



SENAT RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zapis stenograficzny
(1465)

42. posiedzenie
Komisji Środowiska
w dniu 17 marca 2010 r.

VII kadencja

Zagrożenia środowiskowe i społeczne
wynikające z uwolnienia organizmów genetycznie zmodyfikowanych

1. Obowiązujące i projektowane regulacje prawne dotyczące organizmów genetycznie modyfikowanych.
2. Zarys informacji o organizmach genetycznie modyfikowanych.
3. Organizmy genetycznie modyfikowane a zdrowie.
4. Uprawy genetycznie modyfikowane a rolnictwo ekologiczne.
5. Ekologiczne i społeczne skutki uwolnienia organizmów genetycznie modyfikowanych – problemy polskiego rolnictwa.

(Początek posiedzenia o godzinie 12 minut 09)

(Posiedzeniu przewodniczy przewodniczący Zdzisław Pupa)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Proszę o zajęcie miejsc, gdyż rozpoczynamy seminaryjne posiedzenie komisji, poświęcone zagadnieniom związanym z odmianami genetycznie modyfikowanymi.

Szanowni Państwo!

Tematem dzisiejszego spotkania są zagrożenia środowiskowe i społeczne, wynikające z uwolnienia organizmów genetycznie modyfikowanych.

Program dzisiejszego posiedzenia komisji przewiduje wystąpienia prelegentów. W pierwszej części wystąpi minister środowiska – serdecznie witam pana ministra i dziękuję za to, że zechciał przyjść na to ważne spotkanie, ważne posiedzenie komisji poświęcone między innymi uwolnieniu organizmów genetycznie modyfikowanych do środowiska. Pan minister jest bardzo zaprzyjaźniony z Komisją Środowiska; niestety nie może dzisiaj poświęcić dużo czasu na udział w tym posiedzeniu z uwagi na bardzo ważne, znane mi obowiązki, ale, można powiedzieć, pozostawia nam dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska, panią Agnieszkę Dalbiak, która przedstawi założenia i uwagi dotyczące projektu, jak również obowiązujących regulacji prawnych dotyczących odmian genetycznie modyfikowanych. W kolejnym punkcie pan profesor doktor habilitowany Tadeusz Żarski ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego przedstawi zarys informacji o organizmach genetycznie modyfikowanych. W kolejnym punkcie pan doktor Jan Eugeniusz Malinowski przedstawi referat na temat „Genetycznie modyfikowane organizmy a zdrowie”. Pan doktor jest przewodniczącym Towarzystwa Lekarzy Polskich. W kolejnym punkcie pani doktor inżynier Janina Błażej z Uniwersytetu Rzeszowskiego przedstawi problemy związane z roślinami genetycznie modyfikowanymi i rolnictwem ekologicznym. W podsumowaniu tego panelu, tej części, w której będą występować prelegenci, wystąpi pan profesor doktor habilitowany inżynier Leszek Woźniak z Politechniki Rzeszowskiej z wykładem na temat „Ekologiczne i społeczne skutki uwolnienia organizmów genetycznie modyfikowanych – problemy polskiego rolnictwa”.

Następnie zapraszam na piętnastominutową przerwę piętro niżej, do barku, gdzie będą serwowane kawa, herbata i delikatny poczęstunek. Myślę, że będą się też toczyć kularowe rozmowy na tematy dotyczące przedstawionych problemów i programu dzisiejszego posiedzenia. Po przerwie wrócimy na salę i podejmiemy dyskusję z udziałem wszystkich państwa, którzy zechcieliście skorzystać z naszego zaproszenia na dzisiejsze posiedzenie komisji.

Szanowni Państwo, może nie wszystkim uda mi się przywitać, bo jest bardzo wielu zacnych gości, a pan minister chce kilka słów do nas powiedzieć, ale kilka osób chciałbym wymienić. Między innymi panią Milewską z Kancelarii Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej – serdecznie witam. Dotrze do nas ksiądz Bogusław Bijak z Duszpasterstwa Rolników – taką mam zapowiedź. Szanownych prelegentów powitałem; panią doktor Błażej już wymieniałem. Witam pana profesora doktora habilitowanego Mieczysława Chorążego z centrum onkologii. Nie widzę pana profesora, ale zapowiedział swoją obecność.

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Jest pan profesor, tak?

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Jest pan profesor Roch Doruchowski z Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach – witam serdecznie pana profesora. *(Oklaski)*

Urząd Marszałkowski w Łodzi reprezentuje pan Stanisław Fontański; Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie – zastępca dyrektora, pani Hanna Galicz; Departament Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska – pan Michał Giziński. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska reprezentuje pan Roman Jaworski – witam serdecznie. Krajową Federację Producentów Zbóż reprezentuje pan Zbigniew Kaszuba – witam. Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa reprezentuje pan Tadeusz Kłos – witam serdecznie. Witam pana Zbigniewa Mirka, profesora Polskiej Akademii Nauk – przy okazji składam serdeczne życzenia wszystkim Zbigniewom z panem profesorem na czele, bo dzisiaj mamy imieniny Zbigniewa. *(Oklaski)*

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej reprezentuje pan Andrzej Muter – również witam. Polski Klub Ekologiczny reprezentuje pan Bohdan Szymański – częsty nasz gość, częsty uczestnik posiedzeń komisji. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej reprezentuje również pan Jan Wiater – witam szanownego pana. *(Oklaski)*

Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa reprezentuje również zastępcą głównego inspektora, pan Dariusz Wiraszka. Witam pana profesora Woźniaka z Politechniki Rzeszowskiej – już wymieniałem nazwisko pana profesora. Z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi jest naczelnik Wydziału Zasobów Genowych i Roślin Genetycznie Zmodyfikowanych, pani Małgorzata Woźniak – witam. Witam pana Krzysztofa Zarębę z Polskiej Izby Gospodarczej „Ekorozwój” i pana profesora Tadeusza Żarskiego, dzisiejszego prelegenta. Witam serdecznie panów posłów i senatorów na tej konferencji

Przepraszam, że nie mogę wymienić wszystkich państwa, bo jesteśmy w bardzo dużej liczbie i zajęłoby to sporo czasu, ale serdecznie wszystkim państwa witam. Myślę, że będzie okazja do tego, żebyście się państwo zaprezentowali w dyskusji.

Szanowni Państwo, przyczynkiem do naszego spotkania i tej konferencji jest kilka... Można powiedzieć, że złożyło się na to kilka wydarzeń, między innymi akt prawny o organizmach genetycznie zmodyfikowanych, skierowany do Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej przez pana premiera, znajdujący się w druku nr 2547. Kolejnym dokumentem jest informacja Najwyższej Izby Kontroli o wynikach kontroli doraźnej postępowania z organizmami genetycznie zmodyfikowanymi, przygotowana przez Najwyższą Izbę Kontroli, datowana na grudzień 2008 r. Tak się złożyło, że będziemy debatować również w atmosferze protestu, który zorganizowała Koalicja „Polska wol-

na od GMO”. Ten protest będzie się odbywał obok parlamentu, więc ta dzisiejsza dyskusja jest jak najbardziej na czasie.

Sprawa odmian genetycznie modyfikowanych wzbudza wiele wątpliwości, wzbudza wiele obaw, ale są środowiska, w których wywołuje pewne nadzieje na to, że genetycznie modyfikowane odmiany wprowadzone do produkcji rolnej mogą spowodować to, że poprawi się na przykład ilość białka w produktach, że rośliny zmodyfikowane będą lepiej chronione i nie trzeba będzie ich chronić pestycydami czy innymi środkami, które powodują niżkę plonów. Dlatego dzisiejsza dyskusja ma również przybliżyć nas do odpowiedzi na zasadnicze pytanie, czy odmiany genetycznie modyfikowane są nieszkodliwe dla życia, zdrowia, czy są dobre i należy je wprowadzać. A może uzyskamy odpowiedź, że odmiany genetycznie modyfikowane zostały nie do końca zbadane i prześwietlone, że nie mamy wystarczająco informacji i wiedzy, że należy postępować z nimi bardzo ostrożnie i, można powiedzieć, bardzo wstrzeźliwie oraz żeby nie wprowadzić ich jeszcze do środowiska, gdyż te badania nie są na tyle wystarczające, żeby w sposób jednoznaczny powiedzieć, że nie zagrażają one życiu i zdrowiu tych, którzy będą z nich korzystać.

Mam nadzieję, że znaczne grono prelegentów, że pan minister, który wprowadzi nas również w ten temat... Mam nadzieję, że panowie posłowie, senatorowie, którzy będą stanowić prawo i podejmować decyzje związane z przyjęciem prawa o odmianach genetycznie modyfikowanych, będą mieć taką dawkę informacji i wiedzy, która pozwoli na to, by z czystym sumieniem podnieść rękę za albo przeciw.

Dziękuję wszystkim prelegentom za to, że nie odmówili i zechcieli przyjechać na to spotkanie. Dziękuję również przedstawicielom związanym z rolnictwem ekologicznym; widzę, że jest pan Marian Wójtowicz, rolnik też z Podkarpacia, który produkuje metodami ekologicznymi – serdecznie witam. Myślę, że zabierzecie państwo głos i wszystkie te problemy i sprawy, które są związane z odmianami genetycznie modyfikowanymi, zostaną przedstawione na posiedzeniu Komisji Środowiska. Dziękuję serdecznie.

Prosimy pana profesora, pana ministra o zabranie głosu.

Minister Środowiska Andrzej Kraszewski:

Bardzo dziękuję, Panie Przewodniczący.

Panie i Panowie Senatorowie! Panie i Panowie Posłowie!

Bardzo dziękuję za zaproszenie na to ważne posiedzenie komisji.

Bardzo przepraszam, że będę musiał za chwilę uciekać, bo o wpół do mam następne spotkanie, którego nie mogłem odwołać. Ale gdy w zeszłym tygodniu dowiedziałem się od pana przewodniczącego, że jest to ważne spotkanie, postanowiłem jednak przyjść po to... Właściwie były dwa główne powody. Po pierwsze, żeby swoją obecnością pokazać, jak istotny jest dla mnie problem GMO i jak wiele uwagi zamierzam mu poświęcić, by był on rozwiązywany w taki sposób, jak powinno to być robione w geometrycznym centrum cywilizowanej Europy. Po drugie, żeby poznać – niestety nie będzie to w pełni możliwe – opinie, które się z tym wiążą; opinii nigdy dosyć, nigdy dosyć wiedzy, która buduje nasze rozumienie spraw. Jest tutaj pani Agnieszka Dalbiak, która w ministerstwie zajmuje się tymi sprawami; będzie ona dostępna dla państwa, a potem dla mnie, bo bardzo będę chciał się dowiedzieć wszystkiego, co na tej sali zostanie powiedziane.

Proszę państwa, w obliczu tak wielu ekspertów w tej dziedzinie nie mam tytułu ani śmiałości, żeby zabierać głos w sprawach merytorycznych. Nie będę powtarzał obiegowych prawd, które wszyscy znamy, o tym, że tak jak wszystko na tej pięknej kuli ziemskiej ma to swoje dobre i złe strony. Sprawą administracji publicznej, która proponuje rozwiązania prawne, które przedkłada Wysokiej Izbie, jest rzetelne zważenie wszystkich za i przeciw i zaproponowanie kształtu prawa, które potem Wysoka Izba zgodnie ze swoim rozumieniem spraw może modyfikować.

A jest to prawo, które na terenie naszego kraju będzie musiało być ustanowione. Nie jesteśmy w tym, jak doskonale wszyscy państwo wiecie, zupełnie suwerenni, i nie martwi nas to, ponieważ należąc do rodziny państw członków Unii Europejskiej, mamy z tego zdecydowanie więcej korzyści aniżeli problemów związanych z członkostwem. Musimy się liczyć z systemem prawa europejskiego i chciałbym o tym również przypomnieć.

Proszę państwa, nie będę wymieniał wszystkich za i przeciw, aczkolwiek temat znam nie od dzisiaj. Chcę tylko zwrócić uwagę na jeden aspekt, a właściwie na dwa aspekty, które bardzo często nam umykają. Podczas naszego niedawnego spotkania z senacką Komisją Środowiska zacytowałem moją małżonkę, absolwentkę Politechniki Warszawskiej, osobę o wysokim ilorazie inteligencji – Panię Przewodniczącą, podaruję sobie ten kawałek, z kim to porównywać – która, gdy dowiedziała się, że idę na spotkanie z komisją senacką, powiedziała: wiesz, Andrzej, ale ja tych ziemniaków genetycznie modyfikowanych kupować nie będę... (*Oklaski*)

(Wypowiedzi w tle nagrania)

Państwo zaczęli mnie doedukowywać, ale nie musicie, bo ja to wszystko, o czym mówicie, wiem, moja żona tego nie wie. Wiem, że ich nie ma w sprzedaży, ale żona profesora Politechniki Warszawskiej tego nie wie, a wydawałoby się, że osoba odczytana, która nie daruje żadnego koncertu w Filharmonii Narodowej, która czyta gazety, ogląda telewizję, powinna to wiedzieć, a nie wie. I to jest pierwszy element, który jest dla mnie istotny.

Drugi aspekt. Czym się różni sprawa wprowadzania organizmów modyfikowanych genetycznie od lokalizacji obwodnicy? I tu są przeciwnicy, i tam są przeciwnicy. Jeżeli tak, jeżeli można to wprowadzić i tak ma być, to lokalizujemy obwodnicę, bo tak ma być, spalarnię, bo my sobie tego życzymy, linię energetyczną, bo to jest najlepsze miejsce. Nie, proszę państwa. Istnieją cywilizowane procedury, które przekonują ludzi, że nie ma lepszej technologii, lokalizacji, lepszego sposobu organizacji itd. – jeszcze raz odwołuję się do tego porównania do lokalizacji infrastruktury, o którym państwu powiedziałem. W ten sposób zmniejszamy poziom konfliktu – przez poinformowanie, przez skonsultowanie, przez uwzględnienie ważnych racji, które mogą być przy tym podniesione, bo trudno zakładać, że zjedliśmy wszystkie rozumy. Ludzie mogą przyjść do nas z pewnymi prawdami, których wcześniej nie znaliśmy. Z całym bagażem niewiedzy, który zawsze jest na naszych plecach, bo nie jest tak, że wszystko wiemy, że nauka wypowiedziała się do końca na wszystkie tematy – trzeba podjąć decyzję.

Problem konsultacji społecznych, problem przekonywania ludzi, że jeśli coś jest dobre, to rzeczywiście jest dla nich dobre, i powiedzenia uczciwie, jakie jest ryzyko... Pytanie, kto ma to robić. W przypadku obwodnicy sprawa jest jasna – inwestor. Inwestor z mocy prawa, a także w swoim własnym interesie, jeżeli nie chce mieć zablokowanej inwestycji, spalarni, obwodnicy czy linii energetycznej, musi zrobić takie konsultacje, musi przekonać

społeczeństwo. Żyjemy w kraju demokratycznym. Demokracja oznacza, że nie tylko liczą się fakty, liczą się również wartości, które ludzie mogą przykładać do tych faktów. My, naukowcy, mamy tendencję do stwierdzania, że jeśli my coś wiemy na pewno, że jeśli my wiemy, że jest jakoś, to każdy powinien to wiedzieć, rozumieć, a jak nie wie i nie rozumie, to przynajmniej powinien nam wierzyć. Świat nigdzie nie jest tak zbudowany.

Kto powinien przekonać ludzi do tego, że to jest dobre? Czy to powinien robić rząd? Czy ja powinienem teraz uśmiechać się do pana prezesa Wiatera i powiedzieć: Janku, daj mi 3 miliony zł na kampanię, by przekonywać, że MON 810 to jest sam cymes? Nie, to nie jest moja robota. Czy to powinien robić Senat? Czy to powinien robić parlament? Kto powinien to robić? Wprowadzamy coś, a lament, a niepewność, a obawy ludzi to nie nasza broszka? Nie, proszę państwa. I dlatego jak długo koncerty, które będą chciały wprowadzać takie rzeczy jak organizmy modyfikowane genetycznie, nie uczynią wysiłku, żeby opowiedzieć nam dokładnie, jakie są zalety, a także uczciwie, jakie są wady, jak długo nie będziemy mieli kompletnych badań, bo to jest zasadnicza sprawa... Możecie powiedzieć: myśmy robili takie badania. Ale z drugiej strony czytam wyniki badań niemieckich czy słyszę o nich – oni na tej podstawie podjęli decyzje, które czynią obszary strefami wolnymi od GMO – i nie mogę powiedzieć: oni się mylą, bo to nie są gospodarki, o których łatwo można powiedzieć, że nie warto na to patrzeć, głupi świata nie znają – nie.

Stwarza to pewne ramy działania dla mnie jako przedstawiciela administracji publicznej. Muszę stwierdzić, że jeśli poziom konfliktu jest za wysoki, jeżeli poziom niedoinformowania jest za wysoki, to pomimo tego, że ja jako profesor mogę się zgadzać, że polskiemu rolnictwu potrzebne są rośliny genetycznie modyfikowane, mogę policzyć, ile oszczędzamy na tym pestycydów, mogę policzyć, o ile zwiększamy ilość białka, to... Dokładnie na tej samej zasadzie, mimo że mogę wiedzieć, że to jest najlepiej zlokalizowana obwodnica, podpowiadałem kiedyś ministrowi Żelichowskiemu: nie podpisuj tego, palcem nie ruszyli, żeby przekonać ludzi, że to jest najlepsza lokalizacja.

Proszę państwa, demokracja ma swoje prawa, demokracja nie oznacza, że jesteśmy demokratami tylko i wyłącznie w okresach, gdy przychodzi kampania wyborcza. Oznacza, że na co dzień rozmawiamy z ludźmi, słuchamy ich, przekonujemy do naszych racji. Taki jest rodzaj naszej demokracji, ja tak to rozumiem. Jeżeli ktoś tego nie robi, to, co ja jako minister mogę zrobić. Przypuszczalnie zrobiłbym to samo, co zrobił mój poprzednik, pan profesor Nowicki – można uprawiać MON 810, tylko chciałabym widzieć rolnika, który wysieje choć hektar pod rządami tej ustawy.

Na tym chciałbym zakończyć krótkie wprowadzenie, podkreślając jeszcze raz, że trzeba uczynić wielki wysiłek, żeby wyjaśnić ludziom, o czym tak naprawdę rozmawiamy, jakie są wady, jakie są zalety, po to, żeby mogli sobie wyrobić pogląd na ten temat. Jeśli zostawimy wysoki poziom konfliktu, to niech nikt nie liczy, że ten konflikt weźmie na grzbiet parlament albo rząd, bo my po prostu nie mamy prawa z takim rodzajem konfliktu się mierzyć. Jasne jest, że administrator publiczny może mieć ogromne przekonanie, że obwodnica w tym miejscu jest najlepsza, ale jeżeli ludzie masowo wyrażają sprzeciw, to nie może tego podjąć, bo został przez nich wybrany. Dziękuję państwu bardzo. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Panie Ministrze, serdecznie dziękuję za zabranie głosu, za zaprezentowanie swojego stanowiska. Jesteśmy wdzięczni za słowa, które pan minister wypowiedział.

Myszę, że jest to ważna wypowiedź, rozpoczynająca dzisiejszą konferencję. Prosimy o przekazanie wyrazów uszanowania małżonce za... (*Oklaski*)

(*Minister Środowiska Andrzej Kraszewski: Czy pozwoli pan, że się pożegnam?*)

Dziękujemy panu ministrowi.

Szanowni Państwo, przystępujemy do omawiania kolejnego punktu naszego dzisiejszego spotkania.

Proszę pana profesora...

(*Wypowiedź poza mikrofonem*)

Przepraszam. Proszę panią Agnieszkę Dalbiak, dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska, o prezentację.

(*Brak nagrania*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Witam przewodniczącego senackiej komisji rolnictwa, pana Jerzego Chróścikowskiego. Wiem, że ten temat był również omawiany na posiedzeniu komisji rolnictwa. Zapraszam pana przewodniczącego do stołu prezydyjnego. Proszę bardzo, Panie Przewodniczący.

Proszę panią dyrektor o prezentację.

(*Brak nagrania*)

Dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska Agnieszka Dalbiak:

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Jeszcze raz uprzejmie dziękuję za zaproszenie. Postaram się pokrótce przedstawić państwu informacje na temat obowiązujących i projektowanych regulacji prawnych, które dotyczą organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Jestem przedstawicielem administracji i na administracji spoczywa odpowiedzialność przygotowania norm prawnych, które będą dotyczyły problematyki użytkowania tych organizmów. W związku z tym rozpocznę od prezentacji regulacji prawnych, które obowiązują. W dalszym ciągu podstawowym aktem prawnym w dziedzinie organizmów genetycznie zmodyfikowanych w Polsce jest ustawa z roku 2001 o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Wprawdzie ustawa ta była już nowelizowana w roku 2003, niemniej jednak ta nowelizacja nie objęła wszystkich dziedzin, a mianowicie nie objęła kwestii upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych.

Jeśli chodzi o zakres przedmiotowy obowiązującej ustawy, to ustawa ta obejmuje następujące zagadnienia. Po pierwsze, odnosi się do zamkniętego użycia organizmów genetycznie zmodyfikowanych, czyli normuje kwestie prac badawczych, które prowadzone są w pomieszczeniach zamkniętych, chodzi głównie o laboratoria, zwierzętarnie, szklarnie, jak i fitotrony. Zakres przedmiotowy tej ustawy dotyczy także problematyki zamierzonego uwalniania GMO do środowiska, przy czym podkreślenia wymaga to, że zamierzone uwalnianie GMO do środowiska to są w dalszym ciągu prace eksperymentalne, które są prowadzone na małych powierzchniach w otwartym środowisku; zamierzonego uwalniania GMO do środowiska nie należy utożsamiać

z uprawą roślin genetycznie zmodyfikowanych. Obowiązująca ustawa o GMO dotyka także problematyki wprowadzenia do obrotu produktów GMO. Wprowadzenie do obrotu produktów GMO może mieć różny charakter. Te produkty mogą być wprowadzane do obrotu w celu zastosowania w przemyśle, mogą być wprowadzane do obrotu z przeznaczeniem do uprawy. Mówię tylko o tym dwojakim sposobie użytkowania produktów wprowadzonych do obrotu celowo; ustawa ta nie dotyka problemu żywności genetycznie zmodyfikowanej. Żywność genetycznie zmodyfikowana i pasze genetycznie zmodyfikowane wprowadzane są do obrotu na innych zasadach, a mianowicie wprowadzenie do obrotu tych produktów jest uregulowane rozporządzeniem wspólnotowym. Obowiązująca ustawa o GMO odnosi się także do organów administracji rządowej, które są odpowiedzialne za sprawę GMO.

Proszę państwa, chciałabym powiedzieć także kilka słów o tym, czego ta ustawa nie dotyczy. Po pierwsze, ustawa nie ma zastosowania do modyfikacji genetycznych genomu ludzkiego. Poza tym nie dotyczy kwestii żywności, jak również środków farmaceutycznych. Jeśli chodzi o tego typu produkty, to zastosowanie mają inne przepisy, a mianowicie ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia, jak również przepisy – Prawo farmaceutyczne. Tej obowiązującej ustawy nie stosuje się także w odniesieniu do pasz genetycznie zmodyfikowanych, ponieważ w tym wypadku zastosowanie ma ustawa o paszach.

Proszę państwa, zgodnie z obowiązującymi regulacjami organem administracji rządowej, który jest właściwy w sprawach dotyczących GMO, jest minister właściwy do spraw środowiska. Jego domeną jest wydawanie decyzji administracyjnych, które dotyczą kwestii zamkniętego użycia i zamierzonego uwolnienia. Rolą ministra jest również wydawanie zezwoleń na wprowadzenie produktów GMO do obrotu, niemniej jednak to zezwolenie minister wydaje dopiero wówczas, gdy z wnioskiem o wprowadzenie do obrotu produktu GMO zwraca się do niego wnioskodawca, przy czym zezwolenie ministra poprzedzone jest decyzją Komisji Europejskiej w sprawie wprowadzenia do obrotu danego produktu GMO. Minister zajmuje się także koordynacją kontroli i monitorowania działalności wynikającej z ustawy, jak również zajmuje się wymianą, gromadzeniem informacji dotyczących zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i środowiska w zakresie GMO. Minister prowadzi też cztery rejestry, które zawierają między innymi zgody czy też zezwolenia, jakie zostały wydane przez ministra w kwestii prowadzenia prac z wykorzystaniem GMO.

Jeśli chodzi o nadzór i kontrolę dotyczącą przestrzegania przepisów ustawy, to oprócz ministra środowiska sprawują tę kontrolę również inne organy, organy kontrolne, i tymi organami są Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspekcja Weterynaryjna, Państwowa Inspekcja Handlowa, Państwowa Inspekcja Pracy, organy administracji celnej oraz Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

Proszę państwa, minister środowiska, wydając swoje decyzje, posługuje się opiniami Komisji do spraw GMO. Jest to organ opiniotwórczo-doradczy, który powstał przy ministrze środowiska; jest on powołany przez ministra środowiska. Zadaniem tej komisji jest opiniowanie wniosków, które wpływają w sprawach wydania decyzji administracyjnych, umożliwiających użytkowanie GMO, co więcej, komisja ta ma także możliwość opiniowania projektów aktów prawnych, które dotyczą problematyki GMO, jak również ma możliwość opiniowania projektów założeń polityki państwa w dziedzinie GMO.

Porządek prawny, który nakreśla ustawa o GMO, uzupełniają rozporządzenia, i tych rozporządzeń jest kilka. Jedno z nich dotyczy opracowywania oceny zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska w związku z wykorzystaniem GMO. Kolejne rozporządzenie normuje sposób funkcjonowania Komisji do spraw GMO. Inne rozporządzenie określa listę organizmów patogennych oraz klasyfikację tych organizmów; są to organizmy, które mogą być wykorzystywane w zamkniętym użyciu organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Kolejne to rozporządzenie w sprawie określenia wzorów wniosków dotyczących wydania zgód i zezwoleń na działania z organizmami genetycznie zmodyfikowanymi.

Pozwolę sobie na tym zakończyć omawianie przepisów obowiązujących i przejść do kwestii nowej ustawy o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Druk nr 2547, o którym był uprzejmy wspomnieć pan przewodniczący, zawiera projekt nowej ustawy – Prawo o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Jest to projekt, który jeśli zostanie przyjęty, w pełni zastąpi obecnie obowiązującą ustawę o organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Ten projekt został przyjęty przez Radę Ministrów w październiku zeszłego roku. 15 grudnia 2009 r. odbyło się pierwsze czytanie projektu ustawy, czyli parlament od tego dnia pracuje nad ostatecznym kształtem przepisów zawartych w projekcie.

Jeśli chodzi o cel przygotowania tej regulacji, to jest on następujący. Po pierwsze, ta regulacja czy też ta ustawa ma na celu zapewnienie pełnej transpozycji przepisów prawa Unii Europejskiej z zakresu GMO. Chodzi tu o pełną implementację dyrektyw unijnych dotyczących GMO, jak również przepisów dotyczących koegzystencji, czyli przepisów, które normują sposób prowadzenia upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych. Co więcej, ten projekt ma na celu wdrożenie postanowień ramowego stanowiska Polski, które dotyczy organizmów genetycznie zmodyfikowanych, które zostało przyjęte przez rząd 18 listopada 2008 r. Ponadto w tym projekcie pokuszono się o doprecyzowanie przepisów, które w trakcie użytkowania poprzedniej ustawy budziły wielkie kontrowersje i wątpliwości interpretacyjne. To są głównie przepisy dotyczące zamkniętego użycia, a także przepisy, które dotyczyły kompetencji poszczególnych organów kontrolnych. Inny cel, jaki przyświecał tworzeniu tych przepisów, to określenie organów odpowiedzialnych za sprawę organizmów genetycznie zmodyfikowanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Pokuszono się o zmiany w przepisach kompetencyjnych, które dotyczą organów kontrolnych, po to, żeby stworzyć szczelny system kontrolny, by wszelka działalność z organizmami genetycznie zmodyfikowanymi, jaka ma miejsce na terenie Polski, mogła być kontrolowana przez te inspekcje, które wcześniej wymieniłam.

Proszę państwa, jeżeli chodzi o to, co określa projekt ustawy, to przede wszystkim projekt ten określa zasady i warunki prowadzenia zakładów inżynierii genetycznej, zakładów, gdzie prowadzone będą prace związane z zamkniętym użyciem mikroorganizmów zmodyfikowanych genetycznie i organizmów zmodyfikowanych genetycznie. W projekcie określono także szczegółowe zasady prowadzenia prac; podzielono zamknięte użycie na prace badawcze, które dotyczą mikroorganizmów, i prace, które dotyczą użytkowania i wykorzystania organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Co więcej, w ustawie bardziej szczegółowo sprecyzowano przepisy i odniesiono się do problematyki zamierzonego uwolnienia organizmów genetycznie zmodyfikowanych, a także wprowadzono zmiany w rozdziale dotyczącym wprowa-

dzenia do obrotu organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Po raz pierwszy wprowadzono także regulacje normujące zasady prowadzenia upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych. W rozdziale dotyczącym upraw zawarto także przepisy związane z tworzeniem stref wolnych od upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych. Wiele miejsca poświęcono także udostępnieniu informacji o organizmach genetycznie zmodyfikowanych i udziale społeczeństwa w postępowaniu w sprawach dotyczących organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Podkreślenia wymaga też fakt, że przepisy dotyczące koegzystencji, które zawarte są w rozdziale dotyczącym upraw, podlegały obowiązkowi notyfikacji. Komisja Europejska dwukrotnie miała okazję wypowiedzieć na temat kształtu tych przepisów i ich zgodności z ogólnymi zasadami koegzystencji ustanowionymi przez Komisję. W obecnie procedowanym projekcie, który został przedłożony parlamentowi, nie ma już przepisów, które stanowią odstępstwa od dyrektywy 2001/18, a uprzednio takie przepisy istniały.

Pozwolę sobie na koniec przedstawić państwu informację na temat różnic, jakie występują pomiędzy tym projektem a obecnie obowiązującymi przepisami. Tak jak powiedziałam, cele, jakie przyświecały projektującym te przepisy, były różnorakie, między innymi dotykały kwestii zgodności tych projektowych przepisów z prawem wspólnotowym i unormowania nowych dziedzin, w których wykorzystywane są te organizmy. Jeśli chodzi o różnice, to po pierwsze, chodzi o zróżnicowanie terminów wydawania decyzji dotyczących zamkniętego użycia mikroorganizmów genetycznie zmodyfikowanych po to, aby nasze prawo dostosować do dyrektywy unijnej w tym zakresie. Do tej pory wszystkie decyzje wydawane są w terminie trzech miesięcy od dnia złożenia wniosku. Po wejściu w życie regulacji te terminy będą różnorakie. W przypadku pierwszej kategorii zagrożenia będzie trzydzieści dni na wydanie decyzji, w przypadku drugiej kategorii – czterdzieści pięć dni, a trzeciej i czwartej – dziewięćdziesiąt dni.

Jeśli chodzi o kolejną różnicę, to jest to objęcie zezwoleniem miejsc, w których odbywa się zamknięte użycie GMO, czyli w tak zwanych zakładach inżynierii genetycznej. Tego wcześniej nie było; mówiło się tylko o zgodzie na zamknięte użycie, natomiast nie mówiło się o zezwoleniu na prowadzenie zakładu inżynierii genetycznej, w którym takie prace będą prowadzone. Kolejna rzecz różniąca ten projekt od obowiązujących regulacji to to, że wprowadzono rozdział dotyczący prowadzenia prac z organizmami genetycznie zmodyfikowanymi w systemach zamkniętych, to znaczy wprowadzono szczegółowe regulacje, które dotyczą wytwarzania organizmów zmodyfikowanych genetycznie i wykorzystywania tych organizmów. Są inne formularze wniosków, a także inne procedura związana z uzyskiwaniem decyzji.

