínai újrahasznosítása során jelentős mennyiségű kis koncentrációban is mérgező hatású dioxin kerül a légkörbe.

BŐVÜL A NEHEZEN LEBOMLÓ NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK LISTÁJA

A környezetben való gyors terjedése miatt az Európai Bizottság két növényvédő szer uniós betiltását és a Stockholmi Egyezmény hatálya alá sorolását tervezi.

JELENTÉS A GYERMEKEK SÉRÜLÉKENYSÉGÉRŐL

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) elkészítette részletes jelentését a különböző életkorú gyermekek vegyi anyagokkal szembeni fokozott érzékenységéről.

HORMONÁLIS HATÁSVIZSGÁLAT

Az USA Környezetvédelmi Hivatala (EPA) nyilvánosságra hozta azon anyagok nevét, melyek esetleges hormonális hatásait részletesen megvizsgálnák. A vitatott összetételű lista elkészítése sokat késett, mivel azt eredetileg 1999-re kívánták elkészíteni.

ALULBECSÜLJÜK A SZENNYEZÉST?

Kanadai kutatások szerint a jelenleg általánosan alkalmazott felmérések jelentősen alulbecslik a káros vegyi anyagok szervezetünkben való jelenlétének mértékét.

ÖKOGAZDÁLKODÁSSAL AZ ÉHEZÉS ELLEN

Az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) ökológiai gazdálkodással és élelmiszerbiztonsággal foglalkozó konferenciájának jelentése szerint az ökológiai gazdálkodás képes lenne a teljes emberiség élelmiszerbiztonságának megteremtésére.
A konferencia háttéranyagai szerint a környezetkímélő gazdálkodás az iparszerű termeléshez hasonló mértékben, de kisebb környezetterheléssel tudná ellátni az emberiséget élelmiszerrel.
A konferencia következtetései között szerepel, hogy az ökológiai gazdálkodás terjedése lényeges lehet a klímaváltozással szembeni alkalmazkodásban, illetve annak mérséklésében. A vegyszermentes termelésnek a vízellátás biztonságában is szerepe lehet, ugyanis ez a gazdálkodási forma nem szennyezi el a vízkészleteket, javítja a talajok vízgazdálkodását és az aszály sújtotta területeken jobb terméseredményeket biztosít a rá jellemző termesztési változatosság következtében.
Az ökológiai gazdálkodás a változatosabb terméklistával és a kedvezőbb beltartalmi értékekkel segít a megfelelő mikroelemtartalmú táplálék biztosításában. A nagyobb munkaerőigény lehetőséget teremt a vidéki lakosság életfeltételeinek megőrzéséhez.
A konferencia következtetése szerint az ökogazdálkodás terjedése nagyrészt politikai kérdés, ezért igen fontosnak tartják, hogy az egyes kormányok biztosítsák az annak feltételrendszereit, figyelembe véve annak kedvező szociális hatásait is.
A fenti megállapítást amerikai kutatók vizsgálati eredményei erősítik, akik az ökológiai és az iparszerű termelési módszerű üzemek termésátlagainak összehasonlítása után arra jutottak, hogy a fejlett országokban a két gazdálkodási forma termésátlagai között nincs lényeges eltérés, míg a fejlődő országokban ökológiai gazdálkodással a korábbi termésátlagok akár 2–3-szorosa is elérhető. Az értékelés során közel 300 termésátlagot vettek figyelembe a világ számos területéről.
A FAO konferencia anyagai itt érhetőek el (angol nyelven).
Az amerikai kutatásról szóló angol nyelvű cikk itt olvasható.

(FAO, Mlive.com)

VESZÉLYEZTETETT FÉRFIAK

Amerikai vizsgálatok szerint a férfiak szervezetében jellemzően magasabb az egészségkárosító anyagok, például: PAH- és PCB-vegyületek, egyes növényvédő szerek és nehézfémek koncentrációja. A nemi eltérések pontos oka nem ismert, de kialakulásában szerepe lehet az anyagcserének, vagy a munkahelyi kitettség eltérésének is.
A fiúk esetén mintegy 15 százalékkal gyakrabban alakulnak ki daganatos megbetegedések, mint a lányoknál.
Lényegesen gyakoribb gyermekbetegségnek tekinthető az asztma, Kanadában a 20 év alatti fiatalok 12 százalékát érinti. A két nem érintettsége között azonban itt 40 százalékos eltérés figyelhető meg.
A viselkedési és tanulási problémák, valamint a szellemi visszamaradás is gyakrabban alakul ki a fiúk esetén. A legnagyobb eltérés az autizmus gyakoriságában van, a fiúknál 4-szeres az esély a kialakulására. Az eltérések oka lehet például a fiúk eltérő genetikai adottságai, lassabb érése, nagyobb esélye a balesetekre, vagy agyuk szerkezetének és működésének eltérése. Korábbi vizsgálati eredmények több mint 200 vegyületről bizonyí-

