

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ЯКІСТЬ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

*студент Гльоза В.В.
(наук. керівник проф. Шапочка М.К.)*

Актуальність даної теми обумовлена бурхливим розвитком науково-технічного прогресу, зокрема одним із його здобутків – генетично модифікованою продукцією (ГМП). Створення ГМП – це альтернатива у розв'язанні продовольчої проблеми, лікуванні спадкових захворювань, очищення довкілля від різних забруднень й освоєння нетрадиційних ресурсів.

Разом з тим, невирішеним питанням у використанні ГМП є їх вплив на організм людини. Дослідження цього питання є однією з актуальних проблем сучасності.

ГМП – це ті продукти, до складу яких входять компоненти генетично модифікованих рослин. На сьогодні отримано генетично модифіковану сою, кукурудзу, рапс, картоплю, помідори і ряд інших рослин. Після відповідної переробки вони входять як компонент в продукти харчування. Наприклад, соєва мука, соєвий текстурат або ізолят активно впроваджуються в харчові продукти.

Спектр застосування ГМО в продуктах харчування досить значний. Це можуть бути м'ясні й кондитерські вироби, до складу яких входить соєвий текстурат і соєвий лецитин, також плодоовочева продукція, наприклад консервована кукурудза. Проте на смак і на запах присутність ГМ-інгредієнтів визначити неможливо. Тільки сучасні методи лабораторної діагностики дозволяють виявити ГМО в продуктах харчування.

Тестування безпечності таких ГМП, які існують на сьогоднішній день - недосконале. Є дані, що ГМП можуть викликати алергію, особливо в малюків, порушення обміну речовин, кишково-шлункові захворювання, виробляти стійкість до антибіотиків. Деято з дослідників вважає, що основна небезпека ГМП у так званих мутагенних ефектах. Це означає, що людина, яка зазнала впливу генетично модифікованих організмів, може отримати небажані зміни у структурі ДНК, що спричиняє негативний вплив на потомство. Тому екологи вимагають дотримання принципу застереження, що

означає - поки не відомо, що ГМП – безпечні, їхнє застосування неприпустиме.

В Європі у 2003 році знайшли компроміс - обов'язкове маркування продуктів із вмістом ГМП від 0,9%. Аналогічну норму планувалося запровадити і в Україні, адже в Законі України «Про право споживача на інформацію про продукцію» говориться про те, що інформація про продукцію повинна містити позначку про наявність у її складі генетично модифікованих компонентів, але на сьогодні в Україні питання щодо відсоткової межі вмісту генно-модифікованих інгредієнтів ще не вирішено.

Активісти екологічної організації Грінпіс розповсюдили перелік фірм, які практикують використання ГМП. До нього, зокрема, увійшли: *Coca-Cola* – «Кока-Кола», «Спрайт», «Фанта»; *Heinz Foods* – кетчупи, соуси; *Hershey's* – шоколад, безалкогольні напої; *McDonalds* – мережа ресторанів швидкого харчування; *Cadbury* – шоколад, какао; *Mars* – шоколадні батончики «Марс», «Снікерс», «Твікс»; *Nestle* – шоколад, кава, кавові напої, дитяче харчування; *Unilever* – дитяче харчування, майонези, соуси тощо; *Danon* – йогурти, кефір, сир, дитяче харчування; *Similac* – дитяче харчування. Доки науковцями не буде доведено безпечності вживання продуктів, що містять генетично модифіковані компоненти, ми можемо споживати їх лише на власний розсуд і ризик.

За даними минулорічних досліджень експерти виявили наявність генетично модифікованих організмів у половині продуктів харчування на полицях магазинів у м. Києві. Встановлено, що у 42% з них маса мутагенних організмів перевищує безпечну норму (0,9%) в 5 разів. Особливо небезпечними виявилися сосиски, ковбаси й пельмені – саме в ці продукти найчастіше за все потрапляє модифікована соя.

У США, де ГМП широко застосовуються в раціоні харчування, дуже серйозною проблемою національного масштабу є боротьба із зайвою вагою. Саме зйова вага є наслідком вживання ГМП. Проблема поглибується тим, що такого роду ожиріння дуже погано виводиться з організму й потребує, як правило, хірургічного втручання.

Отже, слід посилювати контроль на всіх рівнях виробництва та застосування ГМО, запроваджувати стандарти й норми експертизи та аналізу харчових продуктів з урахуванням уже відомих ризиків.