

Biotechnologickej loby sa podarilo stiahnuť Séraliniho článok

Napokon sa stalo to, čo sa čakalo už dávnejšie: redakčná rada vedeckého časopisu Food and Chemical Toxicology nakoniec neodolala enormnému tlaku biotechnologickej loby a Monsanto a v posledný novembrový týždeň oznámila, že dôjde k stiahnutiu široko medializovaného vedeckého článku prof. Gilles-Eric Séraliniho, ktorého výsledky naznačili existenciu veľkých rizík spojených s konzumáciou potravín na báze geneticky modifikovaných plodín (GMP) ^[1]. Prakticky to znamená, že štúdia bude vymazaná zo zoznamu svetovej vedeckej literatúry. Postihol ju teda ten istý osud ako v roku 2001 vedeckú prácu výskumníkov z univerzity v Berkeley Ignacio Chapela a David Quist, ktorý v prestížnom časopise Nature publikovali štúdiu preukazujúcu existenciu kontaminácie divej kukurice v Mexiku, dovážanou GM kukuricou ^[2]. Monsanto sa i v tomto prípade postaralo, aby časopis štúdiu stiahol ^[3] a je vymazaná z vedeckej literatúry bez ohľadu na skutočnosť, že výsledky v nej obsiahnuté sa neskôr potvrdili.



Gilles-Eric Séralini a europoslankyňa Corrine Lepage, 28. novembra 2013, počas tlačovej konferencie v Bruseli. | AFP/JOHN THYS

Faktom ale ostáva, že stiahnutie už publikovaného vedeckého článku, ktorý bol pred publikáciou posúdený recenzentmi, je mimoriadne zriedkavou udalosťou a v poslednej dobe k tomu dochádza najmä v prípadoch ak výsledky príslušných vedeckých prác môžu mať

^[1] Vid'. sériu článkov na www.sppk.sk, Európska únia, Potravinárstvo a obchod, GMO

^[2] David Quist & Ignacio H. Chapela, "Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico" *Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico*, Nature 414, 541-543 (29 November 2001)

^[3] Stalo sa tak po prvý krát za 130 ročnú existenciu časopisu Nature

negatívny dopad na podnikateľské zámery veľkých spoločností. S kvalitou samotnej vedeckej práce to zvyčajne nemá nič spoločné.

V prípade Séraliniho štúdie sa ale posledný krok zo strany časopisu F&ChT vyznačuje osobitnou pikantériou, ktorá jednoznačne poukazuje na rozhodujúcu úlohu biotechnologickej loby: **redakčná rada časopisu flagrantne ignorovala svoje vlastné známe kritériá na stiahnutie publikovaného vedeckého príspevku**. Kritériá sú nasledovné:

1. publikované vedecké výsledky boli dosiahnuté podvodom alebo evidentnou manipuláciou s dátami, prípadne boli dôsledkom chýb vo výpočtoch;

2. vedecký článok je plagiátom;
3. došlo k porušeniu etických princípov;
4. publikovanie bolo predčasné.

Podľa samotného šéfredaktora F&ChT Wallace Hayesa, ktorý 19 novembra 2013 listom oznámil prof. Séralinimu zámer časopisu stiahnuť jeho článok, dôvodom v nijakom prípade **nie je podozrenie z podvodu alebo manipulácie s dátami** (čo sa v rámci očierňovacej kampane objavilo v niektorých médiách), o ostatných kritériách ani nehovoriac. Naopak, nedávna dôkladná analýza brutto dát zo štúdie, ktoré prof. Séralini dodatočne poskytol, ani nenaznačila možnosť manipulácie s dátami. Analýzu pritom vykonali vedeckí recenzenti časopisu.

Oficiálnym dôvodom na stiahnutie je skutočnosť, že štúdia údajne neumožňuje dospieť k relevantným záverom z dôvodu malého počtu laboratórnych zvierat v jednej skupine (10) a z dôvodu zle zvoleného kmeňa laboratórnych potkanov (Sprague-Dawley), ktorý je prirodzene náchylný na tvorbu nádorov. Teda argument, ktorý bol od začiatku do omrzenia opakovaný všetkými kritikmi na čele s EFSA. Šéfredaktor priznáva, že „problém malého počtu jedincov v skupine bol identifikovaný už v rámci posudzovania príspevku pred jeho publikáciou, ale že napokon bolo rozhodnuté štúdiu napriek tomu publikovať, nakoľko bola prínosom bez ohľadu na jej limity“. Toto už ale dnes neplatí, edičná politika časopisu sa evidentne radikálne zmenila. Podľa prof. Séraliniho, ktorý vystúpil 28. novembra na tlačovej konferencii v Bruseli, „je neakceptovateľné, aby bol článok stiahnutý z dôvodu otázok týkajúcich sa samotného vedeckého protokolu, pretože to nefiguruje medzi relevantnými kritériami. Z tohto dôvodu zvažuje súdnu žalobu proti časopisu F&ChT.“

