

Apel ws. legislacji upraw GMO w Polsce

5 stycznia 2012

W grudniu 2011 roku naukowcy wystosowali apel skierowany do prezydenta RP Bronisława Komorowskiego oraz do prezesa Polskiej Akademii Nauk, prof. Michała Kleibera, dotyczący legislacji upraw GMO w Polsce. Sygnatariusze listu apelują o moratorium na uwalnianie GMO do środowiska, aby mieć czas na przeprowadzenie rzetelnych, niezależnych i wystarczająco wszechstronnych badań. Ich zdaniem wyniki badań powinny zostać poddane pod szeroką dyskusję naukową i debatę publiczną. Dopiero na tej podstawie można będzie podjąć świadome i najbardziej korzystne dla Polski decyzje odnośnie upraw GMO.

LIST OTWARTY

Apel do władz i do środowiska naukowego w Polsce poprzez Prezydenta RP, Pana Bronisława Komorowskiego, o powrót do etycznych i zdrowych metodologicznie podstaw nauki dla rzetelnej oceny zagrożeń ze strony GMO i mądrego stanowienia prawa.

Kwestia genetycznie zmodyfikowanych upraw w Polsce powinna jak najszybciej zostać uregulowana prawnie. Niestety, w debacie wokół GMO używa się argumentów, które nie mają wiele wspólnego z poprawnym metodologicznie wnioskowaniem naukowym, a także ujawniają się postawy dalekie od etycznie poprawnej postawy naukowej. Co więcej, polski rząd korzysta z rad ekspertów, którzy pozostają w ewidentnym konflikcie interesów, będąc przedstawicielami organizacji finansowanych przez firmy produkujące nasiona GMO. Bez żadnego uzasadnienia, debata zdominowana jest przez biotechnologów, z praktycznym wyłączeniem specjalności przyrodniczych, medycznych i ekonomicznych oraz rolniczych. Ten stan rzeczy źle świadczy o standardach stanowienia prawa w Polsce i może mieć opłakane

konsekwencje w postaci decyzji szkodliwych dla naszego kraju. Dlatego potrzebne są pilne zmiany, o które niniejszym apelujemy, zarówno do naukowców, jak i polityków.

Kontrowersja wokół upraw GMO ma podstawy w dwóch alternatywnych hipotezach, jednej – zakładającej nieszkodliwość wszelkich GMO i drugiej, dopatrującej się oznak szkodliwości niektórych form GMO (i związanych biocydów) dla ludzi i zwierząt, a także dla środowiska naturalnego i dla ekonomii rolnictwa.

Ten spór może i powinien być rozstrzygnięty na poziomie naukowym, pod warunkiem zachowania zasad etyki i poprawności metodologicznej. Propagandowe zapewnienia firm biotechnologicznych i będących pod ich wpływem gremiów rządowych i opiniotwórczych (jak Europejska Agencja Bezpieczeństwa Żywności, gdzie wg wypowiedzi niemieckiego ministra rolnictwa H. Seehofera, na procedury oceny ryzyka ze strony GMO ma wpływ przemysł biotechnologiczny), są bowiem wysoce niepewne. Ostrzegał przed tym także biochemik z Uniwersytetu Berkeley prof. J.B. Neylands (1999) słowami: „Data from agribusiness and government labs should be viewed with caution”. Zresztą zastrzeżeń i ostrzeżeń dochodzących z poważnych źródeł jest nieporównanie więcej.

W chwili obecnej można wyróżnić trzy grupy naukowców o różnych poglądach i postawach w zakresie oceny upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych, a mianowicie: entuzjastów, w tym osoby uwikłane w konflikt interesów lub działające w głębokiej niewiedzy; oportunistów wspierających grupę pierwszą, pracowników nauki obojętnych na sprawy publiczne oraz przeciwników bezkrytycznego dopuszczenia upraw GMO – orędowników walki o prawdę naukową i interes publiczny. Tym ostatnim nie tyle chodzi o rację, co o jej wielorakie konsekwencje. Niestety, w trwającej debacie są oni często spychani na margines i lekceważeni.