Kolejna kwestie to wprowadzenie zróżnicowanej procedury dotyczącej zamierzonego uwolnienia do środowiska organizmów genetycznie zmodyfikowanych, zmiana brzmienia rozdziału, który dotyczy wprowadzenia do obrotu produktów GMO, wprowadzenie przepisów, które wskazują na to, że produkty GMO, które funkcjonują w obrocie, mogą być dopuszczone do obrotu na podstawie decyzji ministra środowiska lub innych organów innych państw członkowskich Unii Europejskich – następuje tu bezpośrednio dostosowanie prawa krajowego do prawa wspólnotowego.

Co warte podkreślenia, proszę państwa, w tym projekcie po raz pierwszy uregulowano sprawy prowadzenia upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych. Wynikało

to z potrzeby dostosowania przepisów krajowych do prawodawstwa wspólnotowego. Jest to także odzwierciedleniem potrzeb społecznych i dyskusji, które toczą się w parlamencie, a także te regulacje są wynikiem naszych konsultacji, nie tylko Ministerstwa Środowiska, ale także ministerstwa rolnictwa, z zainteresowanymi osobami, które chciałyby wiedzieć, w jaki sposób będzie można ewentualnie prowadzić uprawy roślin genetycznie zmodyfikowanych. Dzięki przepisom zawartym w rozdziale „Uprawa roślin genetycznie zmodyfikowanych” będzie możliwe wprowadzenie zasad koegzystencji, jak również będzie możliwe tworzenie stref wolnych od GMO. Ponadto minister rolnictwa będzie miał możliwość wprowadzenia zakazu uprawy określonej rośliny transgenicznej na terytorium całego kraju. Chciałabym jeszcze podkreślić, że projekt przepisów dotyczących upraw, czyli projekt działu szóstego, został opracowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Kolejna rzecz, która objęta została nowym projektem, to udział społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji. Było to uregulowane w ustawie – Prawo ochrony środowiska, potem w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku. Jeśli te przepisy wejdą w życie, to problematyka udziału społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji dotyczących GMO będzie uregulowana w ustawie o GMO.

Na tym chciałabym zakończyć swoje wystąpienie. Jeśli będą państwo mieli pytania czy wyrażą chęć uzyskania dodatkowych informacji, to służę taką informacją. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie.

Mam nadzieję, że pani dyrektor, tak jak zaznaczyła, w dyskusji...

Dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody

w Ministerstwie Środowiska

Agnieszka Dalbiak:

Chciałabym tylko poprosić pana przewodniczącego o możliwość opuszczenia sali o 13.45, bo o 14.30 rozpoczynam spotkanie w Radzikowie i muszę tam dojechać.

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Ale prosilibyśmy, żeby wziąć udział w dyskusji...)

Będzie pan Michał Giziński, który także reprezentuje pana ministra Kraszewskiego i jest pracownikiem Departamentu Ochrony Przyrody. Ja postaram się do 13.45... Gdyby pan przewodniczący i państwo mieli później jakieś pytania, to proszę o pytania na piśmie; postaram się odpowiedzieć na te pytania najszybciej jak to możliwe.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję.

(Dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska Agnieszka Dalbiak: Dziękuję uprzejmie.)

Mam nadzieję, że szanowny pan będzie miał okazję uczestniczyć w naszej dyskusji, która odbędzie się już po przerwie, po godzinie 14.30. Dziękuję bardzo.

(Dyrektor Departamentu Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska Agnieszka Dalbiak: Dziękuję bardzo.)

Dziękuję, Pani Dyrektor.

(*Głos z sali*: W kwestii formalnej... Czy wentylacja jest włączona?)

Tak, wentylacja jest włączona.

Proszę pana profesora doktora habilitowanego Tadeusza Żarskiego ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego o przedstawienie ogólnej informacji o organizmach genetycznie modyfikowanych.

Proszę uprzejmie, Panie Profesorze.

Można mówić na siedząco, jak panu profesorowi wygodnie.

**Kierownik Katedry Biologii Środowiska Zwierząt
na Wydziale Nauk o Zwierzętach
w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Tadeusz Żarski:**

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Jako stary belfer wolę referować na stojąco, do tego przywykłem.

(*Wypowiedzi w tle nagrania*)

Przez szacunek dla gremium wolę referować na stojąco. Jak się okaże, że państwo mnie nie słyszą, to siądę.

Proszę państwa, chcę państwu przedstawić trochę informacji na temat organizmów genetycznie modyfikowanych nie dlatego, że uważam, że nie wszyscy z państwa są dokładnie zorientowani, co to jest, ale ponieważ akcją uświadamiania w zakresie, powiedzmy sobie szczerze, zagrożeń wynikających z upraw transgenicznych i stosowania organizmów transgenicznych w tych czy innych gałęziach naszego życia... Odbyłem już wiele rozmów na ten temat i często okazywało się, że ludzie protestują, niektórzy są za, a tak naprawdę nie wszyscy wiedzą, co to jest to GMO. Dlatego, jeżeli państwo pozwolą... Proszę się nie obrażać. Ci, którzy wiedzą, ci, którzy mnie znają i mówią, że się wstydzą, że kończyli tę samą uczelnię, co prawda mówią to wtedy, kiedy mnie nie ma, niech jeszcze troszkę wezmą na wstrzymanie.

Proszę państwa, co to jest organizm transgeniczny. Jest to taki organizm – i tu wyraźne odwołanie, że to nie jest organizm człowieka, tylko inny organizm – w którym materiał genetyczny został zmieniony w sposób niezachodzący w warunkach naturalnych wskutek krzyżowania lub naturalnej rekombinacji, czyli tak jak normalnie to się odbywa w biologii. Są różne metody transgenezy – od bardzo wysublimowanych z zużyciem tych czy innych wektorów do bardzo brutalnych, przypominających trochę działanie młotka i meśla, chodzi o tak zwaną biobalistykę. Jest to strzelanie opiłkami metali szlachetnych w liść rośliny; te opiłki zawierają materiał genetyczny, który chcemy wprowadzić do komórki, tylko nigdy nie wiadomo, w którym miejscu się trafi z tej strzelby. Moi wybitni koledzy biotechnolodzy podkreślają, że jeżeli strzela się w ten sposób do ogórka, to w zależności od tego, gdzie się usadowi gen taumatyny, ten ogórek jest albo słodki, albo nie, czyli zjawisko prototropii, wpływu usytuowania genu w łańcuchu DNA też decyduje o ekspresji tego genu.

Proszę państwa, co najczęściej się modyfikuje. Jak mówiła pani doktor dyrektor, zamknięte użycie genetycznie modyfikowanych organizmów najczęściej sprowadza się do modyfikacji bakterii czy innych organizmów – chodzi o użycie zamknięte, a to, co wzbudza najwięcej kontrowersji, to użycie otwarte. Jak to się robi? Izoluje się element DNA, później DNA wprowadza się do plazmidu, a później ten plazmid wprowadza się

do komórki bakteryjnej z wykorzystaniem różnych metod: zawieszenia komórek w roztworze chlorku wapnia czy metodą elektroporacji, czyli wykorzystania działania pola elektrycznego, co powoduje, że te plazmidy trafiają do komórki.

Proszę państwa, ja akurat jestem za tą formą stosowania organizmów genetycznie modyfikowanych, ponieważ uważam, że często nie jesteśmy w stanie uzyskać tych substancji w sposób naturalny, a naturalnym sposobem na przykład dla hormonów wzrostu jest wyciskanie przysadek zmarłych osób czy poronionych płodów. Jest mocno ograniczone uzyskanie tą drogą insuliny czy innych substancji, które w terapii są niezbędne. Była wpadka z tryptofanem, starajmy się o tym zapomnieć, ale powiedzmy szczerze, że nie do końca jest jasne, dlaczego po stosowaniu transgenicznego tryptofanu wystąpiło alergiczne zapalenie mięśni. Zwolennicy powiedzą, że było 0,01% zanieczyszczeń, ale trudno powiedzieć, czy o to chodziło.

Kwestia genetycznie modyfikowanych roślin. Mamy dwa najczęstsze sposoby przeprowadzania tego zabiegu. Jeden – to, o czym już powiedziałem, cząsteczki złota czy wolframu, opłaszczone transgenem, przy użyciu tak zwanej strzelby genowej wprowadza się do komórki. Drugi – podpatrujemy przyrodę, chodzi o bakterię pasożytniczą *agrobacterium tumefaciens*. Jest to taka bakteria, która, jeżeli wprowadzimy transgen, przekazuje część swojej informacji genetycznej i podporządkuje metabolizm rośliny swoim wymaganiom, co przy okazji wykorzystujemy do transgenezy roślin. I tu, proszę państwa, jest jeden element, zresztą w przypadku bakterii było to samo, który wzbudza opory środowiska, szczególnie środowiska lekarskiego. Jeżeli coś podamy transgenezie, to musimy komórkę bakteryjną czy roślinną wyizolować, żeby później ją namnożyć. To co robimy – sprowadzamy czynnik selekcyjny; tym czynnikiem selekcyjnym najczęściej jest gen oporności na antybiotyk. I te komórki poddane transgenezie, hodowane w jakiejś pożywce, które uległy skutecznej transgenezie, rosną, a inne obumierają.

Proszę państwa, w jakim kierunku idzie modyfikacja genetyczna roślin. Przede wszystkim chodzi o tolerancję na herbicydy, odporność na patogeny, owady – tutaj kłania się nasza MON 810, o której pewnie jeszcze będzie dzisiaj głośno – tolerancję stresów abiotycznych, odporność na suszę – chociaż okazuje się, że transgeniczna soja jest mniej odporna na suszę niż soja tradycyjna, wynika to z tego, że jest to najczęściej soja oporna na herbicyd, a ten herbicyd niszczy bakterie, które w symbiozie w systemie korzeniowym rośliny się znajdują. Inne zastosowania – produkcja białek i innych substancji stosowanych w medycynie; na przykład ośrodek poznański, o ile dobrze pamiętam, wyprodukował sałatę jako szczepionkę przeciw WZW B.

Proszę państwa, pierwszy transgeniczny produkt, który trafił na rynek, to był pomidor Flavour Saver, który miał wyciszony gen odpowiedzialny za rozkład ścianek komórkowych, przez co po prostu nie miękł, wolniej dojrzewał, był łatwiejszy do transportu. Wprowadzenie tej pierwszej rośliny na rynek odbyło się, moim zdaniem, w atmosferze swego rodzaju skandalu, delikatnie mówiąc. Przeprowadzone zostały trzy badania toksykologiczne. I u części szczurów, które były poddane badaniu, wystąpiły erozje w jelitach, erozje w żołądku, podobne do tych jak przy wrzodach żołądka. W drugim badaniu wyszło, że nic się nie przydarzyło, a w trzecim – zresztą nie pamiętam kolejności – część zwierząt, które były użyte w doświadczeniu, padła.

O co chodzi? Chodzi o to, że te badania, jak państwo zauważają, nie do końca jasne, stały się podstawą sformułowania przez FDA tak zwanej zasady równoważno-

ści składnikowej. FDA uznała, że nie jest w stanie rozstrzygnąć, czy ten pomidor jest toksyczny, czy nie, więc nie dała żadnej rozstrzygającej opinii, niemniej uznała taką zasadą – to, że tu jesteśmy i dyskutujemy na temat transgenicznych roślin, to jest właśnie skutek tej zasady – która spowodowała lawinowy wzrost liczby upraw. Zasada równoważności składnikowej nie wymusza na producencie dokumentacji szkodliwego działania tych produktów. Wystarczy, że ten produkt, który uzyskujemy, ma takie same składniki jak roślina wyjściowa i różni się tylko tą cechą, którą wprowadziliśmy w transgenie. Co pociąga za sobą... Będą tu padały głosy, że nie ma dowodów na to, że to działa toksycznie na ludzi. Nie ma, bo nikt tego nie bada. Nie ma, bo nikt tego nie musi badać.

Proszę państwa, jedziemy dalej. Kwestia tolerancji na herbicydy. Dziwna zbieżność... No, nie chcę niczego sugerować, ale najczęściej te rośliny są odporne na herbicydy, które produkuje firma, która jest właścicielem nasion. W związku z tym zakłada się, że tak powiem, ciągłość technologii – na przykład stosuje się kukurydzę oporną na glifosat, jednocześnie stosuje się Roundup, a właścicielem kukurydzy i Roundupu jest ta sama firma.

Odporność na szkodniki. W tym zagadnieniu mieści się kwestia kukurydzy MON 810, do której wprowadzono gen z bakterii *Bacillus thuringiensis*, używany jeszcze niedawno jako biopestycyd, która wytwarza toksynę Cry, toksynę, która działa przeciwko owadom. Proszę państwa, nikt mnie nie przekona, tym bardziej że jest wiele badań – jeszcze państwu powiem o moich wątpliwościach – że jest ona tak wybitnie selektywna, że działa tylko i wyłącznie na stonkę kukurydzianą czy omacnicę proso-wiankę, a nie działa na inne owady, które znajdują się w uprawach roślin produkujących tę toksynę.

W tym momencie chciałbym usprawiedliwić wypowiedź żony pana ministra. Zapewniam państwa, że jeżeli te ziemniaki trafią na rynek, to trafią także do obrotu. Z powodu produkowania toksyny skierowanej przeciwko owadom one nie będą dziurawione przez drutowce, które powodują uszkodzenie ziemniaków, będą śliczne, okrągłe i tak dalej, i nikt się nie będzie zastanawiał... One mają zwiększony udział skrobi, zresztą zaraz państwu powiem, jak one zostały zarejestrowane i jakie były badania – mam taki zwyczaj, że czytam wiele rzeczy, a nie przyjmuję wszystko na wiarę.

Proszę państwa, transgeniczne zwierzęta to też etap w działaniach biotechnologicznych. Ten łabędź i ta wiewiórka są jak najbardziej normalne. Te rybki to łosoś z podwojonym hormonem wzrostu, a tego króliczka ktoś sobie wyhodował, żeby mu świecił w nocy, ponieważ ma on gen meduzy i dzięki temu produkuje zielone fluorescencyjne białko.

(Wypowiedzi w tle nagrania)

Już słyszę głosy dezaprobaty. Ja też mogę powiedzieć, że to zielone białko jest jak najbardziej przydatne. Jeżeli sprzęże się to z inną cechą i bada się metabolizm tych czy innych przemian w organizmie, to ono służy jako tak zwany marker, który pozwala nam pewne rzeczy jednocześnie... Ale akurat ten króliczek, królik Alba, został stworzony na zamówienie jednego z potentatów finansowych.

Jeżeli chodzi o transgenezę zwierząt, to jest ona zdecydowanie bardziej skomplikowana. Te procesy są zdecydowanie trudniejsze, ale stosuje się jednak różne metody. U nas to jeszcze nie jest problem, ale w Stanach Zjednoczonych firma Bounty stara się już o komercjalizację atlantyckiego łososa, który, jak państwo widzą na tych ob-

razkach, rośnie zdecydowanie szybciej niż tradycyjny. A tu mamy porównanie tradycyjnego pstrąga i pstrąga transgenicznego, widzą państwo, że różnica jest kolosalna – czyli nic, tylko robić. Nie, proszę państwa. Jeżeli ten potwór trafi do środowiska, to w zasadzie zniszczy wszystkie odmiany tradycyjne, konkurencję o bazę żywieniową i rozród. Wtedy dopiero nie zieloną wstążeczkę powinniśmy nosić, ale chodzić cali w kirach, protestując przeciw zaburzeniom w układach troficznych w środowisku.

Proszę państwa, jak to się robi. Prosta rzecz, jedna z metod polega na tym, że pobiera się zygoty, do przedjądra zygoty wprowadza się zmanipulowany DNA, a później wprowadza się to do organizmu matki zastępczej i uzyskujemy organizmy transgeniczne. Nauka wytworzyła taką transgeniczną świnkę, która miała służyć do ksenotransplantacji, tylko wszyscy zapomnieli – albo wszyscy pamiętają – że oprócz tego, że ona ma zniesiony gen odporności tkankowej, to na dodatek ma czterdzieści sześć retrowirusów, które siedzą w genomie świni i które, jeśli byśmy przeszczepili narządy świni człowiekowi i poddali go immunosupresji, mogłyby się uaktywnić, i wtedy nie wiadomo, co by się przydarzyło.

Ale, proszę państwa, popatrzmy, że u ssaków dzięki transgenezie, kiedy traktujemy zwierzęta transgeniczne jako fabryki substancji biologicznie czynnych, możemy uzyskać substancje, o których nam się nie śniło, w takiej ilości i takiej czystości. To jest pozytyw tego działania i w tym kierunku powinny iść działania biotechnologii. Oczywiście zawsze mnie rozczuła ta biedna koza, której wprowadzono gen pająka, i dzięki temu produkuje białko nici pajęczej nie po to, żeby się otoczyć kokonem, broń Boże – dzięki temu uzyskujemy białko, które ma znakomite właściwości mechaniczne. Na przykład w sferze biznesu czy innych można by to wykorzystać do produkcji kamizelek kuloodpornych, które nie zakłóca, że tak powiem, linii koszuli czy garnituru.

Proszę państwa, nie można powiedzieć, że transgeneza oprócz produkcji ciał biologicznie czynnych nie daje innych skutków. Zostało to wykonane u czternaściora dzieci we Francji, z czego trzynaścioro przeżyło, widocznie czternastemu zrobiono to w nieodpowiednim momencie. Jest taki zespół wrodzonego braku odporności, to jest taki AIDS, tylko że wrodzony, niemający nic wspólnego z czynnościami, które powodują, że zarażamy się AIDS; takie dzieci żyją mniej więcej rok. Możemy dokonywać terapii genowej, jeżeli cecha jest związana z jednym genem; wtedy stosując takie czy inne metody, możemy zrobić procesy naprawcze. Jeżeli jest to cecha, która jest związana z zapisem w kilku czy w kilkunastu genach, to jeszcze daleko nam do osiągnięcia sukcesu, i tu moje wątpliwości.

Proszę państwa, skoro jest to takie dobre, to dlaczego uważamy, że trzeba się jeszcze nad tym zastanowić, nim dopuścimy do upraw transgenicznych, czyli do uwolnienia organizmów genetycznie modyfikowanych do środowiska. Może to państwo przeczytają, nie będę tego mówił. Co tu dużo mówić, to jest ogromna ekspansja i naukowa, i gospodarcza, i propagandowa tych, którzy są zainteresowani wprowadzeniem tych organizmów do powszechnego użycia. Jak powiedziałem, to jest operacja ciągniona – mamy ziarno, mamy substancję, na którą ta roślina jest oporna, to razem tworzy układ, którego z punktu widzenia ekonomii nie należy lekceważyć.

Powiem państwu, dlaczego ja mam wątpliwości. W sierpniu zeszłego roku ukazał się list naukowców z Cornell University, w którym napisali, i podejrzewam, że napisali prawdę, że nie są w stanie prowadzić żadnych badań dotyczących wpływu upraw transgenicznych na populację owadów, byli to entomolodzy, w uprawach roślin trans-

genicznych. Powiem więcej, jeżeli oni chcą coś takiego zrobić, to podpisują odpowiednie zobowiązanie, że żadnych wyników swoich badań nie opublikują bez wiedzy firmy i nie zastosują tych nasion w sposób inny niż firma na to pozwala. Pytam państwa – czy dotyczy to tylko Cornell University. Być może dotyczy całego środowiska naukowego zza wielkiej wody. Mówimy, że są badania, że trzmielom czy innym owadom, które żyją w uprawach transgenicznych, nic nie szkodzi, a może to nie do końca jest prawda, nie mówiąc już o tym, że te badania na trzmielach są nic niewarte, bo toksyna Cry działa na larwy, a nie na fruujące dorosłe owady. Jest wiele niedopowiedzeń w tym zakresie.

Kissinger powiedział, że kto ma w ręku żywność, ten rządzi światem. Jeżeli doprowadzimy do tego, że będziemy mieli tylko uprawy transgeniczne, które będą w rękach trzech, czterech koncernów, w tym 80% rynku to jest jeden koncern, nie podam nazwy, to będziemy w pełni uzależnieni od tych koncernów. A jest taka zależność i pokażę państwu, jak się mają ceny ziarna siewnego za wielką wodą, gdzie jest tyle upraw transgenicznych.

Uzyskamy, jak powiedział pan minister, więcej białka, akurat więcej białka może nie uzyskamy. Uzyskamy wyższe plony – do GMO zawsze dorabia się ideologię – a to będziemy mieli mniejsze zużycie pestycydów, a to zwiększy się zysk rolnika, a to doprowadzimy do zmniejszenia presji i degradacji ekosystemów. Podnosi się jeszcze to, że jak się wprowadzi transgeniczny złoty ryż, to dzieci w trzecim świecie przestaną być ślepe – nie będzie występowało wysuszenie rogówki z następstwami klinicznymi tego faktu – i że ta żywność została przebadana i jest w pełni bezpieczna.

Postaram się króciutecznie to skomentować. Tak wygląda wydajność uprawy soi począwszy od 1987 r., a skończywszy na 2007 r., tu się rozpoczęła uprawa soi transgenicznej. Czy rzeczywiście widzą państwo gwałtowny wzrost plonów soi, bo przyznam się, że ja nie widzę. Są to dane w oparciu o dane FAO, czyli Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa.

Czy po wprowadzeniu upraw transgenicznych... Zaraz państwu pokażę, jak to błyskawicznie rośnie. Czy mniej ludzi zmarło z powodu głodu? Nieprawda. Jeżeli chodzi o problem głodu, który można porównać z różnymi czarnymi zarazami, to on nadal występuje. Mimo że rosą obszary upraw roślin transgenicznych i dzięki temu powinniśmy uzyskać więcej żywności, to nadal ludzie umierają z głodu. Argument, że zlikwidujemy głód, nie przystaje do rzeczywistości. Problem głodu to nie jest problem braku żywności, to jest problem dystrybucji żywności w skali świata, jak i w obrębie krajów, które głodu doświadczają. Jeżeli chodzi o wzrost areału roślin transgenicznych i zjawisko głodu, to od roku 2007 liczba osób głodujących wzrosła o czterdzieści milionów, a co roku piętnaście milionów dzieci umiera z głodu. Jak to się ma do obietnic związanych z transgenezą?

Czy zmniejszy się zużycie pestycydów? Tu pokazuję pestycyd, o którym mówiłem, że jest w ciągu z nasionami w tej samej technologii. Tu mamy kukurydzę, bawełnę, soję. Te rośliny mają wprowadzony gen oporności na glifosat. I od 1994 r., roku granicznego, roku rozpoczęcia upraw transgenicznych, zużycie glifosatu, który ma odpowiednią nazwę handlową, wzrosło prawie dwudziestokrotnie. Nie mówiąc już o tym, że są doniesienia, akurat nie nasze, ale z innych krajów, z Nowej Zelandii czy Australii, że od czasu, gdy zaczęli sprowadzać transgeniczną soję, to stężenie pozostałości glifosatu w soi jest dwiście razy większe niż wtedy, kiedy sprowadzali normalną soję.

Na wykresie – stosunkowo nowa informacja, mianowicie zużycie herbicydów w uprawach transgenicznych, zużycie wszystkich pestycydów i zużycie w uprawach tradycyjnych. Jak widać, wzrost dotyczy upraw transgenicznych. Jeżeli zwiększa się zużycie chemikaliów i te chemikalia pozostają w plonie, to ja się pytam, czy ten plon jest bardziej zdrowy niż ten tradycyjny. Według mnie chyba nie.

Jeśli chodzi o szczegóły, o ten konkretny preparat, który tak często jest przywoływany, w którym substancją czynną jest glifosat, to badania naukowe w dobrych czasopismach, nie we „Wsi Jutra” czy „Przeglądzie Weterynaryjnym”, gdzie ostatnio się to ukazało, mówią zupełnie coś innego na temat bezpieczeństwa stosowania tego preparatu. Pozostałości Roundupu i produktów jego rozkładu wywołują zaburzenia rozrodu przez hamowanie procesów podziału komórkowego, uszkodzenie komórek łożyska. Obecność toksyny Cry, czyli chodzi o MON 810, powoduje reakcję immunologiczną w jelicie. Są badania z zeszłego roku, że podawanie myszom paszy z MON 810 spowodowało zwiększenie liczby limfocytów, aktywację komórek, wzrost liczby komórek aktywowanych, stężenie interleukin, czyli tych czynników, które odpowiadają za procesy zapalne w jelitach i tak dalej. Organizmy laboratoryjne reagują na to, co się im podaje, czyli na obecność MON 810 w paszy, a konkretnie białka toksyny Cry.

Ośrodek w Caen, jest to francuski uniwersytet, podsumował badania dokumentujące i uznane przez EFSA jako te, które są badaniami dokumentującymi, że żywność transgeniczna jest zdrowa. Ale oni dokonali swojej analizy, stosując zresztą bardzo dobrą metodę statystyczną, którą ja też często się podpieram, to jest metodę analizy czynnikowej. I wykazują wyraźnie – zresztą nie potrzeba wielkiej wiedzy biologiczno-lekarskiej, żeby to stwierdzić – że żywienie tymi trzema odmianami kukurydzy ma wyraźne działanie hepat- i nefrotoksyczne, uszkadzające nerki i wątrobę, na co wskazują parametry biochemiczne, zachowanie tych narządów i zmiany w strukturze tych narządów.

Proszę państwa, to są badania też z poprzedniego roku. Sprawdzone, jak działają glifosat i jego metabolity, a także substancje towarzyszące w preparacie handlowym, na hodowlę ludzkich komórek pępowinowych, łożyskowych, zarodkowych. Okazało się... no, nie będę mówił bardzo zawile o przyspieszeniu procesu apoptozy, czyli zaprogramowanej śmierci komórki. Po prostu te substancje niszczą te komórki, czyli nie są bez wpływu na procesy rozrodu. Zatem powiedzmy sobie szczerze, jeżeli opowiadanie, że jest to w pełni zdrowe, nie jest mówieniem nieprawdy, to wymaga dodatkowego potwierdzenia.

Czy zwiększy się zysk rolnika? Spójrzmy, tu mamy koszt zakupu ziarna, a tu zaczął się problem upraw transgenicznych na terenie Stanów Zjednoczonych, i ten koszt zakupu ziarna raczej nie spada, a rośnie. Powiem więcej, w tym roku wchodzi nowa, mieszańcowa odmiana kukurydzy SmartStax i cena nasion na jeden akr jest trzy razy wyższa niż w przypadku kukurydzy tradycyjnej.

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Tak, bo tam jest... To jest kompleks modyfikacyjny. Jest znacznie więcej toksyn Cry i jednocześnie jest to odporne... RR, czyli *Roundup resistance*.

Proszę państwa, nie chodzi o to, że to jest droższe; myśl techniczna i patent kosztują. Chodzi mi tylko o sytuację, jaka się wytworzy, kiedy na rynku nie będzie konkurencji nasiennej. Wtedy nie rolnik, tylko ten, który ma nasiona, będzie dyktował cenę nasion siewnych. Choćbyście państwo nie wiem jak mnie przekonywali, że tak

nie będzie, to ja wiem, że tak będzie. Przedstawiciele instytutu ekonomiki rolnictwa udowadniają, że sprowadzane pasze transgeniczne są tańsze – rzeczywiście są, co prawda kiedyś przeprowadzałem własną analizę i nie ma tak wielkiej różnicy, ale na pewno jest na korzyść pasz transgenicznych. Tylko jeszcze trzeba by podyskutować, ile w tym jest dumpingu, żeby wejść i wyrównać rynek, że tak powiem, a na ile jest to spowodowane tym, że koszty produkcji są niższe.

Proszę państwa, dalsze informacje. To, co niemalże w atmosferze skandalu... tak wygląda rzetelność informacji naukowej w Stanach Zjednoczonych. Nim pani Rossi-Marshall opublikowała swoje badania dotyczące wpływu pozostałości roślin transgenicznych na stadia rozwojowe owadów w ciekach wodnych, to w prasie i w publikacjach quasi-naukowych ukazały się artykuły krytykujące. I jaki jest podstawowy argument? Akurat to czytałem, i tym argumentem wydumany, ale trafny, jest kwestia metodyki. Tam są błędy metodyczne. Z jednym z naszych koryfeuszów biotechnologicznych dyskutowaliśmy na ten temat i okazało się, że on nawet nie czytał tej pracy, a mówił, że są tam błędy metodyczne, a ja przypadkiem to czytałem.

Proszę państwa, mówienie o tym, że istnieje możliwość koegzystencji jest opowiadaniem na wyrost. Tu mamy badania, które często przywołuję, niektórzy z państwa je znają. Chodzi mi o to... jestem w Komisji do spraw GMO przy ministrze środowiska, przypadkiem, mam nadzieję, że wszyscy zrobią wszystko, żebym więcej w niej nie był, ale na razie jestem. Otóż, gdy mówimy o uprawach mikropoletkowych, czyli o kontrolowanym użyciu upraw transgenicznych i badaniach nad nimi, to zakłada się dwa rzędy tradycyjnej odmiany, 20 m odległości i wszystko jest w porządku. Tu mają państwo przykład badań, w przypadku których dokonano zasiewu trzydziestu dwu rzędów tradycyjnej kukurydzy i okazało się, że mimo wszystko ta transgeniczna przepłynęła również te w trzydziestym drugim rzędzie, czyli utrzymanie...

(Głos z sali: W jakim stopniu?)

W takim stopniu, że część tej informacji, którą zawiera transgeniczna... Później podyskutujemy, bo chciałbym...

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Szanowni Państwo, będzie okazja do dyskusji. Nie ograniczamy czasowo dyskusji, bo to jest ważny temat. Myślę, że będzie okazja podyskutować z panami profesorami, doktorami na te tematy.)

Proszę państwa, już kończę. Wprowadzamy taką czy inną odmianę odporną na szkodniki, ale okazuje się, że przyroda nie do końca pozwala sobie grać na nosie, bo już wytwarzają się szczepy, populacje owadów, które są na te toksyny odporne. Tu akurat mamy przykład szkodnika bawełny. Znalazłem takie doniesienia, że ten szkodnik wymaga już w niektórych rejonach, w Australii prawie trzystukrotnego zwiększenia koncentracji toksyny Cry, żeby go zniszczyć, a nawet i te poziomy toleruje. Jest to sytuacja ograniczona... chyba że wprowadzimy kukurydzę, która będzie miała ekspresję trzech toksyn. Powstają też populacje chwastów opornych na glifosat. Kiedy ostrzegaliśmy przed tym, to mówili: oszołomy, opowiadają o jakichś superchwastach. Te superchwasty stały się ciałem i te superchwasty, a są badania dotyczące oceny wpływu na wydajność, w dużym stopniu ograniczają wydajność na tych polach, gdzie się pojawiły. Chodzi szczególnie o amarantus, który wyrasta jako mocna roślina, i jeżeli się jej wcześniej nie usunie, to nie da możliwości wykorzystania sprzętu do zbioru kukurydzy, bo ten sprzęt się zniszczy.

Proszę państwa, bardzo króciutko na temat złotego ryżu. Pierwsza wersja była taka... no, nie chcę ośmieszać twórców, że żeby dziecko dostało pełną porcję witaminy

A – oczywiście przy założeniu, że beta-karoten przekształci się w witaminę A – musiałoby zjeść 9 kg tego ryżu po ugotowaniu; obecnie oczywiście mamy zdecydowanie bardziej skoncentrowany... Ale powiedzmy sobie szczerze, w tych krajach, w których próbuje się wprowadzić transgeniczny ryż, są rośliny zielone, które zawierają wystarczającą ilość beta-karotenu, jak chociażby przywołany tu indyjski szpinak. 70 g tej rośliny wystarczy, żeby pokryć zapotrzebowanie na witaminę A, przy czym zawsze pozostaje pytanie, i na pewno koledzy medycy mnie w tym poprą, czy przy braku białka, czy braku tłuszczu, czy przy braku cynku będzie przebiegała transformacja beta-karotenu w aktywną formę witaminy A – obawiam się, że nie.

Tu mamy przywołanie tego, o czym już powiedziałem, zasady równoważności, którą stworzyła FDA – raczej nie na użytek naukowy. Jest to zasada o charakterze wybitnie politycznym, która zwalnia koncerny z prowadzenia jakichkolwiek badań, bo po co, skoro jest to GRAS – to taki skrót mówiący, że to jest bezpieczne. To powoduje lawinowy przyrost nieprzebadanej do końca żywności na rynkach i upraw transgenicznych. Nie oszukujmy się, podobnie działa nasza EFSA. Wiele osób, które przyglądają się działaniom EFSA, ma poważne wątpliwości, czy rzeczywiście w tym wypadku chodzi o obiektywną ocenę zagrożenia czy też uznanie, że wszyscy coś wiedzą, ale najmądrzejsza jest EFSA. Stworzenie takiego pojęcia, które mogą państwo znaleźć w materiałach EFSA, że coś jest biologicznie nieistotne... Ja nie wiem, co to znaczy. Jeżeli są jakieś wątpliwości, które powinno się rozstrzygnąć w kolejnych badaniach, to EFSA rozstrzyga, że to jest biologicznie nieistotne. Co to znaczy? Rozumiem, że coś jest statystycznie nieistotne, ale stwierdzenia „biologicznie nieistotne” nie rozumiem.

Tu jest przykład informacji, które EFSA przekazuje członkom Komisji do spraw GMO, co do których często mam wątpliwości. We wszystkich przypadkach, co do jednego, występują zmiany w układzie białokrwinkowym, czerwonekrwinkowym, ale nikt nad tym specjalnie się nie rozczula. Kwestia ziemniaków, które u nas stały się ciąłem. Jeżeli EFSA wystarcza, że badania na chorych zwierzętach dokumentują to, że te ziemniaki są zdrowe, to życzę im zadowolenia. W tych badaniach, a miałem protokoły tych badań, w jednej i w drugiej grupie były szczury, które miały cysty na tarczycy, ale w tej grupie, w której zwierzęta jadły te ziemniaki, cyst było więcej. Powiem państwu, bo akurat trochę na fizjologii się znam, że jeżeli są cysty na tarczycy, to tarczyca jest niesprawna, nieczynna, czyli leży cały układ detoksykacji wątroby. O jakich badaniach toksykologicznych na takich zwierzętach możemy mówić? To nie są żadne badania.

Nie jestem zatwardziałym przeciwnikiem GMO. Jestem nawet za, a w wielu przypadkach przeciw, ponieważ nie do końca mnie to przekonuje. Długotrwałe badania, nie dwutygodniowe, nie dziewięćdziesięciodniowe, tylko na przykład dwuletnie, dwunastomiesięczne czy ośmiomiesięczne, czyli wnoszące coś do oceny wpływu, wskazują zmiany w jądrach hepatocytów czy komórek wątroby i trzustki. To stanowi powód do zastanowienia się, ponieważ te badania są bardziej wiarygodne niż dwutygodniowe, krótkie badania, z których nie zawsze możemy wyciągnąć wnioski.

Kończąc – może niektórzy z państwa będą mieli do mnie pytania – powiem, że Polska dzięki swojej przeszłości i stosunkowi rolników do swojej własności, tych drobnych poletek, których nie dali skolektywizować, jest oazą bioróżnorodności. Te miedze, te zakrzaczenia śródpolne, gdzie jeszcze są i zwierzęta, i rośliny, których nie ma w wielkołanowych uprawach na terenie Europy. Polska, wprowadzając uprawy transgeniczne, to zniszczy, bo nie ma granicy dla pyłku transgenicznego. Badania do-

tyczące przepływu transgenicznego pyłku traw, 25 km od miejsca uprawy... powiedzą państwo, pyłek kukurydzy jest cięższy, tak daleko nie polecą. No chyba że będzie to uprawa w próżni, ale w próżni to się nie odbywa – są ciekły wodne, są silne powiewy wiatru. Nawet jeżeli wprowadzimy zapis o 500 m odległości, to, co proponuje minister Nowicki w tym projekcie ustawy... Daje mi to pewną nadzieję, bo w naszym systemie rolnictwa 500 m z jednej, 500 m z drugiej strony i pośrodku uprawa to jest to czynnik ograniczający stosowanie upraw transgenicznych, ale jeszcze nie wiem, czy tak będzie.

(Wypowiedzi w tle nagrania)

Rozumiem, że moje wypowiedzi wzbudzają protesty i reakcje lobbystów, do tego przywykłem, ale mogę służyć państwu ogromną ilością literatury dotyczącej zupełnie czegoś innego, nie tego, że jest to bezpieczne, tylko tego, że jest to wątpliwe. Dziękuję bardzo za uwagę. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie panu profesorowi za wystąpienie.

Szanowni Państwo, każdy będzie miał możliwość wypowiedzenia się. Można powiedzieć, że wypowiedź pana profesora była takim wprowadzeniem. Pan profesor zapoznał nas szczegółowo z problemami biogenetyki i przedstawił argumenty za i przeciw sprawom związanym z odmianami genetycznie modyfikowanymi.

Planowaliśmy przerwę o godzinie 14.00, ale ta część trochę się przeciągnęła. Proszę szanownych państwa prelegentów o skoncentrowane wystąpienia. Wiem, że temat konferencji budzi wiele emocji. Mam nadzieję, że po przerwie szanowni państwo prelegenci będą mogli udzielić zebrany również pewnych wyjaśnień i wziąć udział w dyskusji, która na pewno się odbędzie.

Proszę bardzo pana doktora Malinowskiego, przewodniczącego Towarzystwa Lekarzy Polskich, o zabranie głosu i, że tak powiem, o skoncentrowane przedstawienie problemu.

Przewodniczący Towarzystwa Lekarzy Polskich Jan Malinowski:

Szanowny Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Otrzymałem propozycję wygłoszenia wykładu „Genetycznie modyfikowane organizmy a zdrowie”. Chciałbym go przedstawić jako lekarz i jako gospodarz, nie jako rolnik, tylko jako gospodarz.

Wyjaśnię znaczenie tych słów. Postanowiłem przedstawić problemy, które się z tym łączą. Genetycznie modyfikowane organizmy a zdrowie, czyli homo sapiens a świat zieleni, czyli chlorofil a hemoglobina, czyli GMO a brak życia, czyli lotos a ośrodkowy układ nerwowy, czyli GMO a serotonina 5-HT, czyli GMO a program przesiewowych badań hormonalnych, czyli hormony a nowotwory złośliwe, nowotwory tkanki nabłonkowej, czyli GMO a niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, czyli niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe a łupież – co nie oznacza, że tylko brak niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych powoduje łupież – czyli GMO a świat zimnotłoczonych olei, GMO a chyba jedyne na świecie jezioro Gościąg koło Włocławka, czyli GMO a historia świata, czyli o wyższości etyki nad prawem.

Przepraszam, ale nie będę omawiał jednocześnie przezroczy, ponieważ poproszono mnie, abym skrócił wykład; wykład w pełnej wersji jest opublikowany. Pan profesor Żarski przedstawił bardzo szeroko ten problem, poruszył nie tylko problemy rolnictwa, ale również problemy medyczne, problemy zdrowia człowieka, o których należałoby tutaj dokładnie mówić. Ja powiem krótko, co na ten temat mówi Światowa Federacja Lekarzy, aby jednoznacznie pokazać, dlaczego lekarze mówią: nie na tym etapie wiedzy o organizmach genetycznie modyfikowanych.

Nie ma nic nagannego w popełnianiu błędów, o ile zostaną one dostrzeżone i na czas naprawione. Wyobraźnia jest źródłem natchnienia w poszukiwaniu nowej wiedzy, ale może okazać się ona niebezpieczna, jeśli nie poddaje się jej dyscyplinie. Wyobraźnia tylko umożliwia nam wędrówkę wśród ciemności niewiedzy, gdzie w słabym świetle naszych wiadomości możemy zaledwie dostrzec coś, co wydaje się nam interesujące. Wyobraźnia jest bowiem źródłem nie tylko nadziei i natchnienia, lecz także zawodów. Hipotezy, a więc przypuszczenia, przeważnie okazują się błędnymi, niezależnie od tego, z jakiego źródła pochodzą.

Nasze środowisko, środowisko przyrodnicze albo naturalne to całokształt ożywionych i nieożywionych składników przyrody ściśle ze sobą powiązanych, otaczających organizmy żywe. Organizmy zmodyfikowane genetycznie, *genetically modified organisms*, to rośliny, zwierzęta i drobnoustroje, których geny zostały celowo zmienione przez człowieka. Raz uwolnione, podkreślam, nie mogą być zatrzymane ani kontrolowane, czyli jest to proces nieodwracalny. Tymczasem genetycznie modyfikowane organizmy, GMO, nie zostały poddane tak dokładnym badaniom jak leki, a mówię to jako farmakolog. Według niezależnych genetyków i innych naukowców, ostrożnych i przezornych badaczy zagadnienia wpływu organizmów genetycznie zmodyfikowanych na organizm człowieka, działania inżynierów genetycznych to recepta na katastrofę.

Po wstrzeleniu obcych genów do komórek tylko niewielka ich część trafia do łańcucha DNA. Aby sprawdzić, która z komórek zawiera w swoim DNA obcy gen, dołącza się do niego gen znacznikowy, odporny na antybiotyki. Gdy ten gen, gen ARM, po spożyciu genetycznie modyfikowanej rośliny przeniesie się do bakterii przewodu pokarmowego, to mogą powstać nowe niebezpieczne bakterie odporne na antybiotyki. Brytyjskie Towarzystwo Lekarskie, British Medical Association, uznaje to za wystarczający powód, aby natychmiast wycofać żywność pochodzącą z genetycznie modyfikowanych roślin.

Rolnictwo jest jednym z najważniejszych działów każdej gospodarki narodowej, nie tylko gospodarki narodowej Polek i Polaków, ponieważ zaopatruje nas w żywność, od której zależą nasza egzystencja i nasze zdrowie. A według Światowej Organizacji Zdrowia zdrowie to stan pełnego, dobrego samopoczucia fizycznego, psychicznego i socjalnego, a więc stan, w którym budowa i czynność wszystkich tkanek i narządów są nie tylko prawidłowe, ale zapewniają również wewnętrzną równowagę i zdolność przystosowania do otaczających warunków, także społecznych.

8 września 2004 r. Komisja Europejska podjęła decyzję o dodaniu do listy nasion dopuszczonych do sprzedaży na terenie Unii Europejskiej siedemnaście odmian modyfikowanej kukurydzy, w tym MON 810, opracowanej przez biotechnologiczny koncern Monsanto. Siedem państw członków Unii Europejskiej: Republika Francuska, Republika Federalna Niemiec, Republika Austrii, Republika Węgierska, Republika Grecka, Wielkie Księstwo Luksemburga, Republika Włoska, na podstawie dotychczas-

sowych wyników badań, które stwierdzają, że wprowadzenie upraw roślin genetycznie zmodyfikowanych może powodować zagrożenie dla człowieka i środowiska naturalnego, wprowadziło już oficjalny zakaz uprawy tej odmiany kukurydzy.

Rekombinacja DNA i inne pokrewne techniki pozwalają tworzyć organizmy o odmiennych właściwościach niż macierzy gatunek. Pierwszy GMO został stworzony w roku 1973 przez Stanleya Cohena i Herberta Wayne'a Boyera. Kwas dezoksyrybonukleinowy to związek organiczny należący do kwasów nukleinowych. Występuje, jak wiadomo, w chromosomach i pełni rolę nośnika informacji genetycznej organizmów żywych. DNA jest liniowym, nierozgałęzionym biopolimerem, dla którego monomerem są nukleotydy. Nukleotydy z kolei zbudowane są z pięciowęglowego cukru deoksyrybozy, którego grupa hydroksylowa, znajdująca się przy ostatnim atomie węgla, jest zestryfikowana resztą fosforanową, a pierwszy atom węgla połączony jest wiązaniem N-glikozydowym z jedną z czterech zasad azotowych. Nie będę tego wymieniał, bo to wszystko jest opisane w materiale. Chromosomy to najważniejsze składniki jąder komórkowych.

Przejdę do kwestii genomu człowieka. Badaniom poddano próbki krwi kobiet oraz spermy mężczyzn, aby uzyskać pełne informacje o sekwencji zarówno autosomów, jak i obu rodzajów chromosomów. Teoretycznie wystarczyłoby oczywiście zbadać spermę, ponieważ różne plemniki zawierają różne chromosomy płci, a więc Y i X.

Organizmy transgeniczne mają szerokie zastosowanie w badaniach współczesnej biologii i medycyny molekularnej, między innymi w badaniach nad rakiem, chorobami dziedzicznymi, chorobami zakaźnymi oraz w badaniach nad mechanizmami rozwoju, chodzi o modele transgeniczne. Przykład organizmów transgenicznych w medycynie – mysz model białaczki.

Modyfikacje roślin uprawnych polegają przede wszystkim na wprowadzeniu lub usunięciu z nich określonych genów. Modyfikacje mają przede wszystkim na celu zwiększenie odporności, jak już powiedziano, na herbicydy i szkodniki, zwiększenie odporności na infekcje wirusowe, bakteryjne i grzybowe, zwiększenie tolerancji na stres abiotyczny, głównie zmiany klimatyczne, przedłużenie trwałości owoców, poprawę składu kwasów tłuszczowych oraz aminokwasów białek, unormowanie stężenia fitoestrogenów, o czym jeszcze będę mówić, zwiększenie zawartości suchej masy, zmianę zawartości węglowodanów i tak dalej, co jest opisane na przezroczach.

Przejdę do omówienia spraw hormonalnych, ale najpierw odniosę się do tego, co to znaczy mądrość. Johann Peter Hebel powiedział, że największa mądrość objawia się poprzez najprostsze i najbardziej naturalne zjawiska, i nie jest rozpoznawana przez wszystkich, właśnie dlatego że wszystko jest takie proste i naturalne. Nic dodać, nic ująć. Eksploatacja nie jest więc szczytem mądrości. Żadne prawo nie przetrwa na świecie przez wieki, jeśli nie wyrodzi się z praw związanych z przyrodą lub naturą człowieka.

Lekarze i naukowcy muszą pamiętać też o tym, że profesor John Beard z Edynburga, który jako pierwszy przedstawił trofoblastyczną teorię pochodzenia raka, już w roku 1902 napisał jako pierwszy, że nie ma żadnych różnic między komórkami nowotworowymi a trofoblastami. Wiadomo już, że komórka macierzysta przekształca się w trofoblasty pod wpływem sterydów. Za chwilę wyjaśnię, jaki ma to związek z soją. Zatem kontakt organizmu z wysokimi stężeniami estrogenów lub innych hormonów sterydowych poza stanem błogosławionym – wtedy mechanizmy kontrolujące rozwój

komórki trofoblastu są nieobecne – jest czynnikiem inicjującym raka. Wówczas następuje nieopanowany rozwój tkanki, włącznie z przerzutami.

Dlatego w roku 1972 zabroniono tuczenia bydła za pomocą dietylostylbestrolu. Dietylostylbestrol to syntetyczny estrogen, który wywoływał raka u szczurów laboratoryjnych. Raka u zwierząt niższych wywołuje się, gdy wprowadzi się do ich organizmów estrogeny. Stresy mogą powodować u kobiet zachwianie równowagi między estrogenami, progesteronem i prolaktyną, co sprzyja rozwojowi chorób piersi. Proszę zwrócić uwagę, że chodzi tylko o stres. Jest to zdanie profesora Zbigniewa Wronkowskiego, kierownika Zakładu Organizacji Badań Masowych w Centrum Onkologii w Warszawie i prezesa Polskiego Komitetu Zwalczania Raka. Według moich badań kobiety w małżeństwach mają tylko 3%, a wdowy i pozostałe kobiety – 16% nieprawidłowych wykresów krzywej podstawowej temperatury ciała. Te badania wykonano w ramach programu powszechnych przesiewowych badań hormonalnych u kobiet. O tym, że lęk i melancholia mogą wywoływać raka piersi, można sobie przeczytać w mojej pracy. Ponieważ zostałem poproszony, aby skrócić swoje wystąpienie, przejdę do następnych problemów.

Chciałbym zwrócić uwagę na jedną rzecz, o której lekarz nigdy nie zapomina, mianowicie: na powikłania, powikłania bezpośrednie i pośrednie, powikłania wczesne, późne i odległe, a wśród odległych, powikłania wielopokoleniowe. Wobec tego pytanie, jaki wpływ na człowieka ma organizm zmodyfikowany genetycznie, jest jeszcze nie na czasie.

Najnowsze wyniki badań długoterminowych, prowadzonych na zwierzętach, oczywiście nie na ludziach, po raz kolejny potwierdziły, że zmodyfikowana genetycznie kukurydza poważnie wpływa na zdrowie reprodukcyjne myszy. Zmodyfikowane genetycznie produkty sojowe i zmodyfikowana genetycznie kukurydza mogą powodować niepłodność. Niepłodność dosięgła trzeciego i czwartego pokolenia myszy i szczurów laboratoryjnych. Jest to opisane na tych przezroczach. Ostatnie badania zostały wykonane w roku 2005 przez Rosyjskie Krajowe Stowarzyszenie Bezpieczeństwa Genetycznego i w roku 2008 przez państwowe instytuty naukowe w Austrii oraz włoski instytut żywności i żywienia; nie znam nowszych badań. Badania niezależnej organizacji naukowej CRIIGEN, kierowanej przez profesora Gillesa Erica Seraliniego, rządowego eksperta w dziedzinie inżynierii genetycznej z uniwersytetu w Caen, wykazały niekorzystny wpływ organizmów genetycznych zmodyfikowanych na wątrobę i nerki myszy i szczurów. Dlatego prezydent Republiki Francuskiej i z urzędu współksiążę Andory zakazał upraw organizmów zmodyfikowanych genetycznie.

Hodowla karpia, o czym była mowa, kilka razy większych niż normalne, gigantów, jest celem tych, którzy wprowadzili do nich ludzki gen. Miliony zwierząt chowanych metodą przemysłową – proszę zwrócić uwagę, jaka jest definicja rolnika, to jest niewolnik produkujący żywność na potrzeby przemysłu; proszę się zastanowić nad tym sformułowaniem i nad tym, do czego niektórzy chcą nas sprowadzić – są karmione paszą transgeniczną i pozostałości po tych paszach wnikają do łańcucha żywieniowego. Dlatego zawierają je mleko, mięso, jaja i produkty żywnościowe przede wszystkim w sklepach wielkopowierzchniowych. Nie będę już mówił, jak sobie z tym radzą w Wielkiej Brytanii.

No właśnie, mówiłem o wpływie stresu na liczbę przypadków nowotworów piersi, złośliwych nowotworów, czyli o czymś, co jest w jakiś sposób kontrolowane, co

ma niewielki wpływ. Proszę mi powiedzieć, ile człowiek spożywa estrogenów, i jaki ma to wpływ, w tych produktach, które przecież – za chwilę o tym powiem – mają wpływ na układ hormonalny człowieka. Dlaczego dawki w pewnych rejonach są takie, a w pewnych – inne? Jeżeli nie zdążę o tym powiedzieć, to proszę sobie przeczytać.

Podkreślam, Polki i Polacy nie lekceważą starych odmian zbóż i nie sprowadzają soi z Ameryki Południowej. Celowo mówię: Polki i Polacy. Rolnictwo to jedna z najstarszych form działalności gospodarczej człowieka. Współczesne rolnictwo opiera się na małej liczbie wyselekcjonowanych genotypów, czyli intensywnych odmian zbóż, wymagających stosowania chemicznych środków ochrony roślin. Bez Roundupu, o czym będę jeszcze mówić, genetycznie modyfikowana soja nie urośnie, tylko nie wszyscy kojarzą te dwa wątki. Ja miałem skojarzyć niektóre rzeczy, dlatego akurat na to zwracam uwagę.

Stosowanie chemicznych środków ochrony roślin i wysokich dawek nawozów, oczywiście sztucznych, nie organicznych, w wielu krajach doprowadziło do skażenia środowiska naturalnego i żywności, a w konsekwencji do powrotu do rolnictwa ekologicznego. Jeszcze w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku z każdą łopatą wykopanej ziemi wydobywano setki małych, dużych i bardzo dużych dżdżownic. Dziś można przekopać całe pole i dżdżownicy nie spotkać, dlatego w Szczecinie dziesięć lat temu powstało towarzystwo ochrony dżdżownic. Jest to efekt chemizacji rolnictwa. Lata wyłącznie chemicznego zwalczania szkodników doprowadziły do zniszczenia większości organizmów glebowych, zwykle wielce pożytecznych, pełniących ważną rolę w przewietrzaniu gleby i biegu materii. Sama gleba wzbogaciła się w trujące środki chemiczne o różnym czasie i stopniu ich degradacji, które dostają się do organów roślin spożywanych przez ludzi i zwierzęta, wywołując wiele niepożądanych skutków: wiele chorób, zatruc i mutacji. Biologiczne zwalczanie szkodników początkowo zgodnie z nazwą było metodą zwalczania szkodników za pomocą organizmów zwykle będących ich naturalnymi wrogami. Obecnie jednak pod tą nazwą ukrywa się wiele różnorodnych metod, których wpływu na zdrowie człowieka i środowisko naturalne nie znamy i przewidzieć nie możemy.

Według piśmiennictwa mysz, szczur, wiewiórka, gęś, świnia, krowa i łos wybierają rośliny naturalne, a nie genetycznie modyfikowane. Zatem zwierzęta lepiej wyczuwają niebezpieczeństwo niż ludzie i wybierają soję naturalną, a nie genetycznie modyfikowaną, kukurydzę naturalną, a nie kukurydzę z odmiany Bt, odmianę MON 810 firmy Monsanto. Kukurydza Bt to kukurydza zwyczajna zawierająca gen pochodzący z bakterii glebowych *bacillus thuringiensis*, czyli Bt, odpowiedzialny za produkcję białka, które jest toksyczne dla szkodników. Jednak rośliny Bt mogą mieć negatywny wpływ na organizmy niedocelowe, w tym motyle z gatunku monarch. Dlatego za zakazem uprawy tej kukurydzy opowiedziały się wszystkie polskie sejmiki wojewódzkie, kiedy jeszcze byłem przewodniczącym Zarządu Głównego Stowarzyszenia Ekoland w latach 2004–2005, i 75% obywateli RP, o czym nie możemy nie wiedzieć.

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Panie Doktorze, za chwileczkę mamy przerwę. Chciałbym zatem, żebyśmy wrócili do zasadniczego tematu, do kwestii wpływu na zdrowie ludzi.)

Może to zostawimy; wiemy, czym są pestycydy, jesteśmy w środowisku, które doskonale się w tym orientuje.

Powiem o soi zwyczajnej, o tym, jaki ma ona wpływ na niepłodność, na choroby trzustki, na cholesterol i na nadciśnienie. Jest to temat dla mnie bardzo ważny; kiedy ukończyłem Akademię Medyczną w 1975 r., to również w tym roku miałem temat pracy doktorskiej „Wpływ hormonoterapii hormonami peptydowymi na działanie leków hipo- i hipertensyjnych”. Wtedy była kontrolowana ilość podawanych hormonów i można było ustalić ich wpływ na te leki. Jeszcze raz pytam, czy ktoś jest w stanie mi powiedzieć, ile dziś zjadłem czynników mających negatywny wpływ na moje zdrowie. Nikt, przy największych chęciach nie jesteśmy w stanie tego ocenić.

W związku z dużą zawartością fitoestrogenów soja jest podejrzewana, jak już powiedziałem, o zmniejszanie poziomu testosteronu u mężczyzn oraz o pogarszanie ich płodności już w dzieciństwie, a ona jest w paszy i tą paszą karmimy zwierzęta, tą paszą karmimy drób. Kiedy moim przełożonym był profesor farmakologii, profesor Kostowski, to w latach siedemdziesiątych powiedział: nie jedz wątroby drobiowej, ponieważ tam są makrolidy. A co ja mam powiedzieć swoim dzieciom: nie jedz wszystkiego, ponieważ wszystko jest trujące?

Estrogeny to grupa hormonów płciowych – przepraszam, ale muszę dogłębnie to wytłumaczyć, żeby pokazać, jaki to ma ścisły związek z cholesterolem i nadciśnieniem. Estrogeny są nazywane hormonami żeńskimi i najważniejszą rolę odgrywają w organizmie kobiet, ale są też niezbędne dla mężczyzn, ich niedobór w jądrach może powodować niepłodność. Estrogeny są hormonami o budowie sterydowej, są zaliczane do steroidów pochodnych estranu. Różnią się między sobą liczbą i ustawieniem grup hydroksylowych. Ich produkcja jest regulowana przez hormon folikulotropowy, czyli FSH, wydzielany przez przysadkę mózgową. Estrogeny są wytwarzane z cholesterolu jak wszystkie hormony steroidowe, proszę sobie to zapamiętać. Bezpośrednim substratem do ich syntezy przy użyciu aromatazy są androstendion i testosteron. Proszę sobie teraz skojarzyć, dlaczego każą nam jeść czosnek – ponieważ tam też mamy ten mechanizm aromatazy. Synteza zachodzi w jajnikach, jest to opisane w moim materiale, oraz w niewielkim stopniu w innych tkankach – w łożysku, tkance tłuszczowej, kościach, mózgu. Estron jest również wytwarzany przez adipocyty, czyli komórki tkanki tłuszczowej. W osoczu występuje w formie związanej z albuminą lub globuliną wiążącą steroidy płciowe.

Po menopauzie, czyli ostatnim cyklicznym krwawieniu miesięcznym w życiu kobiety, które w Polsce przypada na około czterdziesty dziewiąty rok życia, czynność wydzielnicza jajników ustaje. Wobec tego hormonalna terapia zastępcza jest niepotrzebna, a jak wykazały badania, tylko w przypadku 3% u kobiet w małżeństwach i 16% u pozostałych są nieprawidłowe... U mężczyzn estrogeny w niewielkich ilościach są produkowane przez jądra i korę nadnerczy. Estrogeny są hydroksylowane w wątrobie i sprzęgane z kwasem glukuronowym, a następnie wydalane z żółcią i moczem. Część estrogenów wydalanych z żółcią jest następnie eliminowana z kałem, a część powtórnie wchłaniana w jelicie – kłania się krążenie wątrobowo-jelitowe.

Estrogeny wpływają na wiele cech i funkcji organizmu – dlatego jest bardzo ważne, jaki wpływ ma spożywanie soi przez spożywanie kurczaków i mięsa. W zakresie budowy ciała estrogeny są odpowiedzialne za kształtowanie się żeńskich narządów płciowych i piersi w czasie rozwoju płodowego i po urodzeniu, są to pierwszo- i drugorzędowe cechy płciowe, rozwój trzeciorzędowych cech płciowych, w tym budowę ciała i typ owłosienia, kształtowanie się psychiki i popędu płciowego, tak zwane czwarto-

rzędowe cechy płciowe. W zakresie procesów biochemicznych estrogeny są odpowiedzialne za wahania poziomów hormonów i temperatury ciała podczas cyklu menstruacyjnego – chodzi o wpływ na niepłodność. Ta praca dotyczyła niepłodności i raka, ja teraz szerzej to omawiam. Są odpowiedzialne za regulację cyklu miesięczkowego, szczególną rolę odgrywają w pierwszej fazie cyklu, w której stymulują, czyli pobudzają, ożywiają rozrost błony śluzowej macicy i przygotowują ją do implantacji, czyli zagnieżdżenia, nidacji zarodka w jamie macicy. Jeśli chodzi o gospodarkę lipidową, to zwiększają poziom dobrego cholesterolu HDL, a obniżają poziom złego cholesterolu, *low density lipoproteins*, zwiększają też wydalanie cholesterolu z żółcią, a więc znowu kłania się problem soi, której spożywaną ilość nie możemy ocenić. Zwiększają poziom α -protein i fosfolipidów, stymulują gospodarkę wapniową, a więc chodzi o osteoporozę i wpływ genetycznie modyfikowanej soi. Zwiększają przyswajanie białek i zwiększają syntezę białek endogennych, w tym białek wiążących hormony tarczycy i nadnerczy, a także pobudzają syntezę fibrynogenu, ceruloplazminy i angiotensynogenu. Pobudzają zwiększenie krzepliwości krwi, przyrost i zwiększenie pobudliwości mięśni gładkich, w tym macicy i jajowodów, przyrost komórek endometrium i nabłonka piersi, co jest powodem rakotwórczego działania estrogenów.

Nadmiar estrogenów występuje w schorzeniach związanych z nadmierną ich produkcją, to jest przy nowotworach jajników, oraz podczas przyjmowania zbyt dużych dawek leków zawierających te hormony, o czym przed chwilą mówiłem. Hormony są dobre, ale nie tam, gdzie są niepotrzebne. Skutki nadmiaru estrogenów to zaburzenia miesięczkowania, zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia zakrzepów i zatorów, nadmierny przyrost błony śluzowej macicy, obrzęki, nadmierny zastój wody i jonów Na^+ , przyrost masy ciała, powiększenie piersi, zaburzenia funkcji wątroby, kamica dróg żółciowych, żółtaczka, napady migreny, nudności, wymioty, złe samopoczucie. Nie jest prawdą, że niedobór estrogenów jest powszechny u kobiet po menopauzie.

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Panie Doktorze, prosiłbym o podsumowanie z uwagi na czas, jaki mamy.)

Celowo wszedłem głębiej w ten temat, aby pokazać, jak należy podejść do opisanych przeze mnie właściwości ziół. Jeżeli zaburzymy bioróżnorodność opisanych ziół, bioróżnorodność roślin, z których możemy mieć oleje, a więc niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, to co czeka człowieka. Opisałem również, co możemy mieć, jeżeli zniszczymy laminację jeziora Gościąg pod Włocławkiem, które, jak się okazuje, jest najstarszym o nienaruszonym podłożu... do badań, aby ocenić historię świata. Nie lekceważmy dorobku naszych przodków, nie lekceważmy tego, że kiedyś krowy mogły żyć dwadzieścia lat i o piętnastoletniej krowie nikt nie powiedział, że jest stara. Dziękuję. (Oklaski)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję panu doktorowi. Pan doktor wykazał się bardzo dużą wiedzą.

Myślę, że w dyskusji podejmiemy tematy medyczne.

Przejdziemy teraz do wykładu na temat upraw genetycznie modyfikowanych i rolnictwa ekologicznego. Jest pani doktor Błażej z Uniwersytetu Rzeszowskiego, która zajmuje się rolnictwem ekologicznym. Jest prezes Podkarpackiej Izby Rolnictwa Ekologicznego, pan Marian Wójtowicz. Jeżeli będzie w dyskusji potrzeba, pan Marian Wójtowicz również zabierze głos na ten temat.

Chwilka przerwy na przygotowanie prezentacji.
Proszę bardzo, Pani Doktor.

**Doktor Inżynier w Katedrze Agroekologii
na Wydziale Biologiczno-Rolniczym
na Uniwersytecie Rzeszowskim
Janina Błażej:**

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Będzie krótko, dlatego że moi szanowni przedmówcy poruszyli już bardzo wiele tematów. Temat rolnictwa ekologicznego, systemu prowadzenia gospodarstwa metodami bardzo przyjaznymi dla środowiska jest ostatnio aktualny nie tylko u nas w kraju, ale w ogóle. Dlatego dzięki życzliwości prezacnych organizatorów w ten bardzo ważny temat konferencji postanowiłam także włączyć swoją wypowiedź.