Použitie dvojakeho metra je do očí bijúce, pretože ten istý počet jedincov a ten istý kmeň laboratórnych potkanov sa v podobných výskumoch rutinne používa i v štúdiách vykonávaných Monsanto a to nielen v prácach určených na vedeckú publikáciu, ale dokonca i v štúdiách, ktoré slúžia na oficiálne schvaľovanie produktov! V tejto súvislosti prof. Séralini osobitne spomenul štúdiu, ktorú v tom istom časopise publikovalo Monsanto v roku 2004 ^[4], kde bola posudzovaná neškodnosť tej istej kukurice NK 603, na tom istom kmeni laboratórnych potkanov a s počtom jedincov 10 v jednej skupine. Jej dĺžka bola ale iba 90 dní a nie 2 roky ako v prípade Séraliniho. Táto štúdia, ktorá samozrejme nezistila žiadne problémy spojené s konzumáciou GMO, nebola stiahnutá napriek tomu, že v tomto prípade existuje dôvodné podozrenie na manipuláciu výsledkov – jedinci v kontrolnej skupine ^[5] mali mať v strave GMO, tak ako i potkany v iných skupinách. V súvislosti s relatívne malým počtom jedincov v jednotlivých skupinách experimentu prof. Séraliniho, bol tento aspekt vyvážený omnoho väčším počtom meraní a analýz ako v prípade 90-dňových štúdií

^[4] Hammond B, Dudek R, Lemen J, Nemeth M. Results of a 13 week safety assurance study with rats fed grain from glyphosate tolerant corn. Food Chem Toxicol. 2004 Jun;42(6):1003-14.

^[5] Pri takýchto štúdiách bývajú laboratórne zvieratá rozdelené do viacerých skupín s rôznym stravovacím režimom. V prípade Séraliniho štúdie bolo desať skupín. Kontrolnú skupinu tvoria jedinci, ktorí v strave nedostávajú produkt, ktorého bezpečnosť je predmetom skúmania, pričom vo všetkých ostatných ukazovateľoch je strava identická. Za štatisticky významný výsledok Séraliniho experimentu sa dá považovať skutočnosť, že priemerný zdravotný stav i „životnosť“ potkanov v kontrolnej skupine boli výrazne lepšie v porovnaní s ostatnými deviatimi skupinami.

Monsanta, ktoré sú vykonávané v rámci oficiálneho posudzovania neškodnosti. Okrem toho, ako

upozornil sám pán profesor, v prípade jeho štúdie nešlo primárne o kancerologický výskum^[6], kde sa vyžaduje počet jedincov v skupine okolo 50, ale o prácu zameranú na skúmanie dlhodobej chronickosti u ktorých sa i podľa smerníc OECD požaduje 10 jedincov v skupine (presnejšie 10 samcov a 10 samíc, teda v podstate 20).

Časopis F&ChT zo začiatku odolával tlakom kritikov štúdie, ale jeho postoj sa začal meniť v apríli tohto roku, po tom ako do jednej z jeho vedúcich funkcií nastúpil Richard E. Goodman, bývalý zamestnanec Monsanto a člen ILSI^[7]. Krátko po jeho príchode časopis stiahol vedecký článok brazílskych výskumníkov, ktorý poukazoval na to, že toxín Bt, obsiahnutý v niektorých GMO^[8], nie je odbúraný trávením, ako to tvrdí Monsanto, ale sa dostáva do krvi. Toto sa ale udialo diskkrétne, pretože Brazílčania tento prípad na rozdiel od Séraliniho nemedializovali a ich článok neskôr publikoval iný časopis.^[9]

Šéfredaktor Wallace Hayes odmietol vplyv Goodmana na stiahnutie Séraliniho štúdie, ale ostáva skutočnosťou, že predmetné **rozhodnutie nebolo urobené na základe nových skutočností, ale na základe utajeného a netransparentného recenzovania nemenovanými osobami**, ktoré zjavne nemajú odvahu obhajovať svoje rozhodnutie verejne. Je ale skutočnosťou, že s nadnárodnými spoločnosťami udržiujú úzke kontakty i ďalšie osoby, ktoré posudzujú vedecké príspevky pre časopis F&ChT. Patrí medzi ne i toxikologička Susan Borlow, členka ILSI a vedeckej rady EFSA, známa svojou poplatnosťou veľkým firmám. Napríklad v roku 2001 prenajala svoje služby výrobcovi cigariet Philip Morris a publikovala pod svojim menom článok v časopise Paediatric and Perinatal Epidemiology, v ktorom boli bagatelizované účinky pasívneho fajčenia. Ani tento, evidentne zmanipulovaný článok nebol nikdy stiahnutý.

