

Zastępy Monarchy czyli wykład o GMO

Autor tekstu: **Michał Michałowski**

Na początku maja w Warszawie odbyło się spotkanie dyskusyjne Polskiego Stowarzyszenia Racjonalistów, które jest kolejnym elementem tegorocznej ofensywy w obronie racjonalizmu i laickość państwa. Temat tym razem spotkanie nie dotyczyło religii, bo ile można o niej rozmawiać. Był to panel naukowy na temat GMO oraz szczepionek z udziałem profesora Pawła Golika oraz pani profesor Ewy Bartnik, do którego wprowadzenie, a raczej poprzedzający dyskusję wykład (oczywiście nie narzekam na długość, bo był bardzo ciekawy) wygłosił redaktor Marcin Rotkiewicz (P:1|[GMO, szczepionki — Suma wszystkich strachów](http://www.psr.org.pl/gdziedzialamy/warszawa/item/539-warszawa-gmo-szczepionki-s-uma-wszystkich-strachow). (<http://www.psr.org.pl/gdziedzialamy/warszawa/item/539-warszawa-gmo-szczepionki-s-uma-wszystkich-strachow>)).

Znakomita prezentacja problemu i omówienie rzekomych dowodów na szkodliwość tak GMO, jak i szczepionek oraz sylwetek posługujących się nimi „specjalistów” miała być wyzwaniem dla wątpiących oraz przeciwników, ale tych było na sali najmniej. Może woleli zostać w domu ze strachu, że nie będą anonimową osobą w tłumie protestującym przed Sejmem, a konkretnymi postaciami mogącymi dyskutować z fachowcami, a może uznali, że żadna wiedza nie zmieni ich poglądów. Tak czy inaczej nie było ich, a szkoda, bo to są właściwe okazje do konfrontacji naszych przekonań z rzeczywistością.

Moja relacja z tego spotkania jest z konieczności bardzo skrócona, ale z czasem dostępny będzie również zapis wideo. Temat szczepionek, jak i GMO, to dwie podobne do siebie sprawy należące do o wiele większej grupy zjawisk, w których wszystkie elementy łączą dwie cechy, czyli odkrycia nauki oraz strach. Skąd ten strach się bierze? Oczywiście z braku informacji, albo dokładnej określonego jej wycinka. Rękę do takiego stanu świadomości opinii publicznej (poza mediami szukającymi gorących tematów) przyłożyli i przykładają niektórzy przedstawiciele środowiska naukowego. Dlaczego to robią? Powodów jest wiele — jedni chcą zabłysnąć, drudzy mają w tym materialny interes, a najgorsi są ci, którzy zaczynają wierzyć w opowiadane przez siebie bajki. Negatywna, czy wręcz wroga atmosfera wokół GMO jest połączona z budowaniem atmosfery podejrzliwości wobec odkryć nauki przynoszących masowe pozytywne rezultaty. Na przykład szczepionki przeciw chorobom, które dawniej zabijały miliony dzieci i dorosłych, zwalczą się sensacyjnymi doniesieniami o ich rzekomej korelacji z autyzmem autorstwa „dr” Wakefielda czy opowieściami, że szczepionki ograniczają płodność.

Szary człowiek, nie mający fachowego przygotowania, jest codziennie atakowany „wiadomościami” o niebezpiecznym promieniowaniu, w wyniku którego wyrosną mu dodatkowe kończyny, o szczepionkach, których bronią międzynarodowe koncerny farmaceutyczne, a na dodatek słyszy, że jedzenie mu się zatrzuwa niebezpiecznymi genami. Jak to pięknie, a może lepiej nie ironizować, jak żałośnie, przedstawiają się wyniki sondażu dla Fundacji BBVA — w którym około 60% badanych odpowiedziało, że rośliny nie będące GMO nie posiadają genów - przy tym poziomie wiedzy łatwo się panikę.

Większość nie zadaje sobie trudu szukania informacji, a ci którzy próbują, znajdują w mediach potwierdzenie zabobonów. Oczywiście badania wywołujące największy medialny rozgłos, to te, które podważają uznane efekty nauki. Wszyscy pisali o „badaniach” profesora Seraliniego, ale już tylko bardzo uparci dotarli do analiz tych badań, w których, jak się okazało, sprytnie dobierając obiekty testów w swoich eksperymentach oraz planując je, mając przed oczyma oczekiwany wynik, zszokował świat udowadniając, że GMO zabija. Zabija szczury, które o czym już szanowny profesor wspomnieć nie raczył, pochodziły ze szczepu cechującego się bardzo dużą, a dokładnie około 90% zapadalnością na nowotwory. To oczywiście było przyczyną śmierci naszych badanych stworzonek, które różniły się tym od swoich pobratymców spoza laboratorium, że jadły paszę z GMO. Śmierć taka sama niezależnie od karm, ale jakby nie patrzeć można było to udekorować informacją — szczury karmione GMO umierają na raka. Redaktor Rotkiewicz zwrócił również uwagę na fakt, że mutageneza, czyli inna, tylko mniej dokładna metoda ingerencji w DNA, nie budzi takich oporów, bo nie jest przedmiotem nienawistnych kampanii. Tworząc organizmy genetycznie zmodyfikowane działamy na konkretnych genach, a tutaj przy wykorzystaniu promieniowania działamy na o wiele większe fragmenty kodu. Poniżej zamieszczam tabelkę wykorzystaną w prezentacji na wykładzie, która przedstawia porównanie różnych technik hodowli roślin:

