

*пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella. 6. Лабораторное дело : учебно-методическое пособие по дисциплине «Лабораторное дело» для студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и направлению подготовки 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (магистры) / А. К. Галиуллин, Ю. В. Красовская, Э. А. Магдеева [и др.]. – Казань : ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2024. – 112 с. 7. К вопросу контроля санитарно-гигиенического состояния узлов молочного оборудования / Л. Р. Загидуллин, А. К. Галиуллин, Р. Р. Каюмов [и др.] // Ветеринарно-санитарная экспертиза: проблемы и пути решения качества и безопасности продукции животного происхождения : Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 110-летию со дня рождения профессора, доктора ветеринарных наук А.П. Ермолаева для преподавателей, молодых ученых, обучающихся, Омск, 18 декабря 2023 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 76-80.*

УДК 619: 614.31: 637.5: 616.995.121: 636.4

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЯСА ДИКОГО КАБАНА ПРИ СПАРГАНОЗЕ**

**Бондарь Т.В., Чирич Е.Г., Атрахимович А.Н.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье изложены данные о проведении исследований мяса кабана при спарганозе. Дана ветеринарно-санитарная характеристика основных показателей мяса. **Ключевые слова:** спарганоз, животные, мясо, кабан.*

## **QUALITY ASSESSMENT OF WILD BOAR MEAT IN SPARGAZOUS**

**Bondar T.V., Chyrych E.G., Atrakhimovich A.N.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article presents data on the study of wild boar meat in sparganosis. It provides a veterinary and sanitary description of the main indicators of meat. **Keywords:** sparganosis, animals, meat, wild boar.*

**Введение.** Среди диких копытных по численности дикий кабан занимает первое место и принадлежит к числу наиболее ценных и важных видов спортивной и промысловой охоты. Мясо диких животных начинает широко использоваться как экзотический продукт в ресторанах туристического бизнеса, при эко- и сельском туризме.

Возрастающий интерес к охоте требует большого внимания к заболеваниям охотничье-промысловых животных.

Болезни диких животных, в целом и гельминтозы в частности, наносят огромный ущерб охотничьим хозяйствам. Снижается упитанность больных животных, ухудшаются их трофейные качества, выбраковываются продукты убоя.

Спарганоз – зоонозное заболевание, вызываемое личиночной стадией цестоды *Spirometra erinacei-europaei* Rudolphi. *Spirometra erinacei-europaei* – биогельминт, ее развитие происходит со сменой трех хозяев: дефинитивного, промежуточного и дополнительного. В половозрелом состоянии *Spirometra erinacei-europaei* паразитирует в тонком кишечнике домашних и диких плотоядных (дефинитивных хозяев), основная роль в качестве дефинитивных хозяев принадлежит волкам и собакам. Дефинитивные хозяева заражаются при поедании мяса, отходов убоя, содержащих спарганумов.

Дикий кабан и человек являются дополнительными хозяевами. У человека спарганумы чаще локализуются в подкожной клетчатке, под конъюнктивой, в межмышечной соединительной ткани, во внутренних органах, в том числе и в головном мозгу. Паразитирование спарганумов у человека приводит к развитию объемных образований до 10 см в диаметре, напоминающих доброкачественные опухоли, развитию обширных абсцессов. Локализация спарганумов во внутренних органах сопровождается нарушением их функций: в головном мозгу — судорожным синдромом, в глазах – развитием слепоты и др. Лечение спарганоза у человека проводится хирургическим методом.

Человек, как дополнительный хозяин спирометры, не играет роли в ее распространении (биологический тупик), так как, находясь на вершине пищевой цепи, он не является источником пищи для других животных и заражение плотоядных от человека практически невозможно.

Заражение человека спарганозом при поедании мяса дикого кабана не происходит. Однако мясо диких кабанов, пораженное спарганумами, теряет свою доброкачественность.

Спарганумы обнаруживаются при послеубойном обследовании туши дикого кабана. Чаще всего они локализуются в подкожной клетчатке передней части туши, в межмышечной ткани длиннейших мышц спины, мышцах предлопаточной области и межреберных.

Паразитирование спарганумов в организме диких кабанов сопровождается развитием воспалительных реакций, спарганумы оказывают постоянное давление на окружающие ткани, сосуды, нервы, что приводит к развитию дистрофических и некротических процессов. Спарганумы являются чужеродным началом для организма животных, их наличие в организме сопровождается его аллергизацией.

Болезнь регистрируется в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии, Африке, Японии.

Основную роль в эпизоотологической цепи спирометры как носителя ее личинки – спарганума – играют дикие кабаны.

**Материалы и методы исследований.** При после убойной экспертизе 10 туш дикого кабана 7 – заражены спарганозом и 3 – здоровых. Цель работы – изучение ветеринарно-санитарных показателей качества мяса дикого кабана при спарганозе. Определяли органолептические, физико-химические показатели мяса, биологическая ценность и безвредность.

**Результаты исследований.** При осмотре туш дикого кабана были обнаружены спарганумы локализующиеся в подкожной клетчатке, в межмышечной ткани длиннейших мышц спины покрытые соединительно-тканной капсулой напоминающие плотные узелки овальной формы.

