

МАЗОРЧУК Ірина, здобувач вищої освіти II курсу спеціальності
181 «Харчові технології»

Науковий керівник – **ЯМБОРАК Раїса**, кандидат геогр. наук, доцент
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
м.Кам'янець-Подільський, Україна

АНТИБІОТИКИ ТА ХІМІЧНІ ЗАЛИШКИ В ПРОДУКТАХ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ В УКРАЇНІ: ОЦІНКА РИЗИКІВ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КОНТРОЛЮ

Вступ. В Україні, як і в багатьох країнах світу, проблема залишків антибіотиків та хімічних речовин у продуктах тваринного походження є актуальною. Нераціональне використання антибіотиків у тваринництві призводить до накопичення їх залишків у м'ясі, молоці та інших продуктах, що становить загрозу для здоров'я людини.

Мета дослідження: оцінити ризики, пов'язані зі споживанням продуктів тваринного походження, що містять залишки антибіотиків та хімічних речовин, та проаналізувати сучасні технології контролю їх вмісту.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових публікацій, даних Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, а також законодавчих актів України та ЄС щодо використання антибіотиків у тваринництві та контролю їх залишків у продуктах харчування.

Результати та обговорення. Найчастіше у продуктах тваринного походження в Україні виявляють залишки тетрациклінів, фторхінолонів та сульфаніламідів. Навіть низькі дози антибіотиків можуть негативно впливати на мікробіом людини, знижуючи різноманіття корисних бактерій та спричиняючи дисбактеріоз [1, 2]. Наприклад, вживання курятини, яка містить залишки фторхінолонів, може призвести до розвитку резистентності до цих антибіотиків у бактерій *Campylobacter jejuni*, що є однією з найпоширеніших причин харчових отруєнь. Залишки хімічних речовин (пестициди, гормони) також можуть накопичуватися в продуктах тваринного походження та становити загрозу для здоров'я. Для виявлення залишків антибіотиків використовують методи рідинної хроматографії та ІФА, які дозволяють визначати низькі концентрації речовин у зразках [3]. В Україні діють MRL для більшості антибіотиків, що використовуються у тваринництві, але необхідно посилити контроль за їх дотриманням та впроваджувати сучасні методи аналізу.

Висновки. Залишки антибіотиків та хімічних речовин у продуктах тваринного походження в Україні є актуальною проблемою, яка потребує комплексного вирішення. Необхідно зменшити профілактичне використання антибіотиків у тваринництві, вдосконалити систему контролю їх залишків у

продуктах харчування та інформувати споживачів про ризики, пов'язані з їх споживанням. Перспективними напрямками досліджень є вивчення впливу залишків антибіотиків на мікробіом людини та розробка нових методів контролю їх вмісту в продуктах харчування.

Література

1. Петров О. В. Основи хімії харчових продуктів: Київ, Київський національний університет харчових технологій: Наукова думка, 2022. 350 с.
2. Іванова Т. М. Антибіотики у харчовому ланцюгу: ризики для здоров'я людини: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Безпека харчових продуктів», Київ : Київський університет, 2022. С. 101–105.
3. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів. Сучасні методи контролю антибіотиків у харчових продуктах: Режим доступу : <https://dpss.gov.ua/news/antibiotics>. Дата звернення: 10.11.2024.

УДК 635.64

ПОДОЛЯНКО Ангеліна, здобувач вищої освіти І курсу спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»
Науковий керівник – **КРАЧАН Тетяна**, канд. хім. наук, доцент
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
м. Кам'янець-Подільський, Україна

ОСОБЛИВОСТІ МОНІТОРИНГУ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ОБ'ЄКТАХ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Сучасний стан навколишнього середовища в Україні потребує цілісного підходу до управління природними ресурсами, адже в багатьох регіонах спостерігається критичний рівень забруднення ґрунтів і вод. Агресивне господарювання, неефективне використання хімічних засобів для обробки сільськогосподарських культур, а також надмірна експлуатація природних ресурсів сприяють погіршенню стану навколишнього середовища.

У пропонованій роботі було проведено детальний аналіз та узагальнення результатів порівняння рівнів забруднення ґрунтів і вод у межах Хмельницької області. Це включає дослідження концентрацій важких металів, а також включення статистичних даних по пестицидах та інших токсичних речовинах у водних і ґрунтових ресурсах. Такі порівняння дозволяють оцінити рівень ризику для здоров'я населення і біорізноманіття, а також розробити заходи для покращення екологічної ситуації.

У межах Хмельницької області усереднені показники рівня забрудненості ґрунтів та вод свідчать про те, що в більшості випадків вміст забруднюючих речовин не перевищує існуючих вимог Державних санітарних правил і норм по