



# GAZETA

## Koalicji „POLSKA WOLNA OD GMO”

### Wydanie specjalne

Nr 2/2008 r.

Polska, 16.10.2008 r.

<http://www.polska-wolna-od-gmo.org>

#### „MIĘDZYNARODOWY SZCZYT PRZECIW GMO. GENY NIE SĄ NA SPRZEDAŻ. Tradycyjne i ekologiczne rolnictwo zamiast GMO. Apel o wprowadzenie 10-letniego Moratorium na GMO“ 16-17 października 2008 r.

Urząd Miasta Krakowa, przy pl. Wszystkich Świętych 3-4  
Otwarcie Konferencji o godz.9.30

#### ZBIERAMY MILION PODPISÓW POD DEKLARACJĄ

#### DEKLARACJA DLA POLSKI I EUROPY WOLNEJ OD GMO

W pełni solidaryzuję/solidaryzujemy się z KOALICJĄ „POLSKA WOLNA OD GMO” oraz innymi polskimi i międzynarodowymi organizacjami i instytucjami, jak również z milionami obywateli Unii Europejskiej, którzy chcą Polski i Europy wolnej od GMO. Tym samym WZYWAM/WZYWAMY Rząd Rzeczypospolitej Polskiej oraz rządy pozostałych państw Unii Europejskiej i Komisję Europejską do uszanowania głosu większości swoich wyborców poprzez wstrzymanie wszelkiego importu i sprzedaży żywności i pasz z GMO oraz natychmiastowe wprowadzenie bezwzględnego zakazu upraw genetycznie zmodyfikowanych nasion i roślin.

Aby to osiągnąć, żądam/żądamy wprowadzenia DZIESIĘCIOLETNIEGO MORATORIUM na wszelkie genetycznie zmodyfikowane uprawy w otwartym środowisku w całej Europie oraz na import i sprzedaż żywności i pasz z GMO. Okres ten należy przeznaczyć na dokonanie gruntownych badań laboratoryjnych w celu wykazania całkowitego bezpieczeństwa GMO. W przypadku niezyskania stanu całkowitej pewności naukowej, co do bezpieczeństwa GMO w pierwszych pięciu latach moratorium, drugą jego część należy wykorzystać do usunięcia skażenia biologicznego spowodowanego przez organizmy transgeniczne wcześniej uwolnione do środowiska, a moratorium przedłużyć na czas nieokreślony.

Jednocześnie domagam/domagamy się, aby fundusze społeczne przeznaczano na badania i dalszy rozwój tradycyjnego i ekologicznego rolnictwa, które jest gwarantem zachowania bioróżnorodności, utrzymywania urodzajności ziemi, dobrego stanu zwierząt oraz zdrowia obywateli.

Deklaracja do pobrania na stronie:

<http://icppc.pl/antygmo/pliki/2008-09-12-tabelka.doc>

#### CO Z GMO? PRZECIW BEZKRYTYCYZMOWI

Zawodowi ekolodzy (np. z Komitetu Ochrony Przyrody PAN) nie są przeciwni badaniom nad GMO, ani zastosowaniu wielu form GMO oraz genetycznie zmodyfikowanych mikroorganizmów (GMM). Dostrzegamy wielkie szanse w wykorzystaniu takich form do produkcji leków (czerwona biotechnologia) oraz biopaliw lub w ochronie środowiska (biała biotechnologia). Choć i tu nieraz wolelibyśmy, np. aby źródłem surowca paliwowego był rzepak tradycyjny lub z wszczepionym genem podwyższającym zawartość tłuszczów, a nie rzepak z transgenem Bt. Bo ten drugi czynnik, jako powodujący wytwarzanie przez wszystkie komórki zmienionych roślin toksyny niebezpiecznej dla wielu gatunków dzikich, nie tylko szkodników uprawy, może redukować różnorodność biologiczną mikro- i mezo-fauny oraz przeniknąć do gleby i nawet w obręb obszarów przyrody chronionej, wraz z bardzo odporną rośliną inwazyjną - superchwastem. Wszędzie niezbędna jest rozważa, zamiast czasem widocznego w podejściu do GMO entuzjazmu "chłopczyków, którzy dostali nową zabawkę".

#### O traktowaniu niewygodnych faktów

Zwolennicy szybkiego wprowadzenia upraw GMO i wytworzonej z nich żywności powtarzają mantrę: **nie stwierdzono żadnych negatywnych skutków ubocznych GMO**. Według mojej wiedzy jest to zwykła nieprawda, i to z kilku powodów. Osoby takie unikają przyznania publicznie, że:

- istnieją niezbita dowody naukowe na szkodliwość ekologiczną i zdrowotną **niektórych** form GMO. Są to wyniki badań doktorów: A. Pusztai, I. Chapeli, D. Quista i I. Yermakowej, potwierdzone w 7 innych krajach;
- istnieją ostrzegające wypowiedzi niektórych biochemików;
- istnieją książki podsumowujące wiedzę o ujemnych stronach GMO (Lappe i Bailey 1999 *Against the Grain* lub Smith 2007 *Nasiona kłamstwa*, a w przygotowaniu polska książka);
- istnieje strona internetowa zestawiająca bieżące wyniki badań ujawniających słabe strony GMO oraz wykryte oszustwa i manipulacje ([www.gmwatch.org](http://www.gmwatch.org)).

Co gorsze, po wskazaniu im tych źródeł, zwolennicy nie próbują się z nimi zapoznać odrzucając je arbitralnie i dalej przemilczając ich istnienie. Jak bibliści ignorujący istnienie Koranu.

### **Pilna potrzeba badań**

Ekolodzy nie twierdzą, że znamy wszystkie skutki uboczne GMO. Twierdzimy tylko, że bez podjęcia badań długo jeszcze znać ich nie będziemy. Ale one będą, bo brak wiedzy o rzeczywistości tej rzeczywistości nie zmienia. Dlatego pomagamy się opóźnienia we wprowadzaniu nie najbardziej potrzebnych upraw GMO do Polski, po to aby przedtem mogły zostać poznane możliwe skutki. **I to trojkie: ekologiczne, zdrowotne i ekonomiczno-społeczne.** Najmniej wiemy o tych pierwszych.

Zwracamy uwagę na naruszenie unijnej **zasady przezorności** poprzez brak niezależnych badań ekologicznych. Np. w Polsce mamy 300 ha obsianych eksperymentalnie kukurydzą GM. Zamiast zaprojektowania i wdrożenia odpowiedniego programu badawczego nad takimi eksperymentalnymi uprawami (np. nad skutkami dla organizmów glebowych), większość członków Wydziałów Nauk Biologicznych i Nauk Rolniczych już na pierwszym zebraniu w Polskiej Akademii Nauk w r. 2007 uznało arbitralnie, polegając chyba na „słowie honoru” biotechnologów, że uprawy GMO nie są szkodliwe. Bez dowodów. Taki pośpiech jest kompromitujący dla uczonych, którzy winni być świadomi tego, jak wiele rzeczy pozornie bezpiecznych, po wnikliwym rozpoznaniu okazywało się nie być takimi, albo odwrotnie.

Przy okazji wykluczono ekologię spośród, jak to ujęto, „liczących się nauk”, które to ponoć wszystkie są za uprawami GMO. Chyba nikt z ekologów nie kwestionował zaś kompetencji biologów molekularnych w ich rzemiośle: w eksperymentowaniu i tworzeniu nowych odmian organizmów żywych. Podziwiamy osiągnięcia i zdolności naszych kolegów. Kiedy jednak chodzi o uwalnianie takich form do środowiska, to sprawa przestaje mieć charakter „biochemiczny”, a nabiera znaczenia ekologicznego, zdrowotnego i ekonomiczno-społecznego. O tych aspektach biotechnologowie wypowiadają się równie autorytatywnie, choć bez najmniejszych kompetencji. A nawet zniechęcają do przeprowadzania kontrolujących badań przez rzeczywistych ekspertów z dziedziny ekologii, gleboznawstwa, epidemiologii, immunologii, zdrowotności i ekonomii rolnictwa.

### **Narzucanie zbędnych Polsce upraw GMO a możliwe skutki społeczne**

Ostrzegamy, że doświadczające **nadprodukcji** żywności tradycyjnej UE i Polska wprowadzając subsydiowaną żywność i uprawy z GMO może przyspieszyć bankructwo wielu rolników. Zysk grupki kontraktatorów amerykańskiego ziarna trzeba zbilansować ze stratami tysięcy mogących bankrutować, jak w Indiach, wykonkurowanych drobnych polskich rolników. W procesie globalizacyjnej rywalizacji opatentowane ziarno GM zubaża miliardy drobnych rolników. Którym pieniądze nie rosną na polu, i którzy aby coś kupić, najpierw muszą sprzedać swoje plony. Przypominam tu, że za noblistami z dziedziny ekonomii, J. Stiglitzem i A. Senem, kalkulując nie tylko zyski (gołe kwintale z ha) trzeba dziś uwzględniać także skutki społeczne (obliczając np. Human Development Index) i skutki dla środowiska.

Na tym tle zdumiewa, że na Targach POLAGRA w Poznaniu podczas pewnej konferencji większość profesorów „od rolnictwa” murem stanęła za uprawami GMO. Czyli za interesem zagranicznych koncernów, a przeciw większości polskich rolników! Czy w imię (ślepej) nowoczesności? Jakby brutalnie wymuszane likwidowanie „wstydlivej” obecności drobnych producentów było ideologicznie lub moralnie nadrzędne wobec problemów setek tysięcy mieszkańców polskiej wsi popychanych tym samym ku bankructwu. Jakby celem było zniszczenie dobrze rozwijającego się rolnictwa tradycyjnego i rolnictwa ekologicznego. I likwidacja eksportu naszych tradycyjnych produktów spożywczych. Prof. Dr hab. Dr h. causa M. Choraży (Gliwice) celnie napisał: „*Presja na złagodzenie regulacji i przepisów prawnych dotyczących obszarów wolnych od upraw GM w Polsce wychodzi z kręgów związanych z koncernami agrobiznesu. Podobna presja poprzez różne środki i międzynarodowe organizacje (np. WTO) jest wywierana na UE. Nie rozumiem motywacji polskich uczonych nalegających na zniesienie zakazu upraw polowych roślin GM, a także stanowiska, że tworzenie w naszym kraju stref wolnych od GMO jest szkodliwe? Dla kogo?*”. Doprawdy jest to zastanawiające.

### **Aspekt prawny**

Jako obywatel polski i unijny domagam się przestrzegania demokratycznego trybu stanowienia prawa, bez podważania zasad wolnego wyboru, przezorności i subsydiarności, oraz naruszania konwencji o ochronie bioróżnorodności. Zwłaszcza w tak kontrowersyjnej sprawie. Dzisiejsze regulacje prawne (unijne) podlegają krytyce, będąc przedwczesnymi, a nawet bezpodstawnymi. **Dopóki nauka nie wypowiedziała się w sposób jednoznaczny na temat skutków jakiejś technologii, dotąd dobre regulacje prawne są niemożliwe.** A nie ma dowodów na to, że wszystkie GMO są całkowicie bezpieczne. Przeciwnie, np. w sprawie alergienności odsyłam do opinii epidemiologa, byłego doradcy rządowego ([www.halat.pl/gmo.html](http://www.halat.pl/gmo.html)).

Otrzeźwieniem dla zwolenników i wynajętych przez nich prawników powinno być to, że we wcześniejszych przypadkach poznawania skutków ubocznych stosowania azbestu, PCB, DDT, thalidomidu, dioksyn, czy gazów cieplarnianych, nauka jakiej takiej pewności nabrała dopiero po 30-70 latach badań i sporów. **W tym świetle obecne autorytatywne twierdzenia o nieszkodliwości wszystkich form GMO, są rażąco nienaukowe.**

Na temat skutków ubocznych GMO niezbędne są powtarzalne wyniki badań, i to przeprowadzonych **niezależnie** od koncernów i niektórych rządów. Na to nie może brakować środków. Przy tym wyniki badań zleczanych przez same koncerny biotechnologiczne lub wspierające je rządy nie są wiarygodne (opinia biochemika prof. J.N. Neilandsa, Uniw. Berkeley), wobec nagminnego popełniania elementarnych błędów w trakcie śledzenia skutków ekologicznych przez wynajętych do tego ... akurat nie-ekologów. O żalostnej wartości takich wyników niech zaświadczy przykład. W oparciu o badania koncernowych ekspertów wprowadzono nakaz tworzenie kilkudziesięciometrowych stref izolujących uprawy kukurydzy GM od upraw tradycyjnych odmian. Opiera się to na wyniku owych "badań" wykazującym, jakoby stosunkowo ciężki pyłek kukurydzy był przenoszony tylko na 50-150 m. Naiwność lub cynizm tego wyniku staje się jasny, jeśli uświadomimy sobie, że uzyskano go z krótkotrwałych obserwacji z jednego tylko roku. Ale ekologom wiadomo, że

wystarczy raz na 10 lat wystąpienie wichury w czasie pylenia kukurydzy, aby pyłek GM został rozniesiony na dziesiątki kilometrów. A w razie przejścia trąby powietrznej – na setki kilometrów. W przyrodzie nie da się trwale odizolować odmian GM od tradycyjnych. To bajka dla naiwnych. Jest to też wiadome biochemikom, czego przykładem prof. J.B. Neilands, który ostrzegł, że uprawy GMO prędzej czy później zanieczyszczą genetycznie wszelkie uprawy tradycyjne. A ponadto wprowadzenie nowej cechy do środowiska może być nieodwracalne, bo otrzymują ją żywe organizmy mogące wędrować, krzyżować się i mutować. Kto tę lawinę nowego kierunku mikroewolucji zatrzyma, w razie popełnienia omyłki?