	Krzyżowanie	Poliploidyzacja	Mutogeneza	Krzyżówki międzygatunkowe	Transgeneza "GMO"	Cigeneza
Przykłady żywności	Niemal wszystko	Truskawki, pszenżyto, banany, kapusta owata, inne	Banany, jabłka, ryż, groszki, mięta, bataty, inne	Tangerynka, jabłka, pszenica, ryż	Kukurydza, soja, rzepak, bawełna, papaja, burak cukrowy	Wzrostu
Transfer genów z jednego gatunku do drugiego?	TAK (czasami)	TAK (często)	NIE	TAK (zdefiniacji)	TAK	NIE
Występuje w naturze	TAK	TAK	TAK (transpozycja, mutacje wywołane przez środowisko)	TAK (rzadko, zwykle bezpłodnie)	TAK (Agrotransformacja, Horyzontalny transfer genów)	Nie dotyczy
Interwencja człowieka	TAK (udoskonalanie odmian)	Może być wywoływana chemicznie w celu udoskonalania odmian	TAK (w celu udoskonalenia odmian)	TAK (udoskonalanie odmian)	TAK (precyzyjne udoskonalanie odmian)	Tak (precyzyjne udoskonalanie odmian)
Liczba zaangażowanych genów	10-300 tys. Zależnie od gatunku	10-800 tys.	Niemożliwe do oszacowania	10-300 tys.	1-3	1-3, najczęściej 1
Czy znana jest funkcja zaangażowanych genów	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK
Znana jest lokalizacja wprowadzonych genów w genomie	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK
Podlegają patentowaniu	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Udokumentowana szkodliwość	TAK	??	???	TAK	NIE	NIE
Wymagana ocena ryzyka dla środowiska?	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	Okaze się
Akceptacja rolników organicznych	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE	NIE
Czas opracowania nowej odmiany	5-30 lat	>5 lat	>5 lat	5-30 lat	<5 lat	<5 lat
Wymagane znakowanie	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK

Marcin Rotkiewicz przedstawił również długą listę instytucji potwierdzających brak szkodliwości GMO, a wśród nich poza największymi europejskimi komitetami naukowymi, jako najistotniejszy wskazany został raport sporządzony na zlecenie rządu Szwajcarii, a dotyczący badań przeprowadzonych w latach 2007-2011 i opierający się na 30 projektach badawczych oraz analizie ponad 1000 doniesień naukowych z całego świata. W podsumowaniu stwierdzano:

Finansowany przez Rząd program badawczy nie potwierdził istnienia dowodów na szkodliwość GMO dla zdrowia ludzkiego oraz środowiska.

To już chyba koniec tej krótkiej recenzji, w której zawarłem wszystko, co uznałem za najistotniejsze i najciekawsze, a co do samej dyskusji panelistów i z panelistami to tematyka została tak rozszerzona, że opisywanie tego zajęłoby wiele stron, więc polecam zapoznać się z nagraniem jak tylko się pojawi w sieci.



Jeden mały motyl, a wywołał taką aferę.

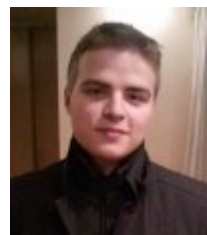
Dodam tylko na zakończenie, skąd tytuł tej informacji o zorganizowanym przez PSR spotkaniu. Monarcha to znany gatunek motyla, który bardzo często pojawia się na sztandarach przeciwników GMO od czasu jak rzekomo udowodniono, że modyfikowana genetycznie kukurydza zatrzymuje źródła jego pożywienia. Ku zmartwieniu przeciwników roślin modyfikowanych genetycznie stwierdzono, że badania na ten temat wskazują, że twierdzenie to nie ma żadnego odzwierciedlenia

w rzeczywistości, a co więcej kontakt monarchy z pyłkami GMO jest bardzo rzadki. Jednak nie przeszkadza to w kontynuowaniu bezzasadnych oskarżeń, w których króluje ignorowanie rzetelnych badań, manipulacje wynikami i sianie strachu w mediach.

Michał Michałowski

Członek warszawskiego oddziału PSR, aktywny działacz Ruchu Palikota, studiuje informatykę.

[Pokaż inne teksty autora](#)



(Publikacja: 13-05-2013)

[Oryginał..](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8960) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8960>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl