

УДК 637.075:579.842.1/2

Володимир Кустуров

Сумський національний аграрний університет, Україна

СИСТЕМА НАССР ДЛЯ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ ПО ЗАБОЮ СВИНЕЙ

Volodymyr Kusturov

THE HACCP SYSTEM FOR SMALL AND MIDDLE SLAUGHTERHOUSE FOR PIGS

Система НАССР – інструмент для сприяння виробництва продовольчої продукції, яка відповідає критеріям безпечності. Національним законодавством України передбачено впровадження цієї системи для малих та середніх підприємств протягом 2018 – 2019 рр. Для забійних підприємств, у тому числі по забою свиней, ця система важлива, оскільки підприємства з виробництва м'ясопродуктів вже із наступного року почнуть перевіряти своїх постачальників сировини на відповідність їх продукції вимогам безпечності. Таким чином, виробникам свинини необхідно буде підтвердити документально, що в них діють усі необхідні запобіжні заходи для отримання безпечної свинини. Для сирого м'яса, найбільший ризик представляють біологічні небезпеки – бактерії та паразити, які можуть викликати захворювання в людини. Метою даного дослідження було отримання даних про мікробіологічне забруднення туш свиней при забої на середніх та малих підприємствах Одеської області на різних етапах цього процесу для встановлення контрольних точок для системи НАССР. Дослідження з вивчення та аналізу мікробної контамінації туш свиней в процесі забою та первинної обробки показали, що на поверхнях туш після знекровлення кількість таких мікроорганізмів як МАФАНМ, *Enterobacteriaceae*, була вище нормованих значень в середньому на 2,2–2,4 Log КУО/см² та на 2,5–2,7 Log КУО/см² відповідно. Після ошпарення та видалення щетини і волосся на поверхні туш кількість МАФАНМ, *Enterobacteriaceae*, суттєво зменшилась порівняно до рівнів, що були після знекровлення, але була вищою від нормованих значень в середньому на 0,7 Log КУО/см² та на 0,35 Log КУО/см² відповідно. Кількість колиформ та *E.coli* була на поверхні туш після опалення та полірування була у середньому 1,8 Log КУО/см² та 0,58 Log КУО/см² відповідно. Зовнішні та внутрішні поверхні півтуш найбільше були контамінованими усіма досліджуваними мікроорганізмами після нутрування. Проте, послідувачі технологічні операції зменшували кількість досліджуваних мікроорганізмів і після охолодження туш їх кількість була в межах допустимих рівнів.

Забійні підприємства для дотримання вимог системи НАССР, повинні бути поділені на такі зони: 1. Червона зона (брудна зона) – забій та первинна обробка туші. В цій зоні забій свиней відбувається електроогушенням, потім після знекровлення туші проходять процедуру ошпарення шляхом їх занурення в гарячу ванну з температурою водопровідної води 60°C – 63°C, протягом 5 – 10 хвилин та з послідувачим зняттям щетини. Дрібна щетина видаляється шляхом опалення туші полум'ям газових горілок протягом 25 – 30 секунд. Полірування туш проводиться з використанням холодної води і гумових щіток, що повертаються в протилежних напрямках. 2. Жовта зона (нутрування, розпил туші). 3. Зелена зона (туалет туш, охолодження та зберігання).

Отримані дані можуть бути використані як інструмент для оцінки гігієнічного стану забійного підприємства та прогнозування рівнів забруднення, які можуть перевищити нормативні критерії в визначених 2-х критичних точках контролю мікробіологічного стану туш свиней (КТК-1 після нутрування і КТК-2 після туалету туш).