

Wyłączenie nowego GMO spod prawa o GMO to zagrożenie bezpieczeństwa żywnościowego i suwerenności

W cieniu medialnej wrzawy uwadze dziennikarzy i opinii publicznej umykają wydarzenia niesłychanie ważne dla bezpieczeństwa żywnościowego i suwerenności Polski.

Otóż, od pewnego czasu Komisja Europejska, w ramach realizacji tzw. Zielonego Ładu, przygotowuje legislację wyłączenia znacznej części produktów nowych technik genomowych (**New Genomic Techniques - NGT**), czyli tzw. nowego GMO spod prawa o GMO.

I to pomimo, że wyrok Trybunału Sprawiedliwości UE z dnia 18 lipca 2018 (sprawa C-528/16) stwierdził, że organizmy uzyskane z pomocą technik i metod mutagenyzy (czyli produkty NGT, tzw. nowe GMO) stanowią według prawa UE organizmy genetycznie zmodyfikowane i podlegają prawu o GMO.

Nieprzypadkowo, dla skuteczniejszej manipulacji, używa się tu pojęcia „nowych technik genomowych” i „produktów NGT”, zamiast nazywania rzeczy po imieniu: techniki inżynierii genetycznej i GMO.

Sprawa jest tym bardziej aktualna, że już 6 lutego 2024 mogą zostać przegłosowane w Parlamencie Europejskim propozycje legislacji wyłączenia nowego GMO spod prawa o GMO.

Jeśli nastąpi to wyłączenie nowego GMO (a przynajmniej ich części) spod prawa o GMO, to nastąpi wyłączenie nowego GMO spod obowiązków:

- a) wykonywania analizy ryzyka,
- b) identyfikowalności,
- c) monitorowania i etykietowania oraz
- d) spełniania innych jeszcze warunków przewidzianych dla GMO.

Czym to grozi, ujawniają odpowiedzialni naukowcy i inni specjaliści. Ważniejsze zagrożenia ujawniono w Polsce m. in. w materiałach konferencji „Nowe GMO Koniem Trojańskim” (<https://doprawdy.info/2023/12/konferencja-nowe-gmo-koniem-trojanskim-data-27-01-2024/>) oraz na stronach Instytutu Spraw Obywatelskich (<https://instytutprawobywatelskich.pl/powiedz-naszemu-politykom-tak-dla-wolnosci-wyboru/>) oraz <https://instytutprawobywatelskich.pl/publikacje/organizmy-z-napedem-genowym-nowy-wymiar-inzynierii-genetycznej/>).

Wymienię skrótkowo część z tych konsekwencji.

Bo nadal aktualne zagrożenia „stare” („klasyczne”) także ze strony nowego GMO:

1. Zdrowia.
2. Środowiska, a zwłaszcza degradacji gleb i bioróżnorodności.
3. Egzystencji drobnych i średnich rolników.
4. Suwerenności żywnościowej ludzi, regionów i całych krajów.

Bo, zwłaszcza wskutek patentowania każdej odmiany GMO lub produktu NGT (nowego GMO) i przejmowania rynku materiału siewnego, nastąpi:

1. Uzależnienie produkcji rolnej, a stąd bezpieczeństwa żywnościowego, od zagranicznych korporacji.
2. Ograniczenie produkcji rolnej na bazie rodzimego materiału siewnego.
3. Na skutek krzyżowania się GMO (nowego GMO) z rodzimymi odmianami utrata bogactwa gatunkowego rodzimych odmian (krzyżówka z GMO jest uznawana za GMO!).
4. Dalszy upadek rodzinnych gospodarstw rolnych i stąd wzrost liczby bezrobotnych z obszarów wiejskich.

Nowe rodzaje zagrożeń ze strony nowego GMO (w tym GDO):

1. Wyginięcie całych populacji lub gatunków.
2. Pojawienie się nowych GM (genetycznie zmodyfikowanych) gatunków o nieznanym tego konsekwencjach.
3. Zniszczenie całych ekosystemów.
4. Modyfikacje genomu człowieka (także bez jego wiedzy i zgody).
5. Użycie GMO (GDO) jako broni biologicznej.

GDO (Gene Drive Organizm), to organizm (szczególnie groźny rodzaj nowego GMO), który genetycznie zmodyfikowano tak, że dziedziczy tzw. napęd genowy (ang. gene drive), który powoduje dziedziczenie przez potomstwo do 100% cech tylko rodzica będącego GDO.