Napriek tomu, že Séraliniho štúdia bola zjavne trňom v oku Monsanto a ďalším firmám, ostáva tak trochu otázkou, prečo presadzovali jej stiahnutie viac ako rok po publikácii a úplne bezskrupulóznym spôsobom – veď je nad slnko jasnejšie, že stiahnutie je výsledkom ich tlaku. Okrem toho, v poslednej dobe sa množia aktivity zamerané na „spracovanie“ verejnej mienky v prospech GMO ako sú deklarácia o údajnej existencii vedeckého konsenzu ohľadom neškodnosti GMO alebo udelenie Svetovej Potravinárskej Ceny (World Food Prize) trom osobám zaoberajúcich sa výskumom v oblasti transgénnych sadív. Príčinou sú s najväčšou pravdepodobnosťou prebiehajúce rokovania o voľnom obchode medzi USA a EÚ, kde sa americká strana úplne otvorene snaží dosiahnuť zrušenie európskych reštrikcií ohľadom GMO, najmä povinnosti označovať potraviny vyrobené na báze GMP^[10]. Séraliniho štúdia, ako citovaná vedecká referencia, im tento zámer evidentne komplikovala...

Prípad Séralini jasne poukazuje na obrovský vplyv, ktoré majú veľké firmy nad tým, čo významné vedecké časopisy publikujú a čo nie. A ak im náhodou niečo unikne, dokážu pomerne rýchlo „zjednať nápravu“. Je to viac ako povážlivé, pretože to vrhá tieň na údajnú objektivitu dnešného stavu vedeckého poznania a zároveň to ohrozuje i zdravie spotrebiteľov,

^[6] Objavenie nádorov v tak významnej miere bolo prekvapením i pre samotných autorov štúdie.

^[7] ILSI, International Life Science Institute, nátlakové lobistické združenie veľkých agrochemických, biotechnologických a potravinárskych firiem.

^[8] Je to prípad i kukurice MON 810, jedinej GM kukurice, ktorej pestovanie je zatiaľ povolené v EÚ (a na Slovensku).

^[9] Mezzomo BP et al (2012). **WITHDRAWN**: Effects of oral administration of *Bacillus thuringiensis* as spore-crystal strains Cry1Aa, Cry1Ab, Cry1Ac or Cry2Aa on hematologic and genotoxic endpoints

of Swiss albino mice. Food Chem Toxicol. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23146696> Nová publikácia: Mezzomo BP et al. (2013). Hematotoxicity of Bacillus thuringiensis as spore-crystal strains Cry1Aa, Cry1Ab, Cry1Ac or Cry2Aa in Swiss albino mice. J Hematol Thromb Dis 1(1).

^[10] Lori Wallach, „Le traité transatlantique, un typhon qui menace les Européens“, Le Monde diplomatique, novembre 2013

nakolko tieto štúdie sa často týkajú produktov, ktorým sú každodenne vystavení – nejde iba o GMO, ale najmä o obrovské množstvo produktov chemickej syntézy. Ako to vyplýva z predchádzajúcich riadkov, Séraliniho článok bol odstránený z dôvodov, ktoré možno vyčítať veľkému množstvu publikovaných vedeckých príspevkov. O relevantných záveroch by sa nedalo hovoriť ani v prípade, ak by sa protokolu experimentu nedalo vyčítať vôbec nič, pretože na preukázanie škodlivosti nejakého produktu jeden test nestačí. Výsledky ale naznačujú veľa, čo ocenili i pôvodní recenzenti článku: bolo jasne dokázané, že eventuálne chronické riziká sa dajú odhaliť iba dlhodobými testami, pokrývajúcimi celý prirodzený život skúmaných zvierat a tým pádom bolo i preukázané, že dnešné testy vyžadované na posudzovanie nových produktov pred ich uvedením na trh (dĺžka v najlepšom prípade 90 dní) sú nedostatočné. Výsledky Séraliniho štúdie sa dajú spochybniť alebo potvrdiť iba ďalšími dlhodobými testami, z ktorých realizácie majú veľké firmy zjavne obavu – ako je známe, na základe tejto vedeckej práce uvoľnila Európska komisia i francúzska vláda značné prostriedky a realizáciu takýchto dvoch dlhodobých štúdií. Stiahnutie Séraliniho článku bude preto bezpochyby argumentom, ktorý bude uplatňovať biotechnologická loby v záujme presadiť, aby sa tieto európske a francúzske zábery neuskutočnili z dôvodu ich údajnej zbytočnosti.

Igor Šarmír, SPPK

Zdroje:

Stéphane Foucart, „OGM: l'étude polémique du professeur Séralini désavouée“, Le Monde, 29.11.2013

GMWatch, „Journal retraction of Séralini study is illicit, unscientific, and unethical“, 27 November 2013

Rachel Mulot, „Affaire Séralini: la revue scientifique sous pression“, Science et Avenir, 28.11.2013

Rachel Mulot, „Prié de retirer son article sur ma?s OGM, Séralini refuse“, Science et Avenir, 28.11.2013