#### **Wnioski:**

1. Na uprawy roślin GM powinno w Polsce zostać wprowadzone wieloletnie (10-20-letnie) MORATORIUM, aby dać czas na lepsze poznanie możliwych skutków ubocznych i ewentualne stopniowe dopasowanie naszego rolnictwa.
2. W tym czasie powinny zostać przeprowadzone niezależne od biotechnologicznych koncernów polskie badania skutków ekologicznych, gleboznawczych i zdrowotnych doświadczalnego uwalniania GMO do środowiska.
3. A w obecnej wymianie zdań, nade wszystko, strony i media winny zachować elementarne zasady UCZCIWEGO przedstawiania merytorycznych argumentów, i nie stosowania dyktatu przez stronę silniejszą administracyjnie lub politycznie. Chodzi o nasze wspólne dobro.

Prof. dr hab. Ludwik Tomiałojć  
Rozszerzona wersja artykułu z Aury Nr 9/2008

---

#### **KSIĄŻĘ KAROL: GMO TO NIEUDANY EKSPERYMENT**

Rozwój Genetycznie Zmodyfikowanych Organizmów (GMO) na masową skalę pociąga za sobą ryzyko wywołania największej w świecie katastrofy ekologicznej - ostrzegł książę Walii Karol w wywiadzie dla środowiska "Daily Telegraph". Brytyjski następca tronu porównał GMO do nieudanego eksperymentu na przyrodzie i ludziach, realizowanego przez naukowców i wspierające ich międzynarodowe koncerny.

"Skutkiem uzależnienia się od wielkich korporacji w produkcji żywności będzie zupełna katastrofa" - powiedział książę Karol, wyrażając obawy, że ziemia uprawna zostanie zniszczona przez eksperymenty, a tym samym zabraknie żywności w przyszłości. Publiczna debata nad GMO - według niego - nie uwypukla dostatecznie tego, iż chodzi o żywność niebezpieczną dla ludzi i środowiska, a zamiast tego akcentuje wyższy potencjał produkcji. Przejęcie masowej produkcji żywności przez gigantyczne korporacje oznacza, iż miliony drobnych producentów żywności zostanie wyrugowanych z ziemi i pomnoży zastępy biedoty zamieszkującej wielkie aglomeracje miejskie - wskazuje książę Walii.

Poglądy księcia Karola stawiają go w kolizji nie tylko z naukowcami, ale także z laburzystowskim rządem, który od 2000 r. zgodził się na ogółem 54 eksperymentalne zasiewy genetycznie zmodyfikowanych roślin.

Rosnące ceny żywności, w dużym stopniu wywołane produkcją biopaliw, spowodowały, że w Wielkiej Brytanii publiczna debata nad GMO odżyła na nowo.

Brytyjski następca tronu jest przeciwnikiem rabunkowych upraw obliczonych na zwiększenie produkcji plonów w krótkim czasie kosztem długookresowego interesu środowiska. Na swoich farmach nie stosuje nawozów sztucznych. W przeszłości bronił interesów drobnych farmerów przed supermarketami i dużymi korporacjami pomagając im w tworzeniu kooperatyw.

ms, PAP, 13.08.2008 r.

Źródło:

[http://gospodarka.gazeta.pl/gospodarka/1.33206.5583816.Ksiaze\\_Karol\\_GMO\\_to\\_nieudany\\_eksperyment.html](http://gospodarka.gazeta.pl/gospodarka/1.33206.5583816.Ksiaze_Karol_GMO_to_nieudany_eksperyment.html)

---

*„Nauki ścisłe są najbardziej względne i prawda naukowa jest tylko prawdopodobna, czyli wątpliwa. Skąd to pewniactwo pozytywistyczne uchwycenia racji poznania? Wszelkie poznanie, to doświadczalne również, jest prawdopodobne, a o reszcie nie wiemy, jak prawdę łowić. Ile jeszcze wątpliwych rzeczy tkwi w naturze człowieka? Do istotnego myślenia i znawstwa problemu za mało jest zrobić magisterium, czasami nawet profesura nie wystarczy”.*

Włodzimierz Sedlak, „Człowiek i Góry Świętokrzyskie”, KiW, 1994

---

#### **GMO NA POLSKICH POLACH, CZYLI O ZAGROŻENIACH NASZYCH WSI. CZ.III**

Adam Mickiewicz w „Panu Tadeuszu” piękny ekologiczny sad wraz ogrodem warzywnym opisać raczył, w którym drzewa owocowe razem z warzywami obok siebie rosły, a drzewa posadzone w rzędy cień na grzędach warzyw rzucały.

A na grzędach tych była i kapusta ciesząca nas swą kulistą, jakby łysiejącą głową, i bób, który z marchewką rozmowy o pogodzie prowadzić już zaczął, i także arbuz, który jak piłka pomiędzy buraki czerwone się wtoczył.

Na granicy sadu, niczym strażnicy przed owadami rośliny chroniący, wyrosły wysokie konopie, a słonecznik z uśmiechniętą twarzą wśród białawych maków stał, niczym uczony astronom wędrowkę słońca po niebie obserwujący. W sadzie, czy też w ogrodzie tym i kukurydzy zabraknąć nie mogło, która na wietrze się chwiejąc, odważnie złotą kیتę podnosiła, by ogrodniczkę przywitać i dzień dobry jej powiedzieć.

Wejdzmy może na chwilę do sadu tego...

„Był sad. -

Drzewa owocne, zasadzone w rzędy,  
Oceniały szerokie pole; spodem grzędę.  
Tu kapusta, sędziwe schylając łysiny,  
Siedzi i zda się dumać o losach jarzyny;  
Tam, płacząc strąki w marchwi zielonej warkoczu,  
Wysmukły bob obraca na nią tysiąc oczu;  
Owdzie podnosi złotą kیتę kukuruza;  
Gdzieniedzie otyłego widać brzuch harbuza,  
Który od swej łodygi aż w daleką stronę  
Wtoczył się jak gość między buraki czerwone.

Grzędy rozjęte miedzą; na każdym przykopie  
Stoją jakby na straży w szeregach konopie,  
Cyprysy jarzyn; ciche, proste i zielone.  
Ich liście i woń służą grzędom za obronę,  
Bo przez ich liście nie śmie przecisnąć się żmija,  
A ich woń gąsienice i owad zabija.  
Dalej maków białawe górują badyłe;  
Na nich, myślisz, iż rojem usiadły motyle,  
Trzepiocąc skrzydełkami, na których się mieni  
Z rozmaitością tęczy blask drogich kamieni;  
Tylą farb żywych, różnych, mak żrenicę mami.  
W środku kwiatów, jak pełnia pomiędzy gwiazdami,  
Kragły słonecznik licem wielkiem, gorejącem,  
Od wschodu do zachodu kręci się za słońcem.