Органолептическая оценка продуктов убоя является одним из важнейших критериев для решения вопроса о пригодности мяса для пищевых целей. При различных заболеваниях в мясе зачастую появляются различные отклонения от нормы. Это может выражаться в изменении цвета мышечной ткани, снижении упругости мышечных волокон, появлении постороннего запаха и привкуса.

В результате исследований нами установлено, поверхность туш у больных животных тёмно-красного цвета, шпик бледно-жёлтого цвета, мышцы на разрезе влажные, запах специфический, свойственный мясу дикого кабана. При пробе варкой бульон прозрачный, без постороннего запаха. Органолептические показатели мяса пораженных животных существенно не отличаются от мяса здоровых животных.

В опытной группе из внутренних органов (печень, почки) в 8,3% случаев был выделен протей, а в 8,33% случаев из образцов мышц и в 24,9% случаев из внутренних органов выделены БГКП (бактерии группы кишечной палочки). Этот факт значительно усложняет вопросы реализации такого мяса, так как эти микроорганизмы способны вызвать у человека пищевые токсикоинфекции.

Для решения вопроса о степени пригодности мяса в пищу, проводили лабораторные исследования, а именно определение физико-химических показателей: количество летучих жирных кислот, реакция

на пероксидазу, продукты первичного распада белка в бульоне и рН мяса.

Реакция на пероксидазу во всех случаях была положительной, т.е. этот фермент остается активным.

Количество летучих жирных кислот в мясе больных животных составило 3,9 мг КОН, в мясе же здоровых животных 3,8 мг КОН. Реакция среды (рН) мяса является одним из важнейших показателей, дающих представление о полноте происходящих в мясе послеубойных изменений, в результате которых мясо приобретает желательные качественные показатели. В ходе исследования было установлено, что у инвазированных животных этот показатель составил 6,2 - 6,3, у здоровых – 5,8-6,2.

Химический состав мышечной ткани является важным показателем, характеризующим пищевые достоинства мяса. Исследованиями установлено, что содержание влаги в мясе дикого кабана пораженного спарганозом было на 1,1 % больше, чем у здоровых животных. Вместе с тем содержание жира и белка было ниже на 0,1 % и 0,2 % соответственно.

Это свидетельствует о том, что плероцеркоиды, находясь в организме дикого кабана при жизни, незначительно влияют на изменения биохимических процессов, что отразилось на физико-химических показателях мяса.

Понятие «качество продуктов» включает в себя специфический показатель – биологическую ценность, определяющую оптимальную потребность продукта, ее соответствие нормальным потребностям организма человека.

Относительная биологическая ценность мяса от пораженных спарганозом животных была на 6,0% ниже, чем у здоровых. Следовательно, нахождение в организме плероцеркоидов приводит к незначительному снижению биологической ценности мяса дикого кабана.

При изучении безвредности мяса дикого кабана пораженного спарганозом, наблюдалось увеличение гибели или угнетение роста инфузорий до 10 %. Это свидетельствует о том, что данное заболевание оказывает влияние на безвредность мяса.

**Заключение.** При после убойной ветеринарно-санитарной экспертизе тушь дикого кабана необходимо тщательно осматривать подмышечные области, подкожную клетчатку, жировую ткань, брюшную и тазовую полости, внутренние органы, проводить продольные разрезы мышц шеи и заднебедренной группы мышц. Ветеринарно-санитарная оценка туш, пораженных спарганумами, зависит от интенсивности инвазии и степени патологических

изменений окружающих тканей. Мясо животных больных спарганозом использовать в сыром виде запрещается.

**Литература.** 1. Горохов, В. Спирометроз (спарганоз) животных / В. Горохов [и др.] // Ветеринария. – 2001. – № 12. – С. 13 – 15. 2. Малоизученные и новые паразитарные болезни животных : учебно-методическое пособие для слушателей ФПК, преподавателей и студентов вузов и техникумов, ветеринарных специалистов / ВГАВМ ; подг. А.И. Ятусевич. – Витебск, 2000. – 50 с. 3. Успенский, А.В. Особенности формирования очагов спарганоза / А.В. Успенский, В.В. Горохов, А.А. Максимов // Труды / Всероссийский институт гельминтологии. – М., 2002. – Т. 38. – С. 284 – 288.

УДК 619:614.31:637.54

## **ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МЯСА ПТИЦЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕРВЫ ПАСЕЧНОЙ**

**Бондарь Т.В., Чирич Е.Г., Сукач В.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье изложены данные о проведении исследований мяса птицы при применении водной суспензии мервы пасечной. Дана ветеринарно-санитарная характеристика основных показателей мяса. **Ключевые слова:** продукты убоя, ветеринарно-санитарная оценка, безопасность продуктов, мерва пасечная.*

## **VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF PIG MEAT WHEN APPLYING MERVA PASECHNAYA**

**Bondar T.V., Chyrych E.G., Sukach V.A.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article presents data on the study of poultry meat when using an aqueous suspension of apiary merva. The veterinary and sanitary characteristics of the main indicators of meat are given. **Keywords:** slaughter products, veterinary and sanitary assessment, food safety, bee yard.*