



Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) MON810 génmódosított kukoricáról alkotott véleményének kritikája

(összefoglaló)

A tanulmány a Greenpeace és a Föld Barátai Európa megbízásából készült. A környezetbiztonsági részt Dr. Janet Cotter (Greenpeace Science Unit), az egészségügyi szempontú elemzést Werner Mueller (eco-risk) készítette.

Brüsszel-Budapest, 2009. július

A teljes tanulmány (angol nyelven) letölthető innen:

www.greenpeace.org/eu-unit/press-centre/reports/review-EFSA-MON810-opinion-29-07-09

Greenpeace Magyarország

1022 Budapest, Hankóczy u. 35.

Tel: (1) 392-7663

Fax: (1) 200-8484

www.greenpeace.hu

Magyar Természetvédők Szövetsége

1091 Budapest, Üllői u. 91/B.

Tel: (1)216-7297

Fax: (1)216-7297

www.mtvsh.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Környezetbiztonság

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) véleménye a génmódosított MON810 kukoricafajta termesztésének környezeti hatásairól siralmasan elégtelen.

EFSA nem ismeri el a környezeti kockázatelemzés bizonytalanságát

Annak ellenére, hogy számos bizonyíték igazolja a génmódosított kukorica biodiverzitást veszélyeztető hatásait, az EFSA nem ismeri el, hogy sok a bizonytalanság a MON810 környezeti kockázatait illetően.

Például:

- Bizonyítékok alapján valószínűsíthető, hogy az olyan nem-célzott szervezetek, mint a lepkék és molylepkék a Bt kukorica termesztésekor veszélybe kerülnek. Azonban ezen európai fajokra gyakorolt hatásokról egyszerűen nem állnak rendelkezésre kutatási eredmények. Ezt a tényt sokadszorra tették szóvá a tagállamok is. Az EFSA ahelyett, hogy beismerné, hogy ezen a területen jelentős a bizonytalanság, elkészítette saját modelljét. Ez a szakértői bírálat nélküli modell annak ellenére azt állítja, hogy nincs szükség a nem-célzott szervezetekre vonatkozó hatások vizsgálatára, hogy a MON810 esetében ez az egyik legjelentősebb környezeti veszély.
- Elfogadott tény, hogy a MON810 gyökérzetén keresztül Bt-proteint bocsát ki a talajba, mely proteinek hatása nem kellően ismert. A Bt-fehérjék felhalmozódása és a talajlakó szervezetekre, mikroorganizmusokra gyakorolt hatása nem zárható ki. Azonban az EFSA az erre vonatkozó kutatások eredményeit figyelmen kívül hagyta, és a tudományos bizonytalanságot sem ismerte el.
- A MON810 lehetséges környezeti hatásai körüli bizonytalanság elegendő kellene, hogy legyen arra, hogy az EFSA kijelentse: ez a kukorica káros hatásokat okozhat, ezért javasolnia kellene, hogy az EU-ban nem szabad termesztetni. Azonban az Élelmiszerbiztonsági Hivatal vonakodik beismerni kutatásainak bizonytalan voltát és nem képes Európa környezetének megóvására.

Az EFSA figyelmen kívül hagyja Európa biogeográfiai régióinak sokszínűségét

A Monsanto által benyújtott környezeti kockázat elemzés nem megfelelő mértékben fedi le Európa biogeográfiai régiót. Miután a cég ebben a változatos biodiverzitású közegben szeretné MON810 kukoricáját engedélyeztetni, ezért nagyon fontos, hogy a különleges adottságú biogeográfiai régiókra gyakorolt potenciális hatásokat figyelembe vegyék.

Egészségi kockázatok

Az EFSA által a Mon810-es kukoricáról készült véleményéről készült egészségügyi értékelés számos hibára, hiányosságra és kihagyásra derített fényt. Ilyen körülmények között e kukorica biztonságossága nem garantálható, és potenciális kockázatot jelent az emberek és állatok egészségére. Ezeket a kockázatokat nem vizsgálta megfelelően az EFSA.

