



ВИПРОБУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ НА ВМІСТ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ — ВИМОГА ЧАСУ ТА ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ

М. Севастьянов, генеральний директор,
С. Іонова, начальник випробувального центру,
ДП «Вінницястандартметрологія», м. Вінниця

ИСПЫТАНИЕ ПРОДУКЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНИЗМОВ —
ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ И ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

М. Севастьянов, генеральный директор,
С. Ионова, начальник испытательного центра,
ГП «Винницастандартметрология», г. Винница

PRODUCTS TESTING FOR GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS CONTENT — TIME REQUIREMENT AND CONSUMERS PROTECTION

М. Sevast'yanov, General Director,
S. Ionova, Tester Center Chief,

«Vinnitsyastandartmetrologiya» State Enterprise, Vinnitsya

Світове співтовариство приділяє велику увагу розробленню науково обґрунтованих підходів до оцінювання потенційного ризику при використанні ГМО. Передові країни світу мають розвинену систему наукових досліджень у галузі біобезпеки та відрегульовану національну правову базу щодо застосування ГМО. Відповідні закони та нормативні акти діють у США, Канаді, Австралії, країнах ЄС, Росії.

Усі країни ЄС керуються Директивою [1] про навмисне вивільнення ГМО у довкілля, яка є основним документом, який регулює обіг ГМО у Європейському співтоваристві. Згідно з вимогами Директиви [1] та постанов [2] харчові продукти, виготовлені з використанням ГМО, вміст ГМО в яких перевищує 0,9 %, підлягають обов'язковому маркуванню.

У 2000 році на конференції країн-учасниць Конвенції з біологічного розмаїття в Монреалі 130 країн підписали основні положення Карта-

У статті розглянуто питання щодо стану законодавчої бази у сфері генетично модифікованих організмів (ГМО) у країнах Європейського союзу (ЄС) та України. Висвітлено досвід щодо створення лабораторії молекулярно-генетичних випробувань ГМО у ДП «Вінницястандартметрологія». Показано необхідність створення мережі таких лабораторій в Україні.



М. Севастьянов



С. Ионова



хенського протоколу [3]. Завдання протоколу — створення умов для безпечного транспортування, оброблення та використання живих модифікованих організмів та запобігання негативного впливу ГМО на живу природу. До даного протоколу приєдналася і Україна, ратифікувавши його у 2002 році, а у 2005 році Верховна Рада ухвалила Закон **про приєднання України до Картахенського протоколу** [4].

Проте, ще в 1998 році Кабінет Міністрів України затвердив порядок увезення, державного випробування, реєстрації та використання трансгенних сортів рослин [5].

Сьогодні в Україні офіційно не зареєстровано жодного ГМ продукту, як і немає документів, які б забороняли їх ввезення на територію країни. У той же час, відомо, що такі продукти в нас виробляються та завозяться.

Продукти з вмістом ГМО ми вже вживаємо, але не маємо ніякої інформації про це!

На початку 2009 року Радою національної безпеки і оборони України серед пріоритетних завдань визначено здійснення системних заходів з ефективної організації системи біобезпеки держави, протидії проявам біотероризму, захисту населення від безконтрольного та протиправного розповсюдження ГМО, збереження здорового та безпечного природного середовища [6].

Це спричинило подальше вдосконалення законодавства України в сфері ГМО:

- з 1 червня 2009 року набрала чинність Постанова КМУ [7], якою затверджено Порядок державної реєстрації генетично модифікованих організмів;
- з 1 червня 2009 року набрала чинність Постанова КМУ [8] **про порядок видачі дозволу на проведення державної апробації (випробування) генетично-модифікованих організмів у відкритій системі;**
- з 1 липня 2009 року набрала чинність Постанова КМУ [9] **про порядок етикетування харчових продуктів, які містять генетично модифіковані організми або вироблені з їх використанням та вводяться в обіг.**

Вітчизняний споживач відповідно до Закону України «Про захист прав споживачів» має право на отримання повної та достовірної інформації щодо якості та безпеки товарів, ураховуючи харчові продукти. Проте відсутність вітчизняних обов'язкових вимог щодо маркування продукції, що містить ГМО, позбавляла українського споживача права вибору.