Pod płótem wąskie, długie, wypukłe pagórki,  
Bez drzew, krzewów i kwiatów: ogród na ogórki..  
Pięknie wyrosły; liściem wielkim, rozłożystym,  
Okryły grzędy jakby kobiercem fałdzistym.”

(A. Mickiewicz, *Pan Tadeusz*)

Piękny to sad i ogród zarazem (niczym mała farma permakulturowa), który marzeniem każdego z nas na pewno być może. Stwierdzić należy też śmiało, że już wtedy wykorzystywano wpływ roślin na siebie wzajemny i stosowano, jak domyślić się łatwo, współzrędną uprawę roślin. Rośliny strączkowe bowiem lubią się z marchewką, a wszyscy wiemy też przecie, że i konopie wiele szkodliwych owadów odstraszać potrafią, a i wpływać pozytywnie na wzrost roślin kapustowatych też mogą.

Adam Mickiewicz nie mógł jednak przewidzieć, że w przyszłości może nie być tak pięknych sadów i ogrodów wiejskich, w których różnorodność biologiczna bogata by tak była, gdzie kukurydza podnosić złotą kitę by mogła, gdzie słonecznik swym wzrokiem słońca cierpliwie by popilnował, a konopie złe duchy odstraszyć by chciały.

Stało się to, czego nasz wieszcz nawet w najgorszych snach nie widział.

Legiony złych duchów już wchodzą na polskie pola. Zmodyfikowane genetycznie, wysokie na cztery metry, zięjące alergicznym pyłkiem na duże odległości – rośliny kukurydzy transgenicznej. Powoli pod osłoną nocy, przy wsparciu uzbrojonych po zęby wojowników; bezduszne, wyposażone w geny masowego rażenia rośliny (które nie podniosą złotej kity, które nie powiedzą dzień dobry na przywitanie), zaczynają maszerować pod oknami naszych domostw.

A „stróże Państwa” śpią, gdy świat roślin transgenicznych panoszyć się na polskiej ziemi zaczyna, doprowadzając w przyszłości do upadku polskich gospodarstw rolnych.

W Hiszpanii już wiadomo, kto wygrał wojnę, udowadniając, że współistnienie roślin transgenicznych i ekologicznych nie jest możliwe. Wkrótce uprawa roślin konwencjonalnych też nie będzie już godna uwagi. I wtedy nastanie „Nowy Wspaniały Świat”.

Tylko dla kogo on będzie wspaniały? Czas zapytać, o to już teraz, bo potem będzie na pewno za późno.

Lipiec 2008 - miesiąc i rok, w którym nad polami kukurydzy rosnącej w Polsce pojawiły się oceany pyłku. Oceany, które wraz z wiatrem przemieszczają się po całym kraju.

Kukurydza zwyczajna (*Zea mays L.*) należąca do rodziny traw jest rośliną jednopienną z kwiatostanem męskim

(wiecha) zawierającym kłoski z 2 męskimi kwiatami (w każdym kwiatku są trzy pylniki, a w każdym pylniku ok. 3400 ziaren pyłku). Kłoski żeńskie jednokwiatowe są zebrane w kwiatostany (kolby), w kątach liści. Kolby okryte są kilku liściastymi pochwami, spośród których podczas kwitnienia zwisa pęk długich, nitkowatych znamion słupków.

Jak już w części II (Zielona Planeta – 3/2008) artykułu wspomniano, jedna roślina kukurydzy wyrzuca z wiechy 18-50 milionów ziaren pyłku, a na jednym hektarze może rosnąć przeciętnie 100000 roślin. Pylenie jednej rośliny może trwać od 2 do 14 dni, a pyłek żyje od 20 minut do 9 dni.

Kukurydza jest gatunkiem obcopolnym, wiatropylnym i w warunkach naturalnych dochodzi u niej przeważnie do zapylenia krzyżowego (około 95%). Czasami jednak dochodzi także do samozapylenia (około 5%)

Pyłek jest duży (wymiary ok. 75-110µm) i ciężki, ale mimo tego, jak wykazują badania naukowe może być przeniesiony na duże odległości dochodzące przy porywistych wiatrach nawet do prawie 900 km.

Jeśli zatem gm-kukurydza rośnie na Dolnym Śląsku, to jej pyłek możemy odnaleźć przy „sprzyjających” wiatrach z zachodu daleko na Ukrainie.

Jeżeli pyłek gm-kukurydzy znajdzie się na znamieniu słupka kukurydzy konwencjonalnej lub ekologicznej, to może dojść do transferu materiału genetycznego (transfer wewnątrzgatunkowy).

Nikt nie wie, ile obsiano hektarów w Polsce kukurydzą transgeniczną. Niektórzy szacują, że może, to być prawie kilka tysięcy hektarów, pomimo zakazu obrotu zmodyfikowanym genetycznie materiałem siewnym na terenie naszego kraju.

Oceany gm-pyłku krążą zatem po Polsce. Być może jest to pierwszy kontakt polskiego społeczeństwa z tak dużą ilością nowego i nieznanego pyłku.

Jak zareaguje na to nasz organizm?

Czy w tym roku nagle przybędzie w Polsce ludzi narzekających na pyłkowicę, czyli sezonowe alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa i spojówek wywołane alergenami pyłku roślin.

Alergeny pyłku traw są najczęstszą przyczyną pyłkowicy, która stanowi ok. 30% wszystkich odmian alergii

Musimy wiedzieć, że w Polsce występuje około 200 gatunków traw. Okres kwitnienia traw w Polsce trwa od maja do października, a objawy chorobowe występują u większości chorych na pyłkowicę przy stężeniu ponad 50 ziaren pyłku w 1m<sup>3</sup> na dobę. Chorzy z silną nadwrażliwością reagują już przy obecności 20-25 ziaren w 1m<sup>3</sup>. Reakcja alergiczna jest wywołana przez zawarte w ziarnach pyłku białka oraz glikoproteiny, które uwalniają się bezpośrednio w drogach oddechowych, przy kontakcie z błoną śluzową, albo też uwalniają się wcześniej, pod wpływem czynników atmosferycznych.

Do objawów chorobowych alergii pyłkowej należą m.in.: kichanie, wodnisty wyciek z nosa, uczucie blokady nosa, ból gardła, łzawienie, oddychanie przez usta, upośledzenie słuchu, obrzęk spojówek i powiek, sucha skóra, pokrzywka, chrząkanie, kaszel oraz chrypka.

Częstym, towarzyszącym objawem jest alergia pokarmowa, spowodowana krzyżowymi reakcjami alergicznymi pomiędzy pyłkiem rośliny, a niektórymi rodzajami pokarmów.

