УДК 502/504:664

Олена Дзюбенко

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

В статті розглядаються основні проблеми, які пов'язані з виробництвом екологічно чистої продукції. Виявлено складові екологічної безпеки харчових продуктів, які повною мірою впливають на неї та проведено їх дослідження з метою ідентифікації характерних аспектів та взаємних впливів.

Ключові слова: *екологічна безпека харчових продуктів, органічна продукція, еко-продукти, екоефективність.*

The article examines the main problems associated with the production of environmentally friendly products. Discovered environmental components of food safety, which fully affect it and conducted their research in order to identify specific issues and mutual influences.

Keywords: *ecological food safety, organic products, eco-products ekoefektyvnist.*

Еволюція взаємодії людини і природи призвела до сучасної структури природного середовища. Це не тільки біосфера і її складові, але й результати науково-технічного прогресу.

Несприятлива сучасна екологічна ситуація в Україні спричиняє забруднення питної води, повітряного басейну, ґрунтів і, як наслідок, – харчових продуктів. Джерелами забруднення навколишнього середовища (НС), продуктів харчування і продовольчої сировини є викиди промислових підприємств, транспорту, відходи комунальних господарств, засоби хімізації сільського господарства тощо [1, 2].

Загострення взаємовідносин між суспільством і природою відбувається внаслідок непродуманої діяльності людства: виснаження родючих ґрунтів, забруднення продовольчої сировини і продуктів харчування, спустошення територій, забруднення повітря і води, знищення лісів і т.д. Подальше забруднення навколишнього середовища стало глобальною екологічною проблемою всієї планети. Загальна ситуація потребує удосконалення технологій вирощування сільськогосподарської сировини та її переробки з метою виробництва високоякісних й екологічно безпечних харчових продуктів.

Чужорідні речовини хімічної і біологічної природи, що надходять в організм людини з харчовими продуктами, називають «ксенобіотики», або «забруднювачі».

Ксенобіотики (грец. xenos – чужий і bios – життя) – чужорідні хімічні речовини та біологічні агенти, які надходять в організм людини з їжею чи

іншими шляхами, не виконують жодної із функцій харчування і за певних умов несприятливо впливають на здоров'я.

До ксенобіотиків належать металічні забруднювачі (ртуть, свинець, кадмій, миш'як, олово, цинк, мідь та ін.), радіонукліди, пестициди та їх метаболіти, нітрати, нітрити і нітрозосполуки, поліциклічні ароматичні і хлоровмісні вуглеводні, діоксини і діоксиноподібні речовини, метаболіти мікроорганізмів, які розвиваються в харчових продуктах.

Ураження людей ксенобіотиками аліментарним шляхом становить 80% випадків проникнення в організм чужорідних речовин. Стійкі в навколишньому середовищі пестициди надходять в організм людини в 95% випадків із харчовими продуктами, 4,7% – з водою, приблизно 0,3% – з атмосферним повітрям через дихальні шляхи і зрідка – через шкірний покрив. Радіонукліди потрапляють в організм людини ланцюгами «ґрунт – рослина – людина» чи «ґрунт – рослина – тварина – людина» у 94% випадків із їжею, приблизно в 5% – з водою і лише приблизно 1% – із вдихуваним повітрям.

Важлива особливість ксенобіотиків полягає в тому, що вони здатні акумулюватися, передусім у гідросфері – із просуванням водними харчовими ланцюгами вони накопичуються в дуже великих кількостях.

У сучасних умовах якість (і в тому числі екологічна безпечність) продукції, виробленої аграрним сектором, стає одним з основних факторів його внутрішньої та зовнішньої конкурентоспроможності. У зв'язку з цим пропагується і розвивається культура екологічного, або органічного землеробства (тобто землеробства без використання хімікатів і трансгенних продуктів), яке забезпечує виробництво безпечних (органічних) продуктів харчування. Є два аспекти того, що людство звертає наразі свою увагу на екологічне агровиробництво. По-перше, це проблеми екології в цілому, які стосуються і сільського господарства, та проблеми якості продуктів харчування. По-друге, як показав світовий досвід, це економічно вигідний напрям сільського господарства з вищою нормою прибутку, ніж у традиційному. Вимоги до екологічного сільського господарства включають не тільки питання дотримання екологічних норм чистоти продуктів, а й навколишнього середовища. Воно забезпечує збалансований стан екосистеми, що є запорукою сталого розвитку економічної і соціальної сфери всього суспільства. Екологічні продукти харчування не справляють негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я населення, а навпаки, сприяють йому.

Якістю харчового продукту є сукупність властивостей, що визначають його здатність забезпечувати потреби організму в поживних речовинах, безпеку для здоров'я, стабільність складу і поживних властивостей протягом терміну придатності до споживання. Отже, крім біологічної цінності харчовий продукт повинен бути екологічно безпечним. Для додержання екологічної безпеки виробництва всі його стадії повинні відповідати вимогам «зелених» технологій.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія і практика: навч. посіб. / Г.О. Білявський, Л.І. Бутченко, В.М. Навроцький. – К.: Лібра, 2002. – 402 с.

2. Заверуха Н.М. Основи екології: навч. посіб. / Н.М. Заверуха, В.В. Серебряков, Ю.А. Скиба. – К.: Каравела, 2006. – 368 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Дзюбенко Олена Володимирівна – кандидат біологічних наук, старший викладач, кафедри географії, екології та методики навчання ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорі Сковороди»