tották be, hogy az emberen idegmérgező hatású. Állatkísérletek alapján pedig további 800 anyagról feltételezik ugyanezt.
A gyermekek 2–3 százaléka születik rendellenességgel, egyes különleges betegségeket leszámítva itt is észlelhető a fiúk túlsúlya. Az iparilag fejlett országokban megfigyelhető a született gyermekek nemének eltolódása. A fiúk aránya 2 ezrelékkel csökkent 1970 és 1990 között Kanadában, ennek okaként a növekvő arányú magzati elhalást sejtik.
A fenti egészségügyi problémákban feltehetően szerepe van az eltérő nemi tulajdonságoknak, például az X kromoszóma rendellenessége esetén a lányoknál még megvan az esély ennek semlegesítésére. A betegségek kialakulásának valószínűségét nagy mértékben növelik a különféle környezeti hatások, például vegyi anyagok jelenléte is. Ezek pontos hatásmechanizmusa leggyakrabban nem ismert.
Számos tanulmány talált összefüggést az apa káros vegyületeknek való kitettsége és gyermekének egészségi állapota között. A mérgező vegyszerekkel gyakrabban érintkező apák utódainál gyakoribb a magzati elhalás, az alacsony születési súly, a daganatos megbetegedések kialakulása és a fejlődési visszamaradás.
A kanadai gyermekek egészségéért és tisztább környezetéért küzdő civil szervezet tanulmányában néhány fontos tanács is elérhető a szülők számára, hogy védjék gyermekeiket a vegyi anyagok káros hatásaitól. Ajánlásaikban hangsúlyozzák a munkaruhák szakszerű használatának és a háztartások tisztán tartásának fontosságát.
A fiúk és férfiak környezeti kockázatait ismertető kiadvány itt olvasható (angol nyelven).

(CPCHE)

AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÁRNYOLDALAI

A valaha mért legnagyobb légköri dioxinkoncentrációt mérték a kínai Guiyu elektronikai hulladék feldolgozással foglalkozó térségében. A „fejlett” országok kidobott elektromos cikkeinek jelentős része újrahasznosítási céllal Kínába és más fejlődő országokba kerül, ami jelentős fenyegetést jelent az elégtelen környezeti és egészségügyi szabályozás miatt. A hulladékok savakkal és széntüzelésű rácsokon történő „feldolgozása” környezetvédelmi előírások nélkül, szabad levegőn történik.
Korábbi kutatási eredmények is felhívták a figyelmet a szennyezésre. A térség talajai dioxinnal és égésgátlókkal (PBDE) erősen szennyezettek. A munkások vérében pedig a korábban mért értékeknél 2 nagyságrenddal nagyobb PBDE-koncentrációkat mértek.
A kínai Guangzhou Geokémiai Intézet több alkalommal végzett vizsgálatai szerint a térségben a levegő dioxintartalma 65 és 2765 pg/m^3 között alakult (egyenértékben kifejezve 0,909–48,9 pg TEQ/m^3). A környező területre kiterjedő vizsgálatban azt is megállapították, hogy a dioxin a szél által milyen mértékben terjed és hígul a légkörben. A hulladékfeldolgozótól 9 km-re lévő helyszínen a szennyezés 15-ször, a 450 km-re lévő Guangzhou városban mintegy 80-szor kisebb volt.
A helyiek légkörből való dioxinszennyezése a WHO által elfogadhatónak tartott (1–4 pg TEQ/kg/nap) értéknél 15–56-szor nagyobb volt.

(Environmental Science & Technology)

BŐVÜL A NEHEZEN LEBOMLÓ NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK LISTÁJA

Az Európai Bizottság azt javasolja, hogy az endoszulfán klórozott szénhidrogén típusú rovarirtó szert 2007 decemberével, a trifluralin nevű gyomirtó szert 2008 végéig ki kellene vonni az uniós piacról.
A fenti hatóanyagokat a Stockholmi Egyezmény hatálya alá is besorolnák. Itt találhatóak azok a nehezen lebomló humán eredetű vegyületek, melyek jelenlétének csökkentése környezet- és egészvédelmi okokból szükséges. Az egyezményt aláíró számos ország vállalja, hogy a benne szereplő vegyületeket nem gyártja, használja, valamint azokkal nem kereskedik.