Przykładowo, Komitet Ochrony Przyrody PAN kilkakrotnie

apelował o kilkunastoletnie moratorium na uwolnienie upraw GMO w Polsce, dla uzyskania czasu na wykonanie niezależnych badań sprawdzających. Podobnie apelują niektórzy lekarze i fizjolodzy, wskazując na potencjalne negatywne skutki odżywiania się produktami z udziałem GMO. Pozostaje to bez oddźwięku ze strony środowisk decydujących o kształcie prowadzonych badań, w tym Ministerstwa Nauki, oraz ministerstw Rolnictwa i Środowiska.

Apelujemy zatem o etyczne i metodologicznie poprawne podejście do problemu oceny zagrożeń ze strony GMO. Zaczniemy od moratorium na uwalnianie GMO do środowiska, aby mieć czas na przeprowadzenie rzetelnych, niezależnych i wystarczająco wszechstronnych badań. Ich wyniki powinny zostać poddane pod szeroką dyskusję naukową i debatę publiczną. Dopiero na tej podstawie można będzie podjąć świadome i najbardziej korzystne dla Polski decyzje odnośnie upraw GMO.

UZASADNIENIE APELU

Niżej przedstawiamy bardziej szczegółowe uzasadnienie dla naszego apelu i proponujemy zasady, na jakich powinna się odbywać ocena ryzyka GMO, aby móc bezspornie wykazać brak zagrożeń i w sposób odpowiedzialny podjąć ewentualną decyzję o legalizacji upraw GMO w Polsce. Do czasu uzyskania rzetelnej oceny ryzyka, domagamy się moratorium na uprawy GMO.

Jeżeli chodzi o szczegóły metodyczno-badawcze, mamy do wykonania trzy zadania poznawcze:

- Sprawdzenie skutków spożywania produktów z GMO i skojarzonymi biocydami przez ludzi i inne ssaki, gdzie potrzebny jest udział w badaniach specjalistów żywieniowców, lekarzy, weterynarzy i etologów zwierząt.
- Poznanie skutków GMO dla środowiska i dla rolnictwa, gdzie konieczny jest udział ekologów roślin i zwierząt, genetyków, gleboznawców i specjalistów od uprawy i ochrony roślin.

– Przeprowadzenie analiz i symulacji dotyczących skutków i kosztów społecznych, ekonomicznych, politycznych oraz bezpieczeństwa żywnościowego kraju.

Ponieważ w literaturze fachowej pojawia się coraz więcej doniesień wskazujących na negatywne zmiany w przeżywalności, płodności i zdrowiu zwierząt doświadczalnych karmionych paszami z GMO i zawartością biocydów (Roundup), dlatego slogan koncernów biotechnologicznych o braku skutków negatywnych takich produktów jest twierdzeniem co najmniej kontrowersyjnym, a już z pewnością wymagającym weryfikacji. W świetle tego bulwersuje odwoływanie się naszych uczonych-entuzjastów do „braku niezbitych dowodów na szkodliwość GMO w czołowych czasopismach świata”. Argumentacja ta zakłada, że oceny rad redakcyjnych owych czasopism są ostatecznym wyznacznikiem prawdy. Zakładając nawet pełną niezależność owych rad od wielkiego biznesu, trudno byłoby jeszcze udowodnić, jakoby ważne odkrycia i poprawne eksperymenty naukowe były wyłącznie domeną czołowych badaczy i najpoczytniejszych czasopism. Wielkie odkrycia dokonują się bowiem często dość przypadkowo, a wysoko utytułowani badacze i wiodące czasopisma niejednemu raz w historii nauki hamowali postęp wiedzy (wg filozofa Th.S. Kuhna – poprzez przedwczesne formułowanie i narzucanie tzw. paradygmatów). Tak zdaje się być i dziś w przypadku GMO. Ostatecznym potwierdzeniem prawidłowości naukowego wyniku nie jest bowiem „autorytet”, lecz wielokrotne powtórzenie (replication) lub falsyfikacja tej samej obserwacji, najlepiej uzyskane przez różne i niezależne zespoły badaczy.