Jak powiedziałam, wiele tematów zostało już poruszonych, poruszonych bardzo głęboko, dlatego przejdę do konkretów. Czy jest możliwy dalszy rozwój tego systemu produkcji, w którym wytwarzanie żywności od pola do stołu podlega certyfikacji, oraz współistnienie upraw genetycznie modyfikowanych i takiego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej? Cieszymy się i przyjmujemy z radością mnóstwo informacji, że powstają gospodarstwa ekologiczne, że się rozwijają, że możemy otrzymać żywność certyfikowaną, ale musimy pochylić się nad tym z pewnym zatrwożeniem. Dlaczego?

Obowiązujące od 1 stycznia 2009 r. rozporządzenie Rady Europy nr 834/2007 oraz rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 889, ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania wcześniej wymienionego rozporządzenia Rady w odniesieniu do produkcji ekologicznej, znakowania tej żywności, kontroli, certyfikacji, problem stawiają jednoznacznie i bardzo krótko. Mianowicie już w samym wstępie uregulowań prawnych powiedziane jest wyraźnie, że w produkcji ekologicznej jest zakaz stosowania organizmów modyfikowanych genetycznie i produktów od nich pochodzących, zakaz obowiązujący od zawsze. Było to uwzględnione we wcześniejszym rozporządzeniu, rozporządzeniu nr 2091, a w nowym rozporządzeniu zostało to z całą mocą podkreślone. Art. 9 obowiązującego rozporządzenia nr 834, oczywiście idą za tym nasze uregulowania krajowe, ma tytuł „Zakaz stosowania GMO”, i nie ma dyskusji, bo nie ma o czym dyskutować. W ust. 3 tegoż artykułu jest też taki istotny zapis. W przypadku stosowania w ekoprodukcji środków spoza rolnictwa ekoproducent musi żądać od sprzedawcy potwierdzenia, że dostarczony materiał nie został wytworzony przy użyciu GMO. Co to znaczy? Kupując jakikolwiek materiał do gospodarstwa certyfikowanego, musimy uzyskać takie świadectwo, tylko jest drobny szczegół – nie ma w kraju takiego laboratorium, które by wypełniało tego typu załączniki.

Dlaczego zwracamy uwagę na ten system produkcji? Wynika to z ogólnie promowanego sposobu zachowania względem środowiska. Właśnie produkcja ekologiczna to wysoki stopień różnorodności biologicznej, to ochrona bogactwa naturalnego, które mamy i którym się tak bardzo szczycimy, i oby ono trwało jak najdłużej. To przede wszystkim stosowanie wysokich standardów w produkcji zarówno roślinnej, jak i zwierzęcej. To metoda wytwarzania żywności, w której w sposób naturalny wykorzystywana jest wiedza, i te procesy podlegają jak najłagodniejszemu działaniu, co pozwala na uzyskiwanie żywności o najlepszych parametrach.

I tutaj drobna uwaga, która koresponduje z tym, o czym powiedzieli moi szanowni przedmówcy. Mówimy o wytwarzaniu żywności, która zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi dotyczącymi rolnictwa ekologicznego łączy najkorzystniejsze praktyki względem środowiska. W trzydziestocentymetrowej warstwie gleby na powierzchni 1 ha w zależności od żyzności i urodzajności, w zależności od tego, z jaką glebą mamy do czynienia, żyje, bagatela, od 3 do 27 t żywych organizmów. To jest ta maszyna, to jest ta fabryka, to jest to wszystko, dzięki czemu przez całe lata rolnik mówił, że mu ziemia rodzi – to jest żywy organizm, i taka jest prawda.

W gospodarstwach ekologicznych oczywiście stosuje się nawożenie. Wszyscy doskonale wiemy, że rośliny muszą być dożywione, muszą mieć to, czego im potrzeba do właściwego wzrostu, rozwoju i plonowania. Dlatego jeśli chodzi o uregulowania prawne, to mamy możliwości nawożenia. Jeśli chodzi o nawożenie, to chcę zwrócić uwagę na takie badania opublikowane w naszym kraju, które są porównaniem tego wszystkiego, konkretnie NPK, o którym często mówimy, że obciąża środowisko w gospodarstwach intensywnych. Pokazują one: jak to jest w różnych krajach, azot, ekologiczne gospodarstwa, gospodarstwa konwencjonalne oraz dane dotyczące fosforu i potasu. Chyba najbardziej zatrważająca jest ta różnica – chodzi o badania w gospodarstwach holenderskich, które były nastawione na produkcję mleczną – wielokrotnie większa ilość uwalnianego azotu do środowiska. Nie dziwny się potem, że następują zmiany, które są bardzo niekorzystne.

Czy stosujemy środki ochrony roślin w tym systemie? Naturalnie, że stosujemy. Drobna uwaga – w gospodarstwach konwencjonalnych i w każdym innym systemie prowadzenia jest zmienna ilość tych środków, no ale obecnie około tysiąca. Trzeba mieć o nich wiedzę, trzeba je właściwie i dobrze zastosować zgodnie z instrukcją, zgodnie z wymaganiami w danym momencie biologicznego rozwoju czynnika szkodliwego – tutaj jest dwadzieścia cztery.

Czy te zmiany, które się proponuje dzięki wprowadzeniu różnych modyfikacji, zapewnią to, co jest wykorzystywane w gospodarstwach ekologicznych – zjawisko wzajemnego oddziaływania roślin na siebie, zarówno tych uprawnych, jak i tych dziko rosnących, chodzi o zjawisko allelopatii. Są przecież powszechnie znane, zbadane, opisane zależności między roślinami. Od lat wykorzystywane jest to zjawisko w ogrodnictwie, w rolnictwie do walki z czynnikami chorobotwórczymi i ze szkodliwą entomofauną. Te związki można spokojnie cytować, można z nich korzystać; bardzo wiele tych zjawisk wykorzystuje się do zwalczania szkodliwej entomofauny.

Podam taki przykład. W odniesieniu do związków allelopatycznych często mówimy o fitoncydach. Akurat nierolnicze, ale pospolite drzewa zgodnie z opracowaniami charakteryzują się bardzo dużą zdolnością wydzielania fitoncydów. Jak dużą? Ano taką, że 1 ha liściastego lasu produkuje w ciągu lata 2 kg fitoncydów, iglasty, sosnowy – 5 kg, a najwspanialszy pod tym względem jest jałowiec – 30 kg. Taka ilość wystarczyłaby do zniszczenia drobnoustrojów w mieście średniej wielkości, bo w 1 m... Tu jest porównanie zagrożenia bakteriami chorobotwórczymi do ich ilości właśnie w takim zespole roślinnym, jakim jest las.

Wysoki stopień bioróżnorodności. To rozporządzenie... opieram się na tym, co w ekologicznym systemie produkcji wymusza na nas ustawa. I tutaj ukłon w stronę moich przedmówców. Czy naprawdę dalej będziemy mogli korzystać z dobrodziejstwa tak wielu pożytecznych organizmów? Często mówimy o nich lekceważąco, często je

omijamy, niektórzy nawet się ich boją. Chociażby chrząszcze biegaczowate, które zjadają... Można przeczytać o tym w bardzo licznych opracowaniach. Jakaż jest rola po-
czciwej biedronki, wszystkim nam znanej i bardzo często hołubionej. Może niedo-
ceniamy larw, które o wiele bardziej są takim polnym sanepidem – żeby urosły, muszą
mieć pożywienie, a to pożywienie musi być odpowiedniej jakości. To złotooki, to mu-
chówki bzygowate – nieraz mówimy: to taka mała pszczołka, a jej rola w środowisku
jest bardzo istotna – to mszycarze. Dużo by wymieniać tych gatunków, których rolą
jest nie tylko tworzenie piękna naszych zbiorowisk, ale także włączenie się w praw-
idłowe funkcjonowanie tych zbiorowisk. Nawet skorki, niektórzy mówią szczypanki
i ich nie lubią... a ich obecność w gospodarstwach, w ogródkach jest niebywale istot-
na. Często spotykam się ze stwierdzeniem, że nie lubi się pajaków – celowo je wybra-
łam. Sześćset siedemdziesiąt pięć różnych gatunków oddaje nam swoje usługi. One nie
tylko są natchnieniem dla artystów, dla malarzy, to także pewnego rodzaju segregator
środowiskowy. No i problem owadów zapylających. Co z nimi? Na przykład pszczoła
murarka. Jest z nami pan prezes Podkarpackiej Izby Rolnictwa Ekologicznego, który
właśnie ją hoduje. Pszczołka, powiedziałabym, dzika, mniej wrażliwa na stresy wio-
senne, temperaturowe między dniem a nocą, ale pracowita i do zapylania tych naj-
wcześniejszych okazów bardzo się nadaje.

Pozwolę sobie nawiązać do kwestii rozprzestrzeniania się. Tak bardzo cieszymy
się, że w naszym krajobrazie jest tak dużo pięknych terenów – szachownica pól. Jak
zatrzymać przemieszczanie pyłku czy przelot owadów? Nie można powiedzieć, że
mają być na tej części pola, a po drugiej stronie drogi są już uprawy sąsiada... i jeśli tu
żerowały skrzypionki, bo to akurat zboże, czy inne owady, nie mówiąc o pszczołach, to
nie mogą tam lecieć. Te piękne uprawy ekologiczne, wielohektarowe, współistnieją
z konwencjonalnymi i mają sąsiedztwo.

Pozwolę sobie pominąć mówienie o zagrożeniach, żeby państwa nie obarczać
tym samym tematem.

To jest taki prosty trójkąt. Na studiach uczono mnie tego na specjalności ochro-
na roślin, bo taką specjalność kończyłam. Wchodziło się na egzamin i otrzymywało się
trójkąt. Tu, gdzie jest napisane „organizm szkodliwy”, w zależności od szczęścia sły-
szało się *phytophthora infestans*, *venturia inaequalis* – nie uczono nas nazw polskich –
parch jabłoni i gruszy, owocówka jabłkówekczka, stonka ziemniaczana i tak dalej. Tu
były warunki środowiska, a na górze roślina, to, co chcemy, żeby plonowało najlepiej
pod względem ilościowym i jakościowym. Mądrość polega na tym, że to człowiek
w dużej mierze determinuje warunki środowiska, bo on dobiera roślinę do swojego
gospodarstwa, on ją uprawia, on stwarza dla niej warunki. A jeśli chodzi o organizm
szkodliwy, to musimy się znać na jego biologii, bo tak się składa, że każdy organizm
szkodliwy to jest organizm żywy, on się gdzieś rodzi, on gdzieś żeruje, on się gdzieś
rozwija i do niego dzięki swojej wiedzy dobieramy metody zwalczania. Dlatego po-
zwoliłam sobie napisać, że symptomatologia, etiologia i epidemiologia to podstawa
naszej wiedzy o organizmach szkodliwych.

Na zakończenie – gwóźdź programu, omacnica prosowianka. Pozwoliłam sobie
ściągnąć jej biologię, przyznaję, z internetu, ale tylko dlatego, że zaraz pewne szcze-
gółki wytłumaczę. Jest to motyl, jak nazwa mówi, o aktywności nocnej, ciemno ubar-
wiony, w dzień go państwo nie zobaczycie, bo nie lubi słońca. Składa złoża na kukury-
dzy, najczęściej na liściach, i wylęgają się. Mamy kolejne stadia rozwojowe gąsienic,

z którymi są problemy, bo powodują uszkodzenia. Gąsienice w zależności od fazy rozwojowej rośliny żerują na łodygach, wgryzają się w łodygi, co widać w przypadku tej dorodnej, już prawie dojrzałej gąsienicy, i pozbawiają roślinę możliwości wzrostu i rozwoju. Żerują także w kolbach, co jest bardzo niebezpieczne. I tutaj na podstawie danych z internetu mamy widoczne szkody spowodowane przez omacnicę prosowiankę. Rzeczywiście, w zależności od tego, w jakiej fazie rozwojowej roślina zostanie zaatakowana, szkody są znaczne.

Mój niepokój czy zainteresowanie wzbudziła ta dorodna kolba, to jest splendor dla omacnicy. Ona żeruje, a wszystkie ziarna mamy wykształcone. To jakie to jest zdjęcie? Jest wprawdzie pokazane to bardzo poważne i często podkreślane... ta biała ścieżka, czyli porażenie przez grzyby z rodzaju *fusarium*, które tworzą na powierzchni kolby w tym przypadku, naloty grzybni, białe czy biało-pomarańczowe w zależności od tego, jaki to jest gatunek *fusarium*, bo jest cała lista patogenicznych gatunków *fusarium*. Jest wiele gatunków tych grzybów – chodzi o cały rodzaj – które wydzielają mykotoksyny. I tu jest to pięknie pokazane, tylko ta piękna kolba pewnie była źle przechowywana. Dlatego wcześniejsza infekcja przez fusaria... W uwilgotnionym środowisku grzyby znalazły możliwość, bo nie ma tu uszkodzonych ziaren. Prawdą jest, że uszkodzone ziarno jest wrotami do infekcji, ale to zdjęcie celowo zdjęłam z internetu, żeby pokazać, że tam, gdzie nie ma uszkodzeń, mówi się o zagrożeniu. Wszystko się zgadza, tylko te objawy fusaryjnego porażenia mają inną przyczyną. Gdyby tu nie było ziarna, gdyby ono było zniszczone, bo tak jest w przypadku żerowania omacnicy, to moglibyśmy uznać, że to wyłącznie jej wina.

Chcę nadmienić, że ten motyl ma jedno pokolenie w naszych warunkach. Nie jest to taki gatunek jak mszyce, które w dobrych warunkach mają pięć, dziesięć pokoleń i masowo się mnożą. On ma jedno pokolenie i jego namnożenie jest ściśle skorelowane z temperaturą, bo to nie jest gatunek niewrażliwy na warunki termiczne. Mówię to w odniesieniu do MON 810, o którym często się mówi, że jest to jedyny ratunek, sposób ochrony przed czymś, co ma tak prostą biologię. Zwalczenie... to takie szkolne. Proszę zobaczyć, należy unikać uprawy kukurydzy w monokulturze. Jak gąsienica kończy żerowanie, to schodzi do dołu łodygi. Gdy jechaliśmy dzisiaj do Warszawy, obserwowaliśmy wprawdzie ściętą kukurydzę, a dużo stoi do następnego roku, ale ściętą wysoko, więc gąsienica ma miejsce do zimowania, zeszła i zimuje. Wiosną najczęściej nie od razu wyjeżdżamy do uprawy pola pod kukurydzę, bo jest to gatunek, który sieje się później, więc zdąży się przepoczwarczyć i wylecieć. Na sąsiadujących z polem wczesnowiosennych roślinach kwitnących następuje tak zwane dożywianie owadów dorosłych, czyli motyli, bo one żywią się pyłkiem, jest to tak zwane żerowanie dojrzewające, na tym samym polu ma kukurydzę, nie musi się nawet fatygować. Dlatego przerwa w uprawie to jest podstawowa rzecz.

Nie narzekajmy na omacnicę prosowiankę, stonkę kukurydzianą. Chodzi o błąd w agrotechnice. Tak jak było pokazane w tym trójkącie, to człowiek modeluje warunki środowiska do występowania organizmów szkodliwych. Jeżeli one są dobre dla organizmu szkodliwego, to nie mówmy, że jest to nie wiadomo jakie nieszczęście. Oczywiście są jeszcze inne zalecenia. Po zbiorze trzeba zebrać resztki, trzeba to rozdrobnić i przyorać, żeby sąsiedztwo pól nie było zachwaszczone. Dlaczego? Bo gąsienice maszerują, odbywają tak zwane jesienne przejścia i wówczas w chwastach o grubych łodygach, komosie, nawet w pokrzywach, chętnie wgryzają się i zimują. Czyli chodzi

o kulturę sąsiedztwa pól. Omacnica jest także wrażliwa na taki zabieg agrotechniczny – nie mówię tego w sensie ograniczającym rozwój, ale stymulującym – jak nawożenie, a wiadomo, że kukurydza jest gatunkiem, który trzeba nawozić.

I na zakończenie, proszę państwa... Gdy w naszym pięknym województwie podkarpackim szukaliśmy historii rolnictwa ekologicznego, to między innymi oparłam się na książkach, których zaledwie pięć w języku polskim jest w dublańskiej bibliotece. Wśród tych pięciu pozycji wydanych po polsku jedna szczególnie nawiązuje do tego, o czym dzisiaj mówimy – „Katechizm rolniczy oparty na zasadach chemii i geologii”, który został przetłumaczony i wydany we Lwowie w drukarni stauropigiańskiej w 1847 r. Jest to książka składająca z pytań i odpowiedzi, która ma siedemdziesiąt osiem stron. Pierwsze pytanie jest takie: co to jest rolnictwo? Rolnictwo jest sztuką uprawiania ziemi, do sztuki trzeba wiedzy, do sztuki trzeba wielkich umiejętności. Zwróćmy uwagę, że tutaj nie mówi się o umiejętności, czyli o rzemiośle, o produkcji roślinnej, do czego przywykliśmy, ale mówi się o sztuce. I tak jest to wytłumaczone: a sztuka powinna być piękna i nie przynosić szkody. Drugie pytanie – co powinno być przedmiotem w uprawie ziemi? Odpowiedź jest taka: przedmiotem gospodarza w uprawie ziemi powinno być zbierać jak najwięcej z najmniejszymi nakładami i najmniejszą szkodą dla pola. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie, Pani Doktor.

Takim artystą w uprawie ziemi metodami ekologicznymi jest rolnik z podkarpackiej wsi, pan Wójtowicz, który ma nieograniczony zbył na swoje produkty rolne. Razem z innymi rolnikami produkuje bardzo dobrą żywność, o czym mogę zapewnić.

Pan profesor doktor habilitowany Leszek Woźniak wygłosi wykład – no, mamy godzinne przedłużenie tej części – później pójdziemy na przerwę kawową.

Pan profesor wygłosi wykład na temat „Ekologiczne i społeczne skutki uwalniania organizmów genetycznie modyfikowanych – problemy polskiego rolnictwa”. Pan profesor jest prorektorem Politechniki Rzeszowskiej.

Panie Profesorze, proszę bardzo.

Prorektor Politechniki Rzeszowskiej Leszek Woźniak:

Panie Przewodniczący, Szanowni Państwo, też chyba będę musiał się schylać, żeby mnie było słycać... a może nawet nie.

Drodzy Państwo!

Nie będę powtarzał, bo nie ma takiej potrzeby, kwestii, które pojawiły się w wystąpieniach przeciwników... w wystąpieniach moich poprzedników, nie przeciwników, wprost przeciwnie, dlatego że wiedza, która była przekazana, jest autentyczna. Nikt z moich przedmówców nie opierał się tylko na tym, co sam zrobił, bo nie mógł – wiadomo, że w Polsce nie wykonano wiele takich badań – ale opierał się na rzetelnych badaniach naukowych z całego świata. Proszę pozwolić, że w stosunku do pierwowzoru mojego wystąpienia też opuszczę wiele tematów, bo nie ma potrzeby powtarzania tych zagadnień. Skupię się na kilku innych kwestiach.

Może zacznę od czegoś, co w pierwotnej wersji mojego wystąpienia pojawiało się na końcu. Znamy Francisa Collinsa – trudno byłoby negować, że jest to wybitny

genetyk, wybitny biolog molekularny – wiemy, czego dokonał wraz z zespołem, wiemy, że był kierownikiem projektu, który polegał na wykonaniu mapy genomu człowieka. Trudno byłoby zatem zaprzeczyć temu, co za chwileczkę powiem, nie dlatego, że ja to powiedziałem, tylko dlatego, że taka jest rzeczywistość – jest to wybitny naukowiec, który ma wybitną wiedzę. Jeżeli ten człowiek w konkluzji do tego wszystkiego, co się działo na etapie tych badań, raczył stwierdzić i napisał to w wielu miejscach, że być może za kilkanaście lat, być może za kilkadziesiąt lat będziemy wiedzieli, a być może nigdy nie będziemy wiedzieli, co jest zawarte w przesłaniu DNA, to znaczy, że jeszcze bardzo dużo nie wiemy czy prawie niczego nie wiemy.

Możemy wykonać mapę, możemy podzielić to na cegiełki, możemy cegiełkę wyciąć i przenieść gdzieś indziej – jeżeli chodzi o postęp biotechnologii, jest to rzecz banalna, ale istoty zagadnienia, układu, pewnych procesów, które tam występują, tak naprawdę nie rozumiemy, więc jest to temat poważny. To nie jest tak, że ktoś złośliwie przeczy biotechnologom, że zatrzymuje postęp, że to jest ciemnogród, wsteczność i coś w tym rodzaju. Nie o to chodzi. Rzecz polega na tym, że my naprawdę wielu rzeczy jeszcze nie wiemy, a wkraczamy z tak ryzykowną technologią z prawdopodobnie tak ryzykownymi konsekwencjami.

Podkreślam, że nie jestem wrogiem postępu, nie jestem wrogiem biotechnologów czy wydziału biotechnologii i badań tego typu. Ależ proszę bardzo, na tym rzecz polega, żebyśmy mieli te badania i żebyśmy świadomie i celowo w pewnym momencie mogli powiedzieć: tak albo nie. Ale dopóki nie możemy powiedzieć „tak”, to z punktu widzenia banalnej logiki powinniśmy powiedzieć „nie”. W oparciu o tego typu rozumowanie, podkreślam: nie moje, tylko wielu naukowców, których opinie są cytowane w wielu książkach, bo nie tylko klienci... No, klienci są ważni, w końcu ja też chcę decydować o tym, co mam na swoim talerzu. Ale znakomici naukowcy wyrazili opinie tego typu. Oczywiście są i inne opinie, są opinie firm, i możemy próbować to konfrontować, sami powinniśmy zdecydować, gdzie jest prawda.

Jak wygląda dojście do prawdy w przypadku jednej i drugiej strony, bo to jednak chyba są strony, chciałbym króciutko państwu przedstawić. To jest książeczka, którą, jak sądzę, większość państwa zna – „Nasiona kłamstwa” Jeffreya Smitha. Proszę państwa, tam jest niesamowicie dużo naukowych argumentów. Gdy rozmawiam z biotechnologami, bo bardzo chętnie rozmawiam z biotechnologami, mówię: przeczytałeś tę książkę, powymieniamy argumenty. Nie. Dlaczego? Bo moje zdanie jest inne. Inne – w stosunku do czego, skoro nie czytałeś. Czasami tak wygląda dyskusja – tylko swoje zdanie i na tym temat się kończy.

To, co jest zawarte w tej książce, musi być prawdą. Państwo znacie prawo prasowe w Stanach Zjednoczonych, gdyby jedno zdanie w tej książce – a tam są konkrety, nazwy, nazwiska, sytuacje – było nieprawdziwe, to ten człowiek byłby zniszczony przez prawników firm biotechnologicznych. Jest to bezdyskusyjne, jeżeli chodzi o logikę myślenia w tym przypadku. Tak że tam nie ma zdania nieprawdziwego. Możecie państwo w to uwierzyć na podstawie takiej banalnej logiki. Na podstawie informacji zawartych w tej książce, mając możliwość jej przeczytania, zresztą postęp wiedzy jest dzisiaj olbrzymi, w jaki sposób powinniśmy zareagować.

Proszę państwa, popatrzcie na inną kwestię. Pojawiły się różne odmiany roślin genetycznie modyfikowanych i za chwilę odwrót, po kolei – tak to obecnie wygląda. Dlaczego? Bo pojawiły się informacje. Wiem, że nie ma dużo wyników badań. Dla-

czego nie ma? Dlatego że większość badań naukowych, szczególnie w Stanach Zjednoczonych, jest sponsorowana przez firmy, takie tam jest prawo. Firma ma obowiązek wykonać badania i dobrze, że ma obowiązek wykonać badania, ale jak udowodnił Jeffrey Smith, mówiąc o tego typu sytuacji, otrzymuje wyniki, jakie chce.

Proszę państwa, ja nie jestem gołosłowny. Jeżeli wiodąca firma w swoich badaniach wykorzystuje pasteryzację w celu udowodnienia pewnego zjawiska, tego, że hormon się rozkłada, przez pół godziny, a nie tak jak jest w przemyśle przez piętnaście sekund i używa stężenia enzymów trawiennych tysiąc dwieście pięćdziesiąt razy – to są udokumentowane wyniki, udokumentowany proces – wyższego od normalnego, to to nawet metalową śrubkę rozłoży, cudów nie ma. Jeżeli takie rzeczy się dzieją, a dzieją się, to mamy poważny problem. Możemy mieć poważny problem.

Jeszcze raz podkreślam, to nie znaczy, że jestem wrogiem. Jeżeli wykonujemy bardzo ważne badania, oczywiście nie ingerując, dopóki nie mamy wiedzy... dotyczące genetycznych problemów człowieka, chorób, które się z tym wiążą, to jest to cenna wiedza i postęp w tej dziedzinie będzie dla nas bardzo cenny – jest to bezdyskusyjne. Jeżeli wykonujemy inne kategorie badań, wykonujemy je rzetelnie od początku do końca i otrzymujemy wyniki, otrzymujemy dowody na to, że można, to być może będzie można. Ale jeżeli... Proszę przeczytać sobie tę książkę, jeżeli ktoś jej nie czytał. Jeżeli w tej książce jest nie wiadomo ile – trudno to zliczyć, zresztą nigdy bym tego nie robił, bo szkoda czasu – argumentów na to, w jak niechlujny sposób... Tam są dowody na przekupstwo, na różne inne tematy, a nawet uciszanie tych naukowców, którzy raczyli wyrazić przeciwną opinię. Chyba nie tak to powinno wyglądać. Dyskusja naukowa powinna polegać na tym, że każda ze stron ma coś do powiedzenia.

Jeżeli się pojawiają takie wypowiedzi, jakie przytoczył tutaj pan profesor – podkreślam, że to są wyniki badań naukowych, a ja słyszę z sali takie dziwne uwagi, to to nie jest dyskusja naukowa, to są uprzedzenia. Nie w ten sposób powinniśmy rozmawiać. Mówię o pewnych zachowaniach, wskazując na to, do czego świat nauki, także nauki... To nie są ludzie, którzy coś sobie szemrają, mówią: nie, bo nie, bo nie chcę, bo wolę to, co było do tej pory – no może i wolę. Dyskutujemy na temat, który może się pojawić.

Czy tylko w oparciu o opinię społeczną Węgrzy, Austriacy i wiele innych nacji odchodzi od tego tematu, wydało tę opinię i powiedziało: nie, na tym etapie – nie. Przecież nie dla żartu, nie dla hecy, tylko dlatego, że ten temat tak w praktyce wygląda. Ludzie wydający tego typu decyzje, realizujący tego typu politykę mają dowody na to, że to jest problem. Na tym etapie jest to problem, który skazuje nas na coś, co wielu naukowców opisało w ten sposób, że jest to najbardziej ryzykowny eksperyment w dziejach ludzkości. Dlaczego najbardziej ryzykowny? Dlatego że, jak napisał jeden znakomity naukowiec – oczywiście nie wolno tak myśleć – być może udałoby się nam posprzątać po wojnie atomowej, biosfera by się odrodziła, ale wojny genetycznej nie cofniemy.

Podkreślam – mówię o sytuacji obecnej, nie mówię o przyszłości. Nie wiem, jaka będzie przyszłość, i chyba nikt z nas do końca nie wie, jak ona będzie wyglądała. Być może będziemy mogli podjąć decyzję, bo będziemy wszystko czy bardzo dużo wiedzieli, a być może wiedząc bardzo dużo, powiemy: absolutnie, bo ten wariant, który mamy, jest najlepszy i niepodważalny. Rozważam pewne kwestie, rozważam pewne sytuacje, które się pojawiają i o których pisze się w wielu publikacjach naukowych.

Poruszę jeszcze kilka kwestii, które się już pojawiły, ja tylko coś do tego dorzucę. Proszę państwa, obserwacja natury daje nam prostą, banalną, pewną odpowiedź. Jeżeli patrzemy na zachowania zwierząt – w Stanach Zjednoczonych też ktoś o tym napisał – to udało się uzyskać jeden cudowny rezultat, chodzi mi tylko o modyfikację upraw rolnych, nie mówię o innych bardzo cennych i ważnych kwestiach. Jaki? Mianowicie taki, że zwierzyzna płowa omija pola upraw tego typu z daleka. Mamy pozytywny rezultat? Mamy. Dlaczego? Odpowiedź jest prosta. To jest mądrość natury, nie negujemy jej i nie dyskutujemy z nią, bo nie na tym polega dyskusja. To jest oczywiste i takie rzeczy się pojawiają. Nie będę wymieniał poszczególnych przypadków, bo nie ma na to czasu. Jak ktoś chce o tym przeczytać, to między innymi te tematy w tej książce się pojawiają.

Nie będzie można posprzątać po działaniach tego typu. Jeżeli podejmiemy je dzisiaj, a w przyszłości okaże się, że jednak to nie jest tak, jak nam wmawiały biotechnologiczne korporacje... A mamy prawo wątpić w to, co te biotechnologiczne korporacje robiły i co nam mówiły, bo jest już olbrzymia masa dowodów na to, że jednak jest inaczej – nie twierdzą, że zawsze i w każdym przypadku. Tak było z pestycydami, każdy się pojawiał jako cudo, a był wycofywany jako nieporozumienie. Ta sama biotechnologiczna wielka korporacja wypracowała kiedyś PCV, mówiąc, że cudo. Uwierzyliśmy, że to jest cudo, a dzisiaj wycofujemy, bo to jest problem. Ta sama biotechnologiczna korporacja wyprodukowała Agent Orange i mówiono, że to tylko defoliant, zniszczy tylko roślinki. Proszę się spytać żołnierzy amerykańskich czy ludność Kambodży i Wietnamu, jak to rzeczywiście działało. Była mowa o tym, że mamy dowody, że to jest bezpieczne, tak twierdziła korporacja. Można ufać takim korporacjom po tego typu historiach, po tego typu opisanych sytuacjach? Ja zadaję pytania, państwo odpowiecie sobie sami. Mnie nurtują takie pytania. Jeżeli rozmawiamy o bioetyce swego rodzaju, to rozmawiamy o niej poważnie. Wyciszanie niektórych głosów, co ma miejsce w Stanach Zjednoczonych, co jest cudownie opisane w tej książeczce, ucinanie tego typu argumentów... nie w taki sposób mamy rozmawiać.

Co zrobiła Unia Europejska? Wszyscy państwo na tej sali o tym wiecie. W 2000 r. Komisja Europejska zleciła badania, czy istnieje możliwość współistnienia upraw biotechnologicznych, genetycznie modyfikowanych roślin z tradycyjnymi czy ekologicznymi uprawami. Po dwóch latach w 2002 r. otrzymaliśmy, i wciąż ją mamy, prostą, oczywistą odpowiedź – nie, temat jest bezdyskusyjny, nie ma takiej możliwości. 20, 30 czy 500 m to jest tylko hipotetyczna granica. W wielu przypadkach, praktycznie w każdym przypadku, pyłki będą się przemieszczały. Zakładano, że w Meksyku w niedostępnych terenach górzystych – co też opisano w literaturze, to są naukowe, udowodnione badania – kukurydza różnych odmian, których mają wiele, to jest potężny zasób genetyczny, uprawiana w tamtych warunkach nie ulegnie skażeniom tego typu. Ależ uległa. Jak daleko? O jakich 500 m mówimy? To były dziesiątki czy setki kilometrów. Jak w ogóle mówić o tego typu granicy? Im dalej, tym lepiej – z tym się zgadzam, ale to nie jest żadna granica. W biologii takiej granicy nie ma, i to podkreślam, odwołuję się do wybitnych naukowców.

Ja się zajmuję kwestiami natury ekonomicznej, społecznej i ekologicznej w rolnictwie i ten wątek króciutko chciałbym przedstawić. Czy i w jakim zakresie będziemy mieli szansę wyboru? Firmy biotechnologiczne nam mówią o tym, że przecież musicie pozwolić na konkurencyjność, bo takie są prawa konkurencji. No właśnie, ale jest do-

kładnie odwrotnie. Nie będziemy mieli prawa wyboru, kiedy zostaną skażone wszystkie rośliny czy ta część, która uległa biotechnologicznym manipulacjom. To nie jest prawo wyboru. My tracimy prawo wyboru, wybór pozostaje przy firmie.