W przypadku pyłku traw i żyta do reakcji krzyżowych dochodzi, gdy jemy jabłka, marchew, ziemniaki, pomidory, soję, orzeszki ziemne, śliwki, wiśnie oraz mąkę żytnią.

Rekcje krzyżowe występują w przypadku spożycia surowych pokarmów. Według szacunków przyjmuje się, że 50 % osób z pyłkowicą cierpi także na alergię krzyżową.

W 2008 roku i w przyszłości na terenie Polski mogą pojawić się nowe źródła pyłku, jakimi będą nowe odmiany roślin transgenicznych (m.in. kukurydza, rzepak, buraki). W żywności naszej występuje już na szeroką skalę: gm-soja i gm-kukurydza, przy czym polski konsument nie jest o tym informowany. O tym, że żywność taka może nam szkodzić, wszyscy dobrze już wiemy.

Genetycznie zmodyfikowany pyłek z jednej strony i genetycznie zmodyfikowana żywność z drugiej strony! Jak przeżyjemy ten niezgodny z Konstytucją RP eksperyment naukowy?

Już teraz mamy liczne dowody na szkodliwość pyłku gm-roślin. Ludzie, którzy mieszkają w pobliżu upraw transgenicznej kukurydzy cierpią na bardzo silne reakcje alergiczne. Reakcje te ustępują po wyjeździe ze „skażonego terenu”. W USA z powodu występowania GMO w środowisku i w żywności notuje się każdego roku około 30 tys. przypadków zachorowań i aż średnio 150 przypadków śmierci.

A jak będzie w tym roku w Polsce?  
Będziemy kichać na GMO, czy z powodu GMO?

Dr inż. Roman Andrzej Śniady

Artykuł ukaże się w „Zielonej Plancie” nr 6/2008

Piśmiennictwo:

Hałat Z.: GMO czy broń masowego rażenia? Wywiad przeprowadzony przez Jacka Sądeja, w: Tygodnik Nasza Polska. Nr 9 z 27 lutego 2008r. <http://www.medianet.pl>

Mickiewicz A.: Pan Tadeusz, czyli Ostatni Zajazd na Litwie. Historia szlachecka z roku 1811 i 1812 we dwunastu księgach wierszem. Świat Książki, Warszawa, 1995, ss. 432.

Losz K.: Nieświadomi zagrożenia. Nasz Dziennik, 30 kwietnia-1 maja 2007, Nr 101 (2814). <http://www.naszdziennik.pl>

Rapiejko P., Weryszko-Chmielewska E.: Pyłek traw. Alergia Astma Immunologia, 1998, 3(4), 187-192.

Szweykowscy A. i J.: Słownik botaniczny. Wiedza Powszechna, Warszawa, 1993.

---

„Życie jest krótkie, my zaś niszczymy je sobie i utrudniamy wskutek ogromnych wysiłków, licznych chytrych i wielkich zachodów.”

Hermann Hesse, „Księga obrazów”, PIW, Warszawa 2005

---

## **ŻYWNÓŚĆ GENETYCZNIE MODYFIKOWANA - BEZPRECEDENSOWE ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA**

### **Żywność modyfikowana genetycznie wywołuje toksyczne reakcje w przewodzie pokarmowym**

Pierwszą rośliną modyfikowaną genetycznie, którą poddano dobrowolnej konsultacji naukowej w FDA, były pomidory z odmiany FlavrSavr. Z 20 szczurzy, które karmiono tymi pomidorami u 7 stwierdzono poważne uszkodzenia żołądka.

Dyrektor Office of Special Research Skills przy FDA (Biura ds. Badań Specjalnych) uznał, że pomidory te nie spełniają "rozsądnych kryteriów nieszkodliwości", czyli

normalnego standardu zdrowotnego FDA. Additives Evaluation Branch (Wydział Oceny Dodatków) stwierdził, że w sprawie FlavrSavr "istnieją nadal niejednoznaczne kwestie."(...) Mimo to pracujący w FDA urzędnicy państwowi nie zażądali wycofania pomidorów z rynku.

Dr Arpad Pusztai, jeden z największych światowych ekspertów z dziedziny oceny żywności genetycznie modyfikowanej twierdzi, że związane z tymi pomidorami uszkodzenia żołądka "mogą wywołać śmiertelny krwotok, zwłaszcza u osób starszych, które biorą aspirynę by zapobiegać zakrzepom." Pusztai uważa, iż w ocenie potencjalnego ryzyka wywoływanego przez żywność GMO przede wszystkim powinno się uwzględnić jej wpływ na przewód pokarmowy, bowiem to on ma z nią kontakt jako pierwszy, dzięki czemu można wykryć, czy taka żywność ma działanie toksyczne. Dr Pusztai z niezadowolaniem stwierdził, iż w powyższym badaniu nie zajęto się wpływem pomidorów FlavrSavr na resztę przewodu pokarmowego. Z kolei inne badania, w których ujęto wpływ pomidorów na całość przewodu, zdradzają kolejne problemy.

### **Żywność modyfikowana genetycznie uszkadza wątrobę**

Kolejnym wskaźnikiem obecności toksyn w organizmie jest stan wątroby - która zajmuje się usuwaniem trucizn.

Szczury, karmione w/w ziemniakami z lektyną GNA miały nienaturalnie małe, częściowo niewykształcone wątroby.

U szczurów karmionych kukurydzą Mon 863 (wytwarzającą toksynę Bt), (...) stwierdzono uszkodzenia wątroby oraz inne ślady działania toksyn.

U królików karmionych soją genetycznie modyfikowaną stwierdzono zmiany w produkcji enzymów wątrobowych oraz przyspieszoną przemianę materii.

Wątroby szczurów karmionych rzepakiem canola Roundup Ready były od 12% do 16% cięższe niż zwykle, prawdopodobnie na skutek schorzenia lub zapalenia. (...)

### **Wyższa śmiertelność i odsetek uszkodzeń narządów**

Niektóre badania wykazały wyższą śmiertelność u zwierząt karmionych żywnością genetycznie modyfikowaną. W załączniku do raportu z badań nad pomidorami FlavrSavr napisano, że w ciągu 2 tygodni z 40 szczurów zmarło 7, które później zastąpiono. W innym studium wykazano, że kurczaki karmione kukurydzą Liberty Link (odporną na środki chwastobójcze) padają dwa razy częściej niż kurczaki karmione kukurydzą naturalną. Oba badania sponsorowali producenci żywności GMO i w obu nie wyjaśniono przyczyn śmierci zwierząt, ani nie kontynuowano nad nimi dalszych badań.

