

Ha genetikailag módosított, az
a baj, ha nem genetikailag
módosított, akkor meg az a baj

Kovári Zoltán

Kovári és Társai Szabadalmi és
Védjegy Iroda Kft.

MIE Szeged
2012. május 10-11.



Science, 1986 Nov.
Ow és mtsai.

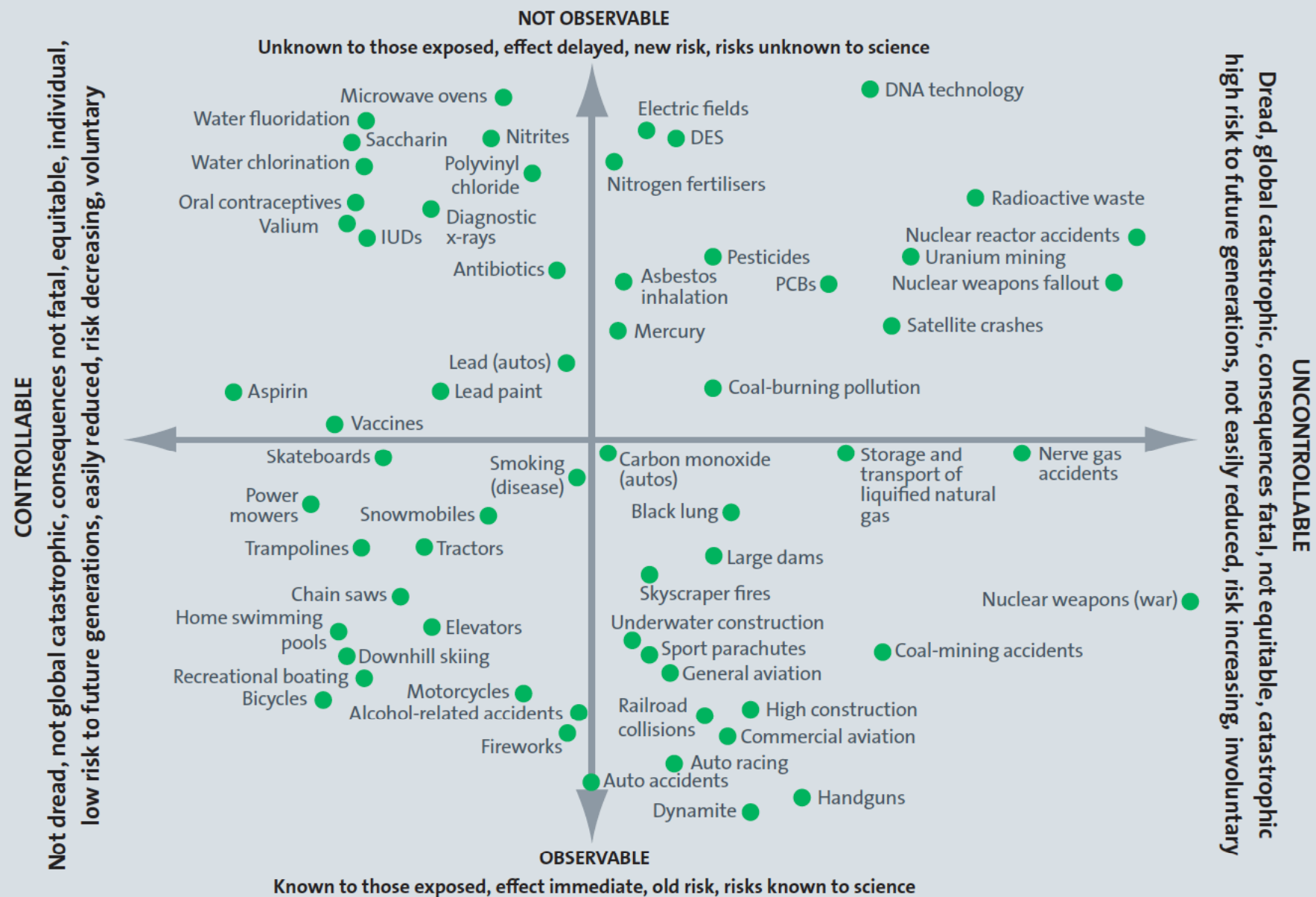
Mi is az a GMO?

- Genetikailag módosított szervezet (genetically modified organism, GMO): egy élőlény genomjának megváltoztatása.
- Általában idegen gén hozzáadása, de lehet meglévő gén törlése, módosítása is.
- Bármilyen szervezet lehet (egysejtű, növény, állat, ember).
- Aggály (etikai, jövőbeni hatások);
- Szükség (haszonnövények: hozammenedzsment, klímamenedzsment).

Mérföldkövek

- 1973: első GMO: E.coli egy Salmonella gént expresszált;
- 1978: E. coli humán inzulint expresszál (Genentech);
- 1986: első GMO növény, ami kártevővel szemben ellenáll (Monsanto);
- 90-es évek közepe: megindul a nagyüzemi GMO haszonnövény termesztés.

Public perception of risks in terms of risk space quadrants



Source: Slovic, P, B Fischhoff, S Lichtenstein¹²¹

Mire jó a GMO?