Jak rzecz wygląda? Ta sama wiodąca firma zleciła pewnej grupie konsultingowej badania tego typu: proszę nam przygotować strategię marketingową, a także inne strategię w odniesieniu do tego, co się stanie za dwadzieścia lat. Pytanie do korporacji: w jakim zakresie mamy to przygotować? W takim, że zakładamy, że w ciągu dwudziestu lat wszystkie odmiany będą genetycznie zmodyfikowane i patentowane. Oczywiście to fikcja, pobożne życzenie. Jak to wygląda w praktyce? Właśnie tak – szybko, szybciej, bo będziemy pierwsi. To jest banalna logika. Mamy być pierwsi, bo to jest interes. Ten interes załamał się w wielu dziedzinach, wiele krajów się wycofuje, wycofujemy wiele odmian – to jest oczywiste i temat znany. Z punktu widzenia takiej banalnej logiki ten temat tak w praktyce wygląda. Proszę mi wierzyć, zresztą państwo to wiecie. Tu nie padło żadne nieprawdziwe słowo czy to, co sobie wymyśliłem. To są argumenty naukowo podawane, naukowo analizowane i naukowo sprecyzowane. To nie jest żadna demagogia ani czarnowidztwo.

W jakiej sytuacji staną polski konsument i polski rolnik, a nawet już stanęli. Jest teoretyczny argument niektórych biotechnologów, że przecież gdy kupimy czekoladę, która została wyprodukowana na przykład w Stanach Zjednoczonych, to i tak będziemy mieli mleko genetycznie modyfikowane. Tak, tylko w małych ilościach, i to jest zasadnicza różnica. Nie mówię, że to jest istotne jako jedyny czynnik, ale jednak w małych... Jeżeli będziemy mieli tego bardzo dużo, to te problemy opisywane w doświadczeniach mogą się pojawić. Jeszcze raz podkreślam, że wiedzy do końca nie mamy.

Co może zrobić rolnik? Proszę sobie wyobrazić, że nawet przy tych opisanych granicach, a nawet bez tej granicy, ponieważ jeden rolnik sąsiaduje z drugim, dochodzi do sytuacji opisanej w ustawach. I kto z kim się konfliktuje? Nie firma z rolnikiem, tylko rolnik z rolnikiem, jeden drugiego będzie skarżył, bo ma prawo skarżyć, że mu zanieczyścił na przykład produkty rolnictwa ekologicznego genotypami, które pochodzą z roślin genetycznie modyfikowanych. Firma zostaje na boku, co ją to interesuje, niech się kłóć ci, co się mają kłócić i niech się awanturują – tak ten temat w praktyce będzie wyglądał. W przyszłości odpowiedzialność, także finansowa, spadnie na rolnika, który zanieczyścił tego typu uprawy. Co to znaczy? To znaczy, że on ponosi odpowiedzialność za to, co było wiadome od dawna, na co zezwolono, mimo że przecież nie ma takiego cudu, żeby te odmiany się nie krzyżowały. Jest to banalna logika mówiąca o tym, co się stanie w gospodarstwach w Polsce, co już się dzieje.

Proszę państwa, nie jestem za takimi metodami, w ogóle nie dopuszczam takich metod, ale proszę popatrzeć, że w niektórych krajach w Europie czy w Meksyku ludzie i rolnicy palą biotechnologiczne uprawy. Podkreślam – nie jestem zwolennikiem takich metod. To ma być kultura, cywilizacja, normalny sposób postępowania, od tego są sądy; nie można uprawiać takiej rewolucji. Ale to jest opór wynikający z czegoś, co zaważono; to nie jest takie sobie działanie.

Drodzy Państwo, mówimy, że to będą cudowne odmiany, a już mamy doniesienia naukowo potwierdzone z wielu krajów, że wcale z tymi plonami tak nie jest, że zużycie herbicydów, a szczególnie Roundupu gwałtownie wzrasta, że niektóre rośliny nie wydały plonów i rolnicy... No, nie chcę straszyć, nie chcę przytaczać apokaliptycznych informacji o tym, co się działo w hinduskim rolnictwie i co się dzieje, bo po co. Jeżeli to

się pokazuje w publikacjach naukowych, to przecież to nie jest nieprawda, to są autentyczne dane, nad którymi powinniśmy przynajmniej się poważnie zastanowić.

Droży Państwo, tylko zasygnalizowałem – wiem, że już nie ma czasu – niektóre kwestie, które mają troszeczkę inną naturę niż te poruszane do tej pory. Podkreślam, że mówiłem o tym na podstawie dowodów naukowych, które dotyczą konsekwencji takiego eksperymentowania na tym etapie. Cudownie, róbmy postęp, ludzkość na tym też polega, że kreujemy pewne kategorie postępu, tylko niech ten postęp będzie wiarygodny naukowo, naukowo udokumentowany, nie przez korporację, która wykona takie badania, jakie chce – nie jest to gołosłowie, takie przykłady są w wielu publikacjach.

Panie Przewodniczący, to tyle w telegraficznym skrócie, zaakcentowałem nieco inne aspekty niż te, które były do tej pory przedstawione. Dziękuję bardzo. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie.

Szanowni Państwo, jest z nami również pan profesor Mirek z Polskiej Akademii Nauk, który wydał informację, która dotarła do parlamentarzystów, poświęconą odmianom genetycznie modyfikowanym. Uzgodniliśmy przed posiedzeniem, że pan profesor powie kilka słów na ten temat. Po przerwie kawowej, tak?

(*Wypowiedź poza mikrofonem*)

Później przystąpimy do dyskusji.

Zapraszam na kawę. Myślę, że będzie okazja do rozmów kularowych. Proszę o zgłoszenia na kartkach, które państwo otrzymali. Będziemy tak robić, żeby wszyscy mogli się wypowiedzieć i uzyskać odpowiedź. Dziękuję bardzo.

(*Głos z sali: Przepraszam państwa, prosiłabym, żeby podeszli do mnie pani Milewska i pan Połaniecki, jeżeli są na sali.*)

Proszę, żebyśmy się tutaj spotkali o godzinie 15.20.

(*Przerwa w obradach*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Szanowni Państwo, będziemy powoli przechodzić do etapu dyskusji.

Pan profesor Ludwik Tomiałojć z Uniwersytetu Wrocławskiego chciałby teraz zabrać głos z uwagi na to, że musi wyjechać.

Proszę uprzejmie o zabranie głosu w dyskusji, Panie Profesorze.

**Pracownik Naukowy
w Muzeum Przyrodniczym Uniwersytetu Wrocławskiego
Ludwik Tomiałojć:**

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

W dziejach ludzkości wielokrotnie pojawiały się sytuacje, kiedy pewne grupy ludzi sądziły o danej sprawie jedno, a inne grupy co innego, ale wszystkie te problemy rozwiązywano i ludzkość działa dalej, prawda? Do czego zmierzam? Do tego, że prawidłowa kolejność to najpierw badania testujące – w tym wypadku testujące skutki

w terenie, a nie tylko w laboratorium – a dopiero później legislacja. To jest logiczna kolejność, która zawsze obowiązywała, i obowiązuje do dzisiaj, wszystkie pokolenia ludzi nauki. Aliści, proszę państwa, jest rozłam w samej instytucji skupiającej uczonych – w tym wypadku mówię o uczonych polskich – a mianowicie w Polskiej Akademii Nauk, i wśród pracowników wyższych uczelni. Pewne grupy są absolutnie, apriorycznie za GMO. Ja należę do obecnej tu grupy tych osób, które zebrały dane pokazujące, że są również poważne zastrzeżenia co do tego problemu. Podobnie jak poprzednicy powiem, iż my nie jesteśmy ani przeciw biotechnologii, ani przeciw badaniom biotechnologicznym, ani przeciw kreowaniu odmiennych form organizmów, zwłaszcza mikroorganizmów, dla celów zdrowotnych, tylko konkretnie przeciw niewielkiej grupie roślin genetycznie modyfikowanych, na uprawie których pewne siły chcą zrobić ogromne pieniądze.

Komitet Ochrony Przyrody, którego jestem członkiem, kilkakrotnie występował i do władz Polskiej Akademii Nauk – bo jest to komitet Polskiej Akademii Nauk – i do Ministerstwa Środowiska z wnioskiem o przeprowadzenie naszych polskich badań, niezależnych od koncernów biotechnologicznych, dlatego że są zastrzeżenia amerykańskich uczonych co do skutków zależności badaczy. Otóż nie tylko nie podjęto tej naszej propozycji, ale spotkaliśmy się z ostrą krytyką, próbą pacyfikacji w pewnym sensie, a polscy zwolennicy roślin genetycznie zmodyfikowanych twierdzą apriorycznie, że żadnych skutków negatywnych po prostu tu nie ma. Bez przeprowadzenia badań twierdzą, że nie ma.

Wobec tego w 2006 r. pojechałem na zjazd biotechnologów do Białegostoku i powiedziałem na tym zjeździe, co wiem: że są jednak zastrzeżenia, i pokazałem pierwszą książkę brytyjską „Against the Grain”, czyli książkę „Przeciwko ziarnu”, w domyśle: zmodyfikowanemu. Powiedziałem, że są tam poważne argumenty, między innymi właśnie takie, iż wcale to nie sprzyja redukcji głodu itd. I tu znamienne było zachowanie uczestników zjazdu. Spośród około stu pięćdziesięciu uczestniczących w nim osób, wśród których było wielu tuzów biotechnologii, podeszła do mnie jedna osoba – jeden młody człowiek zainteresował się tą książką. Czy tak, proszę państwa, poszukują prawdy uczeni? Może my się mylimy, ale musimy wiedzieć, co jest prawdą. Żeby poznać prawdę, musimy wspólnie – przeciwnicy i zwolennicy – podjąć próbę wyjaśnienia tego. Proponowaliśmy – i nasz komitet nadal to proponuje – podjęcie badań, a po to, żeby przeprowadzić badania, konsekwentnie proponujemy najpierw moratorium na wprowadzenie GMO.

Ale podam państwu drugi przykład, jak siły są podzielone i nieskłonne do współpracy.

Otóż dzięki Kancelarii Senatu, dzięki grupie senatorów, możemy dzisiaj odbyć tę konferencję. Aliści, proszę państwa, jest tu zawiadomienie, że pan minister rolnictwa i rozwoju wsi organizuje 22 marca w Sali Kolumnowej Sejmu podobną konferencję pod patronatem marszałka Sejmu Bronisława Komorowskiego, i tu są podane nazwiska panów profesorów, z którymi toczyliśmy spory, ale nie merytoryczne, tylko wynikające z tego, że oni wszystko wiedzą lepiej, my zaś jesteśmy ciemnogrodem. Mniej więcej tak wygląda wymiana poglądów między uczonymi.

Jeden z naszych przeciwników posunął się nawet do tego, że w „Gazecie Wyborczej” zamieścił tytuł „Ależ uparty gen głupoty”, oskarżający byłego ministra, także profesora przecież. Na takim oto poziomie rozmawiają nasi uczeni o bardzo poważnej

sprawie, od której zależy przyszłość polskiego rolnictwa. Ja jestem synem rolnika i dlatego tu przybyłem. Ja nic na tym nie zarobię, ja straciłem, bo jestem oskarżany, pomawiany o różne rzeczy, ale tak rozumiem moją odpowiedzialność wobec moich przodków. Czyli tam będzie kontrkonferencja z udziałem z kolei posłów.

Podam jeszcze jeden przykład i już kończę.

Proszę państwa, kiedy weźmiemy do ręki projekt ustawy o GMO, o którym teraz mówimy, to okazuje się, że jest on stronnicy. Moim zdaniem ten projekt ustawy gestem Piłata, cynicznie, pozostawia decyzję w sprawie wprowadzenia lub niewprowadzenia GMO niewykształconym rolnikom i ich sąsiadom, a odmawia prawa do wypowiedzania się takim jak my uczonym z pozycją międzynarodową, z tytułami profesorskimi, pod koniec naszego życia, odmawia prawa do wypowiedzania się ekologom, gleboznawcom, botanikom, żywnościowcom itd.

Na podstawie czego tak wnioskuję? Art. 24 projektu ustawy mówi o składzie komisji do spraw GMO. Dziewiętnastoosobowy jej skład nie przewiduje jednak ani jednego uczonego z zakresu wymienionych nauk, w tym ekologii, gleboznawstwa itd., przewiduje natomiast udział przedstawicieli nauk molekularno-genetycznych, którzy nie mają wiedzy z zakresu ekologii holistycznej. To są dwie przeciwne gałęzie biologii: biologia redukcjonistyczna, molekularna itd., oraz holistyczna, obejmująca całość spraw życia na naszej planecie. Nie dotyczy to zresztą tylko tego punktu, bo dalej jest uzasadnienie do ustawy, w którym znajduje się rozdział „Ocena skutków regulacji”. W punkcie szóstym tego rozdziału są przewidziane konsultacje społeczne. I jak uczciwie te konsultacje społeczne wyglądają? Otóż mają być do nich zaproszone tylko gremia popierające prowadzenie GMO, czyli instytuty i komitety biochemii, genetyki, biotechnologii lub hodowli roślin. Nie przewiduje się natomiast konsultacji społecznej z równorzędnymi komitetami Polskiej Akademii Nauk, takimi jak Komitet Ekologii, Komitet Botaniki, Komitet Ochrony Przyrody, ani z równorzędnymi instytutami: ekologii, gleboznawstwa czy ochrony przyrody PAN.

Tak wygląda dyskusja pomiędzy uczonymi i siłami w interesie, od którego zależy los jednej czwartej obywateli naszego kraju. Dziękuję. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję panu profesorowi za wypowiedź.

Pan doktor Roman Warzecha prosił o głos.

(*Wypowiedź poza mikrofonem*)

Tak, tylko bym prosił o skondensowane wypowiedzi. Mamy dużo osób zapisanych do głosu i chodzi nam o to, żeby każdy mógł się wypowiedzieć.

Członek Zarządu

Polskiego Związku Producentów Kukurydzy

Roman Warzecha:

Proszę państwa, ja reprezentuję Polski Związek Producentów Kukurydzy, czyli, krótko mówiąc, tę organizację, która jest...

(*Głos z sali: Nielubiana.*)

Nie tylko nielubiana, nie o to chodzi, tylko właściwie jako jedyna uwikłana w tej chwili w problematykę GMO. Nie będę tutaj polemizował z moimi przedmów-

cami czy odnosił się do ich wystąpień, bo takie wystąpienia powinny mieć koreferaty i wtedy każdy mógłby wyciągnąć sobie wnioski. Z drugiej strony Polski Związek Producentów Kukurydzy przedstawił swoje stanowisko w sprawie ustawy o GMO w tak zwanym wysłuchaniu publicznym w Sejmie w ubiegłym miesiącu. Myślę, że stanowisko to jest wyczerpujące. My też się nie zgadzamy z wieloma zapisami tej ustawy, ale z innego punktu widzenia: uważamy, że wszystkie sektory, podmioty rolnicze, wszyscy producenci rolni powinni mieć w tej ustawie zapisane swoje prawa.

Ja może przytoczę tutaj krótko – to nie będzie żaden referat – sentencję, która bardzo mi się spodobała, że pięćdziesiąt lat po odkryciu DNA i przy znaczących postępach inżynierii bioprocessowej biotechnologia jest jedną z najważniejszych technologii XXI wieku. To właśnie w biotechnologii widzi się nowe możliwości rozwoju w ochronie zdrowia, środowiska, w rolnictwie i w produkcji żywności. Cytuję to za panem profesorem Stanisławem Bieleckim. Temat dotyczący zastosowania biotechnologii też został tutaj dogłębnie wyczerpany przez pana profesora Żarskiego. Widzimy, że są te możliwości w medycynie, w ochronie środowiska, w przemyśle spożywczym, w przemyśle chemicznym, no i w rolnictwie. Jeśli chodzi o rolnictwo, mam na myśli ulepszone rośliny i środki ochrony roślin, a przede wszystkim biosurowce.

Co to jest ta biotechnologia rolnicza? Jest to lepsza, bardziej precyzyjna i szybsza metoda hodowli roślin oraz sposób na uproszczenie agrotechniki, wzrost opłacalności produkcji, redukcję zużycia pestycydów – wbrew temu, co tu było mówione – ochronę środowiska naturalnego, poprawienie jakości produktów, a w efekcie zapewnienie konkurencyjności produkcji rolniczej. Taki jest ostateczny cel. No i teraz bardzo mnie dziwi właśnie to, o czym mówimy, bo w biotechnologii rolniczej widzimy postęp. W 2009 r. objęła ona 135 milionów ha w świecie, co w porównaniu do roku 2005 oznacza wzrost...

(Głos z sali: O 50%).

Tak, prawie o 50%.

Żadna technologia w rolnictwie nie rozwijała się w takim tempie. Nieważne, kto tę technologię kreuje. Narzekamy tutaj, że są to koncerny, że po prostu jakieś biedne uniwersytety nie są w stanie wygenerować na to środków.

Teraz odniosę się jednak do stwierdzenia pana profesora Żarskiego, dotyczącego walki z głodem. No, nie może być jeszcze walki z głodem – i te argumenty są chybione – dlatego że tam, gdzie jest głód, głównie w Afryce, tej biotechnologii jeszcze nie ma. Jeżeli chodzi o Azję, to jest tam głównie bawełna, której nie jemy, która służy do ubierania się. Tutaj mamy tych największych producentów – są to dane z 2008 r. – i za wcześniej jest jeszcze ogłaszać tutaj, czy będą jakieś efekty w walce z głodem.

(Głos z sali: W Brazylii też jest głód.)

Tak, ale Brazylia produkuje soję, a Argentyna soję i kukurydzę, którą my i cała Europa zużywamy w postaci pasz. Nie ma kraju w Europie, który by nie importował soi genetycznie zmodyfikowanej. Po prostu importujemy energię, biopaliwa, zamiast to produkować w Polsce.

Proszę zobaczyć, jak to wygląda: mamy w świecie cztery najbardziej zmodyfikowane genetycznie rośliny, z czego 25% stanowi kukurydza. To jest pierwsza, najważniejsza roślina, której produkcja wynosi 800 milionów t, z czego 1/4 jest już zmodyfikowana.

Teraz chciałbym się odnieść do sprawy zasadniczej dla upraw polskich. Proszę spojrzeć na tę mapę – ja ją przytaczam za panem doktorem Beresiem z Instytutu Ochrony Roślin w Rzeszowie – gdzie są pokazane strefy porażenia przez omacnicę prosowiankę w Polsce. To jest najgroźniejszy szkodnik kukurydzy – tu już były pokazywane zdjęcia – który co roku zżera w Polsce 350 tysięcy t ziarna kukurydzy. Bazuję tu na danych najnowszych. Uprawa kukurydzy spadła między innymi z powodu tego szkodnika. 350 tysięcy t to jest prawie 200 milionów zł przy cenach kukurydzy 520 zł za 1 t. 350 tysięcy t kukurydzy importowaliśmy w 2009 r. Nie jest to żadna demagogia, to są fakty. Mamy tu jeszcze inne wyliczenia. Jeśli chodzi o jakość ziarna, była tu sprawa dotycząca mikotoksyn. Istnieje ścisły związek między występowaniem omacnicy i mikotoksyn. Są dostępne bardzo precyzyjne badania na ten temat pani doktor Tekieli z Instytutu Ochrony Roślin w Rzeszowie, nie będę więc już się do tego odnosił.

Proszę zobaczyć: tak wygląda kukurydza genetycznie zmodyfikowana MON 810 w południowo-wschodniej Polsce, a tak wygląda kukurydza konwencjonalna. Jest to ta sama odmiana, tylko różni się genem. Działanie mikotoksyn pomijam, stan faktyczny też pomiję, żeby było szybciej.

Poruszano tu temat: rolnictwo ekologiczne a GMO. Proszę spojrzeć: mieliśmy dotychczas w Europie tę jedyną uprawę, ogółem – są to dane z 2008 r. – około 110 tysięcy ha, z tego 80 tysięcy ha w Hiszpanii. Na jednej konferencji słyszałem, że w Hiszpanii właśnie przez wprowadzenie kukurydzy MON 810 Bt padło rolnictwo ekologiczne, a właśnie w Hiszpanii od trzech lat najbardziej się ono rozwinęło i Hiszpania jest krajem przodującym, bo obejmuje tam ono 1 milion 300 tysięcy ha. Przeczy to więc tezom, że rolnictwo GMO zagraża rolnictwu ekologicznemu. W świetle ostatniego raportu Eurostatu na temat rolnictwa ekologicznego są to po prostu mity.

Spór między rolnictwem ekologicznym a GMO nie ma uzasadnienia merytorycznego; w tej chwili jest to spór ideologiczny. Ja słyszałem, że koegzystencja jest niemożliwa. Chcę powiedzieć, że jeżeli przyjmijemy opcję zerową przepływu pyłku, to ta koegzystencja jest niemożliwa, jeśli zaś przyjmijemy regulacje ustawowe wynoszące 0,9%, to ta koegzystencja jest możliwa. Sam tym zagadnieniem się zajmuję z różnego punktu widzenia i po prostu mam wiedzę, jak pyłek się przenosi, gdy jest zdolny do zapłodnienia. Proszę nie wmawiać nikomu, że pyłek, który przeleci 500 m w suchym powietrzu, będzie bardziej konkurencyjny niż pyłek, który jest na miejscu. Tak że również to jest jakiś taki mit, to jest niemożliwe.

No i temat ostatni. Pojawiła się druga uprawa, zatwierdzona w ostatnich dniach, 2 marca, a mianowicie ziemniak Amflora. Co to oznacza? W świecie uprawia się w tej chwili trzydzieści roślin z różnymi modyfikacjami, a w Europie dwie. Kilkanaście lat temu rozpoczęto całe procedury. Mówimy, że to jest niedostatecznie przebadane, że musimy badać. Tak, musimy badać.

Negujemy tutaj opinie EFSA – Europejskiego Urzędu do spraw Bezpieczeństwa Żywności, przytaczając różnego rodzaju wyniki badań, publikacje. Ja też dysponuję zbiorem publikacji i w EFSA jest panel do spraw genetycznie zmodyfikowanych organizmów. Możemy kwestionować te autorytety czy mówić, że są oni na usługach takiego lub innego koncernu, ale naprawdę są to bardzo tęgie głowy podejmujące decyzje. Dwie decyzje, prawda?

A jak wygląda sytuacja? Sytuacja wygląda tak, że w 2015 r. tych modyfikacji w świecie będzie już uprawianych około stu dwudziestu.

Jeżeli chodzi o Amflorę, to ktoś tutaj powiedział, że ziemniak ten pojawi się na rynku, bo bulwy będą ładne, ale, niestety, nie będzie on smaczny, nie będzie nadawał się do jedzenia, dlatego że jego skrobia składa się wyłącznie z amylopektyny, a skrobia amylopektynowa służy przede wszystkim do produkcji papieru. Powiedzmy sobie teraz szczerze: czy wolimy wycinkę lasów, czy wolimy uprawę, która będzie wykorzystywana w przemyśle papierniczym, tekstylnym, do produkcji klejów? Amflora nie jest zarejestrowana do konsumpcji. Z podsumowania wynika, że wiele krajów, w przeciwieństwie do naszych dyskusji, ma precyzyjnie przygotowane prawo i proszę się nie łudzić, że Szwecja, Dania i Czechy nie wprowadzą uprawy Amflory. Wprowadzą ją jako biosurowiec. Tak wygląda sytuacja, tak wygląda brutalna rzeczywistość, a my będziemy wprowadzać tu moratoria, zastanawiać się. Jakie przesłanie dajemy tu polskiemu rolnictwu? Ja pochodzę z Małopolski, bardzo sobie cenię jej krajobrazy, ale żywność w Polsce na skalę potrzeb wyżywienia narodu, bezpieczeństwa żywnościowego, jest uprawiana najwyżej w 30% czy nawet 20% gospodarstw.

Teraz powiedzmy sobie o sytuacji dotyczącej upraw kukurydzy. Kukurydzy ekologicznej – a właściwie tak zwanej ekologicznej, bo nie mamy źródła dokumentacji pochodzenia nasion, które też powinny być ekologiczne – mamy w Polsce 500 ha, a kukurydzy uprawianej na ziarno mamy prawie 300 tysięcy ha i na kiszonkę 400 tysięcy ha. I co teraz? Mamy też uprawy nasienne i dla nasienników kukurydzy wystarczy 200 m odległości, spełnia to kryteria wszelkich czystości, takie są przepisy, prawda? Mamy 6 tysięcy ha kukurydzy cukrowej, która też nie może się przepylać, i jakoś wszyscy sobie radzą z tą koegzystencją, a my tutaj mówimy, że nie jesteśmy w stanie tego zabezpieczyć. My jako Polski Związek Producentów Kukurydzy opowiadamy się za rozwojem rolnictwa ekologicznego, za koegzystencją z innymi rodzajami uprawy kukurydzy i właśnie pracujemy nad rozwiązaniami dotyczącymi koegzystencji.

Bardzo dziękuję za uwagę.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo panu doktorowi.

(Przedstawicielka Firmy Bioekspert Wiesława Szyper: Przepraszam, czy mogę coś powiedzieć ad vocem w sprawie tej skrobi?)

Szanowni Państwo, myślę, że będzie...

(Przedstawicielka Firmy Bioekspert Wiesława Szyper: Sekundę.)

Jeśli sekundę, to proszę bardzo.

(Głos z sali: Proszę się przedstawić do mikrofonu.)

Przedstawicielka Firmy Bioekspert Wiesława Szyper:

Ja mówię głośno i niepotrzebny mi mikrofon.

Dorota Metera z firmy Bioekspert prosiła mnie o przekazanie informacji...

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Ale proszę do mikrofonu z uwagi na to, że wszystko to jest nagrywane i później będziemy mieć z tego stenogram.)

Dzień dobry. Nazywam się Wiesława Szyper.

Dorota Metera z firmy Bioekspert prosiła mnie o przekazanie tej informacji prosto z Brukseli. Otóż jest tutaj opinia, że komisja zbyt pochopnie wyraziła zgodę na uprawę tych ziemniaków i ta zgoda jest pierwszym krokiem nowej komisji w złym kie-

runku w polityce bezpieczeństwa żywności. Żądamy od instytucji europejskich weryfikacji tej zgody, która już została oprotestowana przez IFOAM, organizację skupiającą ponad trzysta organizacji rolników, producentów i przetwórców. I to nie jest do końca tak, że wszyscy to zaakceptowali, ponieważ wszyscy zgadzają się również z opinią, że mimo iż ma to być odmiana przemysłowa, nie można, niestety, wykluczyć tego, iż trafi do obiegu żywnościowego. Taką informację niniejszym przekazuję państwu.

A druga informacja jest taka, że do ciemnogrodu dołączyła wczoraj Szwajcaria, która przedłużyła okres niedopuszczenia upraw GMO w swoim kraju. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję za przedstawienie informacji.

Teraz bym prosił o zabranie głosu pana profesora Zbigniewa Mirka, biologa z Polskiej Akademii Nauk.

Proszę uprzejmie, Panie Profesorze.

**Przewodniczący Komitetu Ochrony Przyrody
w Polskiej Akademii Nauk**

Zbigniew Mirek:

Może będę siedział?

(*Przewodniczący Zdzisław Pupa: Proszę bardzo, jak najbardziej.*)

Wygodniej jest mówić do mikrofonu, przepraszam.

Króciutka informacja. Komitet nasz, jak wszystkie komitety Polskiej Akademii Nauk, jest środowiskiem osób wybranych demokratycznie przez całą polską społeczność spośród specjalistów danej dyscypliny. Tak się składa, że reprezentujemy wszystkie ośrodki akademickie w kraju. Jest nas trzydzieści parę osób, głównie badaczy zajmujących się różnymi dziedzinami środowiska. Chcę powiedzieć, że komitet dwukrotnie, a nawet trzykrotnie, korzystając z opinii wielu ekspertów, których zaprosiliśmy, zapoznał się z sytuacją i dwukrotnie wypowiedział się bardzo zdecydowanie w sprawie GMO. Nie wypowiedział się przeciwko tak zwanej czerwonej i białej inżynierii genetycznej, o której tu była mowa – to jest inżyniera zamknięta – wypowiedział się natomiast w sprawie tej niewielkiej liczby 5–10% organizmów uwalnianych do środowiska. Była tutaj mowa o przepyleniach z normalnymi odmianami itd. Chcę powiedzieć, że my mówimy o sytuacji, w której uwolnienie genu do środowiska powoduje, iż żyje on własnym życiem. To jest nie tylko chwilowe skażenie jednej odmiany drugą odmianą. To jest ucieczka genu, który zupełnie zmienia zasady konkurencji także w dzikiej przyrodzie – przynajmniej w wielu wypadkach może je zmienić – trzeba więc podchodzić do tego indywidualnie. Trzeba też jednak powiedzieć, że w tych modyfikacjach genetycznych są takie geny, które mogą zmienić zasadniczo układy w dzikiej przyrodzie oraz że jest to sytuacja pozostająca absolutnie poza kontrolą człowieka, ponieważ życie jest zjawiskiem samopowieliania się, samokontroli. To, co się uwolni do środowiska, przestaje być w jakikolwiek sposób i kiedykolwiek kontrolowane; nie ma takiej możliwości. Wystarczy chociażby przykład daleki od tego, ale wystarczająco mocny, organizmów inwazyjnych, z którymi w tej chwili walczy świat, a które w samych Stanach Zjednoczonych pochłaniają grube miliardy dolarów. Kwot nie będę podawał, bo nie znam ich dokładnie. To pierwsza rzecz.

Usłyszeliśmy także – i komitet tak się do tego odniósł – że wciąż bardzo mało wiemy. Wiemy już jednak wystarczająco dużo, zarówno z prowadzonych badań, jak i z poznanych mechanizmów ogólnobiologicznych, które nam podpowiadają potencjalne, daleko idące, a nieodwracalne skutki. W związku z tym nie wypowiedzieliśmy się przeciwko GMO. Wypowiedzieliśmy się za moratorium i koniecznością przebadania dogłębnego – a w każdym razie wystarczającego dla podjęcia rozsądnych decyzji – pewnych rzeczy, które w tej chwili muszą przerażać. Dzisiaj byliśmy tu świadkami zawartych w wystąpieniach sygnałów, które są faktografią, powiedziałbym, dobrze udokumentowaną w czasopismach naukowych. To nie są, jak mówią niektórzy, podmiejskie zeitungi. Badania z ostatnich kilku lat, recenzowane przez najwybitniejszych specjalistów, podają najwyżej notowane w rankingu czasopisma międzynarodowe. Tam się nic nie przemknie. Ważne jest więc, że są to przesłanki mocne. I to jest druga rzecz, o której trzeba mówić.

Trzecia istotna rzecz polega na tym, że mamy do czynienia z kompleksem zjawisk zupełnie podstawowych dla egzystencji społeczeństwa. Chodzi tu o zagadnienia medyczne. To jest kwestia zdrowia. Wszyscy mówią o jakichś wycinkowych zyskach, ale nikt nie patrzy na całościowy rachunek strat, które poniesie społeczeństwo na przykład na leczenie chorych na alergię, marskość wątroby i inne choroby, jeżeli te doniesienia okażą się prawdziwe. Nie znamy skali zjawiska i najgorsze jest to, o czym mówił tu profesor Tomiałojć, że nikogo to nie interesuje, że to się ignoruje i lekceważy. To jest niedopuszczalne.

