

Хусаинова Асель Муллагалеевна, магистрант

Ветеринарно-санитарная характеристика мяса птицы при применении лекарственных средств

Одно из главных мест в рационе питания человека занимает мясо, особенно мясо птицы и его полуфабрикаты. Мясо является источником белка, витаминов, жирных кислот и других питательных веществ. Так как мясо птицы является самым дешевым по сравнению с другими видами мяса, его часто используют при изготовлении колбас, различных копченостей.

Мясо птицы, реализуемое на территории стран, входящих в Таможенный союз, должно быть полностью безопасным согласно требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» № 021/2011 и Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) № 299.

Проведены исследования мяса цыплят - бройлеров, выработанных на пяти птицефабриках Челябинской области.

По органолептическим показателям исследованные пробы мяса соответствуют заявляемому виду продукции, имеют специфический запах, свойственный данному виду мяса; мышцы плотные, упругие; мышцы и кожа тушки имеют розовый цвет; бульон при варке прозрачный и ароматный.

Все пять проб мяса птицы по проведенным исследованиям можно считать свежим: рН мяса составляет от 5,6 до 5,8; в реакции с реактивом Несслера цвет вытяжки в трех пробах зеленовато-желтая, в двух также зеленовато – желтая, но с небольшим помутнением; в реакции с бензидиновой пробой цвет вытяжки имел сине-зеленый цвет, переходящий в буро-коричневый; кислотное число жира также соответствует норме свежего мяса – от 0,90 до 0,92 мг. КОН.

Лабораторные исследования на КМАФАнМ проводилось по ГОСТ Р 50396.1-2010 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов», на наличие листерий в мясе птицы проводились по ГОСТ 32031-2012 «Продукты пищевые. Методы выявления бактерий *Listeria Monocytogenes*», на наличие сальмонелл – ГОСТ 31468 - 2012 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод выявления сальмонелл». Наличие листерий и сальмонелл не допускается требованиями СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Лабораторные исследования на наличие левомицетина в мясе птицы проводились по МУК 4.1.1912-04 от 06.03.2004, п.5 «Определение остаточных количеств левомицетина (хлорамфеникола, хлормецитина) в продуктах животного происхождения методом высокоэффективной жидкостной хроматографии и иммуноферментного анализа», антибиотиков тетрациклиновой группы – МУК 4.1.2158-07 «Определение остаточных количеств антибиотиков тетрациклиновой группы и сульфаниламидных препаратов в продуктах животного происхождения методом иммуноферментного анализа». Во всех исследованных пробах наблюдается отсутствие антибиотиков.

Лабораторные исследования на наличие сульфаниламидных препаратов по МУК 4.1.2158-07 «Определение остаточных количеств антибиотиков тетрациклиновой группы и сульфаниламидных препаратов в продуктах животного происхождения методом иммуноферментного анализа». Показатели не превышают допустимую норму.

Лабораторные исследования по определению метаболитов нитрофуранов в мясе птицы проводились по ГОСТ 32014-2012 «Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания метаболитов нитрофуранов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором» и

полуколичественным методом (ИФА) по МУ 5-1-14/1005 «Методические указания по количественному определению антибактериальных препаратов в продовольственном сырье и продуктах питания животного происхождения методом конкурентного иммуноферментного анализа». Для подтверждения полученных испытаний проводились дополнительные исследования инструментальным методом использовался хромато-масс-спектрометр жидкостный EVOQ Qube. В пробах № 1 и № 2 получены положительные результаты.

Наличие хинолонов проверялось по МУК 5-1-14/1005 «Методические указания по количественному определению антибактериальных препаратов в продовольственном сырье и продуктах питания животного происхождения методом конкурентного иммуноферментного анализа». Результат по всем пробам отрицательный.

Исследования на наличие в мясе птицы гормонов проводилось по Методическим указаниям по количественному определению тренболон в образцах мяса с помощью тест-системы Ридаскрин тренболон (RIDASCREEN® TRENBOLOL) МУК 13-7-2/1869.

По МУ 2142-80 «Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое» проведены испытания на наличие в исследуемых образцах мяса хлорорганических пестицидов. По полученным результатам видно, что пробы соответствуют нормативу.

Исследования на токсичные элементы проводилось по ГОСТ 30178-96 «Атомно - абсорбционный метод определения токсичных элементов»; ГОСТ Р 51766-2001 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка»; МИ 2740-2002 «МИ 2740-2002. Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Массовая концентрация общей ртути в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика выполнения измерений атомно-абсорбционным методом». По

полученным результатам видно, что токсичные элементы в исследуемых образцах не превышают норму.