

**mgr Anna Jurkiewicz**

Tytuł pracy: **„Opinie młodzieży kończącej szkoły średnie na temat genetycznych modyfikacji organizmów i żywności modyfikowanej genetycznie”.**

Promotor: **Prof. dr hab. n. med. Jerzy Zagórski**

### **Streszczenie**

Genetyczne modyfikacje organizmów i żywność modyfikowana genetycznie jest przedmiotem wielu kontrowersji. Brak jest pogłębionych badań na temat postaw ludzi wobec GMO i uwarunkowań tych postaw. Postawy nacechowane ostrożnością i szacunkiem dla tajemnic przyrody i środowiska naturalnego sprzyjać będą produkcji zdrowej żywności w warunkach ograniczonego zaufania do wszelkich biotechnologicznych modyfikacji i prób poprawiania przyrody. Postęp biotechnologiczny w rolnictwie nie będzie możliwy przy postawach nadmiernie lękowych, konserwatywnych, bazujących tylko na emocjach nie popartych rzetelną wiedzą o możliwościach współczesnej nauki i jej realnych osiągnięciach. Z drugiej jednak strony, nadmierny entuzjazm wobec produkcji rolnej w oparciu o GMO może spowodować pogoń za doraźnymi korzyściami z pominięciem ewentualnych zagrożeń.

Przedmiotem badań są opinie młodzieży kończącej szkoły średnie na temat genetycznych modyfikacji organizmów i żywności modyfikowanej genetycznie. Celem pracy było poznanie poziomu wiedzy uczniów na temat genetycznych modyfikacji organizmów (GMO) i żywności modyfikowanej genetycznie (GMF), zachowań konsumenckich oraz producenckich badanych uczniów wobec GMO i GMF oraz poznanie stosunku emocjonalnego młodzieży do osiągnięć naukowych w zakresie genetycznych modyfikacji organizmów żywych. Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego za pomocą standardowego kwestionariusza ankiety na próbie 500 uczniów. Zgromadzony materiał poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem pakietu SPSS. Badanie związku przeprowadzono w oparciu o zastosowanie testu  $\chi^2$  Pearsona. Istotność statystyczną uzyskanych zależności stwierdzono przyjmując poziom istotności  $p < 0,05$ .

Wśród badanych uczniów kończących szkoły średnie ponad połowę stanowiły dziewczęta - 58,4%, pozostałe 41,6% ankietowanych stanowili chłopcy. Większość badanych uczniów to mieszkańcy wsi - 73,4%, tylko 26,6% uczniów to mieszkańcy miast. Biorąc pod uwagę pochodzenie badanych uczniów, ponad połowa (51,8%) uczniów ma pochodzenie rolnicze, pozostała część grupy (48,2%) pochodzenie pozarolnicze.

Z przeprowadzonych badań wynika, że problematyka genetycznych modyfikacji organizmów (GMO) i żywności modyfikowanej genetycznie (GMF) jest ogólnie znana młodzieży kończącej szkoły średnie, lecz poziom szczegółowej wiedzy jest niewielki. Istotnie wyższy poziom wiedzy na temat GMO prezentuje młodzież liceów ogólnokształcących niż młodzież szkół rolniczych oraz dziewczęta niż chłopcy, natomiast pochodzenie z rodzin rolniczych lub nierolniczych nie ma istotnego wpływu na znajomość problematyki GMO.

Istotny wpływ na zachowania młodzieży wobec wytworów genetycznych modyfikacji organizmów i żywności produkowanej na ich bazie ma płeć oraz pochodzenie społeczne badanych. Dziewczęta częściej niż chłopcy zwracają uwagę na skład produktów spożywczych dostępnych na polskim rynku, w tym na zawartość składników pochodzących z GMO oraz przywiązują większą wagę do zdrowego odżywiania się. Młodzież pochodząca z rodzin nierolniczych częściej niż młodzież z rodzin rolniczych jest przeciwna uprawie roślin i hodowli zwierząt genetycznie modyfikowanych oraz karmieniu zwierząt paszą pochodzącą z roślin GM.

Decydujący wpływ na kształtowanie stosunku emocjonalnego do GMO i GMF ma typ szkoły, do której uczęszcza badana młodzież. Młodzież uczęszczająca do szkół rolniczych dostrzega więcej korzyści wynikających z produkcji GMO, natomiast młodzież liceów ogólnokształcących więcej zagrożeń i negatywnych skutków dla zdrowia człowieka i środowiska przyrodniczego.

## **Abstract**

### **Opinions of adolescents completing secondary schools concerning genetically modified organisms and genetically modified foods.**

Genetic modification of organisms and genetically modified food is the subject of much controversy. There is no in-depth research on people's attitudes towards GMOs and conditions of these attitudes. Attitude characterized by caution and respect for the mysteries of nature and the environment will be conducive to the production of healthy food in conditions of limited confidence in any biotechnological modification and testing correct nature. The progress of biotechnology in agriculture will not be possible with the attitudes of excessive anxiety; conservative, based only on emotions is not supported by reliable knowledge about the possibilities of modern science and its real achievements. On the other

hand, an excessive enthusiasm for agricultural production on the basis of GMOs may cause the pursuit of ad hoc benefits without any risks.

The subject tests are the opinions of young people ending schools on genetic modification of organisms and genetically modified foods. Aim of this study was to investigate the level of students' knowledge of genetic modification of organisms (GMOs) and genetically modified food (GMF), consumer behavior, and producers surveyed students to GMO and GMF and emotional understanding of youth compared to the advancements in the field of genetic modification of living organisms. The study was conducted using a diagnostic survey using a standard questionnaire on a sample of 500 students. The collected material was analyzed using the statistical package SPSS. The test compound was based on the use of Pearson Chi2 test. Statistical significance was based were obtained assuming significance level  $p < 0.05$ .

Among the surveyed students completing high school for more than half of them girls - 58.4%, other 41.6% of the respondents were boys. Most of the students surveyed were rural residents - 73.4%, only 26.6% of students are urban dwellers. Taking into account the origin of the students surveyed, more than half (51.8%) students have the origin of agriculture, the remainder of the group (48.2%), non-agricultural origin.

The study shows that the issue of genetic modification of organisms (GMOs) and genetically modified food (GMF) is generally known for ending youth schools, but the level of detailed knowledge is limited. Significantly higher level of knowledge about GMO presents young secondary schools than youth agricultural schools and girls than boys, while the origin of agricultural or non-agricultural families have no significant impact on the knowledge of the problems of GMOs.

Significant impact on the behavior of young people towards the products of genetic modification of organisms and food produced on their basis has sex and social background of the respondents. Girls more likely than boys to pay attention to the composition of food products available on the Polish market, including the contents of ingredients derived from GMOs and attach more importance to healthy eating. Young people coming from non-agricultural families more often than young people from farming families are opposed to crop production and animal husbandry of genetically modified feed, animal feed derived from GM plants.

A decisive influence on the emotional relation to GMOs and GMF has a type of school he or she attended Teenagers. Young people attending rural schools sees more benefits from

the production of GMOs, and the young secondary schools more risks and adverse effects on human health and the environment.