Mamy także daleko idące skutki cywilizacyjno-społeczne, ponieważ jest to zmiana w skali świata sposobu produkcji żywności, jak się wydaje, z ogromnymi konsekwencjami także dla demokracji, bo jak tutaj powiedziano, kontrola rynku żywnościowego to jest tak naprawdę kontrola całego społeczeństwa. Nie potrafimy powiedzieć, bo nie było nad tym poważnej refleksji, jak na model cywilizacyjny wpłynie taka zmiana w sali makro, ale są przesłanki, że może to być konsekwencja bardzo poważna, i trzeba, żeby się nad tym zastanowili zarówno eksperci rządowi, jak i inne komitety Polskiej Akademii Nauk. Nie wolno tego zlekceważyć w tej chwili.

Następna rzecz dotyczy tego uwolnienia do środowiska i tej skali. Proszę państwa, to jest nieporównywalne z jakimkolwiek innym organizmem. Tutaj rzeczywiście nie ma koegzystencji, jeżeli uwalnia się do środowiska organizm i ten gen, że tak powiem, ucieknie. My tu mówiliśmy o przepyleniach, o krzyżowaniu itd., ale gdyby tu byli na sali genetycy i biotechnolodzy, powiedzieliby nam o zjawisku, którego jeszcze dwadzieścia pięć lat temu prawie nikt nie znał i nie brał pod uwagę, a mianowicie o poziomym transferze genów. Zjawisko to jest, powiedziałbym, niezwykle odkryciem, a skala zmian, które mogą nastąpić przy ucieczce genu na tej drodze jest zupełnie nieznaną i nikt nie próbował szacować ani tego, ani zagrożeń z tym związanych. W związku z tym my wypowiedzieliśmy się w duchu bardzo prostym: wiemy za dużo, żeby to zlekceważyć, i wiemy wciąż za mało, żeby podjąć nonszalanckie decyzje o uwolnieniu do środowiska organizmów zmodyfikowanych genetycznie. Tu się mówi o kukurydzy, która być może nie jest groźna dla dzikiej przyrody w Europie, ale zdewastowała stare odmiany i dzikie gatunki kukurydzy w Ameryce Środkowej oraz w części Ameryki Południowej. To jest nieprawdopodobnie ważne i trzeba to brać pod uwagę.

I kolejna rzecz. W tym momencie się mówi, jakie są zabezpieczenia, jak to wszystko ładnie, pięknie wygląda, ponieważ jest to początek. Zdecydowane wejście na

rynek tego typu firm biotechnologicznych i tego sposobu produkcji żywności spowoduje, że ci, którzy dzisiaj jeszcze mają coś do powiedzenia – indywidualni rolnicy czy małopowierzchniowe rolnictwo – przestaną mieć cokolwiek do powiedzenia, bo widzimy jak Monsanto, przy pomocy swoich prawników, używając dużych pieniędzy, walczy z tymi rolnikami. Jeśli ktoś nie bierze tego pod uwagę, to wydaje mi się, że oszukuje siebie i innych z daleko idącymi skutkami.

I następna rzecz, o której trzeba pamiętać. My mówimy o sprawach względnie bezpiecznych – jak na kontynencie europejskim – związanych z ziemniakiem. Wszystko to są gatunki pochodzenia amerykańskiego, prawda? Stosunkowo młode w Europie, kilkusetletnie zaledwie. Podobnie wygląda sprawa kukurydzy. Ale w tej chwili na ogromną skalę zaczyna się manipulacja genetyczna w odniesieniu do drzew leśnych, i to takich, które budują w zasadzie lasy Holarktydy. Kanadyjczycy już to robią, zaczęto też robić to w Polsce, a skutki tego mogą być naprawdę daleko idące. W tej chwili wiadomo, że jest próba tworzenia na tej drodze na znacznie większą skalę odmian związanych z pratotechniką, a więc z półnaturalnymi ekosystemami łąk i pastwisk. Mamy informacje o wygranej procesie w Anglii, gdzie przepylenie do rezerwatu traw, pochodzące z trawy zmodyfikowanej, rozprzestrzenionej między innymi na polach golfowych, wynosiło ponad 25 km. Skończyło się to procesem i wygraną lokalnych władz samorządowych, które dbały o ten rezerwat dzikiej przyrody. To są fakty i nie możemy o tym zapominać. Rzecz będzie dotyczyła niedługo także innych biotopów, nie tylko agrofitocenoz czy agrobiotopów i to też musimy brać pod uwagę.

Jest tu kwestia, o której się nie mówiło. Mówi się dużo o bezpieczeństwie energetycznym, ale bezpieczeństwo żywnościowe państwa jest co najmniej równie ważną kwestią, którą trzeba uwzględnić w pewnej strategii, także politycznej. Wydaje się, że nie ma tutaj żadnej świadomości stopnia zagrożenia.

Jest wiele innych spraw, o których można by mówić; ja zwrócę uwagę tylko na jedną rzecz, dotyczącą Europejskiego Urzędu do spraw Bezpieczeństwa Żywności. Ostatnio minister rolnictwa Republiki Federalnej Niemiec – a więc nie byle jakiego państwa i nie byle jaki, bardzo wysoki urzędnik rządu niemieckiego – powiedział publicznie, że nie ma zaufania do tej organizacji, gdyż wydaje mu się, iż jej decyzje są manipulowane, a w każdym razie absolutnie niekompetentne. Analogiczna agenda przy rządzie Republiki Federalnej Niemiec, do spraw bezpieczeństwa zdrowia, opublikowała oświadczenie – zresztą w bardzo dobrym piśmie, dostępnym także na stronach internetowych – wyraźne wskazujące na zagrożenia, o których tu była mowa, jeśli idzie o alergię, na zagrożenia dla organów miękkich, takich jak wątroba, nerki, śledziona itd. Są to sygnały pochodzące z krótkoterminowych badań. A gdzie badania długoterminowe? Była tutaj mowa o tym, w jaki sposób organizmy reagują, prawda? Tak się dzieje czasem, a my żyjemy jednak kilkadziesiąt lat, można więc sobie wyobrazić, jakie mogą być skutki. Nikt się nie wypowiada nonszalancko, że są już one w pełni udokumentowane i jaka jest skala zjawiska, ale nie wolno zlekceważyć tych sygnałów, bo one są za poważne i nie są to pojedyncze sygnały, to są już dziesiątki bardzo dobrych publikacji.

Przepraszam za trochę dłuższą wypowiedź, ale niepokoi mnie jeszcze jedna rzecz. W konferencji, która ma się odbyć, mają uczestniczyć praktycznie sami biotechnolodzy i zwolennicy żywności zmodyfikowanej genetycznie, którzy od lat ją propagują. To jest coś więcej niż dyskusja, to jest konferencja, która ma patronat przyszłego

prezydenta i ministra. W związku z tym jestem przekonany, że tak naprawdę będzie to użyte jako platforma do propagowania tej żywności i krytykowania wszystkich, którzy myślą inaczej. Zwracam na to uwagę, ponieważ w konstytucji, a więc w ustawie zasadniczej, jest napisane, że realizujemy rozwój cywilizacyjny, który został nazwany rozwojem zrównoważonym. Oznacza to rozwój z poszanowaniem bioróżnorodności. Konwencję o bioróżnorodności podpisaliśmy. Obejmuje ona ochronę nie tylko dzikiej bioróżnorodności, ale także bioróżnorodności związanej ze starymi odmianami, co jest wielką troską konwencji od wielu lat. Mówię o tym dlatego, że konstytucja zabrania nam publicznego angażowania się w to, co może być zagrożeniem dla społeczeństwa, narodu itd. Nonszalancja w tej sprawie jest więc tutaj przerażająca i zatrważająca, ponieważ za dużo jest przesłanek zmuszających nas do poważnego zastanowienia się.

To tyle. Oczywiście nie mówię o innych rzeczach, ponieważ wiele kwestii już podniesiono. Przepraszam za trochę chaotyczną wypowiedź, ale było tyle różnych wypowiedzi, że próba wstrzelenia się z bardzo logiczną sekwencją powodowała, iż albo trzeba było powtarzać pewne rzeczy, albo... Niestety, troszeczkę chaosu w tym było. Dziękuję bardzo. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo panu profesorowi.

W tej chwili poprosiłbym pana Pawła Połaneckiego z Koalicji „Polska wolna od GMO”. Czy jest pan Paweł? Proszę bardzo.

Przedstawiciel Koalicji „Polska wolna od GMO”

Paweł Połanecki:

Jestem. Dziękuję bardzo, Panie Przewodniczący, za udzielenie mi głosu.

Chciałbym przedstawić się jako reprezentant Koalicji „Polska wolna od GMO”, organizacji, która zrzesza ponad czterysta podmiotów, przy czym nie są to tylko osoby indywidualne, lecz również stowarzyszenia producentów rolnych i przetwórców, są również starostowie powiatów, a więc mamy też w swoim gronie samorządowców. Spektrum członków koalicji jest bardzo rozległe. Są wśród nich oczywiście wysokiej klasy specjaliści: naukowcy, biotechnolodzy, lekarze, których wykorzystujemy do opiniowania sporu, jaki obecnie zaistniał w nauce pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami GMO.

Muszę powiedzieć, że obserwując to od kilku lat, ja oraz moi współpracownicy nie mamy podstaw do tego, żeby wierzyć w próby lansowania aktualnych metod biotechnologicznej agrotechniki jako bezpiecznych. Posiadamy oczywiście dostęp do enuncjacji i wyników badań propagatorów GMO, ale w starciu z merytoryczną analizą dokumentów, jakie były przedstawione chociażby przez profesora Żarskiego i innych kolegów ze świata nauki, którzy rzeczywiście bardzo sceptycznie podchodzą do tego zagadnienia, nie mamy wątpliwości, że jest to wielkie zagrożenie. Z obywatelskiego punktu widzenia jesteśmy zobowiązani reagować zdecydowanie i dlatego z głęboką troską obserwujemy projekt nowej ustawy – Prawo o organizmach genetycznie zmodyfikowanych, która w naszym odczuciu ma na celu jedynie zalegalizowanie aktualnego stanu, a więc działania metodą aktów dokonanych w momencie, kiedy uprawiamy na terenie Polski tysiące hektarów rośliny transgenicznej bez zachowania standardów,

jakie powinny towarzyszyć rozpowszechnianiu GMO w uprawach rolnych na terenie Europy. Muszę powiedzieć, że wbrew opinii autorów projektu, którzy powołują się na spełnianie wymogów prawa europejskiego, przy bliższej analizie można zauważyć wiele kolizji z prawem europejskim, jakie występują w wypadku tego projektu, szczególnie w kontekście umów międzynarodowych, takich jak chociażby przywołana tutaj przez pana profesora Mirka konwencja o bioróżnorodności. W tej sytuacji, nie wnikając w szczegóły dysputy naukowej, chcemy państwu powiedzieć, że z tekstu projektu nowej ustawy jednoznacznie wynika, iż w Polsce nie istnieją administracyjne warunki bezpieczeństwa biologicznego, które by uprawniały naszą administrację do wprowadzenia zezwoleń na uprawy roślin transgenicznych. Nie mamy takiego oprzyrządowania ani organizacyjnego, ani technicznego, aby realizować skądinąd absurdalne zasady tak zwanej koegzystencji. Jakiegokolwiek uprawy, które u nas występują i które będą prawdopodobnie występowały, jeżeli rząd polski nie spowoduje wprowadzenia zakazu upraw w nadchodzącym sezonie, będą źródłem niesprawiedliwości społecznej.

Te parametry naruszania praw obywatelskich odzwierciedlają zapisy konstytucji i w związku z tym, nie wnikając w szczegóły zapisów projektu ustawy, które predestynują nas do zajęcia stanowiska, że jest to groźna i niepotrzebna ustawa, chciałbym państwu króciutko przedstawić – dokładnie, Panie Przewodniczący, w trzy minuty – jakie artykuły konstytucji obecny stan prawny w Polsce narusza w odniesieniu do GMO.

Po pierwsze, jest to naruszenie art. 39 konstytucji, który mówi, iż nikt nie może być poddawany eksperymentom naukowym, w tym medycznym, bez dobrowolnie wyrażonej zgody. Projekt ustawy dopuszcza uprawy komercyjne roślin transgenicznych, które praktycznie są niemożliwe do skontrolowania, szczególnie przy uwolnieniu do środowiska potencjalnie bardziej ekspansywnych genomów roślin transgenicznych. W tej sytuacji przenikanie ich do łańcucha żywnościowego oraz do organizmów konsumentów jest absolutnie nieuniknione. Jak wynika z wystąpień ekspertów, efekty tego typu praktyk – a zwłaszcza efekty szkodliwe – nie są do końca przewidziane i mamy prawo twierdzić, że jest to eksperyment. Ewentualne wprowadzenie takich zapisów jak ustawa o GMO jest więc naruszeniem tego artykułu i ma znamiona eksperymentu naukowego, który został tutaj przywołany.

Naruszenie art. 74 oraz art. 86 konstytucji jest związane z naruszeniem zasad ochrony środowiska, która jest obowiązkiem władz publicznych. Każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Jakiegokolwiek przepisy administracyjne, które w najmniejszym nawet stopniu umożliwią redukcję istniejącego stanu środowiska, naruszają ten artykuł.

Następnie mamy naruszenie art. 64 konstytucji, który zapewnia prawo do własności. Otóż nie ulega wątpliwości, że uprawy roślin w gospodarstwach rolników konwencjonalnych i ekologicznych będą, niestety, ulegały degradacji z powodu nieuniknionego skażenia sąsiedztwem upraw transgenicznych. Straty ekonomiczne są dokładnie opisane w niektórych opracowaniach przywoływanych w naszym uzasadnieniu do krytyki tej ustawy. Nie można w naszym demokratycznym kraju dopuszczać do wprowadzenia prawa, które naraża jeden sektor obywateli kosztem uprzywilejowania stosunkowo niedużej grupy producentów kukurydzy.

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Tak, ale nas jest kilkanaście milionów ludzi, którzy są świadomi tego, że chcą jeść zdrową żywność.

Jak wspomniałem, jest również w tym projekcie ustawy sporo punktów, które dotyczą bezpośrednio kolizji z zasadami wyższej rangi, przyjętymi jako źródła prawa do tworzenia stanu prawnego w zakresie ochrony środowiska i ochrony zdrowia w Polsce. I tutaj też mamy w uzasadnieniu kolizje, które istotnie świadczą o naruszaniu zasady przeczności.

W tej sytuacji istotne jest, Panie Przewodniczący, aby głos naszej krytyki na niwie prawnej został przekazany innym posłom i senatorom, gdyż w naszym odczuciu dalsze procedowanie nad tą ustawą oznacza niepotrzebną stratę czasu oraz funduszy przeznaczonych na obsługę aktów legislacyjnych, które są obecnie w Sejmie. Dlatego proszę o skierowanie stanowiska Koalicji „Polska wolna od GMO” pod rozważenie legislatorów, a gdyby była również możliwość zasięgnięcia opinii biura prawnego, to byłibyśmy wdzięczni. Tekst naszej krytyki został wstępnie przygotowany do złożenia skargi do Trybunału Konstytucyjnego – choć mam nadzieję, że nie będzie to konieczne – a Koalicja „Polska wolna od GMO” ma w odniesieniu do tej ustawy zdolność wszczęcia procesu przed Trybunałem Konstytucyjnym. Dziękuję bardzo za uwagę. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo.

Pan Marian Wójtowicz, prezes zarządu Podkarpackiej Izby Rolnictwa Ekologicznego.

**Prezes Zarządu
Podkarpackiej Izby Rolnictwa Ekologicznego
Marian Wójtowicz:**

Panie Przewodniczący, Szanowni Państwo, mam zaszczyt reprezentować podkarpackich rolników ekologicznych. Jest nas ponad dwa tysiące. Zrobiliśmy duży krok, aby te gospodarstwa powstały. Żyją tam rodziny. Mogę tylko potwierdzić to, co mówili moi przedmówcy: wprowadzenie GMO równa się wstrzymaniu rozwoju, a nawet cofnięciu, rolnictwa ekologicznego w Polsce. Dziękuję bardzo. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję panu prezesowi za krótkie i zwięzłe przedstawienie sprawy.

Teraz zabierze głos dwóch panów profesorów. Najpierw pan profesor doktor habilitowany Roch Doruchowski, emerytowany kierownik Zakładu Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Instytutu Warzywnictwa w Skierniewicach.

Proszę bardzo, Panie Profesorze, do mikrofonu. Na siedząco.

**Emerytowany Kierownik
Zakładu Genetyki, Hodowli i Biotechnologii
w Instytucie Warzywnictwa w Skierniewicach
Roch Doruchowski:**

Dzień dobry państwu. Dziękuję bardzo za dopuszczenie mnie do głosu.

Chciałbym się wypowiedzieć głównie na temat alternatywy GMO. Taką alternatywą jest heterozja. Proszę państwa, ja czterdzieści lat pracowałem nad heterozją,

dzięki której można podnieść wysokość plonu oraz jakość, to znaczy wyrównanie wielkości i kształtu na przykład owoców czy warzyw, w wypadku których też jest to szczególnie ważne. Można również wprowadzić kompleksową, a nie jednogenową, odporność na choroby. Ta kompleksowa odporność jest bardzo trwała, a jednogenowa, transgeniczna, jest nietrwała. Poza tym można podnieść wartość biologiczną warzyw, to znaczy zwiększyć w nich zawartość antyoksydantów, flawonoidów, jednym słowem składników odżywczych odpowiedzialnych za uodpornienie nas na choroby nowotworowe. I co? Mamy cały ten nasz dorobek zniszczyć, wyrzucić na śmietnik? Przecież my otrzymaliśmy bardzo dużo odmian mieszańców F1. Są one uprawiane do tej pory i charakteryzują się naprawdę dużą plennością. Proszę popatrzeć nawet w supermarketach, jaka tam jest duża marchew, jaka duża jest kapusta, prawda? Gdy w tej chwili obserwuję postęp w genetyce i hodowli roślin warzywnych, to widzę, że opracowuje się mapy genowe. Jest to przecież dział biotechnologii, genomika, która pozwala na identyfikację genotypów. Są tam bardzo korzystne cechy odpowiedzialne na przykład za odporność na choroby, na warunki środowiska. Można odpowiednio dobrać komponenty i dzięki temu przyspieszyć cykl hodowlany mieszańców F1, żeby miały one wszystkie te korzystne cechy.

Poza tym, jeśli chodzi o wprowadzenie GMO na dużą skalę, to przecież wiadomo, że stoją za tym duże koncerny i chcą u nas wyeliminować polską hodowlę i nasiennictwo, chcą zlikwidować nasze zakłady, nasze przedsiębiorstwa hodowlane, jest to więc nie do przyjęcia. Wszystko likwidujemy: cukru nie mamy polskiego, węgla nie mamy polskiego, nic już nie mamy polskiego. Czy nie możemy uratować tej naszej bioróżnorodności i postępu, jaki w tej chwili osiągnęliśmy? A poza tym przecież to bardzo bije w nasz rynek. Warzywa i owoce z Polski cieszą się dużym popytem na rynkach zagranicznych i wewnątrz kraju, co nie jest bez znaczenia.

Poza tym chcę powiedzieć, że kształcenie genetyków i hodowców w wyższych uczelniach jest jednostronne, dotyczy tylko biotechnologii. I to, proszę państwa, nie tylko u nas, bo jak rozmawiam z moimi kolegami amerykańskimi – żeby było jasne, jestem wychowany na szkole amerykańskiej genetyki hodowli i nadal mam kontakty z profesorami, którzy na pytanie, jaki mają pogląd na GMO, mówią: *forget it*, czyli „zapomnij” – to rzeczywiście mają oni bardzo duże osiągnięcia w tym względzie i dalej są przeciwnikami GMO. Uczelnie kształcące biotechnologów jednostronnie powodują, że nie mają oni pojęcia o zastosowaniu tego w genetyce formalnej, tradycyjnej, mendlowskiej, i nie potrafią się tym posługiwać. Taki pogląd panuje nie tylko u nas, w Polsce, ale również w Ameryce, i na to też trzeba by zwrócić uwagę.

Mitem jest to, że tylko GMO jest sposobem na podniesienie plonów i odporności. Poza tym mitem jest, że można stworzyć strefę buforową, że pyłek się nie przeniesie na odległość paru kilometrów. Ja podam przykład: pyłek z cebuli o czerwonej łusce przenosi się na 5 km na uprawy cebuli z żółtą łuską. Świadczy to o tym, jak daleko może przenosić się pyłek. Tak że absolutnie nie zgadzam się z tym panem, który tutaj mówił, że wystarczy odległość 200 m albo 500 m, jak to zaproponowano w ustawie. To jest bzdura, proszę państwa, trzeba to wyraźnie powiedzieć.

Ostatnio w naszym instytucie odbyła się konferencja grupy specjalistów od zasobów genetycznych – ja zresztą budowałem pracownię zasobów genetycznych – podczas której uczeni, którzy przyjechali do Skierniewic z całego świata, byli zaniepokojeni tym, że genotypy, jakie istnieją jeszcze w naszym kraju, czy w innych krajach,

zostaną skażone transgenami, a my jesteśmy pod tym względem taką zieloną wyspą, oazą, i powinniśmy za wszelką cenę tego bronić, nie dopuścić do skażenia. Nie mogą przesłaniać negatywnych stron GMO partykularne korzyści związane z uprawą kukurydzy. Bez przerwy tylko kukurydza i soja, tylko o tym się mówi. A przecież inne gatunki, zwłaszcza warzyw i owoców, są bardzo cenne z biologicznego punktu widzenia. Dziękuję bardzo. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo panu profesorowi.

Zanim poproszę o zabranie głosu kolejnego z panów profesorów, poprosiłbym, żeby się wypowiedział pan Waław Święcicki, redaktor „Pszczelarza Polskiego”.

Czy jest pan Waław?

(Redaktor Miesięcznika Polskiego Związku Pszczelarskiego „Pszczelarz Polski”

Waław Święcicki: Tak, jestem, moje uszanowanie.)

Proszę bardzo.

Redaktor

Miesięcznika Polskiego Związku Pszczelarskiego

„Pszczelarz Polski”

Waław Święcicki:

Dziękuję bardzo za dopuszczenie do głosu.

Ja chciałbym poruszyć tylko kilka punktów, a państwa zapraszam na swoją stronę internetową, gdzie już od ponad dwóch lat staram się tę sprawę drażyć.

Moje korzenie wynikają z gleboznawstwa, ale zaraz spróbuję udowodnić, że bez pszczół nie ma ochrony gleb, nie ma sekwestracji węgla i nie ma ochrony klimatu. Chciałbym państwu powiedzieć, jak w tej chwili wygląda ta sprawa z punktu widzenia pszczelarzy europejskich. Otóż w dniach 9–11 marca odbył się koło Strasburga generalny zjazd Europejskiego Stowarzyszenia Zawodowych Pszczelarzy. Obecnie jego przewodniczącym jest pan Walter Haefeker z Niemiec, absolutnie przeciwny tym uprawom. Opisał on cały mechanizm niszczenia jelita pszczół przez toksynę Bt, która może spowodować inwazję różnych innych szkodników, wirusów i patogenów. To nie jest jedyny powód, dlaczego te owady giną. Powodem jest to, iż są to monokultury, a na dodatek monokultury modyfikowane genetycznie kwitną krótko i w jednym czasie, co powoduje bardzo duży głód pszczół.

Teraz, proszę państwa, powiem coś, co może państwa ucieszy, ale dotyczy akurat Afryki, gdzie kurczaki, którym podano paszę zmodyfikowaną z dwiema cechami: odporności na herbicyd i na szkodnika z Bt, odmówiły przyjmowania paszy. Nie wiadomo dlaczego, a ponieważ rozprawiała tę paszę duża firma, po zbadaniu paszy okazało się, że była ona zmodyfikowana. W Pszczelej Woli, gdzie 27 lutego miałem wykłady dla pszczelarzy, zwrócono się do mnie z optymistyczną uwagą: przecież pszczoły są mądre, też nie będą tego chciały. Okazuje się, że nie, bo kilka ich procent, a nawet więcej, pobiera jednak ten pyłek. Może to wynikać z braku pożytków, ale mogą być też inne powody.

Chciałbym się w jednym zdaniu odnieść do raportu, który został przygotowany przez konsorcjum siedmiu naukowców dla EFSA „Bee Mortality and Bee Surveillance

in Europe”, czyli „Śmiertelność pszczół i nadzór nad nimi w Europie”. I co z tego raportu, w którym jednym ze źródeł informacji była nasza pani doktor z SGGW, wynika? Otóż wynika z niego to, że jedynie w Anglii jest taki nadzór, a w pozostałych krajach jest to nadzór szczątkowy. Dlatego jako przedstawiciel pszczelarzy chciałbym bardzo apelować, aby bez zorganizowania sieci kontroli, czyli nadzoru nad pszczołami, nie zgodzić się na wprowadzanie żadnych upraw, które mogą im zagrozić. W tej chwili bardzo wielu naszych pszczelarzy zaczyna już rejestrować swoje ule, bo wiemy, jaki jest w Polsce porządek po 1945 r., kiedy to wielu pszczelarzy ma pasieki na dziko. Zorientowali się oni jednak, że za niezarejestrowaną pasiekę nie mogą żądać odszkodowania, i po tych wielkich stratach więcej pszczelarzy się zarejestrowało. W Polsce, proszę państwa, mamy do czynienia ze stratami CCD, to jest *Colony Collapse Disease*, czyli tym masowym upadkiem.

Ale co wynika z tego raportu europejskiego? Chciałbym, żeby państwo zapamiętali, że jedyne, co można wykryć z takich właśnie przesiewowych ankiet – bo to są najczęściej stosowane metody – są straty zimowe. Zupełnie nie wyłapuje się strat letnich i strat nagłych, czyli masowych upadków całych roi pszczelich. Z czym to się wiąże? Wiaże się to z tym, że my, niestety, choć może nie wszyscy, nie rozumiemy, iż GMO to pochodna działania toksyn, bo tu w jednym wypadku występuje herbicyd *use as you wish*, czyli stosowany dowolnie, a w drugim wypadku jest toksyna Bt. I od razu muszę powiedzieć, że jest taka pani doktor Hilbeck ze Szwajcarii, z ETH, z politechniki, która stwierdziła, że obecnie testy dopuszczające GMO są oparte na badaniu pestycydów, co jest zupełnie niedopuszczalne. To jeden z argumentów.

Proszę państwa, chciałbym to podsumować. Wnioski z raportu, który przygotowali naukowcy dla EFSA, są następujące: ogólna niewydolność i wysoka zmienność większych systemów obserwacji w dwudziestu pięciu badanych państwach, brak reprezentatywnych danych dotyczących strat pszczół zarówno na szczeblu poszczególnych krajów, jak i na szczeblu Unii, brak standaryzacji i harmonizacji. Panuje konsensus co do tego, że jest wiele przyczyn strat kolonii, nie możemy więc sprawy przesądzać.

Chciałbym jeszcze państwu powiedzieć kilka słów na temat pewnych mitów. Pierwszy mit – pamiętam te czasy, kiedy zacząłem pracować w Ministerstwie Środowiska w 1992 r. – był zawarty w drugim raporcie klimatycznym. Nie będę mówił, kto był redaktorem, ale znalazł się tam zapis, że GMO zwiększa sekwestrację węgla. Proszę państwa, to jeden z większych skandali, jaki musimy rozliczyć już historycznie, mówiąc delikatnie, nie w komisjach śledczych, bo ja nie jestem od tego, ale jako naukowcy musimy się z tym rozprawić.

Kwestia druga. Nie ma sekwestracji węgla, jeśli nie ma bioróżnorodności. Mówię to jako syn profesora Święcickiego. Jeżeli ktoś ma inne zdanie, siadajmy i rozmawiajmy.

Sprawa następna. Musimy podjąć kwestię ochrony wszystkich owadów, dlatego że podczas krótkich badań się okazało, iż podawanie pyłku przez dwa tygodnie zupełnie nie odpowiada temu, co się w tej pszczołce dzieje. Pyłek z roślin typu terminator zalegał w jelitach, po prostu rozrywał jelito – mam tutaj zdjęcia, które były pokazywane, są one w internecie, gdyby więc ktoś chciał, to podam źródła – i to były miejsca, gdzie wchodziły wirusy paraliżu itd., itd. Problem jest w tym, że my mamy w Polsce dziedziczną niechęć specjalistów do współpracy. Mikrobiolog taki, taki, taki – u nas zostało to poszatowane. Użyję tu, proszę państwa, słów „naukowy Ka-

tyń”, tak, tu, w tym Senacie, ponieważ ja z mojej rodziny mam na liście cztery osoby albo i więcej. Tak, tu w Polsce mamy naukowy Katyń i emigrację najlepszych naukowców. I ci, którzy tutaj są, wiedzą, że jeśli stąd odejdą, to będzie koniec. I będzie to taki koniec, że rolnicy pójdą na widły. Pamiętajcie, Senatorowie. Ja od 1990 r. byłem wiceprzewodniczącym komisji krajowej ekologii, zdrowia i spraw socjalnych NSZZ RI „Solidarność”. Ja nie wychodziłem na ulicę, ja zawsze starałem się tłumaczyć, podając argumenty... (*Oklaski*)

Argument siły to nie jest mój argument. Mogę zacytować papieża, który był już dzisiaj cytowany: nie argument siły będzie decydował.

Proszę państwa, kończę. Są jeszcze inne kwestie, o których dzisiaj wspomnę. W 2007 r. US Food and Drug Administration, to jest Amerykański Urząd do spraw Żywności i Leków, opierając się na wynikach badań doktora Felixa Minderbindera, ogłosił, że kluczową przyczyną masowej zapaści pszczół, zwanej chorobą CCD, są rośliny modyfikowane genetycznie, których toksyny niszczą jelita układu trawiennego pszczół, otwierając w ten sposób pasożytom drogę do ich organizmu.

Kto może dzisiaj mówić, że nie ma badań, proszę państwa? Kto może na ten temat coś powiedzieć? Ten, kogo to po prostu nie interesuje, ogląda jakieś głupstwa w internecie. To jest mój argument.

Na koniec powiem krótko o świadectwach pszczelarzy, dlatego że w tej chwili stawiam na nogi całą Europę. Ostrzegam państwa: stawiam na nogi całą Europę. A jeśli się uda, to dotrę jeszcze dalej.

(*Głos z sali: Brawo!*)

Nie mówię tego po to, żeby były brawa. Mamy dwa lata na pozbieranie się. Od jednego z Holendrów się dowiedziałem, że w Holandii pszczelarze umierają na raka, dlatego że pyłek tych roślin jest toksyczny. Dowiedziałem się przed chwilą, że mam podobne przesłanie z Austrii, nawet z Finlandii, która była zwolennikiem GMO, z Niemiec i z innych krajów. Walter Haefeker, apidolog z Niemieckiego Stowarzyszenia Zawodowych Pszczelarzy, widzi związek między zapaścią kolonii pszczelej, chorobą zwaną CCD, a obecnością transgenicznej kukurydzy Bt na 40% pól z kukurydzą w USA oraz w Meklemburgii Zachodniej i Brandenburgii.

I drugi wniosek, bardziej praktyczny. John McDonald, pszczelarz ze stanu Pensylwania, umieścił w 2007 r. roje pszczół w dwóch miejscach: w centrum stanu, w dolinie z intensywnym rolnictwem nastawionym na uprawy GMO, oraz w okolicy lasu państwowego bez dostępu pszczół do obszarów rolniczych. Zauważył on, że ule pszczół na terenach rolniczych nie zyskiwały na wadze. Po 14 października, gdy zdjął nadstawki, stwierdził, że są one puste. W ulach umieszczonych na terenach rolniczych pszczoły wymagały dokarmiania przed zimą, a pszczoły pozostawione koło lasu zebrały w nadstawkach prawie dwieście funtów wspaniałego miodu, ponadto sto pięćdziesiąt funtów znajdowało się w plastrach z przeznaczeniem na zimę. Gdyby ktoś chciał się zapoznać z innymi wnioskami...

