

Summary

The maintenance of zinc in blood of large horned livestock and pigs in various regions of Byelorussia, and as in age aspect

Matsinovich A.A.

In article the data about monitoring inspection of a number of cattle and pigs on the maintenance in integral blood and whey of blood of zinc in conditions of Byelorussia are resulted. The maintenance of zinc in blood at large horned livestock and pigs variously is established, that, depends on age, regional and other features.

УДК 619:614.31:637.5

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ УБОЯ СВИНЕЙ, ОБРАБОТАННЫХ ПРЕПАРАТОМ КМП

Кучинский М.П., Лукьянчик С.А., Бельмач М.М.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского
НАН Беларуси», г. Минск, Республика Беларусь

Ветеринарный препарат КМП представляет собой стерильный инъекционный раствор, содержащий в своем составе макро-, микроэлементы и одну из серосодержащих аминокислот. Уже в течение ряда лет он производится на базе УП «Минский завод ветеринарных препаратов» и ООО «ТМ». Первоначально КМП предназначался только для крупного рогатого скота, но с апреля 2003 года он с успехом применяется в свиноводческих хозяйствах республики в качестве средства, восполняющего в организме животных запасы магния, йода, железа, селена, профилактирующего заболевания, обусловленные дефицитом указанных выше биоэлементов, а также повышающего рост, сохранность молодняка и воспроизводительную способность свиноматок.

В связи с тем, что свинина занимает значительную долю в структуре рациона населения Республики Беларусь, а качество продуктов оказывает огромное влияние на здоровье и продолжительность жизни людей, нами была поставлена цель - изучить органолептические, физико-химические показатели и относительную биологическую ценность продуктов убоя свиней, обработанных препаратом КМП.

Исследования проводились на базе СПК «Черноград-агро» Червенского района Минской области, отдела экологии и ветеринарной санитарии, лаборатории фармакологии и токсикологии РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси».

Двадцать поросят 30 дневного возраста, подобранных по принципу условных аналогов, были разделены на две равные группы: опытную и контрольную. Молодняку опытной группы внутримышечно однократно инъецировали по 5 см³ КМП. Контрольным животным препарат не назна-

чался. Через 7 дней после обработки часть поросят из каждой группы была убита на убойной площадке хозяйства по общепринятой технологии. В течение производственного опыта условия кормления и содержания поросят обеих групп были идентичными. Пробы мяса отбирали согласно ГОСТ 7269-79 "Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести".

Материал и методика исследований

Доброкачественность мяса исследовали согласно ГОСТ 23392-78 "Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести" и "Правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов (1988)". Через 24 часа после убоя животных в свинине определяли: внешний вид, органолептические показатели – сенсорным методом и простой варки, концентрацию водородных ионов (рН) иономером, активность фермента пероксидазы - бензидиновой пробой, содержание полипептидов и других продуктов распада белков - реакцией с сернокислой медью, количество аминокислотного азота и летучих жирных кислот - методом титрования.

Биологическую ценность и безвредность мяса, печени и почек свиней исследовали согласно "Методическим указаниям по токсико-биологической оценке мяса, мясных продуктов и молока с использованием инфузорий тетрахимена пириформис (утв. ГУВ МСХП и РБ, 1997 г.).

Результаты исследований и их обсуждение

При оценке клинического статуса животных опытной и контрольной групп отклонений от нормы не установлено.

При осмотре мяса и внутренних паренхиматозных органов свиней, убитых после окончания опыта, патологических изменений не обнаружено. Мясо светло-розового цвета, упругое, запах специфический, свойственный для данного вида животных. Пробой варки постороннего запаха и привкуса не установлено, бульон прозрачный и ароматный.

При анализе физико-химических показателей мяса поросят обеих групп установлено, что они соответствуют доброкачественному продукту: концентрация водородных ионов (рН) колебалась в пределах $6,08 \pm 0,04$ – $6,09 \pm 0,02$. Реакция с сернокислой медью во всех образцах отрицательная, бензидиновая проба на пероксидазу – положительная, содержание аминокислотного азота составило $0,78 \pm 0,05$ – $0,81 \pm 0,08$ мг КОН, летучих жирных кислот $3,37 \pm 0,026$ - $3,42 \pm 0,014$ мг КОН.

При изучении относительной биологической ценности продуктов убоя свиней на тест-объектах тетрахимена пириформис установлено, что однократное назначение поросят КМП в дозе 5 см^3 на животное повышает в среднем относительную биологическую ценность мяса, печени и почек по отношению к контролю соответственно на 12,7; 9,9 и 6,2 %.

Кроме того, исследования показали, что в обеих группах поросят отклонений в морфологической структуре и двигательной активности тест-

объектов инфузорий тетрахимена пириформис не установлено. Следовательно, можно говорить об безвредности полученных от животных продуктов убоя.

Заключение

В свиноводческих хозяйствах Республики Беларусь болезни минеральной недостаточности имеют довольно широкое распространение и наносят отрасли значительный экономический ущерб. Особенно часто диагностируется алиментарная железодефицитная анемия. Исследованиями последних лет установлено, что в этиологии данного заболевания, кроме железа и меди, важное значение играет дефицит таких микроэлементов как йода и селена.

На наш взгляд, недостаточно обоснованными являются и рекомендуемые пороссятам дозы железодекстрановых препаратов. Поэтому, определяясь с выбором лечебно-профилактических средств при анемии поросят-сосунов, наряду с их эффективностью, следует учитывать и их влияние на качество и биологическую ценность продуктов убоя.

Резюме

Установлено, что свинина, полученная от поросят-сосунов, убитых через 7 дней после их однократной обработки КМП в дозе 5 мл, по органолептическим и физико-химическим показателям является доброкачественной и достоверно не отличается от мяса контрольных животных. Кроме того, назначение пороссятам препарата повышает относительную биологическую ценность мяса, печени и почек соответственно на 12,7; 9,9 и 6,2%.

Summary

It is established, that pork, derived from suckling pigs, slaughtered 7 days later after their single treatment with KMP in dose 5 ml, by organoleptic and physicochemical indices is of good quality and has no significant differences from control animals meat. Furthermore, prescription of the preparation increases relative biological value of meat, liver and kidneys accordingly for 12,7; 9,9 and 6,2%.

УДК 615.837.3

ВЛИЯНИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА НА ОБРАЗОВАНИЕ ОКСИДА АЗОТА В УЛЬТРАЗВУКОВОМ ПОЛЕ.

Рогачевский А.А., Соколовская С.Н., Кондаков В.И., Степура И.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Ультразвук широко используется для диагностики в клинической медицине, в физиотерапии, а также в лабораторной практике. Действие ультразвука (УЗ) на организм обусловлено целым рядом факторов. Это в