Komórki trzustek myszy karmionych soją Roundup Ready produkowały znacznie mniej enzymów trawiennych. Z kolei u szczurów karmionych ziemniakami modyfikowanymi genetycznie trzustki były nienaturalnie powiększone. W nerkach zwierząt karmionych GMO stwierdzono rozmaite uszkodzenia, objawy zatruc, zapaleń oraz zmiany w produkcji enzymów. Soja GMO zmieniła produkcję enzymów w sercach myszy. Co więcej, ziemniaki genetycznie modyfikowane powodowały wolniejszy rozwój tkanki mózgowej u szczurów.

## **Zaburzenia układu rozrodczego oraz śmiertelność potomstwa**

U myszy i szczurów karmionych soją Roundup Ready stwierdzono poważne zmiany jąder. W przypadku szczurów, jądra były granatowe, a nie różowe. U myszy stwierdzono zmiany w młodych plemnikach. Zarodki myszy karmionych soją genetycznie modyfikowaną wykazały czasowe zmiany w funkcjonowaniu DNA.

Bardziej niepokojące zmiany odkryła znana badaczka z rosyjskiej Krajowej Akademii Nauk. Poczęła ona karmić soją GMO szczury na 2 tygodnie przed łąčeniem ich w parki.

W serii trzech badań w grupie karmionej soją GMO w ciągu 3 tygodni zmarło 51,6% szczonego potomstwa - w grupie karmionej soją naturalną tylko 10%, zaś w grupie kontrolnej nie karmionej soją w ogóle, tylko 8,1%.

"W każdym miocie z matek karmionych mączką z soi genetycznie modyfikowanej stwierdzono wysoką śmiertelność."

Średnie rozmiary i masa ciała potomstwa karmionego soją genetycznie modyfikowaną były o wiele niższe od normy.

W badaniach wstępnych stwierdzono, iż potomstwo karmione soją GMO jest bezpłodne. (...)

## **Doniesienia rolników o bezpłodności i śmierci zwierząt hodowlanych**

Ponad dwudziestu rolników doniosło, iż tysiące ich świń zaczęło mieć problemy z płodnością po zmianie paszy na pewne odmiany kukurydzy Bt. Zwierzęta cierpiały na bezpłodność, ciężę urojone lub rodziły worki pełne płynu. Bepłodne stały się również byki i krowy. Rolnicy stwierdzili, że kukurydza Bt spowodowała śmierć krów, koni, bawołów wodnych oraz kurczaków. (...)

## **Żywność genetycznie modyfikowana może powodować alergię**

Alergia występuje wtedy, gdy układ odpornościowy uznaje jakiś czynnik w organizmie za obcy, inny i groźny, po czym nań reaguje. Wszystkie produkty spożywcze z roślin GMO z definicji zawierają elementy obce i inne. W kilku badaniach wykazano, że powodują one reakcje alergiczne. (...)

*Soja genetycznie modyfikowana prawdopodobnie podwoiła ilość przypadków uczulenia na soję w Wielkiej Brytanii.*

Wkrótce po wprowadzeniu soi genetycznie modyfikowanej na rynek w Anglii, badacze z York Laboratory donieśli, iż w ciągu roku liczba alergii na soję skoczyła o 50%. Nie przeprowadzono dalszych badań, lecz inżynieria genetyczna mogła tu zawinąć na wiele sposobów. (...)

Co gorsza, jedyne opublikowane badania nad wpływem żywności genetycznie modyfikowanej na ludzi potwierdzają, że części genu wtrąconego do soi GMO przenoszą się do DNA bakterii ludzkiego przewodu pokarmowego.

Oznacza to, że nawet lata po zaprzestaniu spożywania tej soi ludzie mogą nadal być narażeni na działanie owego potencjalnie alergicznego białka, bo jest ono produkowane w ich jelitach.

## **Soja genetycznie modyfikowana może zaburzać procesy trawienia, prowadząc do epidemii alergii**

Soja genetycznie modyfikowana ma nieprzewidziany efekt na działanie trzustki u myszy - drastycznie zmniejsza produkcję enzymów trawiennych. Mniejsza ilość enzymów sprawia, że białka pokarmów są trawione wolniej, co daje więcej czasu na wystąpienie reakcji alergicznych. Dlatego zaburzenia trawienia wywoływane przez soję genetycznie modyfikowaną mogą wzmacniać reakcje uczuleniowe na wiele białek, nie tylko sojowych.

## **Rośliny genetycznie modyfikowane produkujące własne pestycydy mogą wywoływać alergię**

Prócz upraw odpornych na środki chwastobójcze większość odmian upraw genetycznie modyfikowanych posiada mechanizm produkcji własnych środków owadobójczych. Szkodnik, który spróbuje takiej rośliny ginie od produkowanej przez nią toksyny, która zabija go perforując mu żołądek.

Apetytu nie poprawia nam fakt, że spożywamy tę samą toksynę. Firmy biotechnologiczne z kolei zapewniają nas, że ów pestycyd, tak zwana toksyna Bt, jest bezpieczna, zaś nasz żołądek szybko ją trawi, dlatego absolutnie nie szkodzi ludziom i innym ssakom. Cóż, badania mówią co innego.

## **Opryski z naturalnej Bt są niebezpieczne dla ludzi**

Rolnicy prowadzący uprawy organiczne od lat zwalczają insekty roztworami zawierającymi bakterie *Bacillus thuringiensis* (Bt). Inżynieria genetyczna z kolei pożyczka od tej bakterii gen wytwarzający toksynę Bt i umieszcza ją w DNA roślin - po to by roślina pracowała za rolnika.

Badania wykazują, że naturalna toksyna Bt nie ulega całkowitemu strawieniu i wywołuje reakcje u ssaków. Myszy reagują na nią równie silną reakcją odpornościową jak na cholere i dodatkowo stają się wrażliwe na substancje względnie nieszkodliwe.

Gdy w rejonie Vancouver oraz stanu Waszyngton rozpylono naturalną Bt by zwalczyć plagę brudnic nieparek, ponad 500 osób zgłosiło się do lekarzy z objawami przypominającymi grypowe lub alergiczne. Pracownicy rolni i inne osoby również donoszą o poważnych reakcjach na Bt. Władze przyznają od dawna, że "osoby z zaburzeniami układu odporności lub cierpiące na alergię są szczególnie podatne na działanie toksyny Bt."

## **Bawełna Bt wywołuje reakcje alergiczne**

W roku 2005 zespół lekarzy doniósł o setkach reakcji alergicznych występujących wśród robotników rolnych pracujących na indyjskich polach bawełny Bt. Alergii tego typu nie stwierdzono u osób pracujących przy bawełnie naturalnej. Objawy alergiczne były takie same jak u wyżej wspomnianych 500 osób z Vancouver i stanu Waszyngton, wystawionych na działanie roztworu Bt.