Przepraszam za ten emocjonujący akcent mojej wypowiedzi, ale chciałbym ją zamknąć kwestiami dotyczącymi gleby, jako że od 2000 r. śledzę bardzo ostro zarysowujące się tu problemy. Robiłem to jeszcze jako pracownik ministerstwa, do 2005 r., i muszę państwu powiedzieć, że pierwsza reakcja w wypadku modyfikacji odpornej na Roundup była taka: w Australii rolnicy robili zdjęcia, gdy w sąsiedztwie takiej uprawy GMO zobaczyli zsiniałą glebę. Po zastosowaniu Roundupu w stosunku do gleby bo-

gatej biologicznie nastąpiła taka redukcja, a do tego jeszcze przyszła powódź i rozmyła wszystkie nasiona dookoła.

Jeśli chodzi o kwestię toksyny Bt, nie mamy dostatecznych badań, a to, co w tej chwili do nas dociera, jest na granicy tak zwanych efektów subletalnych. Badania Romero stwierdzają, że pszczoły nie trafiają z powrotem do ula. Ale nie chciałbym rozwijać tego tematu, ponieważ jest to temat dla specjalistów. Dziękuję bardzo. (*Oklaski*)

(*Głos z sali: Zapylenie...*)

Tak.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie szanownemu panu redaktorowi „Pszczelarza Polskiego”.

Z uwagi na to, że musi nas opuścić wcześniej pan Tadeusz Szymański...

(*Głos z sali: Szymańczak.*)

Przepraszam, Szymańczak.

...Rzecznik prasowy Polskiego Związku Producentów Roślin Zbożowych, proszę o zabranie głosu pana Szymańczaka.

Rzecznik Prasowy

Polskiego Związku Producentów Roślin Zbożowych

Tadeusz Szymańczak:

Panie Przewodniczący! Szanowni Państwo!

Mam dowiedzieć pana doktora Warzechę na bardzo ważną konferencję. Jest to moim obowiązkiem: przywiozłem go i teraz muszę odwieźć.

Muszę powiedzieć, że tyle troski wylali tu na mnie, prostego chłopca, który chodzi po ziemi i jeździ traktorem po wsi, wszyscy, iż czuję się troszeczkę zagłaskany i zagubiony, bo trochę przewróciło mi się w głowie. Myślałem, że wiem coś na temat uprawy kukurydzy. Zdobywam wiedzę od roku 1980, kiedy skończyłem studia, i cały czas ją pogłębiam, ale okazuje się, że dzisiejsza lekcja jest lekcją nową. Jeśli, Szanowni Państwo, mamy dzisiaj dyskutować na temat ustawy – bardzo ważnego dokumentu – i rozporządzenia w sprawie koegzystencji, to powinniśmy się na tym skupić i mówić praktycznie o jednej roślinie, a od niedawna również o roślinie drugiej, jaką jest ziemniak. My zaś mówimy o królikach, o kozie, która coś tam robi, o jeszcze innych zwierzętach, o rybkach, o pszczołkach. Ważne tematy, ale naprawdę nie dla tego gremium.

Uważam, że cytowanie tutaj konstytucji i mówienie, że gdzieś tam jest zapis o GMO... Wydawało mi się, iż jako były parlamentarzysta znam konstytucję, a do tej pory takiego zapisu nie widziałem. Art. 30, art. 31 i art. 32 daje mi natomiast możliwość ochrony przed naruszeniem mojego prawa, czyli wtargnięciem na moją prywatną własność osób trzecich. To mi gwarantuje konstytucja, a ci, co dzisiaj głośno krzyczą, zastraszając społeczeństwo, w tym również część rolników, nawołują do przestrzegania prawa, de facto je łamiąc. To jedno spostrzeżenie.

Drugim spostrzeżeniem jest to, że artykuły te dają mi prawo wyboru różnych technologii. Chcę tu zaznaczyć, że nie ma takiego obowiązku, iż jak ustawę przyjmiemy, to wszyscy będą musieli uprawiać kukurydzę modyfikowaną. To jest prawo, a nie obowiązek – zwracam na to szczególną uwagę. Po drugiej stronie jest również konsument i uważam, Szanowni Państwo, że wszystkie elementy, podnoszone mity, odwo-

ływanie się do opinii publicznej i jej straszenie nie ma sensu, dlatego że to klient będzie decydował o tym, co ma kupić w sklepie. Jeśli...

(*Głos z sali:* Pan w ogóle nie słyszał tego, co mówili profesorowie. Co pan w ogóle mówi?)

Panie Przewodniczący, ja uważam, że jest jedna opcja właściwa, która wszystko wykrzyczy. Nawet swobodnie do mediów się nie można wypowiedzieć, bo od razu Greenpeace, który nie wiem, z jakich źródeł jest finansowany...

(*Przewodniczący Zdzisław Pupa:* Nie, nie, przepraszam bardzo, nie mówmy tu sobie, kto skąd...)

Panie Przewodniczący, prosiłbym o umożliwienie mi wypowiedzi.

(*Przewodniczący Zdzisław Pupa:* Proszę, nikt panu nie przeszkadza, proszę bardzo.)

Dziękuję bardzo.

Szanowni Państwo, również dzisiaj słyszałem wypowiedzi na temat produkcji ekologicznej i mam pewne uwagi co do tego, do kogo my to adresujemy. Otóż tak jak powiedział doktor Warzecha, de facto ani Polski Związek Producentów Kukurydzy, ani Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych nie jest przeciwko produkcji ekologicznej, ale nie można, na litość Boga, pominąć faktu, że będziemy sprzedawać kilo śliwek w słoikach po 30 zł lub 1 l oleju rzepakowego, nie innego, tylko z nalepką „bio”, po 22 zł, bo to nie jest cena dla konsumenta, rolnika emeryta, który ma niecałe 700 zł emerytury.

(*Wypowiedź poza mikrofonem*)

(*Głos z sali:* Proszę nie przeszkadzać, bo posiedzenie jest nagrywane, jak już państwu tłumaczyliśmy, i to zakłóca nam później całą koncepcję. Każdy będzie miał prawo się wypowiedzieć.)

Ja wiem, że niektóre osoby nie mogą przyjąć tego do wiadomości, i głosząc mity oraz strasząc społeczeństwo, uważają, że mają rację, klaszczą na sali. Nie oczekuję, że ktoś będzie klaskał, i nawet proszę, żeby nikt nie klaskał z tego powodu, bo to jest po prostu śmieszne.

(*Przewodniczący Zdzisław Pupa:* Nikt nie będzie klaskał, proszę się nie obawiać.)

Szanowni Państwo, mówiono, że nie mamy laboratoriów. Nie tak daleko, 30 km od Warszawy, w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin jest świetne laboratorium, świetni fachowcy zajmują się tym tematem. Również występujący tutaj pan doktor Warzecha jest w Europejskim Biurze do spraw Koegzystencji. Panie Doktorze, ja nie wiem, czy szarlatańskie pomysły, które głosi minister, że zrobimy wszystko, by nie dopuścić do wprowadzenia tej ustawy... To jest chyba po prostu niemożliwe? Mówienie o takich odległościach nie ma nic wspólnego z koegzystencją. To po pierwsze.

Zawsze gdy jestem ja, to jest jedna strona. Dzisiaj ubolewano, że 22 marca spotyka się druga strona, a my nie jesteśmy zaproszeni, w związku z czym tamta konferencja nie ma prawa się odbyć. Pytam więc: a dzisiaj to jest dopuszczony ktoś, kto ma nieco inne zdanie? Jeśli tak, to jest to wyjątek i widać tu na sali, jak państwo tego słuchają.

Następna sprawa, do pana profesora Żarskiego. 9 lutego w Sejmie użył pan słowa „ekotoksyna”. Ciągłe mnie to gryzie, bo szukam, co to jest. Czy tłumacząc to sobie na język polski – nie znam angielskiego, może to mój błąd, rosyjskiego nie nauczyłem się na złość, ze względów historycznych – jest to „zdrowa trucizna”? Bo gdy mówiliśmy tutaj o pewnych zasadach i pani z Rzeszowa mówiła o kukurydzy, która jest pora-

zona, to ja taką kukurydzę mam. Pan profesor pytał mnie przed wejściem, czy ja mam kolbę. Oczywiście, jako mężczyzna nie rozstaję się z tą kolbą i pokazuję ją wszędzie.

Wydawało mi się, iż jednym z ekspertów, jeśli chodzi o stonkę kukurydzianą i omacnicę prosowiankę, o których mówimy w ustawie, jest pan doktor Bereś. Okazuje się, że pisze on artykuły dla czasopisma „Wieś Jutra”. Zachęcam do czytania tego, są tam również artykuły pana doktora Warzechy i innych naukowców, mówiących o problemie, który powinniśmy rozwiązać. Ale mam pytanie do pana profesora Żarskiego i do pana profesora, który tak pięknie mówił o onkologii: czy są prowadzone badania na temat wpływu mikotoksyn na zdrowie zwierząt i ludzi – bo z tego, co ja wyczytałem i co mówili mi niektórzy lekarze, wynika, że wywołują choroby rakowe – i jaki ma to wpływ na następne pokolenia? Jest to bardzo istotne, bardzo ważne. Wiąże to również z problemem, czy jest to szkodliwe dla następnych pokoleń, czy też nie.

Wszyscy tu się martwili o to, że się uzależnimy od takiej firmy... Tu była wymieniana firma Monsanto, ale można ich wymieniać dużo więcej: Syngenta, Pioneer, KWS, które mają już również geny M 810 Bt, bo tylko o tych praktycznie możemy mówić. Chcę powiedzieć, że państwo pewnie nie wiedzą, iż podlegam prawu polskiemu, a zgodnie z prawem polskim powinienem siać również materiałem kwalifikowanym, gdzie agencja – czyli Skarb Państwa – dopłaca do materiału kwalifikowanego.

I druga sprawa. Powstała Agencja Nasienna, Panie Przewodniczący, która przysłała mi, o zgrozo – ja nikomu nie udzielałem informacji na temat moich danych osobowych – pismo, że mam wnieść opłatę licencyjną. Są tam wymienione konta bankowe firmy, na które powinienem tę opłatę licencyjną wysłać, sam sobie ją naliczywszy. Czyli nie mówmy o tym, że się uzależnimy od firm zagranicznych, bo my de facto powoli przesładowujemy i polskie firmy. Uważajmy, byśmy w tym całym bałaganie nie próbowali również wykończyć polskich firm.

Wszyscy się zapierają, że nie będą jedli kotleta sojowego i podobnych rzeczy. Szanowni Państwo, zapewniam państwa, że codziennie konsumujecie po kilka posiłków sporządzonych na bazie roślin i organizmów modyfikowanych. I znowu się pogubiłem w tym wszystkim. Jak można było dopuścić na rynek europejski tę niedobrą firmę Monsanto – która przekupuje wszystkich po kolei – i wprowadzić do konsumpcji, przetwórstwa, obrotu dla zwierząt i ludzi kukurydzę z trzema genami, z dwoma genami i z jednym genem, podczas gdy w Europie nie wolno tego uprawiać. To kogo my wspieramy? Kogo polski rząd, kogo polski parlament i nasi podatnicy wspierają? Uważam, że chyba to jest postawione na głowie i źle dobrane są argumenty. W interesie Monsanto powinno się mówić: nie uprawiajcie GMO, bo to jest szkodliwe. Rozpuszczałbym taką informację, żebyście importowali soję, kukurydzę i inne artykuły z tego zakresu. Pogubiłem się. Przyznaję, że to jest dla mnie nielogiczne.

Jeśli chodzi o bioróżnorodność, to, Szanowni Państwo, na uczelni uczono mnie starych technologii. Oczywiście trzeba pogłębiać wiedzę. Jeśli mówimy o niszczeniu jednego owada, inne pozostaną na mojej plantacji. Niektórzy mi tu doradzali, żeby oblewać swoją kukurydzę wywarem z pokrzyw, to mi zniknie mszyca. Zapewniam państwa, że gdybym chciał opryskać kukurydzę tym wywarem, to w moim powiecie zabraknie pokrzyw. Gdy słyszę niektórych ekologów, że opryskali ziemniak parafiną, to chcę powiedzieć, iż stonka ziemniaczana składa jaja od spodniej strony, a nie od zewnątrz, wszystko to więc jest dobrane tylko do celów medialnych, a nie faktycznych.

Powiedzcie mi państwo, jak to jest? Mówicie, że środki chemiczne są szkodliwe. W porządku. Wycofujemy stare, wprowadzamy z oporem nowe. Co ja i inni rolnicy mamy zastosować na polach kukurydzianych, kiedy mamy stonkę kukurydzianą, nowego szkodnika, znacznie groźniejszego, o którym akurat w tej ustawie nie mówimy? Ktoś mnie przekonuje, że larwa się przemieszcza w glebie 60 cm czy 65 cm i to jest dla mnie zagrożeniem. Czy gorszym zagrożeniem jest owad dorosły, który w ciągu jednego sezonu przelatuje na swoich skrzydłach 50 km? Czy ja będę za nim latał z opryskiwaczem i tymi truciznami, żeby wytepić dorosłego owada? Uważam, że powinienem mieć dostarczone środki chemiczne do zwalczania larwy. Byłoby o wiele prościej i o wiele taniej.

Następna sprawa: jak mam wjechać w tę kukurydzę? Jest tu przeszkoda techniczna. Kiedy jestem na targach, na Polagrze, idę do Hardy'ego, który ma opryskiwacz szczudłowy, i pytam: ile kosztuje to cacko, którym mogę sobie wjechać w dużą kukurydzę? Jak tu ktoś mówił, trzeba poznać biologię owada. Ja poznałem tę biologię – składa jaja wtedy, kiedy kukurydza wiechuje, czyli jest, że tak powiem, na chłopa. W związku z tym możesz sobie kupić, chłopie, opryskiwacz szczudłowy, który kosztuje 750 tysięcy zł. Rozumiem, że to nie jest możliwe dla przeciętnego polskiego rolnika, gdzie średnia gospodarstwa wynosi w Polsce 10 ha.

Następny problem, Szanowni Państwo, to omacnica w kolbach.

Spoglądam na pana przewodniczącego. Widzę, że doszedł drugi pan przewodniczący, pan Jerzy Chróścikowski, przewodniczący komisji rolnictwa.

Żeby zostawić po sobie ślad, przygotowaliśmy, jako Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych, stanowisko w tej sprawie. Dotyczy ono wyłącznie ustawy – Prawo o organizmach genetycznie zmodyfikowanych i o koegzystencji. Pozwolę sobie złożyć to stanowisko na pańskie ręce, ale spieszę też donieść – tak jak tutaj była mowa, że niektórzy mają informacje prosto z Brukseli – iż ja też prosto ze swojego komputera wyciągam oświadczenie Wydziału Nauk Biologicznych PAN oraz Wydziału Nauk Rolniczych, Leśnych i Weterynaryjnych PAN, które wyraziły się również w sprawie GMO, a także wypowiedzi niektórych naukowców Komitetu Biotechnologii przy Prezydium PAN, dotyczące właśnie GMO. Jest, Panie Przewodniczący, ponad pięćdziesiąt organizacji o charakterze ogólnopolskim, a nie lokalnym, które jednoznacznie opowiadają się za tym, żeby dopuścić w naszej produkcji GMO, ale w sposób rozważny, a nie taki, jaki prezentuje pan minister środowiska, który mówi, że zrobi wszystko, żeby nie dopuścić tego na polski rynek. Dziękuję bardzo za uwagę.

(Prezes Zarządu Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „SerceEKOziemi” Danuta Pilarska: Mam pytanie do pana.)

Ale pozwoli pani, że najpierw złożę na ręce pana przewodniczącego dokumenty. Proszę bardzo.

(Głos z sali: Bardzo proszę.)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Przepraszam bardzo, chwileczkę, ustaliliśmy porządek dzisiejszego spotkania. Mam tu zapisane na kartce zgłoszenia do dyskusji. Każdy ma możliwość zapisania się.

(Wypowiedzi w tle nagrania)

**Kierownik Katedry Biologii Środowiska Zwierząt
na Wydziale Nauk o Zwierzętach
w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Tadeusz Żarski:**

Ja tu tylko powiem, że ekotoksyna to jest toksyna środowiskowa. Do ekotoksyn zaliczamy na przykład pestycydy oraz inne związki chemiczne, które trafiają do środowiska. Na tym etapie wiedzy dotyczącej roślin genetycznie modyfikowanych uważamy, że jest tu mowa o ekotoksynie, która w przeciwieństwie do normalnych substancji chemicznych wymyka się spod kontroli ludzkiej. Jest to organizm żywy, który będzie się rozmnażał, który będzie się przepylał. Pan zna te rzeczy. Zawsze podaję tu jako przykład nie roślinę transgeniczną, ale taką, która trafiła do środowiska za dekady gierkowskiej, czyli barszcz Sosnowskiego, który miał zrewolucjonizować naszą bazę paszową, a teraz nic nie robi, tylko parzy. Pan mi tutaj powie, że jeśli wskaźnik wynosi 0,9 to jeszcze jest ekologia. Tylko wskaźnik 0,9, proszę pana, to jest dziewięć nasion na tysiąc, które będą, niestety, rosły w polu i będą przepylać te, które są obok. Po jakimś czasie będzie, powiedzmy, 0,2, później będą kolejne.

(Rzecznik Prasowy Polskiego Związku Producentów Roślin Zbożowych Tadeusz Szymańczak: Ale, Panie Profesorze, ja nie sieję swoim ziarnem i nie namawiaj pan, żeby siać własnym ziarnem, bo to jest anachronizm.)

(Głos z sali: Jaki?)

Ale zaraz...

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Dobrze, dobrze. Chciałbym tylko powiedzieć panu, co to jest ekotoksyna, żeby nie żył pan w nieświadomości, bo a nuż kiedyś w krzyżówce pan znajdzie takie hasło, a wtedy, powiedzmy, pomoże to panu tę krzyżówkę rozwiązać.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Chcę poinformować szanownego pana Szymańczaka, że myśmy wysłali ponad sto pięćdziesiąt zaproszeń na dzisiejsze spotkanie – dziękuję szanownym państwu, że zechcieli państwo odpowiedzieć na nie uczestnictwem – nie tylko do tych osób, które mają inne spojrzenie na GMO niż ci, którzy są zwolennikami odmian genetycznie modyfikowanych. Dziękuję, że przyszli również państwo, którzy mają odmienne zdanie, bo temat jest sformułowany, można powiedzieć, dosyć mocno: zagrożenia środowiskowe i społeczne, wynikające z uwolnienia organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Być może wielu zwolenników odmian genetycznie modyfikowanych zniechęciło to do uczestniczenia w dzisiejszym spotkaniu. Ja jestem bardzo podbudowany tą dyskusją, gdyż rozmawiamy tu, opierając się na przesłankach naukowych. Nie rozmawiamy na tematy abstrakcyjne, tylko odnosimy się do praw genetyki, biologii, co jest bardzo istotne.

Szanowni Państwo, w pierwszej kolejności chcę udzielić głosu tym, którzy się zapisali do dyskusji.

Czy jest pan Piotr Czajkowski z Polskiego Związku Pszczelarskiego?

Proszę bardzo.

(Prezes Zarządu Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „SerceEKOziemi” Danuta Pilarska: Chciałabym jeszcze zadać pytanie, bo pan wychodzi.)

Kiedy pan wychodzi, Panie Tadeuszu?

(Rzecznik Prasowy Polskiego Związku Producentów Roślin Zbożowych Tadeusz Szymańczak: To zależy od pana Warzechy.)

Ja mam prośbę, żeby pytania kierować do panów prelegentów, którzy tu występowali. Pan jest jednym z uczestników dyskusji.

(Głos z sali: To będziemy przeciągać.)

Proszę?

(Prezes Zarządu Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „SerceEKOziemi” Danuta Pilarska: Ja króciutko. Chciałabym spytać pana o te...)

Proszę się przedstawić.

Prezes Zarządu

Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych

Świętego Franciszka „SerceEKOziemi”

Danuta Pilarska:

Danuta Pilarska, przewodnicząca Zarządu Głównego Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „Serce EKOziemi”.

Mam do pana pytanie tego typu. Ciągłe pan mówi o tych pięćdziesięciu organizacjach. W debacie publicznej każdy miał prawo się zalogować i były tylko, jak widziałam, trzy osoby reprezentujące tę samą organizację, boście się tak wycwanili, że pan został rzecznikiem i żeście występowali w zarządzie we trzech. To wasze cwaniaństwo. A jeśli chodzi o kukurydzę, to ta kukurydza jedyna... Gdybym ja w ekologii powiedziała, że sobie nie radzę z jakąś rośliną, to wydaje mi się, iż wszyscy by uwierzyli, że to możliwe. Ale być takim dobrym rolnikiem jak pan i takim wykształconym rolnikiem jak pan, i nie radzić sobie z tą kukurydzą – to świadczy o pana nieudolności i niewiedzy. Jest pan byle jakim rolnikiem.

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Przepraszam bardzo...)

Przepraszam.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Przepraszam bardzo, nie możemy sobie pozwolić na jakieś inwektywy.

(Prezes Zarządu Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „SerceEKOziemi” Danuta Pilarska: Dobra. To przepraszam bardzo. Przepraszam.)

(Rzecznik Prasowy Polskiego Związku Producentów Roślin Zbożowych Tadeusz Szymańczak: Panie Przewodniczący, ja sobie wypraszam inwektywy pod moim adresem, bo to się może skończyć dla pani w sądzie.)

Nie, nie. Ja przeprosiłem.

(Prezes Zarządu Krajowego Związku Zawodowego Rolników Ekologicznych Świętego Franciszka „SerceEKOziemi” Danuta Pilarska: Sprawa konstytucji działa w dwie strony. Pan chce być wolny konstytucyjnie, ja też. Dziękuję bardzo.)

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Przepraszam, proszę pani.

Myślę, że ten głos będzie skierowany głównie do prelegentów. Dyskusję prowadzimy dalej.

Proszę bardzo, pan Czajkowski.

**Sekretarz Zarządu Polskiego Związku Pszczelarskiego
Piotr Czajkowski:**

Podsumowując dotychczasową wiedzę, powiem – żeby państwo źle nie zrozumieli – iż jest raport EFSA dotyczący analizy stanu zdrowia i braku systemów. Jest prośba, żeby jednak to sprawdzano. Jak wynika z raportu, uzyskano dwadzieścia trzy odpowiedzi i okazało się, że w żadnym z dwudziestu trzech państw nie sprawdza się czynnika owadobójczego GMO w wypadku giniecia pszczół. Tylko jedno państwo odpowiedziało, że określiło w swoich przepisach wykonawczych odległość tych upraw od zarejestrowanych pasiek. Nas bardzo ciekawi, czy takie przemyślenia będą brane pod uwagę. Bardzo mi było smutno, gdy w raporcie europejskim wyczytałem, że tylko w jednym państwie zarejestrowane pasieki są wyznacznikiem tego, żeby następował wyprzedzający przepływ informacji.

Być może szkodliwość białka nie jest badana. Mamy przykrą wiadomość, bo myśleliśmy, że głównym czynnikiem niszczącym pasieki jest *nosema ceranae*. Najnowsza publikacja w „Życiu Weterynaryjnym” informuje, że zbadano próby pochodzące z pasiek z 1995 r. *nosema ceranae* była w Polsce już w 1995 r., czyli nie możemy mówić, że jest ona tym nowym czynnikiem. Wobec tego co do szkodliwości to może być brane pod uwagę białko owadobójcze i różne inne źródła, ale na pewno dla pszczelarzy źródłem tego może być obecność pyłku GMO. Nie wiemy, czy będzie to kontrolowane, czy będzie wymagane oznakowanie, bo pyłek kwiatowy... Gdyby to był na przykład rzepak GMO, trzeba by go natychmiast znakować, podobnie jak inne kwiaty zmodyfikowane.

No i następne spostrzeżenie: uprawy energetyczne pozostają według mnie poza systemem nadzoru nad żywnością i paszami, a prowadzą je na polskiej ziemi plantatorzy niemieccy. Być może ustawa o odpadach coś zahamuje, żeby jeżeli coś będzie zakazane w Niemczech, w Polsce tego nie siać.

Puenta jest taka. Jest uchwała nr 12/2008 Walnego Zjazdu Sprawozdawczo-Wyborczego Polskiego Związku Pszczelarskiego z 9 listopada 2008 r. w sprawie ustalenia kierunków działania Polskiego Związku Pszczelarskiego na lata 2008–2012 i sądzimy, że nadal jest aktywny punkt szósty: W związku z przyjmowaniem nowego stanowiska rządu w sprawie GMO delegaci walnego zjazdu popierają stanowisko Komitetu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Dziękuję.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję uprzejmie.

Pan profesor Jan Narkiewicz-Jodko. Proszę uprzejmie, Panie Profesorze.

(Wypowiedź poza mikrofonem)

**Emerytowany Kierownik Zakładu Ochrony Roślin
w Instytucie Warzywnictwa w Skierniewicach
Jan Narkiewicz-Jodko:**

Szanowny Panie Przewodniczący! Drodzy Państwo!

Do niedawna byłem przewodniczącym Grupy Roboczej Międzynarodowego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych. Uczestniczę co roku w konferencjach europejskich na ten temat i mam wiarygodny dopływ informacji. Podczas ostatniej konferencji w Gencie między innymi zwracano uwagę na Protokół Kartageński i ze Szczytu Ziemi, który wyraźnie podkreśla przezorność, przezorność i jeszcze raz przezorność. Jeżeli nie będziemy tego przestrzegać, to brak przezorności może bardzo się zemścić. Wiemy na przykład, że bez ścisłych badań wprowadzono szereg odkryć naukowych, a potem okazało się to tragedią. Spójrzmy na przykład, ile osób ucierpiało z powodu leku antystresowego Talidomid. W związku z tym, proszę państwa, trzeba zachować przezorność.

Chciałbym jeszcze powiedzieć, że była też mowa o tym, iż na przykład zwierzęta karmione soją i kukurydzą transgeniczną wykazują głębokie zmiany między innymi w rozwoju organów wewnętrznych. Stwierdzono u nich między innymi makrocytozę, zaburzenia pracy nerek, wątroby i innych organów wewnętrznych. Trzeba zwrócić na to dużą uwagę. Były również cytowane najnowsze badania. Między innymi w wypadku kukurydzy StarLink klinicznie stwierdzono, że powoduje alergię. Badania były prowadzone na wielu osobach.

Teraz, proszę państwa, na konferencji prezentowano również sprawę wpływu roślin transgenicznych na plony. I co się okazało? Okazało się, że hasła zwolenników transgenezy, iż wprowadzenie roślin transgenicznych uratuje Trzeci Świat od głodu, są mitem. Dwieście trzydzieści pięć badań prowadzonych przez profesora Duffy'ego w Ameryce wykazało, że po siedmiu latach stosowania soi transgenicznej, buraków transgenicznych i rzepaku plony zmniejszyły się o 7–20%. Największe zmniejszenie plonów, oczywiście w stosunku do upraw konwencjonalnych, zanotowano w wypadku soi. Cytowano również między innymi wyniki badań, referowanych na światowym kongresie entomologii, nad wpływem pyłku roślin transgenicznych na rozwój owadów pożytecznych, do jakich należą biedronki, złotooki i inni nasi sprzymierzeńcy w walce ze szkodnikami. I co się okazuje? Okazuje się, że pyłek z roślin transgenicznych hamuje rozwój tych pożytecznych owadów. Jest znacznie mniejsza, o 50%, płodność i oczywiście krótszy okres życia. No i w związku z tym tracimy naszych sprzymierzeńców w walce ze szkodnikami, bo środki chemiczne nam nie pomogą. Jeżeli wytrujemy owady pożyteczne, to szkodniki będą coraz bardziej groźne, na co również trzeba zwrócić bardzo dużą uwagę.

Były tam również przedstawione badania nad wpływem toksyn Bt występujących w pyłku na rozwój rodzin pszczelich. Profesor Kaatz wyraźnie stwierdził ujemny wpływ toksyn Bt, które występują w pyłku, na rozwój rodzin pszczelich. Podczas doświadczenia dziesięć rojów podkarmiano – to było zimą – czystym cukrem i dziesięć rojów cukrem z dodatkiem toksyn Bt. Śmiertelność pszczół tam, gdzie dozowano toksyny Bt, była prawie dwukrotnie większa niż śmiertelność pszczół karmionych czystym cukrem.

Co tam jeszcze było ciekawego? Stwierdzono również – są to najnowsze badania, o których państwo na pewno nie słyszeli – że fragmenty transgenicznego DNA mogą przenikać między innymi do płodów, krwi i genomów organizmów stałocieplnych. Jeżeli karmimy je soją i kukurydzą transgeniczną, to takie przenikanie transgenów jest całkowicie możliwe. Nie są one trawione, ale na tym to się nie kończy, dlatego że w organizmach żywych – u ludzi i zwierząt – występują uśpione wirusy i bakterie, oczywiście zjadliwe, szkodliwe. Jeżeli taka bakteria i wirus zetknie się z transge-

nem, powstają ich mutacje, groźniejsze organizmy szkodliwe, bardziej zjadliwe wirusy i bakterie, które mogą doprowadzić do groźniejszych chorób, jak na przykład SARS czy H5N1. To rzuca nowe światło na rozwój świńskiej grypy i innych epidemii.

I jeszcze jedna rzecz. Zwrócono tam również uwagę na eksport. Wiele państw nie chce importować roślin transgenicznych. Jeżeli chodzi o Rosję, to po ogłoszeniu wyników badań Ermakowej, która stwierdziła zabójczy wpływ soi transgenicznej na gryzonia, Rosja całkowicie się odcina od importu i produkcji upraw transgenicznych. To jest ważny sygnał dla nas, bo jeżeli Rosja się dowie, że stosujemy transgeny, to nie tylko soi czy konserw z kukurydzy nie będzie sprowadzała, ale również innych artykułów, na przykład owoców. W tej chwili eksportujemy do Rosji bardzo dużo jabłek oraz innych produktów rolniczych i ta możliwość zostanie zamknięta. Trzeba na to zwrócić uwagę.

Chciałbym też powiedzieć, że skażenie przez endotoksyny Bt jest o wiele większe niż skażenie chemiczne, dlatego że obecnie skażenie chemiczne po pięciu, sześciu latach, jeżeli stosujemy nowoczesne, krótko działające pestycydy, zanika. Jeśli zaś wprowadzimy do środowiska transgeny, to proces ten jest nieodwracalny. One się rozmnażają. Niektórzy mówili: przecież stosujemy do opryskiwania roślin *bacillus thuringiensis*. Ale chciałem państwu wytłumaczyć, że drugi profesor, który pracuje nad tym, wykazał, iż w roślinach transgenicznych jest czasem sto lub dwieście razy więcej *bacillus thuringiensis* – bo jest to w każdej komórce – niż gdy opryskujemy nim kapustę, gdzie stosuje się tylko 20–50 g składnika czynnego na 1 ha. Wiadomo, że małe ilości środków toksycznych mogą działać nawet stymulująco, ale tutaj chodzi o dużą ilość, którą się wprowadza do roślin.

Chciałbym jeszcze, proszę państwa, powiedzieć, iż mitem jest również to, że stosując GMO, zmniejszymy ilość środków chemicznych używanych w uprawie roślin. Nic bardziej błędnego, dlatego że w roślinach transgenicznych toksyn Bt jest czasem sto razy więcej niż w wypadku normalnego oprysku jakimś insektycydem.

