

Русанова Руслана Сергіївна

здобувачка вищої освіти психолого-педагогічного факультету
КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна

Дехтярьова Олена Олександрівна 

канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри природничих дисциплін
КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна

ХАРЧОВІ ДОБАВКИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У РІЗНИХ ГАЛУЗЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

На сьогоднішній день проблема харчових добавок в Україні стосується безпеки та якості продуктів харчування. Деякі виробники додають до продуктів харчування шкідливі хімічні речовини, які можуть мати негативний вплив на здоров'я людей.

Згідно з законодавством України, додавання харчових добавок до продуктів харчування дозволено тільки в обмежених кількостях і тільки тих, які пройшли спеціальні тестування на безпеку та якість. Однак, існує певна кількість недобросовісних виробників, які не дотримуються цих правил. Поряд з цим, існують також питання щодо правильного маркування продуктів харчування, які містять харчові добавки. Часто на етикетках продуктів вказано не всі складові, що ускладнює визначення їх безпеки та якості.

Для розв'язання проблеми харчових добавок в Україні необхідно посилити контроль за виробництвом та продажем продуктів харчування, забезпечити правильне маркування продуктів з вказанням всіх складових, вести належний моніторинг якості та безпеки продуктів харчування та підвищити рівень свідомості населення щодо впливу харчових добавок на здоров'я.

Загалом питанням харчових добавок та їх використанням займалися такі вчені: С. П. Гвозд'їй, Т. І. Шапкіна, В. М. Войціцький, Д. Л. Ткачова, О. М. Дуган, О. С. Ракша-Слюсарєва, Л. Т. Альохіна, А. С. Большаков, В. Г. Борєсков, Л. П. Лаврова, В. В. та інші.

Сучасна харчова промисловість застосовує різні засоби для поліпшення якості харчових продуктів і процесу. Найбільш економічним і простим у реалізації визнано використання харчових добавок. Охоплені практично всі галузі харчової промисловості: м'ясо- та рибопереробна, кондитерська, вино-горілчана, хлібопекарська та ін. - використовуються сотні назв харчових добавок.

Відповідно до СанПіН щодо використання харчових добавок (Харчові добавки – це природні або синтетичні речовини, які навмисно додають до харчових продуктів для додання їм необхідних властивостей (наприклад, органолептичних, технічних властивостей) – вони не використовуються самостійно в харчових продуктах або звичайних інгредієнтах харчових продуктів. [2].

Комітет СС розробив раціональну цифрову систему кодування харчових добавок літерою «Е». Він включений до Codex Alimentarius як міжнародна цифрова система харчових добавок. Кожній харчовій добавці присвоєно три- або чотири значний код. Коди використовуються у поєднанні з назвами функціональних класів, а також відображають групування харчових добавок за технологічними ознаками.

Харчові добавки поділяють на декілька груп: речовини, що регулюють аромат в смак харчових продуктів (ароматизатори, підсилювачі смаку і аромату, підсолоджувачі,

замінники солі та цукру, барвники, стабілізатори забарвлення; речовини, що регулюють консистенцію і формують текстуру продуктів (загусники, гелеутворювачі, емульгатори, наповнювачі); речовини, що продовжують термін придатності харчових продуктів (консерванти, стабілізатори); речовини, що прискорюють і полегшують перебіг технологічних процесів (ферменти препарати, розпушувачі) [2].

З технологічної точки зору харчові добавки можуть додаватися у харчовий продукт на різних етапах його виробництва, зберігання або транспортування з метою покращення або полегшення технологічного процесу.

Харчові добавки можуть залишатися в харчових продуктах цілком або у вигляді речовин, що утворюються в результаті хімічної взаємодії між добавкою та харчовими інгредієнтами. Не менш важливим фактором є здатність речовин, що використовуються як харчові добавки, взаємодіяти з шкідливими хімічними речовинами, які потрапляють в організм із навколишнього середовища. При цьому утворюються нові хімічні речовини, біологічна роль яких невідома.

Останнім часом актуальною є проблема використання харчових добавок у м'ясопереробній промисловості, оскільки надмірне використання білкових інгредієнтів рослинного походження може призвести до зниження якості готового продукту. Привабливий колір харчових продуктів є однією з найважливіших характеристик споживачів для визначення якості м'ясних продуктів, тому їх забарвлення є особливо важливим [1].

Харчові барвники – це харчові добавки, які надають, підсилюють або відновлюють колір їжі. Харчові барвники, що використовуються у різних галузях харчової промисловості, поділяються на синтетичні барвники, натуральні барвники та барвники, аналогічні натуральним.

У розвинених країнах дозволено застосування тільки 60% від наявного списку харчових добавок. Наприклад, заборонено використовувати бензоат кальцію E213, сульфіти кальцію і натрію E281 та E282, витрат лецитину E344 тощо. В Україні такі барвники E102, 110, 120, 124, 127 – визнано небезпечними, а E123 – дуже небезпечним. Харчові добавки – E104, 122, 141, 171, 173, 180, 241, 477 вважаються підозрілими. Консерванти і стабілізатори E131, 142, 210-212, 240, 330, 103, 105, 121, 123, 125, 125, 130, 152, 447 – визнано канцерогенними, E338-341, 407, 450, 461-463, 465, 466 такими, що подразнюють шлунок. Хімічні добавки E230-232, 238 – шкідливі для шкіри [2].

Порушення необхідного балансу білків і вуглеводів, низький вміст вітамінів, мінеральних речовин і харчових у раціоні харчування українців, постійне погіршення стану навколишнього середовища – все це призводить до підвищення рівня захворювань і зниження здатності організму людини протистояти несприятливим діям довкілля.

Отже, більшість харчових добавок все ще потребують комплексних досліджень і поступової оцінки токсикологічних ризиків. Особливо важливо вивчати вплив сумісного використання кількох харчових добавок, продуктів їх реакції з харчовими інгредієнтами та харчовими контамінантами.

Список використаних джерел:

1. Ракша-Слюсарева О. Харчова цінність м'ясних напів-фабрикатів із використанням дієтичної добавки з ріпака / О. Ракша-Слюсарева, В. Круль, Н. Попова. Товари і ринки. № 1. 2013. С. 110-117. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tovary_2013_1_13 (дата звернення: 22.10.2023).
2. Ткачова Д. Л. Харчові добавки - невід'ємна складова продуктів харчування / Д. Л. Ткачова, О. М. Дуган. Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології, Вип. 5. 2009. С. 381-391. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pemgki_2009_5_41 (дата звернення: 23.10.2023).