(Európai Bizottság)

JELENTÉS A GYERMEKEK SÉRÜLÉKENYSÉGÉRŐL

A vegyi anyagok gyermekekre gyakorolt kockázatairól készített átfogó jelentést az Egészségügyi Világszervezet (WHO). A vizsgálati eredmények szerint a vegyi anyagok egészségünkre gyakorolt hatása nem csak annak szervezetbe kerülő mennyiségétől, hanem az egyén korától, fejlődési állapotától is nagymértékben függ.
A jelentés elkészítésének célja volt, hogy a gyermekek környezet egészségügyi kockázatainak értékelésével segítséget nyújtsanak az egészségügyi szektor, a döntéshozók és a kutatók számára a különféle életkorú fiatalok minél hatékonyabb megóvása érdekében.
A szakértők szerint a gyermekek különösen érzékenyek a káros környezeti hatásokkal szemben. A káros vegyi anyagok szervezetbe kerülésének hatása jelentősen eltérhet az egyes korcsoportokban, ugyanis az egyes szervek fejlődése eltérő ütemben történik. A tüdő születéskor még gyengén fejlett, érése mintegy 8 évig tart. A gyermekkorban szennyezett levegőnek való kitettség felnőttkori légzőszervi problémák alapja lehet.
Becslések szerint globális szinten a gyermekek egészségügyi problémáinak 30 százaléka környezeti okokkal magyarázható, ezek fokozottan érintik a fejlődő országok alultáplált fiataljait. Például az ólom káros hatását növeli a túl alacsony kalória-, vas- és kalciumbevitel.
A WHO jelentésének értékét növeli, hogy azt széles tudományos összefogással készítették. A jelentés készítéséért felelős Tanácsadó Testület tagjai 18 országot képviseltek, az elkészült anyagot több mint 100 helyszínre küldték el véleményezés céljából, a szakértőknek 2 hónapos internetes konzultációt biztosítottak.
A tanulmány itt érhető el (angol nyelven).

(WHO)

HORMONÁLIS HATÁSVIZSGÁLAT

Több éves késlekedés után az USA Környezetvédelmi Hivatala (EPA) nyilvánosságra hozta azon anyagok listáját, melyeket a közeljövőben megvizsgálnának esetleges hormonális hatásaikkal kapcsolatban. A listára 73 növényvédő szerekben található vegyület került fel.
Független szakértők szerint a lista nem tartalmazza a legtöbb kérdést felvető vegyületeket. Például, bár szükség lenne rá, nem végeznek vizsgálatokat több alkotót tartalmazó keverékekkel. Feltételezhető, hogy több anyag együttesen (ahogy a valóságban érik a szervezetet) más mértékű hatást vált ki, mint külön-külön.
Az EPA tervei szerint a vizsgálati eredmények már 2008-ra felkerülnek honlapjukra.

(Environmental Science & Technology)

ALULBECSÜLJÜK A SZENNYEZÉST?

A kanadai Simon Fraser Egyetem kutatói szerint a szervezetünkben lévő káros vegyi anyagok szintje jelentősen alulbecsült. Ennek oka, hogy a nemzetközileg alkalmazott szabványok a halak sajátosságain alapulnak a tőlük eltérő tüdővel lélegző állatok helyett. A kutatók szerint számos olyan vegyület is hajlamos felhalmozódni a szervezetben, melyek tulajdonságai alapján erre nem számíthatnánk. A vizsgálati módszerek a régebben ismert szennyezőknél (például: DDT, PCB) jól alkalmazhatóak, de az újabb anyagokra kevéssé alkalmazhatóak.
Gobas professzor szerint a mesterséges vegyi anyagok közel harmadának rosszul becsüljük a tüdővel lélegző állatokra gyakorolt hatásait.

(Edmonton Journal)

Kérjük, hogy a hírlevéllel kapcsolatos észrevételeit, illetve le- és feliratkozási szándékát a reach@levego.hu e-mail címen jelezze!

A vegyi anyag hírlevelet összeállította: Pál János

Készült a Levegő Munkacsoport és a Magyar Természetvédők Szövetsége vegyi anyag kampánya keretében.

Pál János (LMCS), Dragos Tibor (MTVSZ), Simon Gergely

A régebbi hírlevelek a www.levego.hu/vegyianyag címen érhetőek el.

A témában további hírek és információk találhatóak a Levegő Munkacsoport és a Magyar Természetvédők Szövetségének közös vegyi anyag honlapján: www.vegyireakcio.hu