I jeszcze jedna sprawa, może już ostatnia. Rozmawiałem z europosłami oraz wieloma innymi osobami i co się okazuje? Okazuje się, że dziesięć lat temu Komisja Europejska zleciła swojemu instytutowi Joint Publications Research Service, żeby przebadał, czy uprawa transgeniczna może współistnieć na przykład z uprawami ekologicznymi i z uprawami konwencjonalnymi. Po dwóch latach badań – to już pan tutaj mówił – przyszła odpowiedź, ale tego nie publikowano, że takie współistnienie jest niemożliwe lub bardzo trudne, dlatego że pyłek z roślin transgenicznych utrzymuje się w powietrzu do ośmiu godzin. Zależy to od gatunku. Na przykład w wypadku kukurydzy trwa to krócej, a w wypadku rzepaku jego pyłek bardzo długo się utrzymuje i przy odpowiedniej prędkości wiatru przenosi się na odległość 20 km, a nawet dalej, na setki kilometrów. I, proszę państwa, te pasy izolacyjne są oparte na fałszach. To jest fałsz i niewiedza, niczego nam to nie zabezpieczy i dlatego trzeba wyraźnie powiedzieć, że wprowadzenie upraw transgenicznych powoduje uśmiercanie upraw ekologicznych. Przede wszystkim ucierpią na tym małe i średnie gospodarstwa, które na Podkarpaciu i tutaj specjalizują się właśnie w uprawie roślin.

Chciałbym jeszcze na koniec powiedzieć, że w Berlinie był Grüne Woche, taki tydzień sprzedaży i wystawy warzyw, owoców, kwiatów. I co się okazuje? Okazuje się, że zapotrzebowanie na żywność ekologiczną było trzy razy większe niż możliwość zaopatrzenia, nikt zaś nie chciał kupować żywności z GMO.

Podsumowując to, proszę państwa, wyraźnie mówię, że Polska w tej chwili jest postrzegana jako producent zdrowej, nieskażonej żywności, bez transgenów. Wprowadzenie upraw transgenicznych zakłóci to i będzie kłopot z eksportem. Nasz kierunek działania w instytucie jest taki, żeby wprowadzać nie tylko uprawy biologiczne, ale również uprawy – w tej chwili nad tym pracujemy – niewymagające dużo środków, gdzie stosujemy niektóre tylko preparaty. Badamy również pozostałości i to jest tak zwana produkcja integrowana. Dążymy do produkcji integrowanej i biologicznej, co nam zagwarantuje eksport oraz możliwość...

To tyle. Dziękuję. Jeżeli będą pytania, odpowiem. Ja bym mógł jeszcze godzinę o tym mówić, ale to już może, jak będzie jakieś...

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo panu profesorowi.

Proszę bardzo, pani Agata Niedek z Polskiego Klubu Ekologicznego.

Prosiłbym o bardziej skoncentrowane wypowiedzi.

Przedstawicielka Polskiego Klubu Ekologicznego

Agata Niedek:

Proszę państwa, chyba żeśmy usłyszeli, że ten król GMO jest nagi. Wypowiedź pana Szymańczaka chciałabym ubrać w jakieś szaty, ale chyba trzeba wykorzystać tego pana do autentycznej, merytorycznej dyskusji panelowej, żeby zrozumiał łańcuch zwrotny sprzężeń przyczynowo-skutkowych, które tutaj nieco rozjaśnił pan profesor Narkiewicz.

Powiem króciutko o czterech rzeczach. Trzymiesięczne czy dwuletnie badania nad GMO są zdecydowanie za małe. Tu trzeba robić badania dwu-, trzypokoleniowe, żebyśmy rzeczywiście mogli się przekonać, iż nie ma skutków polegających na niepłodności.

Druga rzecz to ekonomia. Ekonomia GMO jest pozorna. Nie liczy się kosztów społecznych. Pseudoekonomiści przenoszą swoje zyski na koszty społeczne, które będziemy ponosić my wszyscy. Niedopuszczalne jest, żebyśmy byli ostatnim pokoleniem, które jeszcze rozmnaża się normalnie i ma perspektywę posiadania wnuków i prawnuków.

Proszę państwa, czy nie jest tu właściwe pytanie: dlaczego ludzie ludziom gotują ten los? Nie minęło pięćdziesiąt lat, a są w społeczności europejskiej i światowej takie siły, które chcą zgotować nam ten los. Tak że naprawdę to jest ostatni bój na skalę Europy czy świata, który się w tej chwili rozgrywa. Miejmy tego świadomość, bo oby nie był to nasz bój ostatni.

Trzeba dokonywać systemowo analizy wpływów ekologicznych, zdrowotnych i rolniczych. Do tej pory robi się to wybiórczo. Jak słyszemy – powiedział to profesor – wyniki badań są ukrywane. Jakżeż ta Unia jest niekonsekwentna! Wypada tu powiedzieć, że komuna przy Unii to pikuś. Jeżeli są badania i dowody dotyczące wpływu GMO na inne rośliny, świadczące o tym, że nie jest możliwa koegzystencja roślin takich i takich, a ona te badania ukrywa, to jest to gorsze, niż było za komuny. Wtedy mieliśmy przykaz z góry i robiliśmy to, i sadziliśmy ten barszcz. To znaczy ja go nie sadziłam, ale w PGR ta roślina, która też prawdopodobnie była zmodyfikowana, za-

śmiecila duże powierzchnie Polski, bo to miało być nie wiadomo jakie чудо, miała to być doskonała pasza, prawda? Niszczymy nasze rolnictwo, krajobraz, zdrowie. Obyśmy się nie obudzili za późno i nie zgotowali następnym pokoleniom tego losu. Dziękuję. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo.

Pan Robert Kuryluk, Stowarzyszenie Ekoland, Oddział Lubelski.

Proszę bardzo. Jest pan Robert?

**Przewodniczący
Lubelskiego Oddziału Stowarzyszenia
Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi Ekoland
Robert Kuryluk:**

Szanowni Państwo, mój głos będzie głosem rolnika. Reprezentuję oddział lubelski stowarzyszenia Ekoland. Na Lubelszczyźnie jest w tej chwili tysiąc sześćset pięćdziesiąt gospodarstw ekologicznych. Większość produkcji z tych gospodarstw jest sprzedawana na eksport, szczególnie do krajów niemieckojęzycznych. Nasze produkty cieszą się dużym zainteresowaniem. Można śmiało powiedzieć, że nie mamy problemu ze zbytem swoich produktów, na co często uskarżają się rolnicy konwencjonalni. Jednak przy eksporcie zawsze podpisujemy oświadczenia, że nasze produkty nie zawierają GMO. Dlatego jako rolnicy ekologiczni jesteśmy szczególnie zaniepokojeni tym, iż w naszym kraju coraz częściej dochodzi do upraw, i to upraw niekontrolowanych, organizmów transgenicznych. Mamy już pierwsze oznaki tak zwanej koegzystencji, bo chociażby kukurydza wyeksportowana do Szwecji została cofnięta, gdyż okazało się, że nie jest wolna od GMO. Następnie niemiecki instytut badawczy wykrył modyfikację w gorczycy i tę informację też dostaliśmy.

Następną sprawą jest to, że w Polsce są uprawy takiego rzepaku. Jak się orientuję, rzepak nie jest dopuszczony w Unii Europejskiej do uprawy, a na terytorium Polski są już takie uprawy i to prawdopodobnie na tysiącach hektarów.

W sprawie ziemniaka, który został teraz dopuszczony do produkcji, ja jako rolnik, który gospodarzy już piętnaście lat, zadaję pytanie retoryczne: jak go odróżnić od konwencjonalnego ziemniaka? Kiedyś uprawiałem ziemniaki i nawet w kwalifikowanym materiale sadzeniowym znajdowałem inne odmiany. Zmieszanie tego ziemniaka z ziemniakiem konwencjonalnym, niemodyfikowanym, jest tylko kwestią czasu i to, że trafi on na stoły, i będzie konsumowany też jest tylko kwestią czasu.

Następną sprawą jest nasz wolny wybór, o którym parę osób tutaj mówiło. My też jesteśmy konsumentami i też mamy prawo do wolnego wyboru. Niestety, dzisiaj, idąc do sklepu, nie mamy tej żywności oznakowanej. Jest ona w wielu produktach, szczególnie w wędlinach, gdzie to w ogóle nie jest opisane. Mamy tylko kilka olejów roślinnych, które są oznakowane prawidłowo. Tak że wolnego wyboru nie mamy. Gdyby społeczeństwo miało zagłosować nad tym, co chce jeść, to ta żywność nie miałaby szans na naszych półkach sklepowych.

Mam jeszcze pytanie do kilku inspekcji, które były przedstawiane na początku. Nie wiem, czy ich przedstawiciele są jeszcze. Moje pytanie jest takie: czy te inspekcje wiedzą, że na polskich polach jest uprawiany rzepak transgeniczny?

I jeszcze na zakończenie, w podsumowaniu, chciałbym powiedzieć, że mówienie o jakiegokolwiek koegzystencji upraw GMO z uprawami konwencjonalnymi czy ekologicznymi jest po prostu kłamstwem. Jest to kłamstwo, jeżeli ktoś mówi, że koegzystencja jest możliwa na poziomie upraw, na poziomie przetwórstwa czy transportu. Jeżeli ktoś się przy tym upiera, to niech wygłosi te tezy na przykład wobec rolników kanadyjskich czy hiszpańskich, którzy już tego doświadczyli i których gospodarstwa zostały zniszczone przez to, że zanieczyszczono ich pola.

My jako stowarzyszenie Ekoland jesteśmy zdecydowanie przeciwni jakimkolwiek uwolnieniom organizmów transgenicznych do środowiska. Dziękuję za uwagę. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo.

Proszę się przedstawić do mikrofonu.

**Przedstawiciel Polskiego Związku Pszczelarskiego
Robert Pilichowski:**

Nazywam się Robert Pilichowski. Jestem przedstawicielem Polskiego Związku Pszczelarskiego.

Panie Przewodniczący, dziękuję za udzielenie głosu. Wprawdzie nie zapisywałem się do dyskusji, ale zostałem niejako wywołany reakcją pana Szymańczaka. Z przykrością stwierdzam, że go nie ma, a chciałbym polemizować z tym, jak on zareagował na wzmiankę kolegi ze środowiska pszczelarskiego, uważając, iż uprawa kukurydzy nie ma nic wspólnego z pszczołami. Przeszło rok temu byłem na konferencji międzynarodowej, gdzie pan profesor Żarski przedstawiał argumentację, dzisiaj tutaj również państwu zaprezentowaną i stanowisko pana Szymańczaka było tak samo niezmiennie jak w tej chwili. A dzień wcześniej w ministerstwie rolnictwa, w obecności ministra rolnictwa, była zorganizowana dla środowiska pszczelarskiego konferencja o współczesnych zagrożeniach dla pszczelarstwa, gdzie na podstawie badań niemieckich z roku 2008 pokazano, że kukurydza, która wydaje się być rośliną całkowicie wiatropylną, niezależną od owadów zapylających, również stanowi zagrożenie dla pszczół, a to z dwóch powodów: pyłku, po który sięga pszczoła w okresie bezpożytkowym – a kukurydza kwitnie właśnie w okresie bezpożytkowym – i z powodu wody, która krąży w roślinie i która często jest jedynym źródłem wody dla pasiek zlokalizowanych w otoczeniu upraw kukurydzy.

Znamienne jest to, że badacze niemieccy stwierdzili jednoznacznie negatywne oddziaływanie tego pyłku na pszczoły będące w stadium dorosłym, a przede wszystkim na późniejsze stadia rozwojowe. Objawiało się to między innymi słabnięciem rodzin pszczelich po okwitnięciu kukurydzy. Dla osób niezorientowanych powiem tylko tyle, że pyłek jest źródłem pokarmu dla wychowu następnych pokoleń i podstawowym budulcem w momencie, kiedy powstaje plemnik w nasieniowodach trutnia. W związku z tym ma to bezwzględne znaczenie dla późniejszego pokolenia. Powstaje po prostu

30% jaj czczych, nie wylęga się z tego pszczoła. To jest informacja sprawdzona, w żaden sposób nie do polemizowania.

Przykro mi, że nie może tego usłyszeć pan Szymańczak, bo po tylu latach praktyki dowiedziałby się od osób, które uprawiają kukurydzę, że również po takiej praktyce można się czegoś nowego dowiedzieć o tej roślinie. A swoją drogą znamienne było to, że powiedział, iż producentów kukurydzy jest siedemdziesiąt tysięcy. Nas, pszczelarzy, jest zrzeszonych czterdzieści dwa tysiące. Jest to mniejszość w stosunku do siedemdziesięciu tysięcy. Obawiam się, że podobnie będzie z tym projektem ustawy, iż zadecyduje większość sejmowa. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo.

Poprosiłbym teraz panią Wiesławę Szyper z firmy Bioekspert.

Przedstawicielka Firmy Bioekspert Wiesława Szyper:

Wiesława Szyper w imieniu Doroty Metery z firmy Bioekspert.

Chciałabym nawiązać do unijnych przepisów na temat koegzystencji. Komisja bardzo szczegółowo przedstawiła, jak ta koegzystencja ma wyglądać: jak to mają być oddzielne przetwornie, oddzielne magazyny, oddzielne gromadzenie nasion, wszystko ma być oddzielne, po czym wszystkie te aspekty koegzystencji szeroko omawia, co nie znaczy, że na koniec nie dochodzi do bardzo cennych wniosków. Otóż z regionalnego punktu widzenia warunki koegzystencji GMO i upraw bez GMO są bardzo różne. Zwłaszcza w regionach, gdzie jest rozpowszechnione drobne rolnictwo, jednoczesna uprawa nie jest możliwa. Na przykład we Włoszech 90% ziem uprawnych, według ksiąg gruntowych, jest opisanych jako niezdolne do koegzystencji. Dotyczy to również wielu innych regionów Europy. Należy też wziąć pod uwagę, że uciążliwe procedury oddzielania kontroli planowania upraw będą regularnie obciążać zwłaszcza drobnych rolników i osoby zajmujące się rolnictwem jako działalnością dodatkową. Dotyczy to również lokalnego przetwórstwa produktów rolniczych.

Ja mam nadzieję, że ta ustawa nie przejdzie i jej nie będzie. Ale gdyby, niestety, tak się nie stało, to chciałabym prosić chociaż o taką małą rzecz, żeby spróbować określić, które rejony w Polsce absolutnie nie mogą być poddane GMO. Myślę tutaj nie tylko o Podkarpaciu, ale również o wszystkich małych gospodarstwach, których w Polsce jest większość. Ocaleją wtedy tylko ziemie zachodnie i północne, w których dawniej były PGR.

Gdyby już była zgoda na to, żeby w ogromnej części Polski nie było upraw GMO, to może byłby to argument przemawiający za tym, żeby cały teren Polski był wolny od GMO.

Na koniec mam najlepszą wiadomość, z 15 marca. Tym razem Marek Kryda, zajmujący się wprowadzie zwierzętami, przysłał wiadomość, że Komisja Europejska, dopracowująca te dokumenty, ma pomysł, aby państwa członkowskie mogły decydować indywidualnie o uprawie roślin modyfikowanych genetycznie. Czyli jesteśmy już na etapie, że nie ma przymusu, i chciałabym, żeby już nigdy na ustach żadnego polityka nie pojawił się argument, iż Unia nam coś każe w tej kwestii. Nie każe nam. To jest wiadomość z 15 marca, a do lata komisja zobowiązuje się opracować w kwestii GMO

zasady uwzględniające wolność państw członkowskich do decydowania o tym, czy chcą, czy nie chcą uprawiać rośliny GMO na swoim terytorium. Większość państw Unii opowiada się za takim właśnie rozwiązaniem. Dziękuję bardzo. (*Oklaski*)

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję szanownej pani.

Szanowni Państwo, zbliża się do podsumowania pan profesor Żarski i później jeszcze mam na uwadze pana...

**Kierownik Katedry Biologii Środowiska Zwierząt
na Wydziale Nauk o Zwierzętach
w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Tadeusz Żarski:**

Proszę państwa, ja zaraz wychodzę i chciałbym pokazać państwu takie obrazki. Jeżeli państwo będą chcieli usłyszeć, z czym to jest związane, to ja nie powiem. To jest wpływ plam na słońcu na występowanie otyłości i cukrzycy w Stanach Zjednoczonych. Jedno, co powiem: 1994 r. to jest ten rok, w którym zaczęto żywić się w tych krajach żywnością transgeniczną. Ale to nie są, broń Boże, moje badania, to są po prostu dane przekazane przez CDC, a ja państwu pokazuję, jak to ewolucyjnie wyglądało.

I jeszcze jedna rzecz, bo nic tak nie przemawia jak wykres. Proszę sobie spuścić linijkę tutaj na dół i zobacz państwo, że akurat wyjdzie nam rok 1995.

Jeżeli ktoś mówi, że nie ma badań populacyjnych dotyczących wpływu plam na słońcu na występowanie tych dwóch schorzeń, to ja mu mówię, że są takie badania, tylko trzeba dokładnie czytać to, co jest dostępne w literaturze. A jeśli chodzi o to, czym mnie tu obrzucił pan, który wyszedł, to powiem jedno: cieszę, że profesor Bielecki tak się fascynuje genetyką, tylko to, co myśmy uznali za osiągnięcie przełomu tysiąclecia, czyli poznanie genomu człowieka, to jest poznanie zaledwie 2,8% DNA, które występuje w organizmie. Wielcy genetycy powiedzieli: to jest DNA śmieciowe. Tacy byli łaskawi. Po kilku latach już tak nie mówią. Pewnie okazuje się, że jednak DNA określane jako śmieciowe też spełnia bardzo istotne funkcje w organizmie.

Podstawowym błędem, jaki popełniają biotechnolodzy, jest przyjęcie tego, że transgen działa w izolacji. On nie działa w izolacji. On ma wpływ na geny, które są, że tak powiem, w łańcuchu DNA, obok niego, i on też wpływa na ekspresję genów, którym towarzyszy. Nawet więcej. Przecież to strzelanie w DNA jest często rozwalaniem układu, ciągłego zapisu pewnej informacji. Jeżeli z jednej i z drugiej strony zostanie kawałek, a my wprowadzamy transgen, to naprawdę nie jest to, proszę państwa, maszyna, do której wstawiamy trybik i ona chodzi. To jest biologia, czego następstwem będą zaburzenia metaboliczne układu: jeden gen RNA – jedno białko itd. To też nie jest prawda. Myśmy kiedyś tak uważali, jak nadal uważają właśnie biotechnolodzy. Jeżeli człowiek ma około dwudziestu tysięcy genów, to powinien produkować dwadzieścia tysięcy białek, a on produkuje tych białek trzysta tysięcy. Czyli nie ma układu prostej zależności: jeden gen – jedno białko – jedna cecha, tylko jest układ zależności powiązanych, o którym biotechnolodzy zapominają.

Proszę państwa, jeszcze o jednym trzeba pamiętać. Zapis informacji genetycznej w genie, poza prokariota, czyli bakteriami, nie ma charakteru ciągłego. To jest część za-

pisu, w której jest zawarta informacja genetyczna, i część, w której tego zapisu nie ma. Gdyby to był gen, powiedzmy, o nazwie „Warszawa”, to co może wytworzyć organizm z tego genu? War – Sawa – Warszawa. Trzy różne białka, jeżeli jest to organizm, że tak powiem, eukariotyczny. W związku z tym nie bądźmy pewni tego, że jeżeli ma być tutaj tylko toksyna Bt czy białko odporności na herbicyd, to nie ma tam czegoś innego, na czym my się jeszcze nie poznaliśmy. Przed nami jeszcze naprawdę wiele pracy. I żeby być tak pewnym jak ci panowie, trzeba wykonać naprawdę dużo badań, przynajmniej w moim wypadku trzeba zrobić kolejne badania, żeby uwiarygodnić, czy to jest prawda.

Dla mnie nie może być prawdą łamanie praw biologicznych. Jeżeli ktoś z państwa przestanie wierzyć w prawo powszechnego ciężenia i spadnie mu doniczka na głowę, to uwierzy. Prawa biologiczne są bardzo łatwe do łamania, tylko skutki tego, niestety, ciągną się latami. Jeżeli jest prawo biologiczne, które mówi, że gatunki między sobą się nie krzyżują, to one się nie krzyżują. A my próbujemy wprowadzić gen bakterii do genomu rośliny, gen człowieka, powiedzmy, karpioni itd., itd., coś, co w przyrodzie normalnie nie występuje. To jest to, co może stanowić poważne niebezpieczeństwo, a dla ludzi, którzy są zadufanymi zwolennikami GMO, każdy argument jest mitem. To tyle na koniec.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję uprzejmie.
Zmierzamy do podsumowań.
Jeszcze pan Święcicki, proszę bardzo.

**Redaktor
Miesięcznika Polskiego Związku Pszczelarskiego
„Pszczelarz Polski”
Wacław Święcicki:**

Ja ad vocem, tytułem uzupełnienia, chciałbym państwu podać następujące informacje. W ubiegłym roku uczestniczyłem w dwóch wykładach w Urzędzie Patentowym w Warszawie, gdzie była pani prawnik, pani profesor, i pan profesor Twardowski. Jednego i drugiego dnia zadałem to samo pytanie i chciałbym tutaj niejako dopowiedzieć – bo oczywiście nie jestem genetykiem, ale pojąłem istotę tego, na czym polega problem – że opatentowany nowy organizm nie uwzględnia tak zwanych genów śmieciowych. W związku z tym zapytałem, czy można to patentować. Jeśli wprowadzamy A do B, to musimy opatentować A plus B, czy opatentować A plus B plus śmieciowe. Ale śmieciowych nie znamy. W związku z tym, proszę państwa, całym problemem, który powstał w tej dyskusji jest to, że biotechnolodzy chcą nie tylko patentować metodę wytwarzania, bo to jest oczywiście dopuszczalne, ale patentują coś, czego do końca nie znają. Mnie się wydaje, że to jest klucz do tego, żeby złamać cały ten potencjał zła, który w tym istnieje, dlatego że my tak naprawdę nie wiemy, co patentujemy. Dziękuję.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję bardzo.
Jako ostatni zabierze głos w dyskusji pan Szymański z Polskiego Klubu Ekologicznego.

**Wiceprezes Zarządu
Okręgu Mazowieckiego Polskiego Klubu Ekologicznego
Bohdan Szymański:**

Proszę państwa, to już trzecie spotkanie w Senacie w ciągu ostatnich dwóch lat poświęcone problematyce genetycznie modyfikowanych organizmów. Myślę, że kolejne komisje zbierają te doświadczenia. Jedna konferencja była publikowana, druga nie była opublikowana. Na pewno dokumentacja jest w komisji. Wiele ważnych rzeczy tu padło. Ja chciałbym zwrócić uwagę na dwie rzeczy.

Sprawa pierwsza. Proszę państwa, prawie wszyscy zgadzamy się z teorią ewolucji, pytam więc: jak trzeba być bezczelnym, żeby gatunki, które powstały w drodze wielusetletnich czy tysiącletnich przystosowań i selekcji i tworzą pewne ekosystemy, przetwarzając sztucznie według własnego projektu? Tu w tym gmachu, ale dwa piętra niżej, poważni profesorowie powiedzieli: to jest wprowadzanie do istniejących ekosystemów jednostek działających według zupełnie innych i do tego w ogóle nierozpoznanych praw. To jest po prostu skandaliczne.

Mamy w literaturze piękną książkę Zofii Kossak-Szczuckiej „Puszkarz Orbano” i Juliusza Verne „Straszny wynalazca”. Ludzie są opętani swoim poczuciem wielkości i to jest tragedia. Temu odpowiedzialne państwo i prawo musi w końcu położyć kres.

Wydaje mi się, że dyskusje naukowe mogą się toczyć długo w zamkniętych laboratoriach – ale przyzwoicie kontrolowanych – mogą się tam odbywać doświadczenia. Natomiast uwolnienie mogłoby... Przenosząc chociażby doświadczenia pani Jermakowej, która rzeczywiście zaczęła badać kolejne pokolenia, nie zaś nieokreśloną populację w jakimś okresie, okazuje się, że dla ludzkiej populacji powinniśmy to badać co najmniej dwieście lat. Potrzeba ośmiu pokoleń obserwacji, żebyśmy mogli powiedzieć, czy mamy do czynienia z ujemnymi skutkami, czy nie. I to jest dla mnie przerażające: ewolucja polegająca na rozmiękczeniu zasady przezorności.

Kiedy Polska zaczęła aspirować do Unii, zasada przezorności w powszechnie tłumaczonych na język polski publikacjach unijnych wyrażała się w tym, że kto wprowadza zmianę w środowisku, musi udowodnić, iż nie jest ona szkodliwa. Dzisiaj panowie, którzy tu siedzieli, i inni mówią: pokażcie, że to jest szkodliwe. To jest całkowite odwrócenie sprawy. Gdybyśmy chcieli zastosować kanony logicznego rozumowania Johna Stuarta Milla, musielibyśmy mieć pełną kontrolę lub ten kanon jedynej zgodności czy jedynej różnicy.

Proszę państwa, w tym momencie musimy powiedzieć tak: nas nie zadowala Podkarpacie wolne od GMO. Powinniśmy oczekiwać, jak napisaliśmy w stanowisku do tej ustawy w pierwszym czytaniu, całego kontynentu wolnego od wszelkich tego typu pasz, artykułów spożywczych i działań. Mało tego, ludzie przyjeżdżający z innych kontynentów powinni rejestrować się u lekarza pierwszego kontaktu, żeby w ich dokumentacji medycznej było powiedziane, że oni nie byli izolowani od wpływu GMO. Tak się robi, jeżeli ktoś jest odpowiedzialny.

Jestem przerażony brakiem odpowiedzialności. Tu nie tylko chodzi o nasze zagrożenie biologiczne. Cała Europa straci sektor rolniczy, jeżeli zlikwiduje się tę główną różnicę jakościową, jaką jest produkcja genetycznie modyfikowana i niemodyfikowana. Przy takich areałach, jakie występują w Ameryce Północnej i Ameryce Południowej, nawet te największe gospodarstwa Europy Zachodniej, które ściągają tak wielkie dopłaty bezpośrednie, po prostu się nie ostoją.

A wracając do omacnicy i tych innych spraw, powiem, że przede wszystkim Polska nie jest Meksykiem. Niewielkie uprawy przyzwoicie prowadzone, z dobrą agrotechniką, nie będą tak atakowane. To jest skutek niechlujstwa agrotechnicznego, że robi się olbrzymie pola: tu gnije, tu wysycha. Ja widzę łąn, który ma parę kilometrów długości. No, przepraszam, ale to jest po prostu pożywka dla wszelkich szkodników. To jest niechlujstwo.

I jeszcze ostatnie pytanie. Może kiedyś się doczekamy komisji śledczej, która powie, jak to się stało, że przez dwa lata żaden z tych związków, który potem postulował przedłużenie moratorium na paszę modyfikowaną, nie dotarł do rynków, które istniały na świecie. Bo jak była dyskusja w Sejmie, to wykazano, że były na świecie rynki zarówno niemodyfikowanej soi, jak i kukurydzy. Nie dotarli ci panowie. Przyszli do rządu. Rząd wystąpił o dwa lata, ale z parlamentu wyszło moratorium na cztery lata. Coś więc się tu dzieje.

Na koniec powiem jeszcze jedną rzecz. Nie wiem, kto z państwa mógł poświęcić wczoraj późnowieczorny – a raczej wczesnonocny – czas na film o śmierci Aldo Moro. Patrzyłem na jego morderców z Czerwonych Brygad jak na ludzi obłąkanych albo opętanych. Ale gdy dzisiaj widzę, że jest dyskusja, w której pięćdziesiąt głosów jest przeciw GMO, a pięć za, ale w audycji rolniczej jest pięć za, a jeden przeciw, to zaczynam się zastanawiać, czy to opętanie, jak ja bym powiedział, tych ludzi z Czerwonych Brygad, że te światowe korporacje rządzą światem, nie robi się bardziej wiarygodne. Dziękuję. *(Oklaski)*

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję szanownemu panu.

O podsumowanie prosiłbym pana profesora Leszka Woźniaka.

Proszę uprzejmie, Panie Profesorze.

Prorektor Politechniki Rzeszowskiej Leszek Woźniak:

Panie Senatorze...

(Przewodniczący Zdzisław Pupa: Proszę włączyć mikrofon.)

Myślę, że...

(Brak nagrania)

Prorektor Politechniki Rzeszowskiej Leszek Woźniak:

Tak jak powiedziano, większość jest tu absolutnie przeciwna GMO i większość społeczeństwa także jest przeciwna GMO. Nasz problem polega w tej chwili na tym, w jaki sposób stworzyć na tyle silny front, żeby to, co się będzie odbywało w Sejmie, było jakąś przeciwwagą dla tego typu działań, no bo w końcu w Sejmie – w Senacie także – będą zapadały ostateczne decyzje.

Bardzo dziękuję panu senatorowi – w swoim imieniu, ale myślę, że na pewno także w imieniu wszystkich osób, które pozostały – za umożliwienie nam podjęcia tej dyskusji, wyrażenia swojej opinii, swoich poglądów. Na pewno na tym nie poprzestaniemy, walczyć bowiem – to nie było gołosłowie, to nie była przesada – o przetrwa-

nie życia na Ziemi. Według opinii absolutnie wiodących naukowców z tej dziedziny tak to naprawdę wygląda. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący Zdzisław Pupa:

Dziękuję serdecznie za to, że Szanowni Państwo wytrwali do tej pory. Dziękuję za to, żeśmy gościli tutaj tylu profesorów, tyle zacnych osób, przedstawicieli różnych środowisk, zatroskanych o sprawy ważne, jaką jest na przykład zostawienie następnym pokoleniom czystego środowiska, z którego będą mogli korzystać tak samo, jak my żeśmy korzystali do tej pory. Mam nadzieję, że dyskusja będzie trwała. My wszyscy musimy w tej dyskusji uczestniczyć.

Chciałem, żeby senacka Komisja Środowiska utworzyła płaszczyznę do wolnej dyskusji, i zaprosiliśmy nie tylko zwolenników czy wyselekcjonowanych przeciwników GMO, ale chyba wszystkie osoby, które reprezentują różne poglądy. Tak się złożyło, że ci, którzy mają inne spojrzenie, w ograniczonej liczbie się pojawili dzisiaj na posiedzeniu Komisji Środowiska, ale z tego, co słyszę od szanownych państwa, będą mieć swoje spotkanie, gdzie będą mówić zupełnie inaczej niż my tutaj, czyli jest to unikanie stawiania czoła argumentom, które padły na tej sali z ust poważnych profesorów, z dużym dorobkiem naukowym, osób, które mają określoną wiedzę i nie boją się podjąć otwartej, życzliwej i uczciwej dyskusji.

Myślę, że nie brakuje w Polsce, w Sejmie, w parlamencie osób, które w sposób otwarty, jasny i czytelny będą starali się stanąć w świetle prawdy i dyskutować na temat zagrożeń, które niesie ze sobą wprowadzenie genetycznie modyfikowanych odmian. A być może rzeczywiście będą jakieś badania, w których ktoś pokaże, iż rzeczywiście te genetycznie modyfikowane odmiany są nieszkodliwe, na co dzisiaj, jak widzę, się nie zapowiada. I tutaj bardzo istotny był głos pana prezesa Bohdana Szymańskiego, który w elegancki sposób podsumował naszą dzisiejszą dyskusję.

Dziękuję szanownym gościom, dziękuję szanownym państwu za dzisiejszą obecność. Mam nadzieję, że nie będzie to ostatnie spotkanie. Jesteśmy otwarci w Komisji Środowiska na te problemy, o których żeśmy dyskutowali. Szanownym państwu życzę, abyśmy nie ustawiali w ochronie środowiska i chęci pozostawienia go nieskażonym dla przyszłych pokoleń. Dziękuję uprzejmie.

(Koniec posiedzenia o godzinie 17 minut 35)

Kancelaria Senatu

Opracowanie i publikacja:

Biuro Prac Senackich, Dział Stenogramów

Druk: Biuro Informatyki, Dział Edycji i Poligrafii

Nakład: 5 egz.

ISSN 1643-2851