Skutek dziedziczenia do 100% cech nowego GMO wyposażonego w napęd genowy: w którymś pokoleniu (to zależy od liczby uwolnionych do środowiska nowych GMO) cała populacja danego gatunku na danym obszarze zostanie zmieniona w nowe GMO lub wyginie (jeśli nowe GMO zostanie wyposażone w geny bezpłodności)...

Sytuacja jest tym poważniejsza, że politycy i ludzie biznesu, w szczególności w rolnictwie, zasypywani są deklaracjami o wielkich zaletach NGT i ich produktach, czyli tzw. nowych GMO. Tymczasem fakty naukowe wykazują, że poniższe deklaracje o NGT i nowych GMO to MITY, jak to ujawniają i uzasadniają odpowiedzialni naukowcy. Poniżej wymieniamy ważniejsze z tych deklaracji-mitów:

Mit 1: Produkty NGT są bezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Prawda:

Dotąd nie przeprowadzono testów bezpieczeństwa produktów NGT (nowych GMO).

Ponieważ najczęściej realizowane cele edycji genów (NGT) to uzyskanie oporności roślin na wybrane środki chemiczne, stąd „klasyczne” zagrożenia dla zdrowia i środowiska ze strony tak tworzonych nowych GMO są analogiczne, jak znane już zagrożenia ze strony „starych” (transgenicznych) GMO.

Pierwszym systemowym błędem w ocenie bezpieczeństwa było porównywanie GMO (a teraz także nowych GMO) z roślinami konwencjonalnymi i narzucenie uznania „równoważności” roślin GMO i roślin nie-GMO, na podstawie arbitralnego kryterium, które nie ma podstaw naukowych. Przed parudziesięciu laty było to (i jest nadal stosowane) przyjęcie w USA nienaukowej zasady „równoważności składnikowej” (ang. „substantial equivalence”, niekiedy tłumaczonej jako: zasada „zasadniczej

równoważności”), która oznacza równoważność żywności genetycznie zmodyfikowanej i żywności pozostałej (konwencjonalnej, tradycyjnej i organicznej) pod względem zawartości składników odżywczych - co jest nieprawdą (zob. np. Bohn, T. et al., 2014. *Compositional differences in soybeans on the market: glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans*. Food Chemistry. 153: 207-15). Została ona w sposób niejasny przyjęta przez amerykańską Food and Drug Administration (FDA) po to, aby uniknąć pełnego badania toksykologicznego żywności GMO i ułatwić jej wprowadzanie na rynek.

Obecnie Komisja Europejska zaproponowała dla UE wyłączenie części produktów NGT (nowego GMO) spod prawa o GMO na podstawie spełnienia innego kryterium, biorącego pod uwagę tylko rodzaj i liczbę mutacji, aby ocenić równoważność między tymi roślinami NGT a roślinami konwencjonalnymi...

Jednakże takie kryterium nie ma podstaw naukowych, jak to szczegółowo uzasadniają specjaliści, np. w opublikowanej opinii państwowej francuskiej Narodowej Agencji Bezpieczeństwa Sanitarnego Żywności, Środowiska i Pracy (ANSES) (www.anses.fr/fr/system/files/BIOT2023AUTO0189.pdf , s. 25).

Mit 2: Produkty NGT wyżywią świat, usuną głód.

Prawda:

Od ok. 30. lat zwolennicy upraw GMO twierdzą, że GMO wyżywi świat i usunie głód. I od 30. lat tak się nie dzieje, bo podstawowe przyczyny głodu to: 1) zła polityka władz krajów, gdzie głodują ludzie... oraz 2) ubóstwo – ludzie głodujący nie mają za co kupić żywności lub kupić ziemi lub środków produkcji do wytworzenia własnej żywności. Co więcej, w świecie wytwarza się więcej żywności, niż wystarczyłoby do wykarmienia wszystkich ludzi... Jednak, jak oceniają różni specjaliści, marnuje się jednocześnie od 30% do 50% wytworzonej żywności...

Mit 3: NGT to procesy:

- Naśladujące naturalne procesy
- Bezpieczne
- Precyzyjne
- O przewidywalnych efektach

Prawda:

Dr Michael Antoniou, genetyk (King's College, London, *7 Reasons Why Gene Editing is Dangerous and Unpredictable*, <https://www.youtube.com/watch?v=Au5HO7it9ng>) stwierdza, że NGT:

- To sztuczne techniki, stworzone w laboratorium.
- Produkują one niezamierzone uszkodzenia DNA poza docelowymi miejscami (tzw. off-target mutations).
- Mogą powodować niezamierzone mutacje w docelowym miejscu w DNA (tzw. on-target mutations).
- W wyniku off-target i on-target mutacji może dojść do zmiany funkcji wielu genów, prowadzących do zmienionej biochemii rośliny, skutkującej produkcją toksyn lub alergenów.