- baktériumok: gyógyszergyártás fermentációval
 - inzulin,
 - véralvadási faktor,
 - növekedési hormon;
- haszonnövények (a világon több, mint 1 mio hektáron):
 - herbicid rezisztencia;
 - rovarok elleni védekezés (kukorica baktérium toxint termel rovar ellen);
 - szárazságtűrés;
 - vitamintartalom (aranyrizs béta-karotint termel)
- állatok:
 - kísérleti drosophila, egér, patkány,
 - fluoreszkáló zebradánió (díszállat, kísérlet);
 - Enviropig (kevesebb foszfátot tartalmazó ürüléke van);
 - BioSteel (szintetikus pókháló kecsketejből)
- emberek: génterápia (általában szomatikus sejtekre vonatkozik, nem öröklődik):
 - hibás gén cseréje jó génre;
 - terápiás hatású fehérjét kodoló gén bevitele;
 - gén kiütése(pl. CCR5 gén T-sejtekből);
 - géndopping

GMO szabadalmak

- 1974: Cohen-Bayer szabadalom, rekombináns DNS előállítására szolgáló eljárás;
- 1980: Diamond v. Chakrabarty: első GMO szabadalom (olajfaló Pseudomonas);
- 2004: Onco-mouse.

EPC

Article 53: Exceptions to patentability

European patents shall not be granted in respect of:

(a) inventions the commercial exploitation of which would be contrary to "ordre public" or morality; such exploitation shall not be deemed to be so contrary merely because it is prohibited by law or regulation in some or all of the Contracting States;

(b) plant or animal varieties or essentially biological processes for the production of plants or animals; this provision shall not apply to microbiological processes or the products thereof;

De ha a műszaki kitanítás általában alkalmazható növényeken és nem csak egy adott növényfaján, arra már nem vonatkozik ez a korlátozás. A G 1/98 döntés kimondja, hogy az Art. 53(b) alapján a GMO növények nincsenek kizárva a szabadalmi oltalomból, ha konkrét növényfaj nem azonosítható. Így egyértelműen elkülöníthető a növényfajta-oltalom a szabadalmi oltalomtól.

Másrészt az Art. 64(2) kimondja, hogy az eljárással közvetlenül kapott termékekre is kiterjed az oltalom, még akkor is, ha a termék nem szabadalmaztatható, így ezzel kapcsolatban sincs ellentmondás.

EPO T 475/01 döntés

EP0275957, Bayer CropScience GmbH:

génmódosított, herbicid-rezisztens növény

1. igénypont: rezisztenciagén, ami ...

9. igénypont: növények, amelyek az 1. igénypont szerinti génnel jellemezhető

Felszólaló szerint – többek között – növényfajtára vonatkozik az oltalmi igény

Szabadalmas szerint konkrét növényfajtát nem igényeltek, így a G1/98 alkalmazható

A szabadalmat megadta az EPO.

CLOSTEROVIRUS-RESISTANT MELON PLANTS

EP 1 962 578 B1, Monsanto

- vírusnak ellenálló GMO dinnye, a rezisztenciáért felelős gén egy másik dinnyefajból származik, 1966 óta ismert;
- az oltalom vonatkozik a növényre, részeire, a gyümölcsre és a magokra;
- két felszólaló: Bayer CropScience és NGO tömörülés: “No patent on seeds”, felszólalási eljárás folyamatban.

Onco-mouse, T0315/03

- GMO egér, aminek beültettek egy onkogént, ez felelős tumor növesztéséért.
- az oncomouse nem tekinthető állatfajnak, ezért önmagában nincs kizárva a szabadalmaztatásból;
- első igénypontverzió nem-humán emlősökre vonatkozott (1992-2003), ezt korlátozták először rágcsálókra, utána transzgenikus egérre – közrendbe, közerkölcsbe ütközés miatt (Art. 53(a) EPC)
- meg kellett vizsgálni, hogy
 - valószínűsíthető-e az állat szenvedése;
 - valószínűsíthető-e lényeges gyógyászati előny;
 - a szenvedés és gyógyászati előny ugyanazon állat alkalmazásával kapcsolatos-e.
- a kopaszság kezelésének vizsgálatához kifejlesztett kopasz GMO egér (Upjohn mouse) esetében azonban az EPO azt találta, hogy az állat valószínűsíthető szenvedésének mértéke nagyobb, mint a gyógyászati előny. Azonban a lehetséges beültetendő gének között volt onkogén és ez nem tetszett az EPO-nak. Ezt kivette a bejelentő, s így már megadták a szabadalmat.



Magyar jogszabályok

Alaptörvény, XX. cikk

(1) Mindenkinek joga van a testi és lelki egészséghez.

(2) Az (1) bekezdés szerinti jog érvényesülését Magyarország genetikailag módosított élőlényektől mentes mezőgazdasággal, az egészséges élelmiszerekhez és az ivóvízhez való hozzáférés biztosításával, a munkavédelem és az egészségügyi ellátás megszervezésével, a sportolás és a rendszeres testedzés támogatásával, valamint a környezet védelmének biztosításával segíti elő.

Egyéb szabályozások:

- Magyarországon tilos a GMO növények szabadföldi termesztése, ám forgalmazásuk meghatározott jogszabályi keretek között lehetséges;
- A terméken fel kell tüntetni, ha annak bármely összetevője 0,9 százalék feletti arányban tartalmaz génmódosított szervezetet.

Köszönöm figyelmüket!

<http://www.youtube.com/watch?v=MfTQergr2>
9M