Подальший розвиток законодавчої бази в країні щодо обігу ГМО та насамперед його виконання потребував нового витку розвитку випробувальної бази, а саме створення на теренах України мережі лабораторій з випробувань ГМО.

Вінниччина, як аграрна область України з великим експортним потенціалом, де домінують вирощування сільськогосподарської сировини та переробна промисловість, потребувала власної випробувальної бази для перевірки харчової сировини та харчової продукції на вміст ГМО.

За даними Вінницької торгово-промислової палати, щорічно понад 160 підприємств області експортують власну продукцію в 55 країн світу.

На початку 2008 року при обговоренні напрямків подальшого розвитку Випробувального центру (ВЦ) ДП «Вінницястандартметрологія» визначено



пріоритетне завдання — створення власної лабораторії молекулярно-генетичних досліджень ГМО.

На сьогодні в світовій лабораторній практиці визначення ГМО застосовуються різні методи: імуноферментного аналізу (ІФА), електрофорезу, полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) з детектуванням результатів після завершення реакції ампліфікації (у кінцевій точці) та з детектуванням результату під час реакції ампліфікації (у режимі реального часу).

Обираючи метод визначення ГМО, перш за все було враховано світовий досвід, сфера застосування, терміни проведення випробувань, чутливість, ступінь можливої контамінації, наявність міжнародних стандартів та національних стандартів на методи визначення, гармонізованих з міжнародними. За результатами аналізу існуючих методів було ухвалено рішення стосовно застосування в лабораторній практиці ВЦ методу ПЛР у реальному часі.

Для облаштування нової лабораторії відведено 108,65 м² площі, які були приведені у відповідність до вимог Державних санітарних норм і правил [10].

У лабораторії молекулярно-генетичних досліджень ГМО виділено 6 окремих приміщень:

- кабінет оформлення документації;
- кабінет для проведення первинної пробопідготовки зразків, доставлених на дослідження;
- бокс виділення нуклеїнових кислот;
- бокс приготування реакційних сумішей;
- кабінет ампліфікації та детекції;
- кабінет знезараження.

Лабораторія комплексно оснащена сучасним вимірювальним та випробувальним обладнанням, ламінарним боксом та кабінетом з системою знезараження потоку повітря під час роботи.

Для безпосереднього визначення ГМО застосовується найсучасніший прилад Ампліфікатор 7300 Real-Time PCR System, який дозволяє визначати ГМО методом полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу.

Фахівці лабораторії пройшли навчання на робочому місці під керівництвом провідних фахівців міжнародної фірми «Applied Biosystems», представництво в СНГ (м. Москва). Проведено комплекс робіт з підтвердження придатності (валідації) методів з застосуванням стандартних зразків, що мають міжнародні сертифікати.

Запроваджено контроль якості випробувань відповідно до вимог міжнародних стандартів та рекомендацій [11].

На початку 2009 року лабораторія молекулярно-генетичних досліджень ГМО пройшла процедуру акредитації під час інспекційного нагляду за діяльністю ВЦ та підтвердила свою відповідність вимогам міжнародного стандарту [12], що засвідчено атестатом акредитації, виданим Національним агентством з акредитації України.

Виробники Вінниччини та інших регіонів отримали змогу в стислі строки перевірити продовольчу сировину та продовольчу продукцію на вміст ГМО.

Це позбавило експортерів продукції багатьох проблем — до цього часу при постачанні за кордон продукція перевірялась на вміст ГМО тільки в м. Києві.

Нашими першими клієнтами стали провідні виробники харчової продукції Вінницької області: ТОВ «Підприємство «АВІС» (масложирова продукція), ТОВ «Люстдорф» (молочна продукція), ВАТ «Вінницький олійно-жировий комбінат», ВАТ «Івано-Франківськ Вінницям'ясо», ЛГК «NEMIROFF», ВАТ «Барський птахокомбінат», ТОВ «Краса Поділля» (зернові культури), ПМП ВФ «Панда» (безалкогольні напої), ЗАТ «ПК «Поділля» (цукор) тощо.

Запроваджується етикетування продукції й на малих підприємствах: ТОВ «ТРИАЛ» (рибна продукція), ВАТ «Вінницька харчосмакова фабрика» (гірчиця), ВАТ «Вінницький завод фруктових концентратів і вин» (зефір), ПП «Михалич і Ко» (молоко згущене) тощо.