- Z uwagi na wyżej wymienione fakty:

a) deklaracje precyzji i przewidywalności nie mają uzasadnienia w praktyce doświadczalnej,

b) deklaracje bezpieczeństwa są hipotetyczne. Nie przeprowadzono żadnego testowania bezpieczeństwa nowych GMO.

- Z kolei liczne badania od wielu lat wykazują ryzyko dla zdrowia ze strony pierwszej generacji genetycznie modyfikowanej żywności.

Nie tylko nie ma dowodów na to, że NGT są bezpieczne dla zdrowia i środowiska, ale, co więcej, pojawiają się informacje o zagrożeniu zdrowia po zastosowaniu NGT (zob. np. wyniki badań naukowych w Karolinska Institutet (www.life-science-alliance.org/content/lisa/7/2/e202302128.full.pdf), cytując: „Nowe badania pokazują, że edycja genów CRISPR-Cas9 może w sposób niezamierzony doprowadzić komórki nowotworowe do usunięcia kluczowych genów, wpływając na badania nad nowotworami i strategię leczenia. (...) W **badaniu wykazano, że linia komórek nowotworowych wywodząca się z białaczki usuwa region kodujący gen hamujący nowotwór oraz geny kontrolujące wzrost komórek.**” (Źródło cytatu: <https://scitechdaily.com/crisprs-unintended-cuts-alarming-findings-in-cancer-gene-therapy/>, 14.01.2024).

Nic dziwnego, że dr Jonathan Latham (wirusolog, wydawca Independent Science News For Food and Agriculture) stwierdza, że „**Jak dotąd dowody wskazują na to, że edycja genów wytwarza nawet więcej uszkodzeń genomów i jest nawet mniej przewidywalna niż standardowa inżynieria genetyczna**” (*7 Reasons Why Gene Editing is Dangerous and Unpredictable*, <https://www.youtube.com/watch?v=Au5HO7it9ng>).

Mit 4: NGT to technologie pozwalające szybko tworzyć rośliny uprawne o pożądanym cechach.

Prawda:

NGT pozwalają rzeczywiście szybko uzyskać genetycznie zmodyfikowaną roślinę, ale w laboratorium. Aby otrzymać odmianę komercyjną takiej rośliny, konieczne jest wykonanie wielu pracochłonnych kroków, zarówno w laboratorium, jak podczas prób polowych, następnie w procesie patentowania, oraz jeszcze wiele kroków koniecznych, by spełnić wymagania prawa.

Tak więc uzyskanie komercyjnego produktu NGT (nowego GMO) nie będzie prawdopodobnie wiele szybsze niż uzyskanie tradycyjnie tworzonego GMO (co zabiera minimum 10-15 lat i trwa prawie tyle samo, co nowej odmiany metodami konwencjonalnymi). (*Myths and Truths of Gene-Edited Foods*, <https://gmwatch.org/en/videos-listing-for-rss/6-must-see/19585-myths-and-truths-of-gene-edited-foods>)

Mit 5: Rośliny NGT dadzą lepsze, wyższe plony, będą odporne na różne warunki i zmiany klimatyczne. To będzie super-żywność:

- odporna na choroby
- odporna na szkodniki
- odporna na susze

- odporna na powodzie.

Prawda:

Rośliny GM nie dają ani lepszych, ani większych plonów. Ponadto są mniej odporne na zmienne warunki klimatyczne.

Jak podkreśla dr M. Antoniou, edycja genów może manipulować tylko jednym lub niewielką liczbą genów i stąd nie może zaprojektować złożonych cech w roślinach uprawnych (np. tolerancji na suszę, odporności na szkodniki/choroby, wyższe plony), które posiadają **charakter „wszechgeniczny, wymagający zintegrowanej, zrównoważonej funkcji wszystkich genów...”** (*7 Reasons Why Gene Editing is Dangerous and Unpredictable*, <https://www.youtube.com/watch?v=Au5HO7it9ng>).

Co więcej, to tradycyjnie uprawiane lub hodowane rośliny przez tysiące lat przystosowały się lub dostosowano je do lokalnego klimatu. Istnieją liczne nie-GM super-rośliny, wiele z nich to odmiany tradycyjne, znane od dawna – utworzone technologiami nie-GM, ale hodowli konwencjonalnej, np. zboża odporne na zasolenie, ryż odporny na powódź, pszenica o niskiej zawartości glutenu, ziemniaki odporne na zarazę itd.