## **Pyłki kukurydzy Bt mogą wywoływać uczulenie**

Istnieje kilka odmian kukurydzy wytwarzających toksynę Bt. Toksyna ta może zostać spożyta, lub trafić do płuc wraz z

pyłkami tej rośliny. W roku 2003 na Filipinach, w wiosce położonej obok pyłącego właśnie pola z kukurydzą Bt, u wszystkich 100 mieszkańców zanotowano tajemnicze zaburzenia układu oddechowego, trawiennego oraz objawy skórne. Symptomy słabły stopniowo, im większa była odległość zamieszkiwania od pola kukurydzy. W próbkach krwi, które pobrano od 39 mieszkańców wykryto przeciwciała reagujące na toksynę Bt, co MOŻE oznaczać związek reakcji z pyleniem kukurydzy. Gdy w roku 2004 tą samą odmianą kukurydzy obsiano pola w czterech innych wioskach, podczas pylenia kukurydzy we wszystkich stwierdzono podobne symptomy.

W 1998 roku brytyjska Joint Food Safety and Standards Group określiła czym może grozić wdychanie pyłków roślin genetycznie modyfikowanych. Geny z tych roślin mogą przenieść się do DNA bakterii żyjących w układzie oddechowym.

*Jeżeli geny Bt przeniosą się do bakterii ludzkich, występujących w płucach, lub - jak potwierdzono we wspomnianym już badaniu nad soją - bakterii jelitowych, mikroorganizmy te mogą zmienić się w żywe fabryki pestycydów, najprawdopodobniej całymi latami produkując w nas toksynę Bt.*

### Niebezpieczne zaprzeczenia

Wspomniane wyżej ostrzeżenia ze strony naukowców FDA są najwyraźniej prawdziwe. Jednakże my, obywatele, nie mieliśmy się nigdy o nich dowiedzieć. Wewnętrzne dokumenty FDA opublikowano dopiero na wniosek sądu. My zaś mieliśmy wierzyć w oficjalne zapewnienia FDA, które mówiły, że agencja nie posiada żadnych informacji na temat tego, iż żywność genetycznie modyfikowana różni się czymkolwiek od żywności tradycyjnej. Oświadczenie to, wydane przez urzędników agencji jest sprzeczne z ogólną opinią pracowników naukowych FDA.

Niemal wszystkie niezależne badania żywieniowe nad karmieniem zwierząt żywnością genetycznie modyfikowaną wykazują jej szkodliwe, bądź niewyjaśnione działanie. O tym również nie mieliśmy wiedzieć. Przemysł biotechnologiczny bardzo stara się ukrywać takie fakty przed konsumentami. Opisane powyżej badania sponsorowane przez producentów nie są poddawane recenzji naukowej, nie są też nigdzie publikowane. Dwa z nich opublikowano dopiero dzięki decyzji sądu.

*Wszelkie obciążające dla przemysłu biotechnologicznego odkrycia dokonane przez niezależnych badaczy są zwykle tuszowane, ignorowane, lub wręcz im się zaprzecza. Ponadto badacze, którzy odkrywają zagrożenia wywoływane przez żywność genetycznie modyfikowaną są zwalniani z pracy, pozbawiani przywilejów i pracy w środowisku akademickim, a czasami wręcz zastraszani. Natomiast nadal propaguje się mit o tym, że uprawy genetycznie modyfikowane niczym nie różnią się od żywności, którą jedliśmy zawsze.*

Od czasu powszechnego wprowadzenia żywności genetycznie modyfikowanej na rynek w 1996 roku, lista dowodów na jej szkodliwość ciągle rośnie. Żywność ta najprawdopodobniej odpowiada za coraz gorszy stan zdrowia

obywateli w USA, Kanadzie i innych krajach, gdzie jest spożywana. Bez klinicznych testów na ludziach czy nadzoru rynku nie będziemy wiedzieli, za którą z pogarszających się statystyk zdrowia żywność ta odpowiada. Nie możemy jednakże czekać, aż się tego dowiemy. Żywność genetycznie modyfikowana musi natychmiast zniknąć z naszej diety. Najlepiej by było, gdyby zakazał jej rząd. Póki co, coraz więcej ludzi wybiera żywność naturalną - zaś wybór ten oznacza zdrowie własne i ich rodzin. Aby dowiedzieć się jakie produkty są genetycznie zmodyfikowane oraz jak ich unikać, odwiedź stronę: [www.geneticroulette.com](http://www.geneticroulette.com)

Źródło: [http://nasionaklamstwa.info/rozne\\_o\\_GMO.htm](http://nasionaklamstwa.info/rozne_o_GMO.htm)

---

## GENETYCZNIE MODYFIKOWANY LEN

Nie możemy zgodzić się na żadne uprawy w otwartym środowisku roślin GM ponieważ następuje zanieczyszczenie upraw tradycyjnych, ekologicznych i konwencjonalnych (tych bez GMO). I tutaj w zasadzie dyskusja o ewentualnych korzyściach GMO uprawianych w otwartym środowisku się kończy. Nie ma żadnych możliwości współistnienia/sąsiedowania roślin GM z tradycyjnymi na obecnym etapie wiedzy bez ryzyka zanieczyszczenia tych ostatnich. GMO to są żywe organizmy i raz wypuszczone do środowiska pozostaną w nim i będą się rozmnażały, krzyżowały, itd...ze skutkiem, którego nikt nie może przewidzieć. Dlatego doświadczenia nad GMO muszą wrócić do laboratoriów.

Przypominam również, że len jest tradycyjnym i powszechnie używanym lekiem na wiele schorzeń a olej lniany jest powszechnie stosowany w kuchni. Nie można patrzeć jednostronnie. W tym wypadku naukowcy zachwycają się swoimi osiągnięciami bez przeprowadzenia badań nad ewentualną szkodliwością tegoż wynalazku, bez refleksji nad tym, że len jest rośliną jadalną i należy najpierw zbadać jaki będzie wpływ tego lnu GM na organizmy zwierzęce i ludzkie.

ŻĄDAJMY MORATORIUM NA 10 lat na GMO...będzie czas na refleksje i badania w laboratoriach.