- 1) **A Mon810-ről készített toxikológiai értékelés megalapozatlan.** Az EFSA által közzétett tudományos hivatkozások alapján kijelenthető, hogy a Mon810 humán toxikológiai vizsgálatait vagy hibás hivatkozásokkal látták el vagy teljesen más génmódosított fajtára, nevezetesen a Mon863-ra végezték el. Bármelyik esetben is, az EFSA által a közzétett toxikológiai értékelés megalapozatlan.
- 2) **Az EFSA új ismérvet vezetett be a génmódosított növényekre: „nem ismert = biztonságos”.** Kutatók új, eddig ismeretlen RNS töredékeket azonosítottak, amelyek részben a Mon810-es kukoricába beültetett szintetikus transzgenből ill. a kukorica genomjából származnak. Számítógépes modellek szerint ezen RNS töredékek rendelkeznek azzal a potenciállal, hogy új, „vélelmezhetően rekombináns” fehérjéket hozzanak létre. Az EFSA is elismeri, hogy ezen új fehérjék nem mutatnak hasonlóságot (vagy homológiát) egyetlen ismert fehérjével sem. Ugyanakkor, ahelyett, hogy felkérnék a Monsanto-t, hogy vizsgálja meg ezeknek az új fehérjéknek a toxikológiai tulajdonságait, az EFSA egyszerűen csak biztonságosnak nyilvánította őket, mindenféle tudományos vizsgálat vagy referált szakirodalomra való hivatkozás nélkül. A mód, ahogy az EFSA az ismeretlen fehérjék biztonságával kapcsolatos következtetésre jut, nagyon távol áll az elismert tudományos normáktól.
- 3) **Az EFSA a Mon810-ről készült értékelésében hallgat az ismeretlen géntöredékekről.** Az NK603-as kukoricáról készült korábbi értékelésében az EFSA megvizsgálta a beültetett transzgenből nem kívánt melléktermékként létrejött ismeretlen RNS és DNS által jelentett lehetséges kockázatokat. Ugyanakkor, a Mon810-ről készített értékelésben az EFSA hallgat erről a kérdéstről. A DNS/RNS emlősöknél történő immun- vagy allergiás választ keltő szerepe egyre nagyobb figyelmet kap a tudományos szakirodalomban. Így ezek az ismeretlen RNS/DNS töredékek fontosak lehetnek a Mon810 által az emberekben és az állatokon okozott immunrendszerbeli változások és allergiák kialakulási lehetőségének meghatározásában. Az ismeretlen DNS és RNS töredékek kérdésében az EFSA hallgatása indokolatlan és a szervezet gyenge tudományos színvonalára utal.

- 4) **Az EFSA egymásnak ellentmondó állításokat tett a Mon810-ről készített véleményében.** Noha az EFSA elismeri az új fehérjék jelenlétét, később azt állítják, hogy nincsenek új alkotórészek, ezért nincs szükség toxikológiai vizsgálatra.
- 5) **Az EFSA eltitkolja a tudományos információi forrását.** Az EFSA homályosan támaszkodik a tudományos szakirodalomra ill. adatokra anélkül, hogy idézné ezek forrását. Az olvasó számára lehetetlen ellenőrizni, hogy az EFSA által közölt információ tudományos adatokon alapul-e. Megfelelő tudományos hivatkozások nélkül a Hivatal véleménye megalapozatlan, és a ismételt csak jelentés gyenge tudományos színvonalára utal.
- 6) **A Mon810-es kukoricába beültetett génkonstrukció (inzert) részletes struktúrája ismeretlen marad.** Az EFSA elfogadja a Monsanto érvelését, hogy nem frissíti a Mon810-es kukoricába beültetett génkonstrukció molekuláris szerkezetére és a határszekvenciákra vonatkozó információkat, ezek a kérdések felmerülnek az RNS és DNS töredékek kapcsán. Ez egy komoly kérdés, ugyanis a Mon810-ből származó szintetikus transzgén töredékeit kimutatták állatok vérében.
- 7) **Az EFSA nem kiegyensúlyozott, amikor a referált tudományos irodalomról van szó.** Az EFSA hibásnak tartja azokat a tudományos közleményeket, amelyek a génmódosított növények kockázatait mutatják be. Ezzel szemben, azokat a cikkekkel szemben, amelyek azt állítják, hogy kicsi a kockázat megengedőbb az EFSA, noha a tagállamok számos hibát találtak ezekben a tanulmányokban. Jelentős az egyensúlytalanság abban, ahogy az EFSA a tudományos közleményekkel bánik.
- 8-10) **Az EFSA mellőzte azokat a Mon810-ről készült tanulmányokat, amelyek kockázatok jeleznek vagy további vizsgálatokat szorgalmaznak.** Hogy miért nem hivatkozik az EFSA ilyen tanulmányokat, noha a tudományos adatbázisokban könnyen megtalálhatóak, nem világos. Mindenesetre, ez összhangban van azzal a benyomással, hogy az EFSA tartózkodik a Mon810-es kukorica biztonságával kapcsolatos kritikus adatok közreadásától.

Az EFSA véleménye a Mon810-es kukorica biztonsága szempontjából nem kielégítő. Fontos tanulmányokat mellőz, és a biztonsági aggályokat figyelmen kívül hagyja. A Mon810-es kukorica ismeretlen RNS és DNS töredékeket és ismeretlen új fehérjéket tartalmaz. Mindkettő fontos lehet a Mon810-es kukorica emberekben és állatoknál történő allergiakeltő és mérgező hatásának meghatározásában. Ugyanakkor, az EFSA által közzé tett referenciák és az általa figyelembe vett adatok alapján világos, hogy a Hivatal nem készített alapos toxikológiai vizsgálatot. A Mon810 értékelését a legmagasabb tudományos színvonalon kell elvégezni – amelyre az EFSA nem volt képes.

A génszennyezés veszélye

Az EFSA által vizsgált területeken kívül is tartogat számunkra veszélyeket a MON810 génmódosított kukorica. Ilyen veszély például a koegzisztencia. A nem génmódosított európai kukorica (hagyományos vagy bio) minden valószínűség szerint génszennyezést szenved. Nincs kötelező jogszabályi környezet, mely kárpótolná azokat a gazdákat, akiknek vetése génszennyezést és ezáltal értékcsökkenést szenved az Európába beengedett génmódosított vetőmagok miatt. Ez a húsbavágó szempont sem maradhat figyelmen kívül a MON810 vetésének engedélyezésekor.