

ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД

Соболева Е.О., Лобкова М.Ю.

**Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Генетически модифицированные организмы – это организмы, в которых генетический материал (ДНК) изменен невозможным в природе способом. ГМО могут содержать фрагменты ДНК из любых других живых организмов.

Цель получения генетически измененных организмов – улучшение полезных характеристик исходного организма-донора (устойчивость к вредителям, морозостойкость, урожайность, калорийность и другие) для снижения себестоимости продуктов. К предполагаемым плюсам данной продукции, изученным на основании литературных данных, можно отнести:

- решение проблемы голода населения Земли (высокая урожайность ГМ-культур, их устойчивость к болезням, вредителям и погодным условиям, быстрое созревание и способность дольше храниться);

- трансгенная продукция дешевле;

- применение ГМО в медицине для выработки инсулина, а в перспективе для лечения неизлечимых заболеваний на данный момент;

К основным негативным характеристикам можно отнести следующие:

- ГМ-растения приобретают устойчивость к гербицидам. Большинство известных трансгенных растений не погибает при массовом использовании сельскохозяйственных химикатов и могут их аккумулировать;

- угнетение иммунитета, аллергические реакции и метаболические расстройства, в результате приема ГМ-продуктов и непосредственного действия трансгенных белков. Появление устойчивости патогенной микрофлоры человека к антибиотикам;

- отдаленные канцерогенный и мутагенный эффекты, так как трансгены имеют свойство задерживаться в организме человека и встраиваться в генетический аппарат микроорганизмов кишечника человека;

- живые организмы, питающиеся трансгенными растениями, могут мутировать;

- на тех полях, где выращивают трансгенные растения, сокращается биологическое разнообразие насекомых;

- снижение сортового разнообразия выращиваемых культур вследствие массового применения монокультур ГМО. Быстрорастущие виды трансгенных организмов могут вытеснить обычные виды из естественных экосистем;

- не представляется возможным изолировать ГМ-растения, которые могут легко рассеиваться на соседние поля;

- имеются сведения об отличиях в составе обычных растений и их ГМ-аналогов (различное содержание фитоэстрогенов). Избыток фитоэстрогенов в организме ребёнка может привести к нарушению репродуктивной функции в зрелом возрасте.

- ГМ-семена не дают потомства, и зарубежным фермерам приходится ежегодно закупать их у био-корпораций, в результате чего последние получают монопольный контроль над продовольственным рынком.

Принимая во внимание все вышесказанное, а также известное выражение о том, что мы едим то, что мы едим, на наш взгляд, не стоит употреблять продукты, которые содержат в своем составе ГМ-компоненты.