На випробування також надходять зразки продукції з інших областей України — Хмельницької, Рівненської, Волинської, Одеської тощо.

Виробники отримали достовірну інформацію щодо вмісту ГМО у харчових продуктах, що виготовляються. А у випадку отримання даних стосовно відсутності ГМО — отримали змогу підвищити конкурентоспроможність своєї продукції шляхом нанесення відповідного маркування.

З метою виявлення ступеня поширення продукції з ГМО на українському ринку, оцінення ризиків, пов'язаних з використанням ГМО, реалізацією прав споживача нагальною необхідністю є створення в Україні розвинутої мережі лабораторій для проведення досліджень продукції на вміст ГМО. Колегія Держспоживстандарту України ухвалила відповідне рішення. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Директива 2001/18/ЕС про передбачуваний викид ГМО в навколишнє середовище.
2. Постанови 1829/2003/ЕС, 1830/2003/ЕС щодо маркування та виявлення ГМО.
3. Картахенський протокол про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття. м. Монреаль, 29.01.2000.
4. Закон України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття» від 12.09.2005 № 152-IV.
5. Тимчасовий порядок ввезення, державного випробування, реєстрації та використання трансгенних сортів рослин в Україні, затв. постановою КабМіну України від 17.08.1998 за № 1304.
6. Указ президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27.02.2009 «Про біологічну безпеку України» від 06.04.2009 № 220/2009.
7. Постанова КМУ «Порядок державної реєстрації генетично модифікованих організмів джерел харчових продуктів, косметичних та лікарських засобів, які містять такі організми або отриманні з їх використанням» від 18.02.2009 № 114.
8. Постанова КМУ «Порядок видачі дозволу на проведення державної апробації (випробування) генетично-модифікованих організмів у відкритій системі», від 02.04.2009 № 308.
9. Постанова КМУ «Порядок етикетування харчових продуктів, які містять генетично модифіковані організми або вироблені з їх використанням та вводяться в обіг», від 13.05.2009 № 468; «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 13.05.2009 № 468», Постанова КМУ від 01.07.2009 № 661.
10. «Організація роботи лабораторій при дослідженні матеріалу, що містить біологічні патогенні агенти I—IV груп патогенності молекулярно-генетичними методами», затв. Наказом МОЗ України № 26 від 24.01.2008.
11. Definition of Minimum Performance Requirements for Analytical Methods of GMO Testing European Network of GMO Laboratories (ENGL), 13 October 2008, date of application: 13 April 2009.
12. ДСТУ ISO/IEC 17025:2006. Загальні вимоги до компетентності калібрувальних та випробувальних лабораторій.

ІНСТИТУТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДП «УкрНДНЦ»

Основні завдання Інституту підготовки фахівців ДП «УкрНДНЦ»:

- Підготовка спеціалістів і магістрів (друга вища освіта).
- Підготовка кандидатів в аудитори з сертифікації:
 - продукції та послуг;
 - систем управління якістю за ДСТУ ISO 9001:2000;
 - систем управління навколишнім середовищем за ДСТУ ISO 14001;
 - систем управління безпечністю харчових продуктів за ДСТУ 4161—2003.
- Підготовка кандидатів в аудитори з метрології та лабораторій.
- Підготовка органів з сертифікації до акредитації.
- Підготовка фахівців за напрямками:
 - підготовка асесорів (аудиторів з акредитації лабораторій за ДСТУ ISO/IEC 17025);
 - повірка та калібрування засобів вимірювальної техніки;
 - метрологічне забезпечення вимірювань та виробництва;
 - розробка та внутрішній аудит систем управління.

Структура Інституту підготовки фахівців:

- Кафедра акредитації лабораторій, механічних та геометричних вимірювань.
- Кафедра оцінки відповідності, стандартизації, управління якістю та споживчої політики.
- Кафедра метрологічного забезпечення виробництва, електричних та радіотехнічних вимірювань.
- Кафедра екологічного контролю, теплотехнічних та фізико-хімічних вимірювань.
- Кафедра управління якістю та випробування харчових продуктів.

Контакти: тел./факс: (44) 452-34-27; тел.: (44) 450-67-19

Адреса: 03115, Київ, вул. Святошинська, 2, 6-й поверх

E-mail: decanat@ukrndnc.org.ua

