

ГЕНОМОДИФІКОВАНІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ

Албатова Я.Ю., гр. ТУ-41

Науковий керівник – канд. техн. наук., доц. **Карбівнича Т.В.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Генно-інженерні технології є одними з найважливіших досягнень молекулярної біології та генетики, що відкривають перед людством величезні перспективи. Уже сьогодні для вирішення широкого спектра біологічних проблем у фундаментальних і прикладних дослідженнях особливу роль відводять генетично модифікованим мікроорганізмам (ГМО) – організмам, спадковий матеріал яких змінено методами генної інженерії з метою надання їм бажаних властивостей.

До переваг використання генно-інженерних методів можна віднести створення сортів рослин, збалансованих за складом амінокислот, що мають стійкість до засухи і холоду та не уражуються шкідниками, також завдяки ГМО здійснюють конверсію біомаси в біогаз і біоетанол, при цьому без забруднення атмосфери шкідливими відходами реалізується 50...80% потенційної енергії.

Не звертаючи уваги на значні переваги багато вчених вбачають у цьому процесі не лише користь, а й велику загрозу для людства. Так, у результаті лабораторних молекулярно-генетичних методів було встановлено, що наслідками вживання людиною генетично модифікованих продуктів можуть бути: алергічні захворювання, порушення обміну речовин, прояви не стійкості мікрофлори до антибіотиків, канцерогенні, тератогенні та мутагенні ефекти, що виникають унаслідок безпосередньої дії трансгенних білків. До того ж вирощування генетично модифікованих рослин призводить до скорочення біологічного різноманіття та порушення трофічних ланцюгів. Існуючі методи аналізу з використанням полімерно-ланцюгової реакції дозволяють проводити лише якісну оцінку генетично-модифікованих організмів у харчових продуктах. Але при використанні внутрішніх ДНК-стандартів можливе кількісне визначення ГМО.

Знання потенційних ризиків застосування ГМО дасть змогу зменшити їх негативний вплив на людський організм та навколишнє середовище. Тому, сьогодні основні зусилля слід спрямувати на удосконалення існуючих і розробку нових методів виявлення ГМО у харчових продуктах з метою обмеження несанкціонованого поширення та використання в Україні трансгенної харчової продукції.