

УДК 637.136

Зоя Малімон¹, Микола Кухтин², Наталія Болтик³, Тетяна Русчинська³

¹Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, Україна

²Тернопільський Національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

³Тернопільська дослідна станція ІВМ НААН, Україна

КОНТАМІНАЦІЯ МІКРОФЛОРОЮ ЗАМОРОЖЕНОЇ РИБИ ЗАЛЕЖНО ВІД НАЯВНОСТІ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ АНТИБКТЕРІАЛЬНИХ РЕЧОВИН

Zoya Malimon, Mykola Kukhtyn, Natalia Boltyk, Tatiana Ruschinskaya³

CONTAMINATION OF FROZEN FISH MICROFLORA DEPENDENCE ON AVAILABILITY RESIDUAL AMOUNST OF ANTIBACTERIAL DRUGS

Рибу відносять до швидкопсувних харчових продуктів, які вимагають відповідних температурних режимів зберігання для зупинення перебігу біохімічних і мікробіологічних процесів. Під час зберігання риби в умовах холодильних камер домінує холодолюбива – психротрофна мікрофлора, яка спричиняє біохімічні та органолептичні зміни [1]. У галузі рибництва для лікування та профілактики різних хвороб широко застосовують антибактеріальні препарати [2]. На український ринок риба, рибні продукти імпортного виробництва надходять у замороженому стані та контролюються за мікробіологічними критеріями безпечності (наявність *Salmonella spp.*, *L. monocytogenes*) і критеріями гігієни технологічного процесу (вміст БГКП, МАФАНМ, *S. aureus*). Згідно «Плану державного моніторингу залишків ветеринарних препаратів та забруднювачів у живих тваринах і необроблених харчових продуктах тваринного походження», у рибі власного виробництва передбачено визначення залишкових кількостей ветеринарних речовин. Водночас, у замороженій рибі, яка імпортується в Україну, визначення залишкових кількостей антибактеріальних речовин не проводиться. Метою роботи було дослідити мікробіологічні показники замороженої риби, імпортованої в Україну за відсутності та з вмістом залишкових кількостей антибактеріальних препаратів. Встановлено, що заморожена риба з наявністю залишків антибактеріальних препаратів, в середньому на два порядки менше контамінована мікрофлорою. Незалежно від наявності чи відсутності антибіотиків у замороженій рибі, основу її мікрофлори становлять психротрофні мікроорганізми, які переважають кількість мезофільних бактерій в 1,3 – 1,6 рази. Виявлено, що за умови наявності в замороженій рибі залишкових кількостей антибактеріальних препаратів формується резистентна психротрофна мікрофлора до виявлених антибіотиків. У наслідок цього може формуватися шлях передачі стійких мікроорганізмів і генів резистентності від риби до споживачів. Отже, для попередження надходження до споживачів риби із залишками антибактеріальних препаратів необхідно запровадити моніторинг їх кількості у рибі на всьому ланцюгу від «виробництва до реалізації».

Література

1. Malimon, Z. V., Kukhtyn, M. D., Perkiy Y. V. (2018). Контамінація мезофільними та психротрофними мікроорганізмами замороженої риби залежно від біохімічних показників якості, *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*, 6 (3), 39–43.
2. Grynevych, N., Sliusarenko, A., Dyman, T., Sliusarenko, S., Gutuj, B., Kukhtyn, M. (2018). Etiology and histopathological alterations in some body organs of juvenile rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792) at nitrite poisoning, *Ukrainian Journal of Ecology*, 8 (1), 402–408.