To właśnie tradycyjne super-rośliny odporne na zasolenie, których nasiona były przechowywane w banku nasion społecznej organizacji Navdanya w Indiach, uratowały rolników, gdy ich pola zostały zasolone po tsunami 2004 r., a naukowcy twierdzili, że muszą odczekać z uprawami co najmniej 5 lat, bo oficjalna nauka nie dysponowała wtedy roślinami odpornymi na zasolenie... (<https://gmwatch.org/en/salt-tolerance>).

To właśnie sukcesy w stosowaniu takich super-roślin oszukańczo przypisywano lub przypisuje się zastosowaniom GMO (www.gmwatch/en/articles/non-gm-successes).

Powyższe zagrożenia są tym poważniejsze, gdyż w świetle niedawno opublikowanego badania (Barbour M.A. et al., 2022, *A keystone gene underlies the persistence of an experimental food Web*, „Science”, 31 Mar 2022, Vol 376, Issue 6588), **zmiany w pojedynczych genach (tzw. „keystone genes” – „genach kluczowych”) mogą zagrozić całym ekosystemom.**

Tym bardziej, że **nauka nie wie, które geny, w jakich warunkach można uznać za „geny kluczowe”** (<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abf2232>).

Więcej i szerzej o deklaracjach o NGT i nowych GMO, które są mitami można znaleźć, np. w:

- *Scientific Critique of Leopoldina and Easac Statements on Genome Edited Plants in The EU*, April 2021, <https://ensser.org/wp-content/uploads/2021/04/Greens-EFA-GMO-Study-1.pdf>; lub

- *FAKTY, MITY i PRAWDA na temat NGT (nowego GMO)*, <https://doprawdy.info/2023/09/fakty-mity/> .

I najważniejsza informacja dla biznesu: Większość obywateli krajów członkowskich UE nie chce produktów z GMO.

Chcą oni mieć możliwość wyboru produktów wolnych od GMO. Chcą mieć pewność, że spożywana przez nich żywność jest wolna od GMO, a produkty zawierające GMO są odpowiednio oznakowane.

Nie ma też dowodów na to, że te nowe techniki przyniosą społeczeństwu jakiegokolwiek korzyści. GMO do tej pory nie spełniły swoich obietnic i nadal stanowią zagrożenie dla naszego zdrowia i środowiska.

Co więcej, upowszechnienie i krzyżowanie się z odmianami stosowanymi w tradycyjnym, konwencjonalnym i ekologicznym rolnictwie opatentowanych odmian GMO spowoduje przejęcie kontroli nad wytwarzaniem żywności przez międzynarodowe korporacje, co zagrozi suwerenności i bezpieczeństwu żywnościowemu kraju.

Już 6 lutego 2024 mogą zostać przegłosowane w Parlamencie Europejskim propozycje legislacji wyłączenia produktów NGT, czyli nowego GMO, spod prawa o GMO.

Aby Polak nie był znów „mądry po szkodzie”, **widzę trzy możliwości wyrażenia zawczasu swojego sprzeciwu – warto je wykorzystać:**

1. Podpisanie petycji WeMoveEurope do KE i rządów państw członkowskich UE [Kontrolować i oznakować wszystkie produkty GMO! | WeMove Europe](https://action.wemove.eu/sign/2022-07-new-gmos-petition-PL)
<https://action.wemove.eu/sign/2022-07-new-gmos-petition-PL>
2. Podpisanie gotowego maila do wybranych europosłów na stronie [Powiedz naszym politykom – Tak dla wolności wyboru! – Instytut Spraw Obywatelskich](https://instytutsprawobywatelskich.pl/powiedz-naszemu-politykom-tak-dla-wolnosci-wyboru)
(<https://instytutsprawobywatelskich.pl/powiedz-naszemu-politykom-tak-dla-wolnosci-wyboru>).
3. Wysłanie do europosłów maila z własnym tekstem – najbardziej cenione przez posłów ([lista adresów mailowych europosłów](#)).
Argumenty można znaleźć w niniejszym artykule lub jego źródłach, a zwłaszcza w:
- [Fakty o nowych technologiach genomowych \(NGT\) i nowych GMO](https://doprawdy.info/2023/12/konferencja-nowe-gmo-koniem-trojanskim-data-27-01-2024/)
(<https://doprawdy.info/2023/12/konferencja-nowe-gmo-koniem-trojanskim-data-27-01-2024/>),
- [FAKTY, MITY i PRAWDA na temat NGT \(nowego GMO\)](https://doprawdy.info/2023/09/fakty-mity/),
(<https://doprawdy.info/2023/09/fakty-mity/>).

(Opracował: dr Jacek Nowak, em. prof. SW)