Jadwiga Łopata - ICPPC i Koalicja „POLSKA WOLNA OD GMO”

---

*„Człowiek taki, jakim go stwarza natura, jest czymś, nieobliczalnym, nieprzejrzystym, niebezpiecznym.*

*Jest on rzeką wypadającą z nieznanych gór, puszcza bezdrożną i bezładną.*

*I tak jak puszcze trzeba przetrzebić, ujarzmić i wytyczyć jej granicę, tak szkoła musi człowieka naturalnego złamać, pokonać i włożyć go w jakieś ramy.*

*Jej zadaniem jest przekształcić go w pożytecznego członka społeczeństwa według zasad zalecanych przez zwierchność i rozbudzić w nim te przymioty, których całkowite ukształtowanie jest ukoronowaniem starannej dyscypliny koszar.”*

Hermann Hesse, „Wyższy świat”, PIW, Warszawa 2001

## CO NOWEGO SŁYCHAĆ O WPLYWIE GMO NA ŚRODOWISKO I PSZCZOŁY ? CZĘŚĆ 8

### PSZCZOŁY GINĄ W SASIEDZTWIE ROŚLIN GMO

Ken Hays, prezydent związku pszczelarzy ocenia, że w w jego stanie Nowy Meksyk pszczoły mają się lepiej niż w sąsiadujących stanach Kolorado i Teksas, gdzie straty i bankructwa pszczelarzy są nagminne. W Nowym Meksyku wyhodowano odporne rasy pszczół a pszczelarze nie mają zwyczaju wywożenia swoich pasiek do innych stanów dla zapylania roślin. Hays zauważył, że wielkie niebezpieczeństwo dla pszczół stwarzają zarówno opryski pestycydami z samolotów jak i uprawy roślin GMO. Ma on smutne doświadczenia, posiadał 200 pni w Nowym Meksyku, z 20 pni ustawionych przy kukurydzy modyfikowanej genetycznie nie ocalał ani jeden.

Wszyscy dookoła tych upraw także stracili pszczoły. Hays uważa, że można gołym okiem odróżnić rośliny GMO od naturalnych, ponieważ rolnik zamiast bronić między rzędami, niszczy chwasty herbicydem Roundup.

Pszczoły giną najprawdopodobniej dlatego, że nie są zdolne strawić pyłku GMO, tak jak człowiek nie jest zdolny strawić produktu nazywanego „olestra” dodawanego do żywności aby obniżyć ilość kalorii dostarczanych organizmowi. W 2008 roku Kongres Stanów Zjednoczonych przeznaczył 75 milionów dolarów (15 milionów przez 5 lat) na badania mające wyjaśnić powody ginienia pszczół i zobowiązał ustawowo Departament Rolnictwa do corocznego raportowania o wynikach tych badań.

W czasopiśmie San Francisco Chronicle skrytykowano tak niskie nakłady przeznaczone na te badania, gdyż tylko w Kalifornii gra toczy się corocznie o 21 miliardów USD dolarów, gdyż tyle warte są zbiory z plantacji migdałów, avocado, jagód, melonów i innych produktów, które wymagają zapylania. Pszczelarze są pewni, że za zniszczenie kolonii pszczelich są odpowiedzialne uprawy GMO, pestycydy oraz monokultury, które kwitną na dużych arealach jednocześnie i doprowadzają pszczoły do głodowania po okresie kwitnienia.

Dlatego tak ważna jest różnorodność biologiczna na polu umożliwiającą ciągłość kwitnienia wielu gatunków po sobie. Claire Kremen z Uniwersytetu Berkeley w Kalifornii wyjaśnia, że zgromadzenie milionów pszczół w jednym miejscu stwarza okazję do przenoszenia szkodników i chorób. Gdy zastosowano do zwalczania moli woskowych pestycyd rzekomo nieszkodliwy dla pszczół, pszczoły dosłownie „przecierały oczy”.

Pszczoły mają różne sposoby radzenia sobie z chorobami i szkodnikami, ale nie mogą rozwinąć odporności jeśli zostaną potraktowane antybiotykiem lub pestycydem (miticide), uważa Kremen.

Duże pasieki wędrowne w USA doznają potężnego stresu, dlatego sądzą, że w USA potrzeba więcej małych pasiek, których królowe skrzyżowałyby się z rojami dzikich pszczół.(...)

### UPRAWY GMO LEKCEWAŻĄ ZNACZENIE PSZCZÓŁ

Rola pszczół i owadów zapylających dla trwałości rolnictwa i produkcji żywności oraz ochrony środowiska i

klimatu została najwyraźniej przeoczona przez propagatorów GMO, na dowód czego wrogiem „dobrego GMO” na całym świecie stają się ogrodnicy i pszczelarze.

W Chinach, w których wprowadzono zarówno rośliny zmodyfikowane genetycznie do upraw polowych jak i lasów, w niektórych kantonach brak pszczół hodowlanych i dziko żyjących owadów zapylających zmusił sadowników do ręcznego zapylania drzewek, kwiatek po kwiatku. Ale odpływ młodzieży do miast zapowiada katastrofę, bo nie będzie komu chodzić po drzewach i zapylać.

### MIÓD SKAŻONY PYŁKIEM GMO

Sąd administracyjny w Augsburgu orzekł, że miód zawierający pyłek z kukurydzy modyfikowanej genetycznie MON 810 nie jest dopuszczony do sprzedaży. Sąd uznał, że pszczelarz Karl-Heinz Bablok, nie może domagać się ochrony swoich pszczół i miodu przed roślinami GMO, ale może domagać się na drodze prawnej kompensacji od farmera uprawiającego kukurydzę MON 810.

W obronie pszczelarza wystąpiła Koalicja dla Ochrony Pszczół przed Agro-Genetyczną Inżynierią, koalicja przemysłu żywnościowego oraz związku pszczelarskie. „Jeśli ustawodawca nie wprowadzi mechanizmu prawnego chroniącego pszczelarstwo, w przyszłości ekspansja upraw kukurydzy GMO doprowadzi do wyginięcia pszczół w krajobrazie, problemów z zapylaniem roślin a nawet spadku różnorodności biologicznej roślin dziko żyjących”.

„Jest nie do pojęcia, aby rząd popierał bezwstydnie wielonarodową firmę nasienną, porzucając interesy krajowych pszczelarzy, farmerów konsumentów i zaprzeczając istotne dobra środowiskowe. Będziemy kontynuowali naszą walkę w sądzie dla wzmocnienia naszych praw – powiedział pszczelarz Bablom.

Macedoński pszczelarz Graham Connell obawia się, że ustawy wymóg deklarowania przez pszczelarza w skupie, że jego miód nie jest zanieczyszczony GMO może spowodować jego bankructwo, ponieważ brak krajowego rejestru farm uprawiających rośliny modyfikowane genetycznie stwarza barierę nie do pokonania. Pszczelarz stawiając na przykład ule koło rzepaku, za którym pszczoły przepadają, nie wie czy są to rośliny naturalne czy GMO. (...)

Wacław Świącicki

Wybrane przez redakcję fragmenty artykułu.

Źródło:[http://polska-wolna-od-gmo.org/doc/Pszczo\\_y\\_a\\_GMO\\_cz\\_8.pdf](http://polska-wolna-od-gmo.org/doc/Pszczo_y_a_GMO_cz_8.pdf)

### DOŁĄCZ DO NAS

<http://polska-wolna-od-gmo.org/docz-do-nas/>

Dr inż. Roman Andrzej Śniady - redaktor Gazety i serwisu

<http://www.polska-wolna-od-gmo.org>

e-mail: [niedlagmo@o2.pl](mailto:niedlagmo@o2.pl)