Nie można niestety uznać za informatywne wyników tych nielicznych polskich prac badawczych, które są często przywoływane jako dowodzące bezpieczeństwa GMO. Prace te dotyczą bowiem głównie oceny wydajności pasz GMO w tuczu zwierząt (oceniany jest niemal wyłącznie przyrost wagi zwierząt), a ocena ryzyka zdrowotnego opiera się na anachronicznym przekonaniu, że szkodliwe może być wyłącznie

przenikanie DNA transgenu do tkanek zwierząt (choć i ta kwestia nie jest z naukowego punktu widzenia zamknięta). Dlatego przestrzegamy przed powoływaniem się na te prace w argumentacji za bezpieczeństwem GMO, gdyż metodologicznie zostały one skonstruowane tak, że nie mogą dać odpowiedzi na to pytanie. Wskazane byłoby dokonanie niezależnej recenzji tych kilku rodzimych publikacji.

Trzeba zatem wykonać obiektywne, długoterminowe, wielopokoleniowe testy na zwierzętach laboratoryjnych oraz zwierzętach hodowlanych karmionych paszą z GMO, oferując im nie niewielką domieszkę, lecz pasze w znacznym stopniu złożone z GMO, a w testach kontrolnych podając czyste pasze tradycyjne. Dziś już bardzo dobrze wiadomo, że ryzyko zdrowotne wiąże się przede wszystkim z narażeniem konsumentów na biocydy i ich metabolity obecne w zbiorach z upraw GMO (glifosat, glufosynat amonowy, ich pochodne, substancje pomocnicze, toksyna Bt, etc.). Dla zbadania wpływu tych substancji konieczna jest ocena parametrów histologicznych tkanek i parametrów biochemicznych płynów ustrojowych, a nie jedynie poszukiwanie DNA transgenu w tkankach metodą PCR lub ocena przyrostów wagi zwierząt. Uciekanie od problemu poprzez stwierdzenia, że i inne formy produkcji rolnej mogą przynosić negatywne skutki, nie jest rozwiązaniem.

Niestety w przypadku Człowieka eksperyment na wielką skalę trwa już od lat, a prowadzony jest na Amerykanach, jako królikach doświadczalnych. Jego wyników możemy się spodziewać za jedno-dwa pokolenia (25-50 lat), tak jak było to w przypadku palenia papierosów, albo zastosowania azbestu w budownictwie. W Polsce, jeśli nie mamy być podobnymi obiektami doświadczalnymi, konieczne jest wyraźne znakowanie wszelkich produktów spożywczych z dodatkami GMO, co winno być zagwarantowane prawem konsumentów do informacji oraz obowiązkiem producentów i dystrybutorów pod karą wysokiej grzywny. Wobec istniejących wątpliwości, domagać się tego powinni nawet entuzjaści GMO, zobligowani uczciwością, etyką

zawodową i przekonaniem o nieszkodliwości takiej żywności.

W zakresie oceny wpływu upraw GMO na środowisko przyrodnicze, t.j., na uprawy tradycyjne i ekologiczne tego samego gatunku, na inne gatunki roślin uprawnych, na stan fauny glebowej, oraz na sąsiadujące z polami ekosystemy naturalne i chronione prawem, konieczne jest stworzenie zespołów interdyscyplinarnych, które powinny realizować badania nad poszczególnymi fragmentami tego wielkiego projektu. Dziś już bowiem wiemy z dostateczną pewnością, że:

- kilkudziesięciometrowej szerokości strefy buforowe nie chronią upraw tradycyjnych i tzw. ekologicznych przed zanieczyszczeniem transgenami, bo pyłek wielu roślin uprawnych bywa przenoszony silnymi wiatrami na dziesiątki kilometrów; a zwłaszcza nie uchronią ich w naszym drobnomozaikowym krajobrazie rolniczym.

- uwolnienie GM roślin uprawnych nieuchronnie powoduje genetyczne wyparcie (przez genetic swamping) bogactwa różnorodnych lokalnych odmian genetycznych istniejących w tradycyjnym rolnictwie, a to z kolei wystawi monokultury GMO na ataki szkodników, które mutując już adaptują się do odmian zmodyfikowanych (dane z Nowej Zelandii, Indii, Afryki Płd., Argentyny, Puerto Rico, USA i Europy).

- presja selekcyjna wytworzona przez nadużywanie jednego typu herbicydów powoduje powstawanie tzw. superchwastów uodpornionych na te środki. Podobne zjawisko występuje w przypadku odmian Bt – odnotowano już populacje szkodników uodpornionych na tę toksynę. Dlatego uprawy GMO stają się coraz droższe, bo manipulacja genetyczna przestaje je chronić. Każdy, kto przeszedł kurs wiedzy ekologicznej i ewolucyjnej zdaje sobie sprawę, że w świecie żywym nic nie jest stałe, lecz podlega ewolucji, a więc takie zjawiska mogą się nasilać.

- ponadto, u około $\frac{1}{4}$ pokrewnych (z tej samej rodziny) gatunków roślinnych obserwuje się rzadki, ale regularny transfer genów

drogą krzyżówek międzygatunkowych; możliwe jest też przekazywanie cech przez wektory bakteryjne i wirusowe gatunkom niespokrewnionym. Nie ma sposobu by wszczepione transgeny utrzymać tylko w odmianach i gatunkach docelowych. Stąd z czasem może nastąpić zanieczyszczenie transgenami znacznej części dzikiej przyrody, nawet tej w rezerwatach i parkach narodowych, rozpoczynając nowy etap w ewolucji świata żywego.

– są podstawy by sądzić, że uprawy GMO to forma niejako szczególnie silnie inwazyjnego gatunku, który w dodatku tę cechę groźnej inwazyjności może przenieść na inne taksony. Co to oznacza, można będzie wkrótce przeczytać w dwutomowym dziele przygotowanym przez zespół wybitnych specjalistów pod redakcją prof. Z. Głowacińskiego (Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie).

W powszechnym i uzasadnionym mniemaniu produkty z GMO to tzw. „żywność śmieciowa”. Masowe jej wytwarzanie byłoby skazywaniem polskiego rolnictwa na niską jakość produkcji i mniejszy jednostkowy zysk. Atutem polskiego rolnictwa jest produkcja żywności metodami tradycyjnymi, dzięki czemu odznacza się ona walorami wysoko cenionymi przez importerów z UE. Domieszka genów z GMO w starych odmianach roślin, uprawianych w sposób tradycyjny, może poważnie osłabić pozycję Polski jako producenta i eksportera żywności.

Drugim problemem jest sprawa czystości produktów rolnictwa ekologicznego. Tu najsilniej protestują europejscy i amerykańscy pszczelarze, którzy jednoznacznie wykazali niemożność pogodzenia produkcji sadowniczej i pszczelarskiej z uprawami GMO w sąsiedztwie. W naszym rozdrobnionym rolnictwie uprawy GMO nieuchronnie będą oddziaływać na obszary sąsiadujące, co spowoduje niekontrolowane wprowadzanie GMO do tradycyjnych upraw danego gatunku, zanieczyszczając je na zawsze genetycznie.

Trzecim zagrożeniem jest latyfundyzacja upraw GMO, jako zwykle

wielkoobszarowych, przekształcenie tradycyjnego modelu polskiego rolnictwa w model agrobiznesowy, który bazuje na redukcji kosztów pracy. Doprowadzić to może do bezrobocia na wsi, do masowych bankructw drobnych rolników i wyzbywania się przez nich ziemi na rzecz nielicznych właścicieli bogatszych. Co więcej, tam gdzie GM nasiona zostały dopuszczone do obrotu następują poważne zmiany w zakresie rynku artykułów spożywczych oraz w relacjach społecznych w rolnictwie. Firmy biotechnologiczne zawierają umowy, w których rola rolników jest ograniczona do „opieki” nad roślinami, stanowiącymi własność firmy. Jest to zjawisko zupełnie nowe z ekonomicznego i społecznego punktu widzenia oraz mocno kontrowersyjne. Dlatego poważna dyskusja nad gospodarczo-społecznymi skutkami GMO jest konieczna.

Postęp w rolnictwie może być realizowany z ominięciem kontrowersyjnych zastosowań techniki GMO tym bardziej, że dysponujemy już udoskonalonymi metodami doboru hodowlanego wspieranego markerami molekularnymi, technikami probiontycznymi, wykorzystaniem zjawiska heterozji i metod biologicznej walki ze szkodnikami.

Konkludując: nie mamy pretensji do polskich polityków i parlamentarzystów, kiedy zmyleni mirażami potencjalnych zysków gospodarczych, powtarzają bezkrytycznie dogmaty lansowane przez koncerny i inne kręgi żywotnie zainteresowane w upowszechnianiu kontrowersyjnych odmian GMO. Zapewne nie rozumieją, że głosując za opatentowanymi odmianami GMO wspierają swoisty żywnościowy neokolonializm.

Mamy natomiast żal do uczonych, jako że całkowity bezkrytycyzm wobec tego nowego wyzwania głoszą „misjonarze Monsanto” rekrutujący się spośród czołowych polskich naukowców, a wspomagani są w tym przez wiodących dziennikarzy, najwyraźniej nie umiejących samodzielnie czytać (choćby prześledzić zawartości istniejącej od ośmiu lat witryny www.gmwatch.org). Kłamliwe i propagandowe teksty dotyczące skutków uwalniania do środowiska upraw GMO i lansowanie uzyskanych z nich produktów

jako rzekomo w pełni bezpiecznej żywności lub paszy, wspierane apriorycznie przez genetyków i biotechnologów, budzą zażenowanie.

Od uczonych, a zwłaszcza od komitetów naukowych PAN, oczekujemy wzięcia pod uwagę spraw istotnych dla bezpieczeństwa żywnościowego, ekonomii, skutków społecznych i środowiska naturalnego. Podkreślamy, że wobec nadprodukcji żywności i ograniczeń kwotowych wynikających z założeń Wspólnej Polityki Rolnej UE, uprawy GMO w Polsce nie bardzo mają uzasadnienie. Dlatego wzywamy zwolenników tego pomysłu do rozważań i odpowiedzialności obywatelskiej. Wzywamy do refleksji nad propagowaną przez niektórych naszych naukowców tezą, że „za 10 lat wszystkie uprawy na świecie będą transgeniczne”.

Elementarna wiedza ekologiczna i ewolucyjna mówi nam, że może to być jednym z największych błędów ludzkości i być może katastrofą dla różnorodności biologicznej biosfery. Tu jest miejsce zwłaszcza na wypowiedź Komitetu Biologii Ewolucyjnej PAN, który powinien studzić entuzjazm ludzi nieświadomych pewnych prawidłowości ewolucyjnych.

Jesteśmy przekonani, że w obliczu tak poważnych wątpliwości wszystkie kraje Unii Europejskiej, w tym Polska, powinny zastosować w odniesieniu do GMO zasadę przezorności (precautionary principle), zgodnie z którą wobec pojawienia się wątpliwości najpierw badamy, a dopiero potem wprowadzamy na rynek nowe technologie. Domagać się tego powinniśmy i jako obywatele UE i jako naukowcy.

W świetle powyższego, apelujemy do władz Polskiej Akademii Nauk oraz do Ministra Nauki, Ministra Rolnictwa i Ministra Środowiska o wprowadzenie wieloletniego moratorium na uwalnianie do środowiska i sprowadzanie do kraju ziarna i pasz genetycznie zmodyfikowanych, a także o wsparcie odpowiednich krajowych programów badawczych. Wyniki badań wykonanych w ramach takich programów powinny zostać poddane pod szeroką

dyskusję naukową i debatę publiczną. Dopiero na tej podstawie można będzie podjąć świadome i najbardziej korzystne dla Polski decyzje odnośnie upraw GMO.

SYGNATARIUSZE APELU

- prof. dr hab. Józef Banaszak – zoolog i ekolog, specjalność – owady zapylające, pszczoły Europy, dyrektor Instytutu Biologii Środowiska Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Entomologicznego,
- prof. dr hab. Andrzej Bereszyński, biolog-ekolog, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Przyrody,
- prof. dr hab. Mieczysław Choraży, onkolog, członek PAN, członek PAU, pracownik Centrum Onkologii w Gliwicach,
- em. prof. dr hab. Roch W. Doruchowski, genetyk i hodowca, b. kierownik Zakładu Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach,
- prof. dr hab. Zbigniew Głowaciński, biolog-ekolog, Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, członek Państwowej Rady Ochrony Przyrody, kierownik projektu na temat gatunków obcych inwazyjnych w faunie,
- prof. dr hab. Jacek Herbach, geobotanika i ochrona przyrody, Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Gdańskiego,
- em. prof. dr hab. Leszek Jankiewicz, fizjolog, b. kierownik Zakładu Biologii, Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach,
- prof. dr hab. Stanisław Kaniszewski, rolnictwo ekologiczne, kierownik Zakładu Uprawy i Nawożenia, Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach,
- dr Karol Kociszewski, ekonomia ekologiczna, ekonomia

rozwoju, Instytut Ekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,

– dr hab. Katarzyna Lisowska, biolog molekularny, specjalistka w zakresie biologii medycznej, profesor w Centrum Onkologii w Gliwicach, członek Komisji ds. GMO przy Ministerstwie Środowiska,

– prof. dr hab. Zbigniew Mirek, biolog-botanik, Instytut Botaniki PAN w Krakowie, przewodniczący Komitetu Ochrony Przyrody PAN,

– em. prof. Jan Narkiewicz-Jodko, przyrodnik i rolnik, b. kierownik Zakładu Ochrony Roślin, Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach, przewodniczący grupy roboczej Światowego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych,

– em. prof. dr hab. Olgierd Nowosielski, specjalność – nawożenie i uprawa roślin, b. kierownik Zakładu Nawożenia, Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach,

– dr hab. Ewa Rembiałkowska, prof. SGGW, prezes Stowarzyszenia Forum Rolnictwa Ekologicznego im. M. Górnego,

– dr hab. Piotr Skubała, akarolog i ekolog, profesor Uniwersytetu Śląskiego, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska,

– dr inż. Roman Andrzej Śniady, ekspert w zakresie rolnictwa ekologicznego, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,

– em. prof. dr hab. Ludwik Tomiałojć, biolog-ekolog z Uniwersytetu Wrocławskiego, b. przewodniczący Komitetu Ochrony Przyrody PAN, członek Państwowej Rady Ochrony Przyrody, po kursie w zakresie GMO,

– em. prof. dr hab. Stanisław Wiackowski, biolog-ekolog, b. kierownik Katedry Ekologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, b. przewodniczący Komisji Sejmowej Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, autor dwóch książek na temat GMO,

- prof. zw. dr hab. Aleksander Winiecki, zoolog-ekolog, Inst. Biologii Środowiskowej, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, b. sekretarz Komitetu Zoologii PAN,
- prof. dr hab. Zbigniew Witkowski, biolog-ekolog z Katedry Nauk o Środowisku Przyrodniczym AWF w Krakowie, b. Główny Konserwator Przyrody odpowiedzialny w Ministerstwie Środowiska za sprawy GMO,
- dr hab. inż. Lesław Wołejko, biologia i ochrona przyrody, prof. Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, Zakład Botaniki i Ochrony Przyrody,
- dr Roman Żurek, hydrobiolog, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków,
- prof. dr hab. inż. Tadeusz Żarski, lekarz wet., specjalista higieny zwierząt i środowiska, Katedra Biologii Środowiska Zwierząt SGGW, Warszawa.

Pismo z dnia 10.12.2011 r.

Źródło: Ekologia.pl